



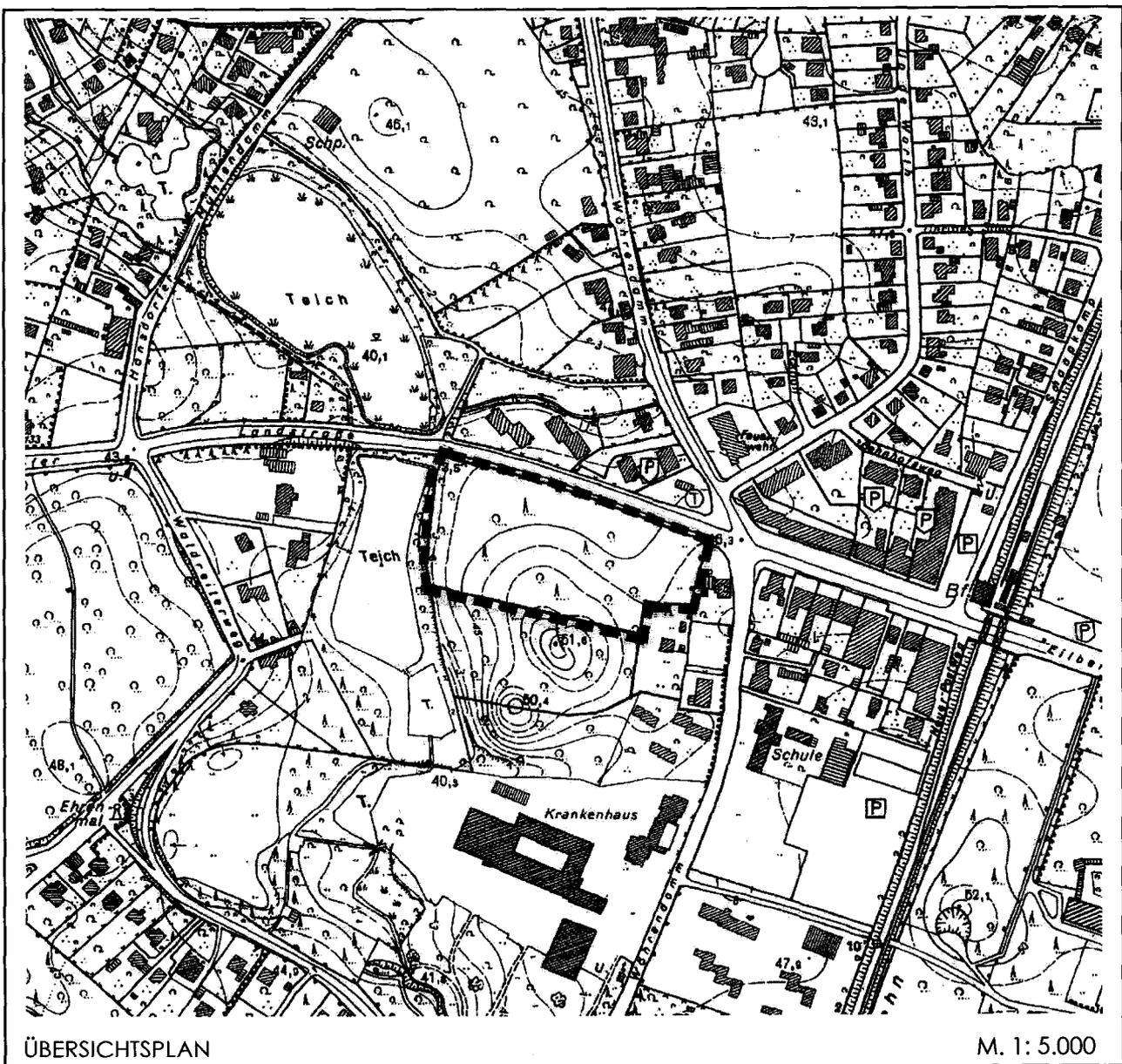
GEMEINDE GROSSHANDSORF

12. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES „SÜDLICH HANSDORFER LANDSTRASSE / ECKE WÖHRENDAMM“

FÜR DEN BEREICH

„Nördlich Krankenhaus Großhansdorf, östlich Mühlenteich, südlich Hansdorfer Landstraße, westlich Wöhrendamm (Parzelle 2964 der Flur 1 der Gemarkung Großhansdorf, ‚Stollenbergfläche‘)“

BEGRÜNDUNG



ABSCHLIESSENDE BESCHLUSS
3. Ausfertigung

BEGRÜNDUNG ZUR 12. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES

Inhaltsübersicht	Seite
1. Grundlagen für die Aufstellung der 12. Änderung des Flächennutzungsplanes	1
1.1 Gesetzliche Grundlagen	1
1.2 Plangrundlage	1
1.3 Planvorgaben	1
2. Lage und Abgrenzung des Plangeltungsbereiches	2
2.1 Beschreibung des Geltungsbereiches /Vorhandene Nutzungen	2
2.2 Altlasten	2
2.3 Abgrenzung des Plangeltungsbereiches und in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	3
3. Planungsanlass und Planungserfordernis	5
3.1 Ziel und Zweck der Planung	7
4. Inhalt der Flächennutzungsplanänderung	7
4.1 Art der baulichen Nutzung	7
4.2 Erschließung	8
4.2.1 Verkehrliche Erschließung	8
4.2.2 Ver- und Entsorgung	8
4.3 Grünflächen	8
5. Auswirkungen der Planung	8
5.1 Auswirkungen auf Verwirklichung der Ziele der Raumordnung und Landesplanung oder auf die städtebauliche Entwicklung und Ordnung	9
6. Umweltbericht	10
7. Beschluss der Begründung	28

Anlage 1 Bestandsplan zum Umweltbericht

Anlage 2 Artenschutzrechtliche Prüfung

1. Grundlagen für die Aufstellung der 12. Änderung des Flächennutzungsplanes

1.1 Rechtliche Grundlagen

- Das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 31. 07.2009 (BGBl. I S. 2585) m.W.v. 01.03.2010
- Die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I, S. 132), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22.4.1993 (BGBl. I, S. 466)
- Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I Nr. 51 vom 06.08.2009, S. 2542) m.W.v. 01. 03.2010
- Das Landesnaturschutzgesetz (LNatschG) vom 24. Februar 2010 (GVOBl. Schl.-H. 2010 ,S. 301) m.W.v. 01. 03.2010
- Die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 - PlanZV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I Nr. 3 vom 22. Januar 1991)

1.2 Plangrundlage

Als Plangrundlage dient ein Auszug der deutschen Grundkarte im Maßstab 1: 5.000.

1.3 Planvorgaben

- **Regionalplan**

Die Gemeinde Großhansdorf ist im Regionalplan für den Planungsraum I (1998) als Stadtrandkern 2. Ordnung ausgewiesen und liegt auf der Siedlungsachse zwischen Ahrensburg und Bad Oldesloe als besonderer Siedlungsraum.

- **Flächennutzungsplan**

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Großhansdorf stellt den überplanten Bereich als Sondergebiet Landesversicherungsanstalt – Heilstätte dar. Ein Auszug des F-Planes ist auf der nächsten Seite abgebildet.

- **Landschaftsplan**

Der Landschaftsplan der Gemeinde stellt südlich der Hansdorfer Landstraße in einer Tiefe von ca. 30 m und westlich vom Wöhrendamm in einer Tiefe von ca. 70m Wohnbauflächen dar. Das Plangebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet.



Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Großhansdorf

- **Bebauungsplan**

Für den zu überplanenden Bereich gibt es bisher keinen Bebauungsplan.

Parallel zur Änderung des Flächennutzungsplanes ist die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 39 vorgesehen.

2. Lage des Plangebietes / Abgrenzung des Geltungsbereiches

Der Plangeltungsbereich liegt unmittelbar am Rande des Zentrums der Gemeinde Großhansdorf und hat eine Größe von ca. 16.600 m². Er umfasst eine Teilfläche des Flurstückes 2964 der Flur 1, Gemarkung Großhansdorf unmittelbar südlich der Hansdorfer Landstraße in einer Tiefe von ca. 90 m.

2.1 Beschreibung des Plangeltungsbereiches / Vorhandene Nutzungen

Bei dem Plangeltungsbereich handelt es sich mit Ausnahme einer kleinen Teilfläche unmittelbar westlich des bebauten Grundstückes Wöhrendamm 52 um Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes. Der überwiegende Teil des Plangebietes besteht aus einem jüngeren Fichtenforst. Im Westen, in einem Abstand von etwa 50 m zum Teich, befindet sich Buchenwald.

Unmittelbar auf der östlichen Grenze zum Grundstück Wöhrendamm 52 steht eine ortsbildprägende Baumreihe mit alten Eichen und Buchen. (Siehe Umweltbericht)

Das Gelände steigt von Norden nach Süden um etwa 4 m an.

Unmittelbar nördlich an der Hansdorfer Landstraße befinden sich 2-3 geschossige Mehrfamilienhäuser. In dem Gebäude am Kreisverkehr ist auch die Praxis eines Heilpraktikers sowie die eines Physiotherapeuten untergebracht. Das Gebäude unmittelbar östlich wird von einer Versicherungsagentur genutzt.

In östlicher Richtung am Kreisverkehr liegt die Haupteinkaufsstraße der Gemeinde Großhansdorf mit verschiedenen Geschäften, Dienstleistungsbetrieben sowie Arztpraxen. Die oberen Geschosse werden vorrangig zum Wohnen genutzt.

Südlich an dem Plangeltungsbereich befindet sich eine weitere Waldfläche.

In einem Abstand von ca. 110 – 130 m zum Plangeltungsbereich schließt sich das Gelände der Großhansdorfer Krankenhaus GmbH an. Südöstlich am Wöhrendamm findet man weitere Wohngebäude. Hier liegt auch die Grund- und Hauptschule mit Kindergarten und Sportplatz.

2.2 Alllasten

Im Geltungsbereich liegen keine Eintragungen zu Altstandorten, Altablagungen oder schädlichen Bodenverunreinigungen vor.

Der Kreis Stormarn weist jedoch darauf hin, dass die Altlastenerfassung im Kreis Stormarn noch nicht abgeschlossen ist. Dies gilt auch für die Gemeinde Großhansdorf. Aufgrund weiterer Hinweise auf Altstandorte oder künftiger Nutzungsänderungen bei Grundstücken können jederzeit Eintragungen in das Kataster erfolgen.

2.3 Abgrenzung des Plangeltungsbereiches und in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten¹

Die Gemeinde Großhansdorf hat sich bereits im Vorwege dieser Bauleitplanung frühzeitig mit alternativen Standorten für die Ansiedlung eines Lebensmittel-Supermarktes als Vollsortimenter auseinandergesetzt.

In der Gemeinde gibt es zwei Schwerpunkte für die Nahversorgung der Bevölkerung Großhansdorfs. Hierzu gehören der Haupteinkaufsbereich am Eilbergweg und die vorhandenen Versorgungseinrichtungen im Ortsteil Schmalenbeck am Ahrensfelder Weg / Ecke Sieker Landstraße. Beide

¹ Vergleiche hierzu auch: Nahversorgungs-Check und Auswirkungsanalyse eines Einzelvorhabens für die Gemeinde Großhansdorf, CIMA Stadtmarketing für gewerbliches und kommunales Marketing, Lübeck, Februar 2005 mit Ergänzungen September 2007, April 2008, September 2009 und Januar 2010.

Versorgungsschwerpunkte liegen im unmittelbaren Umfeld vorhandener U-Bahnhöfe. Vom Grundsatz möchte die Gemeinde zu den bestehenden Zentren keinen weiteren Nahversorgungsschwerpunkt schaffen. Insofern scheidet nicht integrierte Standorte „auf der grünen Wiese“ von vornherein aus.

Das Lebensmittelangebot im Ortsteil Schmalenbeck wird bestimmt durch einen Discounter mit einer Verkaufsfläche von 600 m² sowie von einer Bäckerei. Desweiteren findet man eine Apotheke, einen Blumenladen und andere kleinere Läden. Flächen für die Ansiedlung eines Lebensmittelvollsortimenters stehen im Bereich des Nahversorgungszentrums Schmalenbeck nicht zur Verfügung.

Am Eilbergweg wird die Lebensmittelversorgung derzeit gewährleistet durch einen kleineren REWE Markt und einen Discounter (Penny) mit zusammen ca. 1.400 m² Verkaufsfläche.

Grundsätzlich wünschenswert wäre seitens der Gemeinde ein Standort für den vorgesehenen neuen Vollsortimenter unmittelbar im Eilbergweg. Die Gemeinde hat sich deshalb in zahlreichen Abstimmungsgesprächen mit den Grundstückseigentümern des vorhandenen REWE-Marktes am Eilbergweg über Standortalternativen, mögliche Umbauten, Erweiterungen bzw. Abbruch und Neubau an dem vorhandenen Standort auseinandergesetzt. Dies alles erwies sich allerdings vor allem aus eigentumsrechtlicher Sicht als nicht umsetzbar. Hierbei ist besonders zu berücksichtigen, dass der geplante Supermarkt als sog. Vollsortimenter eine bestimmte Mindestgröße braucht und auch eine erhebliche Zahl an Kundenparkplätzen vorhalten muss. Letztlich muss auch die Anlieferung funktionieren, und zwar ohne die im unmittelbaren Umfeld vorhandenen Wohnnutzungen erheblich zu beeinträchtigen. Eine entsprechende Umsetzung ist deshalb nach bisherigen Erkenntnissen der Gemeinde innerhalb der vorhandenen bebauten Bereiche nicht möglich.

So hat sich diese Auffassung sich im Laufe des Verfahrens immer wieder bestätigt. Zuletzt auch durch die vorliegende verkehrstechnische Stellungnahme vom 10.02.2010 des Ingenieurbüros Masuch + Olbrisch zum Standort Eilbergweg, die zu folgendem Ergebnis kommt::

„Eine Realisierung des geplanten Marktes auf den vorhandenen Grundstücken ist aus verkehrstechnischer Sicht nicht zu empfehlen. Auf dem Eilbergweg wäre im Bereich der Hauptanbindung des Marktes ein Eingriff in den öffentlichen Straßenraum erforderlich, durch den öffentliche Stellplätze entfallen würden. Die leistungsgerechte Abwickelbarkeit der künftig zu erwartenden Verkehrsmengen ist an dieser Anbindung im vorhandenen Ausbauzustand nicht gegeben. Die geplanten Anlieferungsstraßen und auch der Kundenparkplatz entsprechen nicht den fahrgeometrischen und verkehrstechnischen Anforderungen. Zeitgleich sind Gefährdungen für Fußgänger und Radfahrer (hier insbesondere auch Schüler) nicht auszuschließen.“

Da es der Gemeinde aber wichtig ist, den Supermarkt möglichst zentrumsnah anzusiedeln, wurde alternativ auch eine Bebauung auf einem Grundstück unmittelbar östlich hinter den U-Bahngleisen am Eilbergweg geprüft. Hierbei handelt es sich um ein Waldgrundstück der Deutschen Rentenversicherung Nord (ehem. LVA). Die mit altem Laubwald bestockte Fläche ist Teil eines zusammenhängenden Laubwaldgürtels um den Gebäudekomplex der ehemaligen Heilstätte, so dass diese Fläche aus landschaftsplanerischer Sicht für die geplante Bebauung keinesfalls besser geeignet ist als die mit jüngeren Nadelholzbeständen bestockte Stoltenberg-Fläche. (Nach Beschlusslage der Gemeinde soll bei einer Veräußerung und künftigen Umnutzung des Gebäudebestands auf dem LVA-Gelände allenfalls eine geringfügige bauliche Verdichtung **im Bereich der vorhandenen Bebauung**, nicht aber eine Bebauung im Waldgürtel stattfinden, damit dieser auch künftig erhalten bleibt.)

Auch nach Einschätzung der Marketing-Gutachter (CIMA) ist die Eignung der LVA-Fläche wegen der optischen Trennwirkung des Bahndamms grundsätzlich weniger geeignet als die Stoltenberg-Fläche. Die CIMA hat diese Auffassung in einer ergänzenden Stellungnahme im September 2009 nochmals bekräftigt.

Dennoch hat die Gemeinde in aktuell geführten Gesprächen mit der Rentenversicherung Nord die Verfügbarkeit der so genannten LVA-Fläche für einen Vollsortimenter sondiert. Die Rentenversicherung Nord ist aber nicht bereit, Teilflächen ihres Areals zu veräußern, so dass diese Fläche nicht zur Disposition steht und als alternative Planungsmöglichkeit nicht mehr in Betracht kommt. Ein weitergehender Standortvergleich erübrigt sich damit.

Die Gemeinde sieht deshalb einmal mehr die Standortwahl südlich der Hansdorfer Straße als einzig verbleibende Lösung bestätigt. Auf der Stoltenberg-Fläche kann für die Großhansdorfer Bürgerinnen und Bürger eine Vollversorgung mit Artikeln des periodischen Bedarfs gewährleistet werden, die zentrumsnah und in kurzer Distanz zu den Wohngebieten liegt und zudem noch mit öffentlichen Verkehrsmitteln (U-Bahn Linie 1 und die Buslinien 369 und 469) erreichbar ist.

In diesem Zusammenhang sei nochmals darauf hingewiesen, dass im geltenden Flächennutzungsplan für den Bereich an der Hansdorfer Landstraße bereits eine Sonderbaufläche ausgewiesen ist, allerdings nicht zugunsten eines großflächigen Einzelhandelsbetriebes. Zusätzlich ist auch im Landschaftsplan bereits eine Teilfläche an der Hansdorfer Landstraße für eine Wohnbebauung dargestellt. Eine Entlassung aus dem Landschaftsschutzgebiet ist für den Plangeltungsbereich zwischenzeitlich erfolgt.

3. Planungsanlass und Planerfordernis

Die Gemeinde möchte im Gemeindegebiet möglichst zentrumsnah einen Lebensmittel-Verbrauchermarkt als sogenannten Vollsortimenter zur Verbesserung der Versorgung der Bevölkerung ansiedeln.

Diese Planungsabsicht der Gemeinde wird auch von der Industrie- und Handelskammer ausdrücklich begrüßt².

Bereits im November des Jahres 2004 hat die Gemeinde die CIMA (Stadtmarketing Gesellschaft für gewerbliches und kommunales Marketing) mit einem Nahversorgungs-Check und einer Auswirkungsanalyse eines Einzelvorhabens beauftragt. Das Ergebnis der Untersuchungen mit Empfehlungen hat die CIMA am 7. Februar 2005 vorgelegt. Wie bereits von der Gemeinde vermutet, wurde belegt, dass nur ein geringer Teil des Nachfragepotentials der Gemeinde im Bereich Lebensmittel auch tatsächlich vor Ort gebunden wird, da ein großer Teil der Kaufkraft in umliegende Gemeinden wie Ahrensburg und Siek abfließt. Aufgrund der sehr hohen Kaufkraft der Gemeinde Großhansdorf und des zusätzlichen Nachfragepotentials aus Hoisdorf müsste nach Auffassung der CIMA die Verkaufsfächenausstattung für den periodischen Bedarf deutlich über dem heutigen Wert von 0,3 m² Verkaufsfläche je Einwohner liegen³. Die Gemeinde möchte deshalb die Versorgung für den periodischen Bedarf verbessern und die planungsrechtliche Voraussetzung für die Ansiedlung eines größeren Lebensmittelsupermarktes schaffen. Hierbei soll ausschließlich ein sog. Vollsortimenter angesiedelt werden, um die Angebotsvielfalt zu erhöhen und dem nachweislichen Nachfragepotential zu entsprechen. Hinzu kommt, dass das Gemeindegebiet mit Discountern sehr gut ausgestattet ist.

Dieses o.g. vorhandene Nachfragepotential hat die CIMA Beratung & Management GmbH im Rahmen einer weiteren Stellungnahme zur Einzelhandelssituation in Großhansdorf mit Datum vom 20.02.2010⁴ nochmals ausdrücklich bestätigt. So liegt z.B. die einzelhandelsrelevante Kaufkraftkennziffer für die Gemeinde Großhansdorf bei 132,4 % (2008). Auch der Ausgabesatz eines jeden Einwohners in Großhansdorf liegt deutlich über dem Bundesdurchschnitt. Hieraus kann ein besonderer Bedarf an einer höherwertigen und umfassenden Versorgung mit Nahrungs- und Genussmitteln, wie sie typischerweise nur im Vollsortiment und im Fachgeschäft geleistet werden kann, abgeleitet werden.

Wie bereits unter Kapitel 2.3 dargelegt, verbleibt als zurzeit einzige realisierbare Möglichkeit der jetzt gewählte Standort an der Hansdorfer Landstraße. Für das Plangebiet besteht bisher kein Bebauungsplan. Eine Bebauung dieses Areals ist aber nur im Zusammenhang mit der Aufstellung eines Bebauungsplanes bei gleichzeitiger Änderung des Flächennutzungsplanes möglich, da hier zurzeit kein Baurecht besteht.

Die Gremien der Gemeinde Großhansdorf haben sich im Vorwege der vorliegenden Bauleitplanung intensiv mit der beabsichtigten Ansiedlung eines Lebensmittel-Vollsortimenters südlich der Hansdorfer Landstraße beschäftigt. So wurden bereits in einem frühzeitigen Stadium der Planung verschiedene Planungsvarianten durchgespielt und untersucht. Im Einvernehmen mit den Grundstückseigentümern wurde bereits im Sommer 2008 ein konkreter Planungsentwurf für einen Vollsortimenter mit max. 1.500 m² in Auftrag

² Stellungnahme der Industrie- und Handelskammer, Geschäftsstelle Ahrensburg vom 9.10.2007 im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs.1 BauGB

³ Vergleiche hierzu: Nahversorgungs-Check und Auswirkungsanalyse eines Einzelvorhabens für die Gemeinde Großhansdorf, CIMA Stadtmarketing für gewerbliches und kommunales Marketing, Lübeck, Februar 2005, Seite 10 Abs. 3.2

⁴ Cima Beratung & Management GmbH, Gutachterliche Stellungnahme vom 20.02.2010

gegeben. Nach ausführlichen Abstimmungsgesprächen und Diskussionsrunden, die zum Teil in öffentlicher Sitzung stattfanden, wurde schließlich ein konkreter Bebauungsvorschlag entwickelt, der dem vorliegenden Entwurf⁵ dieses Bauleitplanes zugrunde liegt.

3.1 Ziel und Zweck der Planung

Ziel und Zweck der Planung lassen sich für die 12. Änderung des Flächennutzungsplanes wie folgt zusammenfassen:

- Darstellung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Großflächiger Einzelhandel“

Diese Flächennutzungsplanänderung soll zusammen mit dem Bebauungsplan Nr. 39 die planungsrechtliche Grundlage zur Ansiedlung eines großflächigen Lebensmittel-Supermarktes als sog. Vollsortimenter mit einer Verkaufsfläche von insgesamt 1.500 m² schaffen. Zusätzlich sollen im Obergeschoss gewerbliche Nutzungen, wie z.B. Büroflächen für freie Berufe, ermöglicht werden.

Die Gemeinde Großhansdorf verspricht sich durch die vorliegende Planung folgende Effekte:

- Verbesserung der Versorgungssituation der Bevölkerung für den Bereich Lebensmittel und sonstige Waren des täglichen Bedarfs entsprechend des nachweislich vorhandenen Nachfragepotentials,
- Bindung der Kaufkraft vor Ort mit Stärkung des vorhandenen Einzelhandels in Großhansdorf zur Anreicherung des dortigen Angebotes mit den sich daraus ergebenden Kopplungsmöglichkeiten mit anderen Einzelhandelsgeschäften und Dienstleistungsbetrieben,
- Einschränkung der zahlreichen Einkaufsfahrten von Großhansdorfern zu den attraktiveren Einzelhandelsstandorten in den Nachbargemeinden,
- Aufwertung der Gemeinde als Einkaufsstandort aufgrund besserer Versorgung und attraktiverer Einzelhandelsangebote.

4. Inhalt der F-Planänderung

4.1 Art der baulichen Nutzung

Aufgrund der geplanten Größenordnung⁶ des Lebensmittelmarktes mit einer Verkaufsfläche von bis zu 1.500 m² ist eine Darstellung im Sinne von § 1 Abs. 2 Nr. 10 BauNVO als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Großflächiger Einzelhandel“ (§ 11 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO) unerlässlich.

Durch entsprechende Festsetzungen im Text des parallel aufzustellenden Bebauungsplanes Nr. 39 wird die Größe der Verkaufsfläche auf insgesamt maximal 1.500 m² beschränkt. Auch die zulässigen Nutzungen für das

⁵ Planverfasser dieses Bebauungsentwurfes ist das Architekturbüro Rainer Ohlow aus Lübeck.

⁶ Unter Berücksichtigung der aktuellen Rechtsprechung gelten Einzelhandelsbetriebe als großflächig im Sinne von §11 Abs. 3 Satz 1 Nr. 2 BauNVO, wenn sie eine Verkaufsfläche von 800m² überschreiten (BVerwG, Urteil vom 24. November 2005 – 4C 10.04).

Obergeschoss werden durch eine textliche Festsetzung im Bebauungsplan spezifiziert.

Hier will die Gemeinde den Ausbau von Büroflächen und sonstigen Nutzungen zugunsten sogenannter freier Berufe ermöglichen.

4.2 Erschließung

4.2.1 Verkehrliche Erschließung

Der Plangeltungsbereich wird durch die Hansdorfer Landstraße (L91) erschlossen.

Vorgesehen ist eine Erschließung des Grundstückes über zwei Zufahrten und eine Abfahrt. Eine Vorabstimmung mit dem Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein in Lübeck hat bereits stattgefunden.

Auch eine vorliegende verkehrstechnische Untersuchung, die Anlage zur Begründung des Bebauungsplanes Nr. 39 ist, kommt zu dem Ergebnis, dass keine Probleme in der Abwickelbarkeit der zusätzlichen Verkehre zu befürchten sind.

4.2.2 Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung des Plangebietes kann gesichert werden. Ausreichend dimensionierte Ver- und Entsorgungsleitungen für Wasser, Gas und Strom sowie Telekommunikationseinrichtungen sind in der Hansdorfer Landstraße bzw. im Wöhrendamm vorhanden. Für das Oberflächenwasser ist eine Versickerung auf dem Grundstück vorgesehen. Nähere Details hierzu werden im Bebauungsplan Nr. 39 geregelt.

4.3 Grünflächen

Wie bereits erwähnt, ist das Plangebiet als Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes einzustufen. Parallel zu dieser Bauleitplanung wird deshalb für die Fläche des Sondergebietes zuzüglich der einzuhaltenden Waldabstände von 30m ein Antrag auf Waldumwandlung bei der Forstbehörde gestellt. Der freizuhaltende Waldschutzstreifen wurde in den Plangeltungsbereich einbezogen und wird als Grünfläche dargestellt.

Die Darstellungen eines Flächennutzungsplanes sind grundsätzlich nicht parzellenscharf. Eine Darstellung der Grünflächen im Flächennutzungsplan ist aufgrund der geringen Breite zwar nicht zwingend erforderlich, wird im vorliegenden Fall aus städtebaulichen und landschaftsplanerischen Gründen allerdings für sinnvoll gehalten. So wird eine Grünzone als Pufferfläche zum westlich liegenden Teich für die verbindliche Bauleitplanung vorgegeben.

5. Auswirkungen der Planung

Um den bei der Aufstellung von Bauleitplänen gemäß §1 Abs. 6 BauGB zu berücksichtigenden Belangen gerecht zu werden und um unzumutbare Auswirkungen der Planung auf Menschen, Natur und Landschaft

auszuschließen, wurden im Zusammenhang mit der Änderung des Flächennutzungsplanes und der parallelen Aufstellung des B-Planes Nr. 39 verschiedene Gutachten und Untersuchungen in Auftrag gegeben.

Im Einzelnen liegen folgende Gutachten vor, die bei der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 39 und der 12. Änderung des FNP berücksichtigt wurden:

- Schalltechnische Untersuchung (LAIRMKONTOR GmbH, Hamburg)
- Baugrunduntersuchung (Baukontor Dümcke GmbH, Lübeck)
- Verkehrstechnische Untersuchung (Argus Stadt und Verkehrsplanung, Hamburg)
- Artenschutzrechtliche Prüfung (BIOPLAN Dr. Marion Schumann, Preetz)
- Entwässerungsplanung (Planungsbüro Hahm GmbH, Ahrensburg)
- Nahversorgungs-Check und Auswirkungsanalyse eines Einzelvorhabens für die Gemeinde Großhansdorf (CIMA Stadtmarketing für gewerbliches und kommunales Marketing, Lübeck, Februar 2005) einschließlich Ergänzungen 2007, 2009 und 2010
- Grünordnerischer Fachbeitrag (Büro für Landschaftsarchitektur, Mareile Ehlers, Hamburg)

5.1 Auswirkungen auf Verwirklichung der Ziele der Raumordnung und Landesplanung oder auf die städtebauliche Entwicklung und Ordnung

Im Sinne des § 11 Abs. 3 der BauNVO gelten Einzelhandelsbetriebe mit einer Geschossfläche von mehr als 1.200 m² als sog. großflächige Einzelhandelsbetriebe und sind deshalb nur in einem Sondergebiet oder einem Kerngebiet zulässig. Die Darstellung eines Kerngebietes ist nicht beabsichtigt und scheidet schon wegen der räumlichen Lage aus.

Der Gesetzgeber geht davon aus, dass bei großflächigen Einzelhandelsbetrieben - je nach Art, Lage oder Umfang - Auswirkungen, nicht nur unwesentlicher Art, auf die Verwirklichung der Ziele der Raumordnung und Landesplanung oder auf die städtebauliche Entwicklung und Ordnung zu erwarten sind. Hierzu gehören insbesondere schädliche Umweltauswirkungen im Sinne des § 37 des Bundesimmissionsschutzgesetzes sowie Auswirkungen auf die infrastrukturelle Ausstattung, auf den Verkehr, auf die Versorgung der Bevölkerung im Einzugsgebiet der Betriebe, die Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche in der Gemeinde oder in anderen Gemeinden auf das Orts- und Landschaftsbild und auf den Naturhaushalt.

Näheres hierzu kann dem Umweltbericht unter Kapitel 6 dieser Begründung entnommen werden.

Im Rahmen einer Vorabstimmung mit der Landesplanungsabteilung beim Innenministerium in Kiel am 24.07.2007 wurden grundsätzlich aus

⁷ Auszug aus § 3 des Bundesimmissionsschutzgesetzes:

(1) Schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne dieses Gesetzes sind Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

(2) Immissionen im Sinne dieses Gesetzes sind auf Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter einwirkende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen.

(3) Emissionen im Sinne dieses Gesetzes sind die von einer Anlage ausgehenden Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen.

landesplanerischer Sicht keine Bedenken gegen die geplante Verkaufsfläche von 1.500 m² geltend gemacht. Dies wurde mit Stellungnahme des Innenministeriums vom 23.04.2010 zur erneuten öffentlichen Auslegung des Bebauungsplanes Nr. 39 nochmals ausdrücklich bestätigt.

6. Umweltbericht

Gem. § 2 (4) Baugesetzbuch (BauGB) ist eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Die Gemeinde Großhansdorf hat hierzu das Büro für Landschaftsarchitektur Dipl.-Ing. Mareile Ehlers aus Hamburg beauftragt. Im Parallelverfahren von Flächennutzungsplanänderung und Aufstellung des Bebauungsplanes wurde eine gemeinsame Umweltprüfung durchgeführt.

6.1 Umweltrelevante Vorhabensmerkmale

Geplante Nutzung: Sondergebiet Großflächiger Einzelhandel/ Büronutzung
Erwartetes zusätzliches Verkehrsaufkommen:
ca. 1.800 KFZ-Fahrten (Tag) und 20 KFZ-Fahrten (Nacht)

Flächeninanspruchnahme:

Baugrundstück: 7.060 m²

Private Grünflächen, einschließlich der Flächen zur
Regelung des Wasserabflusses sowie des Waldschutzstreifens 9.690 m²

Bauweise:

Hallenbebauung mit Staffelgeschoss, GR 2.200 m²

Unterirdische Bauteile: Tiefgarage für ca. 50 Stellplätze

Ebenerdige Stellplätze: ca. 90

Zur weiteren Beschreibung des Vorhabens, u. a. der Regenwasserableitung, wird auf Punkt 4.3.4 der Begründung zum Bebauungsplan verwiesen.

6.2 Wirkfaktoren

Die von dem Vorhaben „Verbrauchermarkt/ Vollsortimenter südlich der Hansdorfer Landstraße/ Ecke Wöhrendamm“ zu erwartenden Wirkfaktoren sind im Folgenden - differenziert nach anlage-, bau und betriebsbedingten Faktoren - aufgeführt.

6.2.1 Anlagebedingte Wirkfaktoren

- Flächeninanspruchnahme: Bebauung, Bodenversiegelung und -verdichtung
- Bodenabgrabungen und Bodenentnahmen (insbesondere für Tiefgarage)
- Veränderung des Orts- und Landschaftsbilds
- Verringerung der für die Infiltration von Regenwasser verfügbaren Fläche

- Veränderung des Kleinklimas (sommerliche Luftherwärmung über versiegelten Flächen)
- Umwandlung/ Umbau der Waldvegetation

6.2.2 Baubedingte Wirkfaktoren

- Zusätzliche Flächeninanspruchnahme für den Baubetrieb, Bodenverdichtung
- Ggf. erforderliche Wasserhaltung während der Baumaßnahmen
- Baustellenbetrieb: Emissionen von Lärm- und Luftschadstoffen
- Risiko von Schadstoffeinträgen in Boden und Grundwasser

6.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

- Erhöhtes Verkehrsaufkommen, Lärm- und Schadstoffimmissionen
- Risiko von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser
- Nächtliche Beleuchtung der Anlage (Lichtfangwirkung für Insekten)

6.3 Standortalternativen

Zur Prüfung und Diskussion von Standortalternativen wird auf Pkt. 2.1 der Begründung verwiesen
Nutzungsanforderungen, städtebauliche und landschaftliche Aspekte sowie den Schutz von Tierlebensräumen:

6.4 Rechtliche und planerische Vorgaben, Schutzgebiete und -objekte

Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I (1998)

Außer den Darstellungen von „Wald“ und „Landschaftsschutzgebiet“ trifft der Landschaftsrahmenplan keine Aussagen für das Plangebiet. Der Grünzug zur Gliederung und Abgrenzung der baulichen Entwicklung von Großhansdorf und Ahrensburg (gleichzeitig Gebiet mit besonderen ökologischen Funktionen, Gebiet mit besonderer Erholungseignung und Hauptverbundachse für den Biotopverbund) verläuft im Westen und außerhalb des Plangebiets.

Landschaftsplan der Gemeinde Großhansdorf (1991)

Anschließend an die Bebauung am Wöhrendamm stellt der Landschaftsplan ein geplantes Wohngebiet dar. Auch für eine solche Bebauung wäre die Entlassung einer Teilfläche aus dem Landschaftsschutz erforderlich. Der verbleibende Waldbestand wird als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§§11 und 24 Landschaftspflegegesetz Schl.-H. 1982) mit dem Entwicklungsziel „Parks/ waldartige Parkflächen“ dargestellt.

Landschaftsschutzgebiet Großhansdorf (Kreisverordnung vom 30.07.1968)

Für die Änderung des Flächennutzungsplans ist eine formelle Entlassung des B-Plan-Geltungsbereichs aus dem Landschaftsschutz erforderlich. Diese Entlassung ist durch die 6. Kreisverordnung vom 17.03.2010 erfolgt.

Wald nach dem Waldgesetz für das Land Schleswig-Holstein (2004)

Die Waldbestände (einschließlich der Lichtungen) sind nach dem Landeswaldgesetz geschützt. Für das Bauvorhaben sind eine Genehmigung zur Waldumwandlung und ein Waldersatz erforderlich. Dies betrifft auch den Waldschutzstreifen gemäß § 24 LWaldG.

Geschützte Biotope nach LNatSchG (in der Fassung vom 24. 02.2010)

- wurden bei der biologischen Kartierung nicht festgestellt.

Schutzstreifen an Gewässern nach LNatSchG (in der Fassung vom 24. 02.2010)

Der Mühlenbach durchfließt in Großhansdorf eine Reihe aufgestauter Teiche. Der von der Hansdorfer Landstraße gequerte Mühlenteich ist in seiner Gesamtheit ein Gewässer über 1 ha Größe und damit von § 26 LNatSchG betroffen.

Artenschutzrechtliche Anforderungen nach dem novellierten Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.07.2009, gültig ab dem 01.03.2010

- siehe Punkt 6.7.3 Tiere

Satzung der Gemeinde Großhansdorf zum Schutze des Baumbestands (25.02.2009)

Die neue Baumschutzsatzung gilt für das gesamte Gemeindegebiet und somit auch für die Bäume und Baumreihen im Plangebiet, die nicht innerhalb eines Waldbestands, sondern im Einzelstand aufgewachsen sind. Dies betrifft den wertvollen Eichen- und Buchenbestand an der östlichen Grenze des B-Plan-Gebiets (siehe Bestandsplan).

6.5 Vorgehen und Bewertungsmaßstab des Umweltberichts

Im Umweltbericht sind die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Mensch und seine Gesundheit, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu betrachten.

(§ 2a BauGB)

Der Untersuchungsrahmen des Umweltberichts wurde bei einem Scoping im August 2007 auf Grundlage einer ersten Wirkungsabschätzung des Vorhabens abgesteckt. Zu berücksichtigen sind alle vorhersehbaren, projektbedingten, direkten und indirekten Auswirkungen. Diese betreffen:

- den engeren Untersuchungsraum, entsprechend dem B-Plangebiet, in dem flächenhafte (direkte) Eingriffe in den Boden und Wasserhaushalt, in Pflanzen- und Tierlebensräume sowie in das Landschaftsbild zu erwarten sind,
- sowie weiter reichende Wirkräume, die sich aus den erwarteten Störeffekten für Pflanzen und Tiere und für das Landschaftsbild ergeben können.

Der ca. 5,8 ha große Untersuchungsraum für den Umweltbericht entspricht hier dem Wirkraum für das Schutzgut Tiere (als dem am weitesten gefassten) und reicht von der Hansdorfer Landstraße im Norden (einschließlich einer 30m breiten Zone nördlich der Straße) zum Klinikgelände im Süden bzw. dem

Wöhrendamm im Osten bis zum Mühlenteich im Westen (einschließlich der Wasser- und Uferflächen).

Hinsichtlich des Bewertungsmaßstabs des Umweltberichts wird an dieser Stelle der Passus aus dem EAG Bau Mustererlass der Bauministerkonferenz der Länder, 2004 zitiert:

„Die Umweltprüfung bezieht sich nur auf die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen. Die Erheblichkeitsschwelle wird vom Gesetzgeber nicht allgemein gültig definiert, sondern ergibt sich aus der Sachlage des planerischen Einzelfalls ... Die Einstufung als erhebliche oder unerhebliche Auswirkung hängt im Wesentlichen von zwei Faktoren ab: Den Vorhabensmerkmalen (Größe, Umfang, Nutzungsintensität etc.) einerseits und den Funktionen, Wertigkeiten, Empfindlichkeiten und Vorbelastungen des betroffenen Gebiets andererseits. In der Zusammenschau beider Faktoren wird die Erheblichkeit eingeschätzt.“

6.6 Datengrundlage des Umweltberichts

Biotoptypenkartierung (dargestellt im Bestandsplan zum Umweltbericht)
Bioplan, Dr. Marion Schumann, Preetz, August 2006

Artenschutzrechtliche Prüfung

Bioplan, Dr. Marion Schumann, Preetz, Dezember 2006, aktualisiert im September 2009 und im März 2010

Vermesser-Lageplan, mit Aufmass der Bäume ab 40cm Stammdurchmesser
Öffentl. bestellte Vermessungsingenieure Teetzman Sprick, Ahrensburg/
Glinde, April 2007

Baugrunduntersuchung und Gründungsbeurteilung
Baukontor Dümcke GmbH, Lübeck, 08. Januar 2008

Verkehrsgutachten

Argus Stadt- und Verkehrsplanung Hamburg, 21. Oktober 2008

Schalltechnische Voruntersuchung

Lärmkontor GmbH Hamburg, Vorabzug 23. Oktober 2008

Entwässerungsplanung

Planungsbüro Hahm GmbH, Ahrensburg, 15. Dezember 2008

6.7 Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter und der Umweltauswirkungen (Prognose bei Durchführung der Planung)

Hinweis zur Bewertung:

Die Flächen werden nach ihrer jeweiligen Bedeutung für die Schutzgüter gesondert und in drei Stufen bewertet.

Wertstufe 1: mit hoher bzw. besonderer Bedeutung

Wertstufe 2: mit mittlerer bzw. allgemeiner Bedeutung

Wertstufe 3: mit geringer Bedeutung

Die Einstufung der Flächen in Flächen mit allgemeiner bzw. besonderer Bedeutung für den Naturschutz anhand des Runderlasses wird lediglich für den engeren Eingriffsbereich entsprechend dem B-Plan-Gebiet durchgeführt.

6.7.1 Boden und Wasser

Wegen der engen Wechselwirkungen zwischen Boden und Wasserhaushalt werden diese Schutzgüter zusammen betrachtet.

Bestand

Bei den Böden im Plangebiet handelt es sich um natürliche Sande und Lehme der Endmoräne. Die Baugrunduntersuchung (mit 8 Sondierungen) hat ergeben, dass unterhalb des Oberbodens eine Sandschicht in unterschiedlicher Schichtdicke ansteht, unterlagert von bindigem Boden als Geschiebelehm und Geschiebemergel.

Ein Verdacht auf Altablagerungen oder Altlasten besteht nicht. (vergl. Pkt. 2.2 der Begründung zum B-Plan)

Im südöstlichen und südlichen Bereich des Plangebiets trifft man auf sandige Böden mit guten Versickerungseigenschaften. Im nördlichen Bereich zur Hansdorfer Landstraße hin befinden sich ebenfalls sandige Böden, allerdings in geringerer Mächtigkeit über Geschiebelehm, so dass hier eine wirksame Versickerung nicht möglich ist.

Der Grundwasserstand lag zur Zeit der Sondierung in einer Tiefe von ca. 30,5m NN und damit rund 10m tiefer als der zur gleichen Zeit gemessene Wasserspiegel des Mühlenteichs. In Bereichen mit bindigem Boden treten, wie die Sondierungen zeigten, Stauwasserhorizonte auf.

Bewertung der natürlichen Bodenfunktionen

Ökologisch gesehen handelt es sich um relativ ungestörte Böden mit einem hohen Natürlichkeitsgrad. Hinsichtlich der biotischen Lebensraumfunktion der Böden liegen keine besonderen oder extremen Standortbedingungen (z.B. besonders feuchte, trocken oder nährstoffarme Standorte), die Voraussetzung für seltene Pflanzen- und Tiergemeinschaften wären, vor.

Das Ertragspotential bzw. die Bodenproduktivität der sandigen Böden ist je nach Dicke der Oberbodenaufgabe mittel bis gering.

Geomorphologisch besonders schützenswerte Bereiche sind von dem Bauvorhaben nicht betroffen. (weiteres siehe Landschaftsbild)

In der Zusammenschau dieser Kriterien handelt es sich um Flächen von mittlerer Wertigkeit.

Zu erwartende Auswirkungen des Vorhabens

- Veränderung des natürlichen Bodenprofils/ der Geomorphologie: Bodenentnahme für Tiefgarage und oberflächlicher Bodenabtrag zur Herstellung einer ebene Fläche von bis zu 3m zum umgebenden Gelände

- Veränderung des natürlichen Bodenprofils/ der Geomorphologie: Bodenentnahme für Tiefgarage und oberflächlicher Bodenabtrag zur Herstellung einer ebene Fläche von bis zu 3m zum umgebenden Gelände
- Verlust der natürlichen Bodenfunktionen auf einer Fläche von rund 7000m² durch Bebauung und Bodenversiegelung
- entsprechende Flächenverringerung für die Infiltration von Regenwasser
- Temporäre Bodenverdichtung in den Randbereichen (Waldschutzstreifen), z.B. durch Baustelleneinrichtungen.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Begrenzung des Flächenverbrauchs für Stellplätze durch geplante Tiefgarage
- Kein Bodenauftrag im Bereich des Waldschutzstreifens
- Maximal ausgeschöpftes Standortpotential für Versickerungsmaßnahmen
- Einhaltung der vorgeschriebenen Vorreinigung des Niederschlagswassers über eine belebte Bodenzone in Sicker- und Retentionsmulden

Ein negativer Einfluss auf die Grundwasserneubildung und auf die Grundwasserqualität ist nicht zu erwarten, da das anfallende Regenwasser oberflächennah gesammelt und mit der technisch erforderlichen Vorklärung weitgehend vor Ort versickert werden soll.

Oberflächengewässer sind von der Baumaßnahme nicht in erheblichem Maß betroffen. Nach der vorliegenden Entwässerungsplanung ist aufgrund der minimierten Ableitung von Niederschlagswasser eine gegen Null gehende Erhöhung des Wasserspiegels im Mühlenteich zu erwarten. Dies wird vom planenden Ingenieurbüro Hahm als unbedenklich eingestuft.

Das Bundesbodenschutzgesetz (1998) sowie die geltenden Normen zum Schutz von Boden und Vegetationsflächen (insbesondere DIN 18915, § 202 BauGB) sind zu beachten.

6.7.2 Pflanzen

Für die im Bestandsplan dargestellte Biotoptypenkartierung wurde die „Standardliste der Biotoptypen in Schleswig-Holstein“ (LaNU 2003) verwendet. Der „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ (VON DRACHENFELS, 1994) wird lediglich zur Einschätzung der im novellierten Landesnaturschutzgesetz 2007 geschützten „Staudenfluren der Waldränder“ (§ 25 LNatSchG), die im Kartierungsschlüssel Schleswig-Holstein noch nicht definiert sind, herangezogen.

Bestand

Im B-Plan-Gebiet befinden sich Wald- und Gehölzbestände von unterschiedlicher Ausprägung:

- im Westen und innerhalb eines ca. 50m breiten Gewässerschutzstreifens am Ufer des Mühlenteichs ein naturnaher alter Buchenwald, übergehend in jüngere Buchenwaldbestände, mit Beimischung von Stieleiche und Sandbirke (Biotoptyp WMo, Moder- oder „Perlgras“-Buchenwald)

- anschließend zunächst eine rund 40 Jahre alte Fichtenaufforstung, mit Beimischung von Lärche, Sandbirke und Rotbuche und durchsetzt mit vermutlich gleichaltrigen, aber stärker entwickelten Hybridpappeln (Biotoptyp WFn Nadelforste)
- und im östlichsten Teil wieder ein sehr kleinflächiger, jüngerer Laubmischbestand (WMo).

Die übrigen Flächen werden von Waldlichtungsfluren (Biotoptyp WO, nach DRACHENFELS) mit dem Drüsigen Springkraut (*Impatiens glandulifera*) als dominanter Art eingenommen.

Das Gebiet wurde noch bis in die 1970er Jahre hinein als Schafweide genutzt und erst danach aufgeforstet, wobei die Geländekuppe offensichtlich ausgelassen wurde. Daraus entwickelte sich im südlichen Bereich des Plangebiets ein kleinflächig wechselndes Biotopmosaik: innere Waldränder, Waldlichtungsfluren, einige im Offenland herangewachsene Einzelbäume sowie eine größere Birkengruppe auf der Geländekuppe.

An der östlichen Plangrenze, in der Nähe zum Wöhrendamm, steht eine Reihe mit alten Stieleichen und Rotbuchen, die aus einem ehemaligen Knick hervorgegangen sind und die das Ortsbild in besonderer Weise prägen. Die Reihe wird von zwei Einzelbäumen nördlich der Hansdorfer Landstraße fortgesetzt. Sehr wertvoll ist auch eine einzelne alte Stieleiche mit 1,20m Stammdurchmesser in diesem Bereich.

Geschützte Biotope gemäß § 25 LNatSchG Schl.-Holstein wurden nicht kartiert.

Bewertung

Hohe Wertigkeit (Wertstufe 1): Kronen- und Traufbereiche der alten Baumbestände an der östlichen Grundstücksgrenze, Naturnahe Buchenbestände, insbesondere die Altbestände am Mühlenteichufer (Westen)

Mittlere Wertigkeit (Wertstufe 2): Nadelholzaufforstungen (mit Hybridpappeln)

Im Sinne des Runderlasses handelt es sich bei den Waldbeständen im Plangebiet, unabhängig von ihrer Ausprägung, um Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz.

Zu erwartende Auswirkungen des Vorhabens

- 7.060 m² vollständige Beseitigung der Waldvegetation auf dem Baugelände (Wertstufe 2)
- 9.690 m² Umbau der Waldvegetation innerhalb des Waldabstandsstreifens (überwiegend Wertstufe 2) zu einem gestuften Waldrand und parkartigen Gehölzbeständen (überwiegend Wertstufe 2)

Der Erhalt von Einzelbäumen auf dem Baugrundstück ist wegen der Einebnung des Geländes und der Flächen sparenden Organisation der

Erschließung nicht machbar. Darüber hinaus besitzen Waldbäume im Gegensatz zu Solitärbäumen in der Regel keine voll ausgebildeten Kronen und sind nach Freistellung nicht mehr standsicher. Aus diesem Grund ist davon auszugehen, dass alle Bäume (mit Ausnahme der alten Winterlinde am östlichen Rand des Parkplatzes) auf dem Verbrauchermarkt-Gelände und der größte Teil der Bestände im künftigen Waldschutzstreifen zu roden sein werden, zumal es sich um Bestände mit flach wurzelnden Koniferen und Hybridpappeln handelt. Es wird empfohlen, vor der Rodung mit einem Baumgutachter die Bestände zu sichten und ggf. für den Einzelstand entwicklungsfähige Exemplare oder Gruppen (zum Beispiel mit Jungbuchen) innerhalb des Waldschutzstreifens zu sichern.

Der kleinflächige Laubmischbestand (WMo) in der Nähe der alten Stieleiche in der NO-Ecke des Plangebiets soll entfernt werden, um den wertvollen Solitär von Konkurrenzbaumen freizustellen. Dies wird nicht als weiterer Eingriff, sondern als Maßnahme zur Entwicklung eines besonders wertvollen Bestandsbaums und als landschaftsgestalterische Maßnahme gewertet.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Festsetzung einer großzügigen Freihaltezone im Kronen- und Traufbereich der östlichen Baumbestände als private Grünfläche
- Freihaltung der 50 m-breiten Zone am Mühlenteich von Bebauung und Festsetzung einer „mit Waldbäumen bestockten Grünfläche“ in diesem Bereich.
- Vor der Baumaßnahme Bewertung der Waldbäume im Waldschutzstreifen durch einen öffentlich bestellten Baumgutachter hinsichtlich Verkehrssicherheit und Entwicklungsfähigkeit, mit dem Ziel des größtmöglichen Erhalts von zusammenhängenden Baumgruppen.
- Festsetzung der alten Winterlinde als zu erhaltender Baum, mit notwendigen Maßnahmen zur Baumpflege und -erhaltung.
- Absicherung dieser Baumschutz-Vorkehrungen im städtebaulichen Vertrag.

6.7.3 Tiere

Die aktualisierte artenschutzrechtliche Prüfung 2010 von Bioplan, Preetz erfolgte nach dem novellierten Bundesnaturschutzgesetz in der Fassung vom 29.07.2009, gültig ab 01. 03 2010 und auf Grundlage der „Erläuterungen zur Beachtung des Artenschutzes in der Planfeststellung“ des LBV-SH vom 25.2.2009.

Das erste artenschutzrechtliche Gutachten von Bioplan von 2007 basierte auf dem Vermerk des Landesbetriebs für Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein vom 20.02.2007 „Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung“. Auf dieser Grundlage wurde im August 2007 eine Vorabstimmung mit dem Landesamt für Natur und Umwelt Schleswig-Holstein durchgeführt.

Eine neuerliche Abstimmung mit dem nun zuständigen Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) ist nicht erforderlich, weil unter Heranziehung der Privilegierung von zugelassenen Eingriffen im § 42 Abs.

5 BNatSchG auf eine artenschutzrechtliche Prüfung verzichtet werden kann bzw. eine Genehmigungspflicht entfällt

Bestand, Bewertung, zu erwartende Auswirkungen

(Kurzzusammenfassung des artenschutzrechtlichen Gutachtens 2009)

- Fledermäuse
- Brutvögel
- Reptilien
- Amphibien.

Für die Gruppe der Fledermäuse wurde zusätzlich 2007 der vorhandene Baumbestand auf Quartierbäume (Wochenstuben- und potenzielle Winterquartiere) untersucht.

Der ca. 5,8 ha große Untersuchungsraum umfasste den Bereich zwischen der Hansdorfer Landstraße im Norden, dem Klinikgelände im Süden, dem Wöhrendamm im Osten und der Besiedlung westlich des Mühlenteichs im Westen. Um Wechselwirkungen und Gesamtzusammenhänge zu berücksichtigen, wurde der Betrachtungsraum vorkommensspezifisch erweitert (z.B. für Brutvögel mit großem Raumbedarf).

Das Gutachten von Bioplan basiert nach Abstimmung mit dem Landesamt für Natur und Umwelt Schleswig-Holstein auf dem Vermerk des Landesbetriebs für Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein vom 20.02.2007 „Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung“.

Fledermäuse: Im Untersuchungsraum wurden sechs Arten festgestellt: Zwerg-, Mücken-, Wasser-, Breitflügel- und Teichfledermaus und Großer Abendsegler. Als weitere Arten können Braunes Langohr, Rauhaut-, Fransen und Bartfledermaus auftreten. Die Teichfledermaus wird in der Roten Liste Schleswig-Holstein als stark gefährdete, die Rauhaut-, die Fransenfledermaus und das Braune Langohr als gefährdete Arten eingestuft. Die Teichfledermaus ist darüber hinaus FFH-Art des Anhangs II.

Für die Zwergfledermaus hat der Wald des Untersuchungsgebietes eine besondere Bedeutung als Nahrungsraum einer Kolonie (wahrscheinlich Wochenstube). Für das Braune Langohr, für die Rauhaut-, die Fransen- und die Bartfledermaus ist das Gebiet ebenfalls als Nahrungsraum geeignet. Vier Balzreviere von drei Zwerg- und einem Mückenfledermausmännchen wurden in den Randbereichen des Waldes verzeichnet. Tages-, Männchen-, Paarungs- und Winterquartiere in geeignetem Baumbestand sind nicht auszuschließen.

2007 wurden im Waldgebiet vier Höhlenbäume ermittelt, deren Höhlungen sich für Wochenstuben- und Winterquartiere eignen (die nördlichen drei im Bestandsplan dargestellt).

Für die anderen Fledermausarten hat der Wald keine besondere Bedeutung.

Eine Beseitigung des Waldes auf ca. 1/3 der Fläche ist für die Zwergfledermaus mit einem Eingriff in ein wichtiges Nahrungshabitat in Nähe zu einem (Wochenstuben-)Quartier verbunden. Quartierbäume von Mücken- und Zwergfledermaus könnten betroffen sein, sofern sie nicht gezielt erhalten werden. Durch die Gesamtmaßnahme ist ein wichtiges Jagdgebiet im Umfeld

einer Wochenstube der Zwergfledermaus außerhalb des Plangebietes betroffen. Hierbei handelt es sich um einen essentiellen Teil der Fortpflanzungsstätte, da Jagdgebiete für Wochenstuben in einem Umfeld von 1-2 km zum Quartier liegen müssen.

Das Jagdgebiet umfasste im betroffenen Raum eine größere Lichtung im Fichtenbestand. Durch die geplante Anlage des Waldschutzstreifens, der durch den vorhandenen Waldbestand windgeschützt liegen wird, entstehen neue geeignete Jagdhabitats. Die Zwergfledermaus, eine flexiblere Art, ist in der Lage andere und neu angelegte Jagdhabitats zu nutzen. Es ist davon auszugehen, dass die Funktionsfähigkeit des Gesamtlebensraumes durchgängig erhalten bleibt.

In Hinsicht auf § 44 (1) BNatSchG sind folgende potenzielle Eingriffsfolgen relevant:

- Bäume mit Höhlen, die sich für Wochenstuben- oder auch Winterquartiere eignen. Die 2007 nachgewiesenen Höhlen in zwei Birken, einer Buche und einer Erle liegen außerhalb des Eingriffsgebietes.
- Beseitigung eines im Plan nicht näher lokalisierten Laubbaumes an der Hansdorfer Landstraße im Bereich des Bebauungsplanes, der zum Zeitpunkt der Untersuchungen ein Paarungsquartier der Zwergfledermaus beherbergte.
- Bei Fällung des älteren Baumbestandes (grober Richtwert: ab 40 cm Stammdurchmesser). Zerstörung von potenziellen Männchen- und Tagesquartieren der weiteren Fledermausarten im Gebiet. Bei diesen Quartieren handelt es sich um Verstecke von Einzeltieren, die häufig gewechselt werden, so dass eine gewisse Flexibilität besteht.
- Durch die Ausleuchtung des Betriebsgeländes ist eine Störung von Myotis-Arten (Wasser-, Teich-, Fransenfledermaus, Große Bartfledermaus) nicht auszuschließen, die auf „Dunkelkorridore“ angewiesen sind.

Darüber hinaus wurden weder bei den Untersuchungen 2006 noch 2007 eine nennenswerte Bedeutung des betroffenen Raumes als Jagdhabitat oder Flugroute für Fledermäuse festgestellt. Zudem gelten Jagdhabitats und Flugrouten im Allgemeinen nicht als essentieller Teil der Fortpflanzungs- und Ruhestätten, da sie flexibel genutzt werden.

Brutvögel: Die streng geschützten Arten Eisvogel und Waldkauz, die im Untersuchungsraum nachgewiesen wurden, sind durch das Bauvorhaben nicht betroffen.

Eine direkte Betroffenheit des streng geschützten Grünspechts, zu dessen Revier vor allem der Südteil des Waldstückes gehört, ist nicht gegeben. Da eine alte Bruthöhle in einer Buche (siehe Bestandsplan) 2007 nicht genutzt wurde und offenbar andere Höhlenbäume zur Verfügung stehen, wird eine Vertreibung der Art nicht angenommen.

Der Mittelspecht, eine Art des Anh. I der EU-Vogelschutzrichtlinie, hat sein Brutrevier ebenfalls außerhalb des Bauvorhabens. Die Art reagiert sehr

empfindlich auf forstliche Arbeiten insgesamt und auf Verlärmung während der Balzzeit. Daher sind folgende Maßnahmen zu berücksichtigen:

- Keine forstlichen Arbeiten nach dem 28.2. eines Jahres bis zum September.
- Keine lärmintensiven Arbeiten während der Balzzeit vom 1.3. bis 15.4. eines Jahres.

Unter Berücksichtigung dieser Maßgaben ist eine Vertreibung des Mittelspechts auszuschließen.

Der gesamte Waldbereich südlich der Hansdorfer Landstraße wird wegen seines Artenreichtums als Lebensraum mit hoher Bedeutung und das engere Baugebiet als Lebensraum mit mittlerer Bedeutung für die Vogelwelt eingestuft. In dem betroffenen Waldstück brüten allgemein verbreitete (Sing-) Vogelarten, die jedes Jahr einen neuen Nistplatz suchen.

Mit der geplanten Waldrodung für das Bauvorhaben wird eine nicht geringe Zahl von Nistplätzen und Brutvogelrevieren zerstört. Die Rodung erfolgt jedoch außerhalb der Brutzeit, so dass eine Tötung von Individuen auszuschließen ist. Betroffen sind allgemein häufige und verbreitete Arten, die einen günstigen Erhaltungszustand aufweisen. Für diese gelten geeignete Kompensationsmaßnahmen als ausreichend.

Reptilien: Die Waldeidechse wurde nachgewiesen, ein Vorkommen der Blindschleiche ist anzunehmen. Die Waldeidechse ist ungefährdet, für die Blindschleiche ist eine Gefährdung anzunehmen (Klinge 2003). Der von der Bebauung betroffene Bereich (Nadelholzbestand) ist jedoch für Reptilien wenig geeignet, so dass lediglich eine begrenzte Betroffenheit anzunehmen ist. Streng geschützte Arten treten nicht auf.

Amphibien: Der Mühlenteich südlich der Hansdorfer Landstraße wurde als Laichgewässer der Erdkröte (mittelgroßes Vorkommen) und des Grasfrosches (kleines Vorkommen) erfasst. Der angrenzende Wald besitzt eine Bedeutung als Sommer- und Winterlebensraum für die wandernden Amphibien, so dass eine direkte Betroffenheit insbesondere der Erdkröte gegeben ist. Bei beiden Arten handelt es sich um noch häufige, allgemein verbreitete Arten. Streng geschützte Arten wurden nicht nachgewiesen.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Fledermäuse:

Eine Genehmigung nach § 44 BNatSchG ist nicht erforderlich. Voraussetzung ist, dass vor dem Eingriff, mindestens aber zeitgleich mit dem Eingriff geeignete Artenschutzmaßnahmen, sogenannte CEF (= continuous ecological function)-Maßnahmen getroffen werden.

- Erhaltung von zwei bekannten Fledermaus-Quartierbäumen im B-Plan-Gebiet
- Schaffung von Ersatzquartieren für die Zwergfledermaus in Form eines größeren Spaltenquartiers, das am vorhandenen Baumbestand angebracht oder in die Fassade des Verbrauchermarkts integriert werden kann.

- Schaffung von Ersatzquartieren für die übrigen Fledermausarten im Gebiet: Für jedengefällten Baum ab 40cm Stammdurchmesser ist mindestens ein Flachkasten an Gebäudefassaden, zu erhaltenden Bäumen oder an verbleibenden Waldbäumen in der näheren Umgebung anzubringen; damit sind voraussichtlich mindestens 20 Kästen vorzusehen, sowie zusätzlich drei Rundkästen als spezielle Höhlenangebote für die Art der Langohren und Waldfledermausarten im Gebiet.
- Bei der Außenbeleuchtung des Verbrauchermarkts sind ausschließlich insektenfreundliche Leuchten zu verwenden, zum Beispiel Natriumdampflampen, Halogen- oder LED-Leuchten mit insektenfreundlicher Abschirmung.

Siehe textliche Festsetzung unter Nr. 7 B-Plan 39 Teil B.

Brutvögel: Im Rahmen der Kompensationsmaßnahmen werden Gehölzpflanzungen zur Neuwaldbildung im räumlichen Zusammenhang angelegt, die nach einer entsprechenden Etablierungsphase als Bruthabitat den betroffenen Vogelarten wieder zur Verfügung stehen, wobei in Hinblick auf den Artenschutz (Brutvögel) ein Ausgleichsbedarf von rund 2 ha Gehölzanpflanzungen besteht. (siehe hierzu Pkt. 6.9.2 Naturschutzrechtlicher Ausgleich)

Der „time lag“ bis zur Entwicklung geeigneter Gehölzbestände kann in Kauf genommen werden, da es sich um allgemein häufige Arten mit günstigem Erhaltungszustand handelt. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten aller als „Vögel der Wälder“ zusammengefassten Arten bleibt daher im räumlichen Zusammenhang vollständig erfüllt. Die zu erwartenden Beeinträchtigungen werden sich folglich nicht erheblich auf die Lokalpopulation der jeweiligen Arten auswirken.

Eine Genehmigung nach § 44 ist daher nicht notwendig.

Reptilien und Amphibien: Eine Befreiung ist im Hinblick auf die Artenvorkommen nicht erforderlich. Gleichwohl werden geeignete Maßnahmen vorgesehen:

- Erstellung einer Wanderungsbarriere zwischen Wald und Verbrauchermarkt-Gelände, zum Beispiel durch die Ausbildung einer Zaunanlage mit durchgehendem Betonsockel.

Siehe textliche Festsetzung unter Pkt. 7 B-Plan 39 Teil B.

- Schachtdeckel mit Öffnungen und Entwässerungseinrichtungen, die als Amphibienfallen wirken, sollten unbedingt vermieden werden und durch entsprechende Regelungen im städtebaulichen Vertrag zwischen Betreiber und Gemeinde ausgeschlossen werden.

Die Umsetzung der genannten artenschutzrechtlichen Festsetzungen und Maßnahmen werden im städtebaulichen Vertrag mit dem künftigen Betreiber abgesichert.

6.7.4 Landschaftsbild

Bestand

Innerhalb des geplanten Baugrundstücks steigt das Gelände von 44m NN an der Hansdorfer Landstraße auf 47.00m NN an im Süden an. Es schließt eine kleine Geländekuppe mit einem Hochpunkt bei 51,60m NN an. Das Plangebiet wird vorwiegend von nicht bodenständigen Nadelgehölzen und Hybridpappeln eingenommen; zur Hansdorfer Landstraße steht eine mehr oder weniger geschlossene Fichtenkulisse. Die Rاندlage zur Straße und der zumindest im Sommer von der Straße wenig „übersichtliche“ Waldbereich sind sicher auch ein Grund für die beobachteten unregelmäßigen Ablagerungen mit Gartenabfällen etc.

Die kleinkuppige Geländeausformung der Endmoräne im weiteren Untersuchungsraum ist eine geomorphologisch charakteristische und in Verbindung mit dem dort vorherrschenden naturnahen Buchenwald landschaftlich sehr attraktive Erscheinung, umso mehr als die Wasserflächen des Mühlenteichs unmittelbar angrenzen. Am Teichufer verläuft auch ein Wanderweg.

Bewertung

Eine Bewertung des Landschaftsbilds bezieht sich nicht auf objektive Funktionen der natürlichen Gegebenheiten, sondern auf ihre Wirkung auf den Menschen. Wert und Schutzwürdigkeit des Landschaftsbilds bemessen sich nach dem in §1 BNatSchG festgelegten Ziel einer Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft als Voraussetzung für die Erholung des Menschen. Natur- und Landschaftserleben werden damit vorwiegend durch die Aspekte Naturnähe, Vielfalt und Identität (oder Eigenart) bestimmt.

Mit diesen Kriterien wird das engere Plangebiet als Bereich mit mittlerer Wertigkeit eingestuft, da weder die Naturnähe der Vegetation noch die landschaftliche Eigenart (Aufforstungen) optimal ausgeprägt sind. Das Plangebiet grenzt im Westen und Süden jedoch unmittelbar an ein Gebiet mit sehr hoher Wertigkeit, entsprechend Flächen mit besonderer Bedeutung für das Landschaftserleben und die naturverträgliche Erholung gemäß Runderlass, an.

Von hervorragender Bedeutung für das Orts- und Landschaftsbild sind die alten Baumbestände an der östlichen Grenze des Plangebiets, in der Nähe zum Wöhrendamm. Die mächtigen Baumsilhouetten sind vom Eilbergweg zwar zu sehen, jedoch von Koniferen auf dem Privatgrundstück am Wöhrendamm teilweise verstellt.

Zu erwartende Auswirkungen des Vorhabens

- Städtebaulich monofunktionale Überprägung eines zusammenhängenden Waldbereichs;

- Verlust der straßenbegleitenden Waldkulisse an der Hansdorfer Landstraße und großflächige Versiegelung im Anschluss an den Straßenraum;
- Veränderung der natürlichen Topographie.

Hinsichtlich der zu erwartenden Fernwirkung des Verbrauchermarkts muss zwischen Sommer- und Winterzeit unterschieden werden:

- Im Sommer wird das Laubwerk der umgebenden Waldbestände die Sichtbeziehungen zwischen dem Erholungsraum am Mühlenteichufer (Wanderweg) und dem Verbrauchermarkt weitgehend abschirmen.
- Im Winter sind Durchblicke durch den Wald möglich, so dass das Gebäude des Verbrauchermarkts auch in die weitere Landschaft, vor allem in das angrenzende Naherholungsgebiet am Mühlenteich hineinwirken wird. Umso wichtiger erscheinen sowohl eine qualitätvolle Architektur als auch eine wirkungsvolle und im Gehölzaufbau gestufte Begrünung des Waldschutzstreifens nach Westen.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Begrünung und Gliederung der Stellplatzflächen mit mittel - großkronigen Bäumen, zum Beispiel Spitzahorn (*Acer platanoides*)
- Umfangreiche Pflanzmaßnahmen im Waldschutzstreifen
- Architektonisch qualitätvollen Gestaltung des Gebäudes

6.7.5 Klima und Luft

Durch das Bauvorhaben geht die klimatische Ausgleichsfunktion des Waldbestands auf rund 7.000 m² Fläche dauerhaft verloren. Diese Veränderungen ergeben sich aus der Abnahme der Luftfeuchtigkeit, da das Niederschlagswasser nicht verdunstet, sondern gesammelt und in Mulden oder Leitungen abgeführt wird. Zum anderen erwärmt sich die Luft im Sommer stärker über versiegelten Flächen.

Diese Auswirkungen werden mit Berücksichtigung der umgebenden, klimatisch ausgleichend wirkenden Waldbestände und Gewässerflächen jedoch lokal begrenzt bleiben und werden deshalb als vernachlässigbar eingestuft.

6.7.6 Mensch

Zu betrachten sind die Umweltfaktoren, die sich auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der innerhalb des Plangebiets oder seines Wirkungsbereichs arbeitenden und wohnenden Menschen auswirken können. Zu diesen Faktoren zählen grundsätzlich:

- Schutz vor Lärm- und Schadstoffimmissionen, die vom KFZ-Verkehr verursacht werden
- Beeinträchtigung bestehender Erholungsmöglichkeiten innerhalb des Plangebiets oder seines Wirkungsbereichs (siehe Landschaftsbild).
- Belange des Klimaschutzes (siehe Klima und Luft)

Hinsichtlich des sachgerechten Umgangs mit Abfällen und Abwässern (§ 1 Abs.6 Nr.7 e BauGB) wird auf die Einhaltung der fachrechtlichen Anforderungen verwiesen.

Zum KFZ-Verkehr:

Das von dem Büro Argus erstellte Verkehrsgutachten geht von einem zusätzlichen Verkehrsaufkommen von 1.790 KFZ-Fahrten am Tag aus. Die Querschnittsbelastungen an den sogenannten Knotenarmen des Kreisverkehrsplatzes Hansdorfer Landstraße/ Wöhrendamm/ Eilbergweg liegen nach Zählungen von Argus im September 2008 bei 22.500 Fahrzeugen am Tag. Die zusätzliche Verkehrsbelastung liegt damit - ohne Berücksichtigung der zeitlichen Verteilung der Verkehre - unter 10%.

Das schalltechnische Gutachten von der Lärmkontor GmbH kommt zu dem Schluss, dass aus Lärmschutzgründen folgende Punkte bei Bau und Betrieb des Verbrauchermarkts zu berücksichtigen sind:

- Öffnung des Verbrauchermarkts nur bis 21 Uhr
- Beschränkung der Anlieferzeiten durch LKW oder Einhausung der Anlieferung.

Die Einhaltung dieser und weiterer aus dem Gutachten hervorgehender Vorgaben wird die Gemeinde in einem städtebaulichen Vertrag mit dem künftigen Betreiber sicherstellen.

6.7.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Plangebiet sind keine denkmalgeschützten Objekte oder archäologischen Fundorte vorhanden oder bekannt.

6.7.8 Wechselwirkungen

Das Baugesetzbuch §1(6) verlangt auch die Betrachtung möglicher Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern. Dabei geht es nicht um die ökosystemaren Zusammenhänge, sondern um zusätzliche Aspekte für die Gesamtbewertung, die sich möglicherweise aus Zielkonflikten oder Zielverstärkungen zwischen den verschiedenen Umweltbelangen ergeben. In diesem Zusammenhang sind für das betrachtete Bauvorhaben keine besonderen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu konstatieren.

6.8.9 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Es wäre zunächst der Fortbestand der vorhandenen Landschaftsstrukturen und Lebensräume auf dem Stoltenberggelände anzunehmen. Durch Sukzession und Gehölzaufwuchs würden die Waldlichtungen, die für die Fledermauslebensräume von Bedeutung sind, in geschlossene Waldbestände übergehen.

Hierbei ist allerdings zu berücksichtigen, dass das Plangebiet im gültigen F-Plan als „Sondergebiet Landesversicherungsanstalt - Heilstätte“ dargestellt ist. Demnach wäre zumindest auf F-Plan-Ebene die planungsrechtliche Grundlage für bisher nicht näher definierte bauliche Nutzungen, die mit dieser Darstellung vereinbar sind, gegeben. Darüber hinaus stellt der abgestimmte Landschaftsplan (1991) im Bereich des Stoltenberg-Geländes ein Wohngebiet dar, dessen Grundfläche mit dem geplanten Supermarkt-Gelände vergleichbar ist und das aufgrund seiner Lage mit erheblichen Eingriffen in die Topographie (Geländekuppe im Süden und alter Gehölzbestand) verbunden wäre.

6.8 Ermittlung von Eingriff und Ausgleich

6.8.1 Waldersatz nach Landeswaldgesetz

Für den geplanten Verbrauchermarkt werden rund 1,7 ha Wald in neue Nutzungen (bauliche Anlagen und private Grünflächen) überführt und zum großen Teil auch gerodet. Diese Waldumwandlung ist bei der unteren Forstbehörde gesondert zu beantragen. Der im Rahmen der Vorabstimmung geforderte Waldersatz entspricht für die rund 40 Jahre alten Aufforstungen im Plangebiet einem Flächenverhältnis von 1:3, mit Rücksicht auf die Waldlichtungen kleinflächig auch von 1:2.

Die erforderliche Ersatzaufforstung wird durch Dritte, in diesem Fall durch die Forstbetriebsgemeinschaft Stormarn an anderer Stelle im Kreisgebiet erbracht. Die Gemeinde hat hierbei grundsätzlich keinen Einfluss auf die Lage dieser Ersatzaufforstung und kann sich deshalb nicht für einen entsprechenden Ausgleich innerhalb des Gemeindegebietes einsetzen.

Die durch die Aufforstung entstehenden Kosten (aktuell ca. € 25.000/ ha) sind der Forstbetriebsgemeinschaft zu erstatten. Der durch diese Art entstandene Wald verbleibt im Eigentum des Grundeigentümers, auf dessen Grund die Ersatzaufforstung durchgeführt wird.

6.8.2 Naturschutzrechtlicher Ausgleich

Im Umweltbericht wird eine Eingriffs-/Ausgleichs-Ermittlung auf folgenden Grundlagen durchgeführt:

- §§ 10,11 und 12 LNatSchG Schleswig-Holstein (2007)
- Runderlass zum Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht in Schleswig-Holstein (1998), kurz „Runderlass“ genannt.

Für die Eingriffe im Bereich des Waldschutzstreifen, das heißt die im ungünstigsten Fall vollständige Waldrodung, wird kein Ausgleich im Sinne des Naturschutzrechts angesetzt, da hier nach Entwicklung der festgesetzten, umfangreichen Gehölzpflanzungen keine dauerhaften Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft verbleiben werden, sondern im Gegenteil eine gegenüber dem forstlich geprägten Bestand künftig eine standortheimische Gehölzvegetation aufgebaut wird. Ein „Ausgleich in der Fläche“ kann hier angenommen werden.

Der naturschutzrechtliche Ausgleich für die Eingriffe in Arten- und Lebensgemeinschaften durch Bebauung und Versiegelung auf 6.900 m² Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz wird gemäß Runderlass eine Eingriffs-/ Ausgleichsrelation von 1:3 angesetzt:

6.900 m² Bebauung und Bodenversiegelung x Faktor 3 = 2,07 ha Ausgleichserfordernis

Im B-Plan-Gebiet kann der Ausgleich nicht nachgewiesen werden.

Die Gemeinde hat hierzu beschlossen eine 5,39 ha große Fläche in Großhansdorfs Norden (Flurstück 27, Flur I der Gemarkung Großhansdorf) zu erwerben und als Ökokonto einzurichten, um auf einem Teil dieser Flächen die externen Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen. Die Flächen liegen ca. 3,5 km vom B-Plan-Gebiet entfernt und grenzen unmittelbar an den Grenzbach und den Staatsforst Trittau an. Sie werden derzeit als Grünland (Rinderweide) genutzt. Geplant ist, die Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung zu nehmen und ein vielfältiges Mosaik von naturnahen und landschaftstypischen Lebensräumen zu entwickeln, die u. a. die artenschutzrechtlichen Anforderungen im Hinblick auf die Lebensräume von Brutvögeln (siehe Pkt. 6.8.3. Tiere) berücksichtigen.

2,07 ha dieser Fläche werden als externe Ausgleichsmaßnahmen für die Eingriffe im B-Plangebiet durch die **textliche Festsetzung Nr. 7.5** gemäß § 9 Abs. 1a Satz 2 BauGB im Bebauungsplan zugeordnet.

Das Flurstück wird demnächst durch einen Vorvertrag gesichert. Das Ökokonto wird in Kürze bei der Unteren Naturschutzbehörde beantragt. Die Maßnahmen werden mindestens eine Pflanzperiode vor den geplanten Eingriffen auf der Stoltenbergfläche durchgeführt.

(vergl. ÖkokontoVO vom 23. Mai 2008)

Der Ausgleich für die Eingriffe in das Landschaftsbild wird vor Ort durch umfangreiche Baum- und Gehölzpflanzungen zur landschaftlichen Einbindung der baulichen Anlagen erbracht; damit wird das Orts- und Landschaftsbild wieder hergestellt. Ein zusätzlicher Ausgleich für das Schutzgut Landschaftsbild ist deshalb nicht erforderlich.

6.9 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)

Das Monitoring nach BauGB (Anlage zu § 2 Abs.4 und § 2a) dient dazu, Abweichungen von der im Umweltbericht festgehaltenen Prognose der Umweltauswirkungen offenzulegen und versetzt die Gemeinde in die Lage, rechtzeitig Maßnahmen zur Abhilfe nachteiliger Entwicklungen zu ergreifen.

Bei der vorliegenden Planung können unvorhergesehen negative Umweltauswirkungen in erster Linie durch eine vom B-Plan abweichende oder unvollständige Umsetzung entstehen. Dabei stehen folgende Umweltbelange im Vordergrund:

- Schutz der festgesetzten, zu erhaltenden Bäume

- Entwicklung eines naturnahen Waldmantels im künftigen Waldschutzstreifen durch bestmöglichen Erhalt von entwicklungsfähigen Waldbäumen und durch die festgesetzten Gehölzanpflanzungen
- Herstellung von Ersatzquartieren für die im Gebiet lebenden Fledermaus-Arten, vor oder mindestens zeitgleich mit dem Eingriff (CEF-Maßnahmen)
- Verwendung von insektenfreundlicher Beleuchtung.

Als Vollzugs- und Erfolgskontrolle der geplanten und festgesetzten Maßnahmen wird deshalb eine biologische Begleitung des Bauvorhabens vorgesehen,

- in der Vorbereitung und Durchführung der Baumaßnahme (2 Termine)
- sowie 2 Jahre 4 Jahre nach der Fertigstellung (4 Termine)

Das Monitoring wird im städtebaulichen Vertrag mit dem Vorhabenträger sichergestellt. Ansprechpartner für die Auswertung der Ergebnisse und für mögliche Abhilfemaßnahmen ist die Gemeinde.

6.10 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Anordnung von Gebäude und Parkplätzen auf dem 7.000m² großen Baugrundstück wurde anhand von Planungsalternativen optimiert. Der besonders wertvolle alte Baumbestand an der östlichen Grundstücksgrenze wird erhalten. Für das Baugrundstück und einen 30m breiten Waldabstandstreifen wird eine Waldumwandlung beantragt. Innerhalb des Waldabstandstreifens sollen die nach Einschätzung eines Baumgutachters entwicklungsfähigen Gehölzbestände erhalten und durch heimische Gehölzpflanzungen ergänzt werden. Ziel ist die landschaftliche Einbindung des Baukörpers und die Entwicklung von walddahen Lichtungsfluren als wesentlicher Bestandteil der Fledermaus-Lebensräume im Gebiet.

Der geplante Supermarkt (Vollsortimenter) ist jedoch mit erheblichen Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaft verbunden. Betroffen ist ein ca. 40 Jahre alter Waldbestand, der überwiegend aus nicht bodenständigen Fichten und aus Pappeln besteht, der aber im Zusammenhag mit den Waldlichtungen und dem benachbarten Mühlenteich einen Lebensraum für Fledermäuse, Brutvögel und Amphibien darstellt. Eine artenschutzrechtliche Prüfung wurde durchgeführt.

Eine Befreiung nach §42 BNatSchG ist nicht erforderlich, sofern die beschriebenen Artenschutzmaßnahmen in vollem Umfang durchgeführt werden.

Der erforderliche Ausgleich der Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaft kann im B-Plan-Gebiet nicht nachgewiesen werden. Aus diesem Grund wird die Gemeinde ein Ökokonto auf dem ca. 3,5km entfernten Flurstück 27, Flur I der Gemarkung Großhansdorf einrichten.

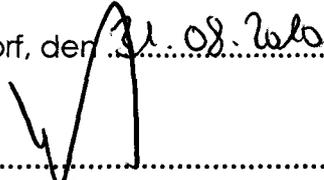
Die im Umweltbericht dargestellten und im B-Plan festgesetzten Maßnahmen für Grünordnung, Landschaftspflege und Artenschutz werden durch den städtebaulichen Vertrag zwischen der Gemeinde und dem künftigen

Betreiber umgesetzt und durch ein Monitoring auf Durchführung und Erfolg kontrolliert.

7. Beschluss der Begründung

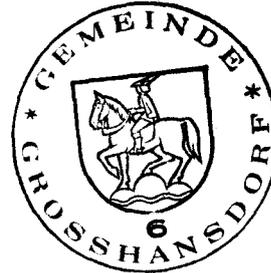
Die Begründung wurde von der Gemeindevertretung Großhansdorf in der Sitzung am 20.05.2010 gebilligt.

Großhansdorf, den 21.08.2010



(VoB)

Bürgermeister



Im Auftrag der Gemeinde Großhansdorf
Planwerkstatt Nord - Büro für Stadtplanung & Planungsrecht
Dipl.-Ing. Hermann S. Feenders - Stadtplaner
Am Moorweg 13, 21514 Güster, Tel. 04158 - 890 277
Fax: 04158 - 890 276 email: info@planwerkstatt-nord.de

In Zusammenarbeit mit dem

Büro für Landschaftsarchitektur
Dipl.-Ing. Mareile Ehlers
Himmelstraße 8, 22299 Hamburg
Tel.: 040/ 511 33 50 Fax: 040 513 37 35
E-Mail: info@ehlers-plan.de

Güster, den 2/7/2010



Planverfasser

Anlage 1

Bestandsplan



ZEICHENERKLÄRUNG

GEBÄUDE / BAULICHE ELEMENTE



Gebäude

VEGETATION / BIOTYPEN



Laubwald



Nadelwald



Abgrenzung nach Biotypen



(Moder-) "Perigras"-Buchenwald



Bodensaure Laubwälder



Ahorn- und Eschen-Pionierwald



Nadelforsten



Baumgruppe



Knick mit typischer Gehölzvegetation



Waldlichtungsfur



Bäume über 40cm Stammdurchmesser innerhalb der Waldflächen, Einzelbäume, Baumreihen und -gruppen mit Angabe der Art, des Stamm- und Kronendurchmessers in m

ABK	Name	Bot. Name
Ah	Ahorn	Acer-Art
Bi	Sandbirke	Betula pendula
Bu	Rotbuche	Fagus sylvatica
Ei	Stieleiche	Quercus robur
Ki	Kirsche	Prunus-Art
Li	Linde	Tilia-Art
Pa	Pappel	Populus hybr.
Sa	Weide	Salix-Art

TIERLEBENSRAÜME



Quartiersbaum der Fledermäuse



Baum mit Bruthöhle des Grünspechts

Alle weiteren Angaben zu den Tierartengruppen Vögel, Reptilien und Amphibien siehe biologisches Gutachten

SCHUTZGEBIETE UND -OBJEKTE



Landschaftsschutzgebiet



Baum nach Baumschutzsetzung

GEWÄSSER



Fließgewässer, aufgestaut

HÖHEN



Höhenpunkte und Höhenlinien in m UNN

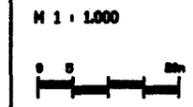
**GEMEINDE GROSSHANDSORF
KRS. STORMARN
UMWELTBERICHT
ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 39
SÜDL. HANDSORFER LANDSTR.**

BESTANDSPLAN

Auftraggeber:	Gemeinde Großhansdorf Bau- und Umweltamt Berthold 64 22827 Großhansdorf
Verfasser:	Dipl.-Ing. Mareile Ehlers, Landschaftsarchitektin BDLA Himmelstraße 6, 22289 Hamburg Fon 040 - 611.33.60 Fax - 613.37.35
M 1 : 1.000	Bearbeitet: M. Ehlers Gezeichnet: S. Spitze Hamburg, 24.09.2007

Planungsgrundlagen:
Auftrag: Vermessungsgenossenschaft Dipl.-Ing. Volker Testmann, Oldes
und Dipl.-Ing. Karsten Dyck, Alvensleben, vom 26.04.2007 M 1:200

Höhenlinien aus:
Alvensleben-Ort, Deutsche Grundkarte 1:5.000, 2527/34,
Ländervermessungsamt Schleswig-Holstein, Heringsbagen 1985,
Nachfolge 2002



Gemarkung Schmalenbeck
Flur 7

Geplante Bebauung an der Hansdorfer Landstraße Artenschutzrechtliche Prüfung

Berücksichtigung der zentralen Vorschriften des besonderen Artenschutzes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

Auftraggeber:

Gemeinde Großhansdorf
Barkholt 64
22927 Großhansdorf

Auftragnehmer und Bearbeitung:

Preetz, im März 2010



Dr. Marion Schumann
Mühlenberg 62
24211 Preetz
04342-81303

Inhaltsverzeichnis:

1	Anlass	1
2	Übersicht über das Plangebiet und den Untersuchungsraum	1
3	Faunistische Untersuchungen 2006/2007	1
3.1	Fledermäuse	2
3.1.1	Methodik	2
3.1.2	Bestand.....	3
3.1.3	Bewertung.....	6
3.1.4	Betroffenheit durch den Eingriff.....	7
3.2	Brutvögel.....	8
3.2.1	Methodik	8
3.2.2	Bestand.....	10
3.2.3	Bewertung.....	15
3.2.4	Betroffenheit durch den Eingriff.....	16
3.3	Reptilien	17
3.3.1	Methodik	17
3.3.2	Bestand.....	18
3.3.3	Bewertung.....	19
3.3.4	Betroffenheit durch den Eingriff.....	19
3.4	Amphibien	20
3.4.1	Methodik	20
3.4.2	Bestand.....	21
3.4.3	Bewertung.....	22
3.4.4	Betroffenheit durch den Eingriff.....	22
4	Berücksichtigung der zentralen Vorschriften des besonderen Artenschutzes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	24

4.1	Rechtliche Grundlagen.....	24
4.2	Methodik	26
4.2.1	Relevanzprüfung.....	26
4.2.2	Konfliktanalyse.....	27
4.3	Relevanzprüfung.....	27
4.4	Konfliktanalyse.....	29
4.4.1	Fledermäuse.....	29
4.4.1.1	Zwergfledermaus	29
4.4.1.2	Mückenfledermaus	31
4.4.1.3	Rauhautfledermaus	32
4.4.1.4	Fransenfledermaus, Große Bartfledermaus, Wasser- und Teichfledermaus (Myotis-Arten)	34
4.4.1.5	Abendsegler	35
4.4.2	Brutvögel.....	36
4.4.2.1	Mittelspecht (<i>Picoides medius</i>)	36
4.4.2.2	Zwergschnäpper (<i>Erythrosterna parva</i>)	37
4.4.2.3	Vogelgilde „Vögel der Wälder“	38
5	Zusammenfassung.....	40
6	Literatur.....	45

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Rahmen für die Bewertung von Fledermauslebensräumen.....	4
Tabelle 2	Fledermausvorkommen im Untersuchungsraum.....	5
Tabelle 3	Liste der Baumhöhlungen mit indirektem Fledermausnachweis und zwei weiteren potentiell für Fledermäuse gut geeigneten Höhlenbäumen.....	6
Tabelle 4	Bewertungsmatrix für die Avifauna.....	9
Tabelle 5	Durchschnittlich zu erwartende Anzahlen von Brutvögeln in Kleinflächen:	10
Tabelle 6	Brutvogelvorkommen im Untersuchungsraum 2006 (ergänzt um Angaben von Herrn Ewald Lieske, Großhansdorf)	12
Tabelle 7	Bewertung des Waldstückes an der Hansdorfer Landstraße	15
Tabelle 8	Bewertung des gesamten Untersuchungsraumes	15
Tabelle 9	Bewertungsmatrix für die Reptilienfauna.....	17
Tabelle 10	Artspezifische Bestandsgrößenklassen auf der Grundlage teilquantitativer Erfassungsmethoden (FISCHER & PODLOUCKY, 1997)	20
Tabelle 11	Matrix für amphibienspezifische Bewertungen, verknüpft aus den Parametern „Rote Liste Status/FFH-Status“ und „Größe des Vorkommens“	21
Tabelle 12	Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten	28

1 ANLASS

Die Gemeinde Großhansdorf plant eine Bebauung (Supermarkt) im Bereich eines Waldstückes an der Hansdorfer Landstraße westlich des Wöhrendammes. Die Gesamtfläche des Supermarktgeländes beträgt 7824 m², die fast vollständig versiegelt werden. Um die befestigte Fläche ist ein Waldschutzstreifen von 30 m Breite einzurichten, der eine Ausdehnung von 9000 m² haben wird. Im Vorfeld einer Planung sollten die Bestände besonders und streng geschützter Arten ermittelt und artenschutzrechtliche Aspekte geprüft werden.

2 ÜBERSICHT ÜBER DAS PLANGEBIET UND DEN UNTERSUCHUNGSRAUM

Das Plangebiet umfasst ein Waldstück zwischen der Hansdorfer Landstraße und dem Wöhrendamm inmitten von Großhansdorf. Im Nordteil besteht ein Nadelholzbestand, der vorwiegend durch das Bauvorhaben betroffen ist. Südlich und östlich schließen sich Waldlichtungsfluren, die hochsommerlich vom Drüsigen Springkraut (*Impatiens grandulifera*) beherrscht werden, und naturnahe Laubwaldbestände an, an denen auch Altholz einen wesentlichen Anteil hat (Winterlinden, Rotbuchen und Stieleichen). Neben einem Buchenwald mittlerer Standorte – *Melico-Fagetum* - treten ältere Pionierwälder und kleinflächig typische Hainsimsen-Buchenwälder (Luzulo-Fagetum) auf.

Zum Untersuchungsraum gehörten außerdem eine zweiteilige Teichanlage im Westen des Waldstückes, ein kleiner Teil eines weiteren Teiches nördlich der Hansdorfer Landstraße und kleine Teilflächen des angrenzenden Siedlungsraumes.

Die Teichanlage weist kleine Röhrichtbestände vor allem am Westufer auf. Der kleinere südliche Teich besitzt am Westufer eine Sumpfbzone. Westlich der Teichanlage grenzen im Süden ein Mischwald und im Norden einige große, bebaute Grundstücke mit parkartigen Gärten an.

Am Ostufer der Teichanlage verläuft – an der Grenze zur geplanten Baufläche – ein vielbenutzter Wanderweg.

3 FAUNISTISCHE UNTERSUCHUNGEN 2006/2007

Folgende Tiergruppen wurden 2006 im Vorfeld der artenschutzrechtlichen Prüfung untersucht:

- Fledermäuse
- Brutvögel
- Reptilien

- Amphibien

Für die Fledermäuse wurden 2007 die Untersuchungen mit dem Ziel der Quartiersuche fortgesetzt.

Aufgrund der vorhandenen Lebensraumqualitäten ist davon auszugehen, dass keine streng geschützten Tierarten anderer Tiergruppen vorkommen.

3.1 Fledermäuse

3.1.1 Methodik

Die Bearbeitung des Gebietes ist in enger Anlehnung an die Vorgaben von BRINKMANN ET AL. (1996) erfolgt. Der Schwerpunkt lag auf der optischen und akustischen Felderfassung.

Zwischen den Monaten Mai bis August 2006 wurden an 4 Terminen jeweils mit 1 - 2 Personen 4-stündige Detektorbegehungen zu Fuß vorgenommen (30. Mai, 22. Juni, 06. Juli, 10. August 2006). Die Beobachtungen begannen an geeigneten Tagen ca. 60 Minuten vor Einsetzen der Abenddämmerung mit der Quartiersuche.

Zur Anwendung kamen die Detektoren D 100, D 240 und D 240X der Fa. PETERSSON / Schweden. Zusätzlich wurden zur Artidentifikation im Gelände Aufzeichnungen der Ultraschallsignale mit Hilfe eines Kassettenrekorders (*Sony WM D6C*) vorgenommen und am PC mit einem entsprechenden Analyse-Programm (*BatSound Vers. 3.31*, Fa. PETERSSON) ausgewertet. Leider führt die Lautanalyse gerade bei *Myotis*-Arten nicht immer zu eindeutigen Ergebnissen, so dass eine zuverlässige Bestimmung einzelner Arten nur durch Netzfang möglich ist. Wasserflächen wurden mit einem Handscheinwerfer abgeleuchtet.

Um festzustellen, ob die – von der geplanten Fällung betroffenen – Bäume von Fledermäusen genutzt werden, wurden 2007 zwei unterschiedliche Methoden angewandt:

- An zwei Abenden (28.07.2007 & 27.08.2007) wurde der Baumbestand mit Hilfe eines Fledermausdetektors (Petterson 240X) auf Soziallaute und ausfliegende bzw. anfliegende Fledermäuse inspiziert. Untersuchungszeitraum war jeweils 6 Stunden.
- Die Suche nach Höhlungen und Spalten erfolgte per Sichtkontrolle mit einem Fernglas (Leica 10x32 BN).

Erreichbare Spaltenverstecke und Höhlungen wurden bis zu einer Höhe von ca. 8 m mit einer Taschenlampe ausgeleuchtet und/oder mit Hilfe eines flexiblen Endoskops (Fujinon FC7-MT2) auf Fledermausbesatz und Fledermauskot untersucht. Zusätzlich wurde das im Boden der Höhlung befindliche Material mittels eines flexiblen Greifers gehoben und auf Fledermausspuren (v.

a. Kot) untersucht.

Bemerkung: Da eine Auftragsvergabe während der Vegetationsperiode zur Zeit der Belaubung der Bäume erfolgte, ist es nicht immer exakt möglich, Höhlungen im Kronenbereich von sehr hohen Laubbäumen zu erkennen.

Die Bewertung der Fledermaus-Teillebensräume erfolgt in Anlehnung an BRINKMANN (1998) auf der Grundlage einer fünfstufigen Bewertungsskala. Die Definition der Skalenabschnitte erfolgt über Schwellenwerte. Die in der Tabelle 1 dargestellten Kriterien der Bewertungsmatrix führen zur Einstufung der Bedeutung von Fledermauslebensräumen.

Nach einer fachlichen Überprüfung durch den Gutachter kann es zu einer Auf- oder Abwertung der ermittelten Bedeutungsstufe kommen, insbesondere dann, wenn nur eines der Bewertungskriterien zur Einstufung in die jeweilige Wertekategorie führen sollte. Kriterien für eine Wertänderung sind z.B. Vorbelastungen, der Erhaltungszustand und das Entwicklungspotenzial eines Gebietes, die räumliche Nähe zu wertvollen Flächen (Biotopverbundsaspekt) oder auch die Zusammensetzung (Vollständigkeit) der lokalen Fledermausgemeinschaft.

3.1.2 Bestand

Alle heimischen Fledermäuse sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und somit sowohl europarechtlich als auch gem. § 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG nach Bundesrecht *streng* geschützt.

Im Untersuchungsraum wurden im Rahmen der fledermauskundlichen Untersuchungen 2006 insgesamt sechs Arten festgestellt, 1-3 weitere Arten können außerdem auftreten.

Zwergfledermäuse wurden in nennenswerter Anzahl regelmäßig im Untersuchungsgebiet besonders über den Waldwegen, den Lichtungen im Fichtenbestand und am Gehölzrand an den Teichen jagend bioakustisch nachgewiesen. Der Wald mit den Waldwegen, den Lichtungen sowie der Waldrandbereich besonders im Westen an den Teichen erwiesen sich als integraler Bestandteil des Nahrungsraumes einer Kolonie von Zwergfledermäusen, wobei es sich mit hoher Wahrscheinlichkeit um eine Wochenstube handelt (außerhalb des Untersuchungsraumes). Über der Teichanlage wurden regelmäßig Jagdaktivitäten von mindestens 4 Wasserfledermäusen, an einem Termin eine einzelne Teichfledermaus (Detektornachweis) registriert. Zusätzlich wurden gelegentlich Aktivitäten von Breitflügel-, Mückenfledermaus und Großem Abendsegler verzeichnet.

Tabelle 1 Rahmen für die Bewertung von Fledermauslebensräumen

Wertstufe	Definition der Skalenabschnitte
I Sehr hohe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Quartiere (Wochenstuben) von stark gefährdeten und vom Aussterben bedrohten Fledermausarten (RL 2 und RL 1) sowie solchen des Anhangs II FFH-Richtlinie <u>oder</u> ➤ Große Quartiere (Wochenstuben) von gefährdeten Fledermausarten (RL 3 und RL G) <u>oder</u> ➤ Lebensräume mit Quartieren (Wochenstuben) von mindestens 4 Fledermausarten <u>oder</u> ➤ Bedeutende Flugstraßen von stark gefährdeten und vom Aussterben bedrohten Fledermausarten (RL 2 und RL 1) sowie solchen des Anhangs II FFH-Richtlinie <u>oder</u> ➤ Bedeutende Flugstraßen von mindestens 4 Fledermausarten <u>oder</u> ➤ Bedeutende Jagdgebiete von stark gefährdeten und vom Aussterben bedrohten Fledermausarten (RL 2 und RL 1) sowie solchen des Anhangs II FFH-Richtlinie <u>oder</u> ➤ Bedeutende Jagdgebiete von mindestens 5 Fledermausarten
II Hohe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Quartiere (Wochenstuben) von gefährdeten Fledermausarten (RL 3 und RL G) <u>oder</u> ➤ Große Quartiere (Wochenstuben) von ungefährdeten Fledermausarten (auch RL D und V) <u>oder</u> ➤ Lebensräume mit Quartieren (Wochenstuben) von mindestens 2 Fledermausarten <u>oder</u> ➤ Lebensräume mit einer hohen Anzahl von Balzrevieren der Raufledermaus <u>oder</u> ➤ Lebensräume mit einer hohen Anzahl von Balzrevieren von mindestens zwei <i>Pipistrellus</i>-Arten <u>oder</u> ➤ Alle Flugstraßen von stark gefährdeten und vom Aussterben bedrohten Fledermausarten (RL 2 und RL 1) sowie solchen des Anhangs II FFH-Richtlinie <u>oder</u> ➤ Flugstraßen von <i>Myotis</i>-Arten (Ausnahme Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i>) ➤ Alle bedeutenden Flugstraßen <u>oder</u> ➤ Bedeutende Jagdgebiete einer gefährdeten Fledermausart (RL 3 und RL G) <u>oder</u> ➤ Bedeutende Jagdgebiete von mindestens 2 Fledermausarten <u>oder</u> ➤ Jagdgebiete von mindestens 4 Arten
III Mittlere Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Alle Quartiere (Wochenstuben, Balzquartiere etc.), die nicht in die Kategorien I oder II fallen <u>oder</u> ➤ alle Flugstraßen, die nicht in die Kategorien I oder II fallen <u>oder</u> ➤ Bedeutende Jagdgebiete einer ungefährdeten Fledermausart (auch RL D und V) <u>oder</u> ➤ Unbedeutende Jagdgebiete von mindestens zwei Fledermausarten <u>oder</u> ➤ Auftreten von mindestens 4 Fledermausarten
IV Geringe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Funktionsräume mit Vorkommen von Fledermäusen, die nicht in die Kategorie I – III fallen
V Sehr geringe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Gebiete ohne Vorkommen von Fledermäusen, bzw. mit negativen Auswirkungen auf Fledermäuse

Bezugsgröße für die Gefährdungseinstufung ist die Rote Liste der Säugetiere Schleswig-Holsteins (BORKENHAGEN 2001).

Für das Braune Langohr, für die Rauhaut-, die Fransen- und die Bartfledermaus ist das Gebiet ebenfalls als Nahrungsraum geeignet, jedoch ist es mit dem Detektor nicht immer möglich z.B. das Braune Langohr nachzuweisen, da diese Art sehr leise ortet (Flüstersonar).

Es liegen im Wald keine Hinweise auf größere Sommerquartiere (Wochenstuben) vor. Der Zustand des alten Baumbestandes mit Baumhöhlen, Spalten und dem Totholzbereich südlich des Wohnhauses (Holzbauer) lässt allerdings vermuten, dass Einzeltiere oder kleine Gruppen hier Quartiere (Tages-, Männchen-, Paarungs- und Winterquartiere) besetzt haben, wobei regelmäßig ein häufiger Wechsel innerhalb eines Quartierverbundes stattfindet. Das Auffinden von Tagesverstecken besonders von einzelnen Tieren oder kleiner Gruppen ist jedoch kaum möglich.

Vier Balzreviere von drei Zwerg- und einem Mückenfledermausmännchen wurden in den Randbereichen des Waldes verzeichnet.

Die Teichfledermaus wird in der Roten Liste Schleswig-Holstein als stark gefährdete, die Rauhaut-, die Fransenfledermaus und das Braune Langohr als gefährdete Arten eingestuft. Die Teichfledermaus ist darüber hinaus FFH-Art des Anhangs II.

Tabelle 2 Fledermausvorkommen im Untersuchungsraum

RL SH: Gefährdungsstatus in Schleswig-Holstein (BORKENHAGEN 2001)

Gefährdungskategorien: 2: stark gefährdet 3: gefährdet G: Gefährdung anzunehmen D: Daten defizitär V: Art der Vorwarnliste

FFH-Anh.: In den Anhängen der FFH-Richtlinie aufgeführt:

II: Arten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhalt bes. Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen

IV: streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse

§§ BNatSchG: streng geschützte Art nach § 10 Abs. 2 des Bundesnaturschutzgesetzes i.d.F. v. 3.4.2002

Q: Sommerquartiere N: Nahrungsgebiete, Jagdreviere P: Paarungsquartier

F: traditionelle Flugstraßen, Verbindung zwischen Quartieren und Nahrungsflächen

Im Betrachtungsraum nachgewiesene Arten wurden **fett** gedruckt

Art	Wiss. Name	RL SH	RL BRD	FFH-Anh.	BNatSchG	(Pot.) Habitatnutzung des Waldes
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	3	3	IV	§§	Q, P, N, F
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	2	IV	§§	N, F
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	2	G	II + IV	§§	P, N, F
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	IV	§§	Q, P, N, F
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	3	V	IV	§§	Q, N, F
Breitflügel-fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	V	V	IV	§§	N, F
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	D	-	IV	§§	Q, P, N, F
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	D	IV	§§	Q, P, N, F
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	G	IV	§§	Q, P, N, F
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-	3	IV	§§	Q, P, N, F

Untersuchungen von Baumhöhlen 2007

Die Suche mittels Detektor erbrachte keine Hinweise auf eine Baumhöhlennutzung bzw. Spaltenquartiernutzung im Bereich des Untersuchungsgebietes.

Die endoskopische Untersuchung von insgesamt 16 Höhlungen/ Spalten an 12 unterschiedlichen Bäumen ergab zwei Nachweise von Fledermausspuren und vier für Fledermäuse sehr gut geeignete Höhlungen, wobei auch die beiden Höhlungen mit Nachweis von wenigen Kotresten dazu gehören. Fledermäuse wurden bei der Kontrolle nicht angetroffen. Die übrigen kontrollierten Höhlungen erwiesen sich als nicht geeignet für Fledermäuse, da sie sich bei näherer Betrachtung durch die Leiterkontrolle als nicht tiefgehende Ausfaltungshöhlen bzw. Spechthöhlen erwiesen haben.

Tabelle 3 Liste der Baumhöhlungen mit indirektem Fledermausnachweis und zwei weiteren potentiell für Fledermäuse gut geeigneten Höhlenbäumen.

ID	Baumart	Höhlung	Höhe	Tief	Hoch	Inhalt	Bedeutung
1	Birke	Buntspecht	9 m	40 cm	15 cm	wenig Flm. Kot, Meisennest	sehr hoch
2	Birke	Buntspecht	4 m	45 cm	>40 cm	sehr wenig Flm Kot, Buntspechtfedern	sehr hoch
3	Erle	Buntspecht	5 m	>45 cm	10 cm	Meisennest, (keine Bergung mit Greifer möglich)	hoch
4	Buche	Grünspecht	5 m	45 cm	>40 cm	Meisennest	hoch

3.1.3 Bewertung

Fledermäuse nutzen als Biotopkomplexbewohner verschiedene Landschaftsteile in unterschiedlichem Maße. Im Untersuchungsgebiet wurden Jagdhabitats und Paarungsreviere nachgewiesen, Flugstraßen hingegen (geringe Flächengröße des Untersuchungsraumes?) nicht. Die genaue Lage der Baumhöhlen der 4 Paarungsquartiere ist nicht bekannt, jedoch liegen die Quartiere in unmittelbarer Nähe zum Revier, welches die Männchen durch ihren Gesang markieren. Die Wertigkeit der Balzrevierdichte der Zwergfledermaus wird als hoch, mit einem Revier ist die Wertigkeit für die Mückenfledermaus als mittel zu bezeichnen.

Baumhöhlen oder Aufbruchspalten sind die notwendigen Quartier-Requisiten für sog. Waldfledermäuse wie Abendsegler, Langohren, Fransen- und Wasserfledermäuse. Auch Zwergfledermäuse nutzen gelegentlich Baumspalten als Wochenstubenquartiere, häufiger jedoch als Balzquartiere der Männchen. Die Zusammensetzung und Altersstruktur der Laubgehölze deuten darauf hin, dass das Quartierangebot von eher hoher Wertigkeit ist.

Es wurden im untersuchten Waldgebiet vier Baumhöhlen nachgewiesen, die sich als Wochenstuben- und/oder Winterquartiere eignen. Diese sind als (potenziell) hochwertig zu beurteilen.

Aktuell wurden die Höhlen nicht als Wochenstuben oder Winterquartiere genutzt. Das Untersuchungsgebiet weist mit 4 für Fledermäuse gut geeigneten sichtbaren Höhlungen eine eher geringe Anzahl an Quartiermöglichkeiten auf. Daher sollten die genannten Baumhöhlungen unbedingt erhalten werden.

Jagdhabitat Wald: Regelmäßig haben hier mehrere Zwergfledermäuse intensiv besonders in den windgeschützten Bereichen wie Lichtungen und über Wegen gejagt. Die hohen Aktivitäten legen den Verdacht nahe, dass es sich um einen bedeutenden Nahrungsraum einer Wochenstubenkolonie handelt. Die Wertigkeit wird daher als mittel bis hoch angegeben.

Jagdhabitat Teichanlage: Regelmäßig haben über den Wasserflächen einige Wasser-, an den Gehölzbestandenen Randbereichen auch Zwergfledermäuse gejagt. Die Wertigkeit wird als hoch eingestuft.

3.1.4 Betroffenheit durch den Eingriff

Die lokale Fledermausgemeinschaft ist durch den Verlust von Laubbäumen betroffen, da sie geeignete potenzielle Quartierstandorte für mehrere Arten darstellen. In einem nicht genau zu lokalisierenden Laubbaum an der Hansdorfer Landstraße befand sich das Paarungsquartier eines Zwergfledermausmännchens, eines in einem Baum in der Nähe des Holzbauers und ein drittes am Ufer der Teiche. Bei Beseitigung dieser Quartiere wird von einer Betroffenheit von größerer Schwere ausgegangen, da Fledermäuse als Traditionalisten immer wieder die gleichen Baumhöhlen nutzen.

Von den Fledermausquartieren (Männchen-, Tages-, Paarungs- und Winterquartiere) könnte jeder ältere Laubbaum ab 40 cm Durchmesser betroffen sein. Das bedeutet, dass mit hoher Wahrscheinlichkeit bei der Rodung der Gehölze auch Quartierbäume gefällt werden. Die Wahrscheinlichkeit steigt unmittelbar mit der Größe der betroffenen Fläche. Eine Betroffenheit von einer oder mehreren Fledermausarten ist nicht auszuschließen (mit Ausnahme der gebäudebesiedelnden Breitflügelfledermaus). Jedoch ergaben die Höhlenbaumuntersuchungen 2007, dass die vier Bäume mit geeigneten Höhlungen für Wochenstuben und Winterquartiere außerhalb des Eingriffgebietes liegen, weshalb eine direkte Betroffenheit nicht gegeben ist. Auszuschließen sind auf jeden Fall größere Wochenstubenquartiere.

Betroffen durch den Eingriff ist ein mittel-hochwertiges Jagdhabitat einer potenziellen Wochenstube. Der Verlust wird als **mittelschwer** eingestuft, von einer Beeinträchtigung des Wochenstubenverbandes ist auszugehen. Die Neuanlage oder Optimierung eines strukturreichen, hochwertigen Nahrungsraumes in einem Umkreis von 2-4 Kilometern wird als notwendig erachtet. Zwergfledermäuse legen selten mehr als 2 km zwischen Wochenstube und Jagdhabitat zurück (SIMON et.al. 2004).

Eine absichtliche Störung ließe sich durch Vorgaben hinsichtlich der Bauphase vermeiden. Die notwendige Rodung von Gehölzen sollte im Spätsommer/Herbst (August/September) oder im Frühjahr (April) erfolgen, um potenzielle Winterquartiere nicht zu beeinträchtigen. Wegen potenzieller Wochenstubenquartiere sind Rodungen zwischen Mai und Juli zu vermeiden. Der totholzreiche Bestand südlich des Wohnhauses (Holzbauer) ist möglichst zu erhalten.

Grundsätzlich sollte auch bei Umsetzung eines Bauvorhabens der Erhalt von Quartierbäumen (und des wertvollen Baumbestandes insgesamt) vorrangig angestrebt werden.

3.2 Brutvögel

3.2.1 Methodik

Die Brutvogelerfassung erfolgte mit Hilfe von 5 Flächenbegehungen am 10.4., 28.4., 14.5., 1.6. und 20.6.2006 („rationalisierte Revierkartierung“). Für nacht- und/oder dämmerungsaktive Arten wurde zusätzlich zwei nächtliche Begehungen unter Anwendung einer Klangattrappe am 8.4. und 1.6.2006 durchgeführt.

Nicht vollständig erfasst wurden die Brutvögel der Siedlungsflächen an der Hansdorfer Landstraße und am Wöhrendamm. In Siedlungsräumen wird die Besiedlung durch Brutvögel häufig deutlich durch künstliche Nisthilfen mitgeprägt, was das Bild der Bedeutung naturnaher Strukturen verfälscht. Die Privatgrundstücke sind nicht begehbar und teilweise nicht einsehbar. Da aus der Besiedlung bereits vorhandener Siedlungsflächen kein nennenswerter Erkenntnisgewinn abgeleitet werden kann, konnte auf eine Erfassung verzichtet werden. Arten, die aus dem Siedlungsraum kommend angrenzende Flächen des Untersuchungsraumes nutzten, wurden aufgenommen. Gehörten Teile des Untersuchungsraumes zum Revier einer Art, wurde das Vorkommen als Brutverdacht/Revierpaar gewertet (s.u.).

Es wurde eine vollständige Gesamtartenliste (Tabelle 6) angefertigt, in der alle im Gebiet beobachteten Vogelarten verzeichnet sind. Von den erfassten Brutvogelarten wird dort u.a. die Anzahl der im einzelnen ermittelten Reviere angegeben.

In der Statusspalte versteht man unter *Brutverdacht* alle Vogelarten, denen mind. zweimal bestimmte revieranzeigende Verhaltensweisen (u.a. Gesang, Revierkämpfe, Warnrufe, Nestbau) zugeordnet werden konnten. Als *Brutnachweis* werden Beobachtungen futter- bzw. nistmaterialtragender Altvögel, Nestfunde sowie die Beobachtung von Jungvögeln gewertet. Als Nahrungsgast wurden Arten aufgenommen, deren Revierzentrum zwar außerhalb des Teilgebietes lag, bei denen jedoch der Untersuchungsraum zum essenziellen Teil des Reviers gehört.

Die Einstufung als *Revierpaar (RP)* erfolgte in Anlehnung an die bei BIBBY et al. (1995) formulierten Kriterien für "Mindestanforderungen an ein Papierrevier" bei Siedlungsdichteuntersu-

chungen mit Hilfe der Revierkartiermethode mit den o.g. Spezifizierungen und Einschränkungen. Am Ende entstand die Verteilungskarte (Plan 1) der Brutvogelarten. Die für die jeweilige Art verwendeten Kürzel bzw. Symbole stehen in der Karte an der Stelle des angenommenen bzw. realen Revierzentrums.

Ausschlaggebend für die Beurteilung der Vogellebensräume ist das Auftreten landesweit gefährdeter Arten (KNIIEF et al. 1995) sowie von Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie. Letztere sind besonders schutzwürdig und werden daher den stark gefährdeten Arten gleichgestellt.

Berücksichtigt wird außerdem das Auftreten von Arten der Vorwarnliste in größerer Zahl und/oder Individuendichte (KNIIEF et al. 1995). Ein weiteres Kriterium ist die Artenvielfalt der Vogelgemeinschaft.

Verbal argumentativ können weitere Kriterien herangezogen werden (z.B. Bedeutung als Nahrungsraum), die zu einer Auf- oder Abwertung führen können.

Tabelle 4 Bewertungsmatrix für die Avifauna

Bedeutung	Definition der Skalenabschnitte
V sehr hohe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> - Vorkommen einer vom Aussterben bedrohten Vogelart <u>oder</u> - (Potenzielles) Vorkommen von mind. drei (stark) gefährdeten Vogelarten oder Arten der RL-Kategorie „R“ <u>oder</u> - Vorkommen einer Vogelart des Anhang 1 EU-Vogelschutzrichtlinie, die bundes- oder landesweit stark gefährdet ist <u>oder</u> - Vorkommen von mind. 2 Vogelarten des Anhang 1 EU-Vogelschutzrichtlinie, die bundes- oder landesweit gefährdet bzw. in der RL-Kategorie „R“ aufgeführt sind
IV hohe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> - Vorkommen einer stark gefährdeten Vogelart oder einer Art der RL-Kategorie „R“ <u>oder</u> - Vorkommen von mind. zwei gefährdeten Vogelarten oder Arten der RL-Kategorie „R“ <u>oder</u> - Vorkommen einer gefährdeten Vogelart in überdurchschnittlicher Bestandsgröße <u>oder</u> - Vorkommen einer Vogelart des Anhang 1 EU-Vogelschutzrichtlinie, die bundes- oder landesweit gefährdet ist <u>oder</u> - Vorkommen von mind. 2 Vogelarten des Anhang 1 EU-Vogelschutzrichtlinie, die bundes- oder landesweit nicht gefährdet sind
III mittlere Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> - Vorkommen gefährdeter Arten, die nicht mit hoher oder sehr hoher Bedeutung eingestuft werden <u>oder</u> - Vorkommen einer Vogelart des Anhang 1 EU-Vogelschutzrichtlinie, die bundes- und landesweit nicht gefährdet ist <u>oder</u> - Gebiet mit landesweit überdurchschnittlichen Besiedlungsdichten von einer Art der Vorwarnliste „V“ <u>oder</u> - Gebiet mit durchschnittlichen bis lokal gehäuften Vorkommen von Arten der Vorwarnliste „V“ <u>oder</u> - Artenreiches Gebiet ohne Vorkommen gefährdeter Arten
II mäßige Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> - Artenarmes Gebiet mit vereinzeltem Vorkommen gefährdeter Arten <u>oder</u> - Gebiet mit vereinzelten Vorkommen von Arten der Vorwarnliste „V“
I geringe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> - Sehr artenarmes Gebiet ohne Vorkommen gefährdeter Arten und solcher der Vorwarnliste „V“ <u>oder</u> - alle weiteren Flächen insbesondere solche mit negativer Wirkung auf Vögel

Um beurteilen zu können, ob ein Gebiet eine artenreiche Vogelwelt aufweist oder nicht, werden bei Gebieten kleiner 100 ha die Erwartungswerte aus der Arten-Arealkurve für Brutvögel in Mitteleuropa nach REICHHOLF (1987) herangezogen.

Arten-Arealkurve aus: REICHHOLF (1987): Formel der Arten-Arealkurve: $S = 42,8 A^{0,14}$

$$S = \text{Artenzahl}; S; A = \text{Gebietsgröße in km}^2$$

In Flächen unter 100 ha kann der Artenbestand von Jahr zu Jahr wechseln, da Arten in einem Jahr einen ihnen zusagendes Habitat besiedeln, in anderen Jahren das Revier jedoch unbesetzt bleibt. Diese natürlichen Fluktuationen werden in der folgenden Aufstellung berücksichtigt.

Tabelle 5 Durchschnittlich zu erwartende Anzahlen von Brutvögeln in Kleinflächen:

Fläche ha	Artenzahl	Fläche ha	Artenzahl	Fläche ha	Artenzahl
1	12	7	18	30	30
2	14	8	18	40	34
3	15	9	19	50	37
4	16	10	19	70	39
5	17	15	22	90	40
6	17	20	25	100	41

Durch diese Überprüfung können i. A. Gebiete mit "vollständiger" bzw. "defizitärer" Avizönose nachvollziehbar erkannt werden.

3.2.2 Bestand

Im ca 5,8 ha großen Untersuchungsraum wurden 2006 insgesamt 31 Brutvogel-Arten nachgewiesen. Dieser Wert liegt weit über dem Erwartungswert von 17 Arten nach REICHHOLF (1987). Im knapp 2 ha großen Waldgebiet – dem eigentlichen Plangebiet – wurden 19 Arten aufgenommen, was ebenfalls über dem Erwartungswert nach REICHHOLF (1987) liegt, wenn auch weniger deutlich. Häufigste Arten waren mit Amsel, Buchfink, Zilpzalp und Kohlmeise die auch landesweit dominanten Arten. Daneben erreichten Rotkehlchen und Mönchsgrasmücke höhere Dichten.

Nach Angaben von Herrn Ewald Lieske (Großhansdorf) brütet in warmen Frühjahren der gefährdete Zwergschnäpper im Buchen-Altbestand auf der Kuppe südlich des B-Plangebietes (*Anm.: 2006 nicht beobachtet*). Die Art erreicht in Schleswig-Holstein ihre westliche Verbreitungsgrenze. Bei einem Bestand von 200-300 Paaren entfallen die meisten Vorkommen auf den Kreis Herzogtum Lauenburg. Die Art bewohnt größere und ältere, höhlenreiche Buchen-Eichenwälder mit geschlossenen Baumbeständen und feuchten Bereichen. Sie wird in der Roten Liste 2007 (BERNDT et al. 2007/in Vorbereitung) als gefährdet geführt.

Mit dem **Grünspecht** konnte im Südteil des Waldes einer Art der landesweiten Vorwarnliste (BERNDT et al. 2007/in Vorbereitung) nachgewiesen werden. Die Art besiedelt bevorzugt parkartige und mosaikartig strukturierte Landschaften. Es ist davon auszugehen, dass das Grünspechtrevier auch das Klinkgelände südlich des Untersuchungsraumes (und weitere parkartige Gärten im Umfeld) umfasst. Der Wald des Plangebietes gehört im Südteil zum Revier des Grünspechts. Hier ist der z. T. alte Baumbestand etwas aufgelichtet. 2007 gelang im Rahmen der Fledermausuntersuchung der Nachweis der Bruthöhle des Grünspechts in einer der alten Buchen auf der Geländekuppe südlich des Eingriffgebietes, die allerdings 2007 nicht genutzt war.

Der streng geschützte **Eisvogel** (Art des Anh. I der EU-VRL) brütete 2006 in der steilen Böschung einer Insel in der Teichanlage nördlich der Hansdorfer Landstraße. Die Teichanlage südlich der Straße gehört zum essenziellen Nahrungsraum der Art.

Weiterhin tritt im Untersuchungsgebiet mit dem **Mittelspecht** eine weitere Art des Anh. I der EU-VRL auf (Auskunft von Herrn Ewald Lieske (Großhansdorf)). Der Mittelspecht erreicht in Schleswig-Holstein seine nordwestliche Verbreitungsgrenze. Die Vorkommen konzentrieren sich auf ein dichtes Siedlungsgebiet im Südosten des Landes (BERNDT et al. 2002). Der Mittelspecht ist häufiger als bis zur Brutvogelatlas-Kartierung angenommen (BERNDT et al. 2002). Der Bestand des Mittelspechts nimmt derzeit zu (BERNDT et al. 2002). Daher wird er in der Roten Liste 2007 auch nicht mehr als gefährdet aufgeführt (BERNDT ET AL. 2007/in Vorbereitung, Vorabdruck in „Jagd und Artenschutz“ 2008). Die neue Rote Liste ist bei artenschutzrechtlichen Prüfungen inzwischen zugrunde zu legen.

2006 wurde die Art nicht nachgewiesen, da einzeln vorkommende Exemplare nur eine verringerte Rufaktivität zeigen. Nach Angaben von Herrn Ewald Lieske (Großhansdorf) gehört der Bestand alter Eichen auf dem Westhang zum südlichen Mühlenteich zum Revier der Art. Das Brutrevier erstreckt sich demnach vom Eichenbestand über einen Alterlenbestand bis zum Klinikpark im Süden. Der von Herrn Lieske angegebene Biotop entspricht den Habitatansprüchen des Mittelspechts sehr gut.

Als streng geschützte Art wurde außerdem der **Waldkauz** nachgewiesen. Ein Weibchen rief aus dem Wald im Südwesten des Untersuchungsraumes. Das Waldgebiet des eigentlichen Planungsraumes gehört mit Sicherheit zum Nahrungsraum der Art.

Nach Angaben von Herrn Ewald Lieske (Großhansdorf) tritt die streng geschützte **Waldohreule** in Konkurrenz zum Waldkauz in dem Waldstück südwestlich der Teichanlage auf. Da 2006 hier der Waldkauz nachgewiesen wurde, war die konkurrensschwächere Waldohreule in diesem Jahr mit Sicherheit nicht vertreten. Die Art wird in der Artenliste und der artenschutzrechtlichen Prüfung jedoch berücksichtigt.

Das Waldstück des eigentlichen Plangebietes weist eine typische Brutvogelfauna der Wälder auf. Mit dem Kleiber, dem Buntspecht, der Mönchsgrasmücke, dem Gartenbaumläufer und dem Grauschnäpper treten charakteristische Arten des Laubhochwaldes auf. Kennzeichnend für den Nadelwald im Norden des Waldstückes sind Wintergoldhähnchen und auch der Kernbeißer.

Allerdings ist das Waldstück zu klein, um eine vollständige Waldavizönose aufzuweisen. Dies wird auch durch das Auftreten weiterer Arten wie der Singdrossel, dem Eichelhäher und auch dem Gartenrotschwanz in angrenzenden Gehölzen und Wäldern deutlich.

An die Gewässer des Untersuchungsraumes waren die Vorkommen von Stock-, Reiher und Schellente, Graugans und Blässhuhn gebunden. Für alle Arten bestand Brutverdacht. Ein Paar der Graugans führte sieben Gössel auf dem Teich westlich des Waldes.

Tabelle 6 Brutvogelvorkommen im Untersuchungsraum 2006 (ergänzt um Angaben von Herrn Ewald Lieske, Großhansdorf)

Abkürzung in Abb. 1	Art		RL SH	RL D	VRL	Status	BNatSchG	Waldstück (Plangebiet)	Untersuchungsraum insgesamt
A	Amsel	<i>Turdus merula</i>				BV		4	7-8
BSt	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>				BV		-	1
BIM	Blaumeise	<i>Paruscaerulus</i>				BV		1	2-3
BIH	Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>				BN		-	1
B	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>				BV		4	7
BSp	Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>				BN		1	1
EiH	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>				BV		NG	1
Ev	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>			!	NG, BN	§§	-	1, NG
GBL	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>				BV		1	2
GRS	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>				BV		-	1
GrG	Graugans	<i>Anser anser</i>				BN		-	1
GrS	Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>				BV		1	1
G	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>				BV		1	2
GrSp	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	V			BV	§§	1	1
HB	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>				BV		1	1
KB	Kernbeißer	<i>Coccothrautes coccothraustes</i>				BV		1	1
KI	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>				BV		2	3
	Kleinspecht*	<i>Dendrocopus minor</i>				BV			x

Abkürzung in Abb. 1	Art		RL SH	RL D	VRL	Status	BNatSchG	Waldstück (Plangebiet)	Untersuchungsraum insgesamt
KM	Kohlmeise	<i>Parus major</i>				BV		3	5-6
	Mittelspecht*	<i>Dendocopus medius</i>			!	BV		1	
MG	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>				BV		3	7
RKr	Rabenkrähe	<i>Corvus c. corone</i>				NG, BV		NG	1
RE	Reiherente	<i>Aythya marila</i>				NG, BV		-	2 RP
RT	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>				BV		3	4
RoK	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecola</i>				BV		4	6
SchE	Schellente	<i>Bucephala clangula</i>				BV		-	1
SD	Singdrossel	<i>Turdus philomelus</i>				BV		-	1
	Sperber*	<i>Accipiter nisus</i>				BV			x
StE	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>				BV		-	1-2 RP
SuM	Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>				BV		1	2
	Weidenmeise*	<i>Parus montanus</i>				BV			x
WK	Waldkauz	<i>Strix aluco</i>				BV	§§	NG	1
WiG	Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>				BV		1	
ZK	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>				BV		4	6
Zz	Zilzalp	<i>Pyloscopus collybita</i>				BV		4	6
	Zwergschnäpper*	<i>Ficedula parva</i>	3			Gel. BV		1	1

NG Nahrungsgast

BV Brutverdacht, Revierpaar; Gel. gelegentlich

BN Brutnachweis

kursiv Art der Vorwarnliste

RL-SH: Die Brutvögel Schleswig-Holsteins - Rote Liste (BERNDT et al. 2007/in Vorbereitung)

RL-BRD: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2007)

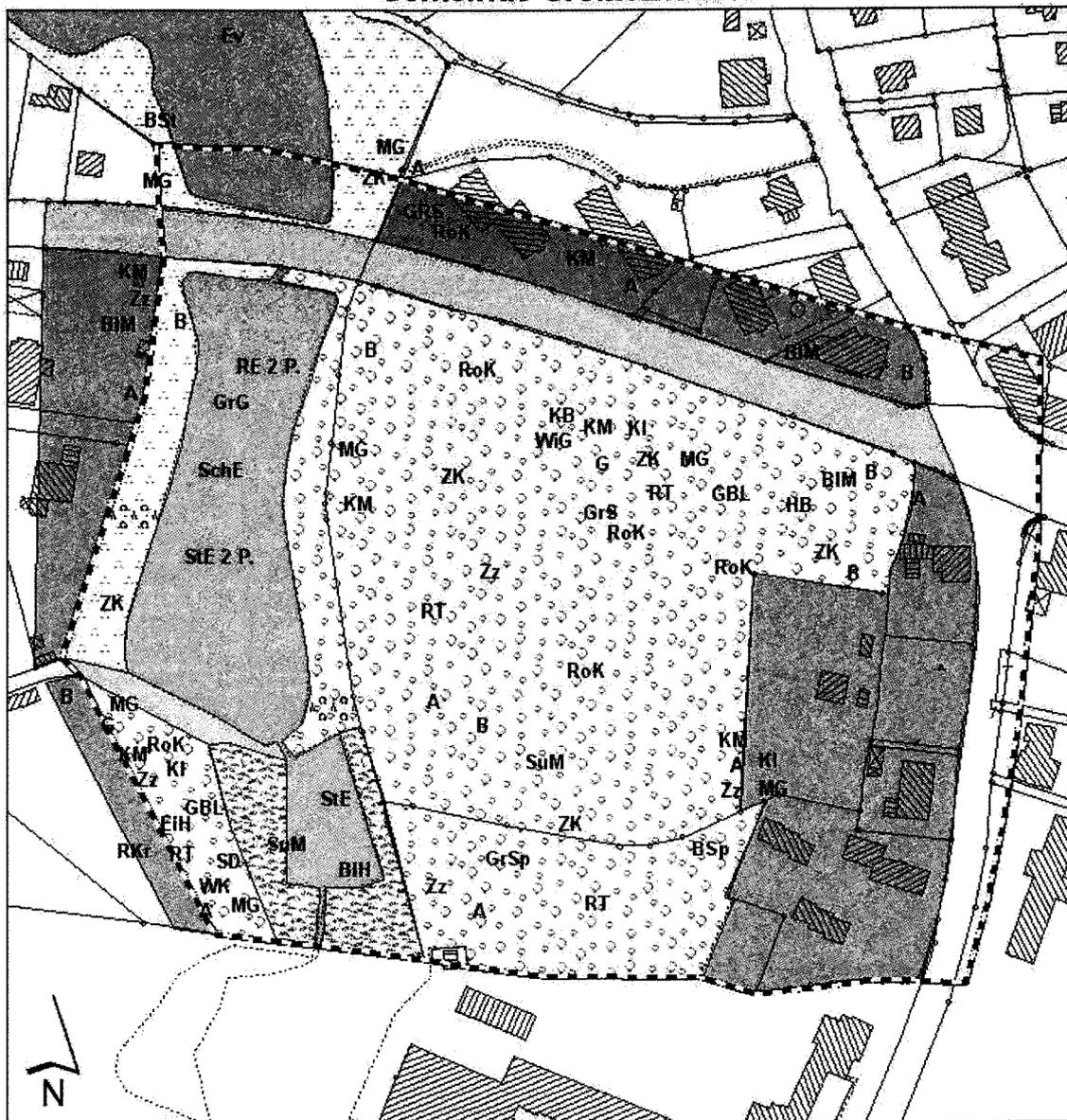
V Art der Vorwarnliste

VRL: Arten des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie

§§ BNatSchG: streng geschützte Art nach § 10 Abs. 2 des Bundesnaturschutzgesetzes

* Angaben von Herrn Ewald Lieske (Großhansdorf): Kleinspecht, Sperber und Weidenmeise treten demnach im Waldstück südwestlich des Mühlenteiches auf. Zu Mittelspecht und Zwergschnäpper s.o.

Geplante Bebauung an der Hansdorfer Landstraße Gemeinde Großhansdorf



M 1:2000

Legende

-  Grenze
-  Park
-  Siedlung
-  Straße
-  Weg
-  Sumpf
-  Wald
-  Wasser

Erläuterung der Abkürzungen vgl. Tabelle 5

Abb. 1



3.2.3 Bewertung

Die Bewertung des Untersuchungsgebietes als Brutvogellebensraum erfolgt nach den in Tabelle 4 genannten Kriterien. Die Bewertung erfolgt zum einen für das in sich geschlossene Waldstück sowie für das gesamte Untersuchungsgebiet. Bei der Beurteilung des Waldstückes wird berücksichtigt, dass Wechselbeziehungen zu benachbarten Wäldern und parkartigen Gärten bestehen.

Tabelle 7 Bewertung des Waldstückes an der Hansdorfer Landstraße

Waldstück zwischen Hansdorfer Straße und Wöhrendamm	
Beeinträchtigungen/ Vorbelastungen	Stark genutzter Wanderweg, freilaufende Hunde. Dadurch bedingt z.T. hohe Störintensität. Angrenzende stark befahrene Straße.
Bemerkenswerte Vogelarten	Zwerschnäpper (Brutvogel in warmen Frühjahren auf der Kuppe mit Buchen-Altbestand (Lieske, Großhansdorf, pers. Mitt.)): RL SH gefährdet Grünspecht (Brutvogel vermutlich in benachbarter Parkanlage, Untersuchungsgebiet ist teilweise essenzieller Bestandteil des Reviers): streng geschützt, RL SH: V (Vorwarnliste), RL D – Mittelspecht (Brutvogel im Südwesten des Untersuchungsgebietes (Lieske, Großhansdorf, pers. Mitt.)): Art des Anh. I der EU-VRL Waldkauz (Brutvogel im benachbarten Waldstück, Untersuchungsgebiet ist teilweise essenzieller Bestandteil des Reviers): streng geschützt
Zutreffende Kriterien für die Wertemittlung	
Bedeutung für gefährdete Arten und solche der Vorwarnliste	Vorkommen einer gefährdeten Arten, die nicht mit hoher oder sehr hoher Bedeutung eingestuft wird <u>und</u> Vorkommen einer Vogelart des Anhang 1 EU-Vogelschutzrichtlinie, die bundes- und landesweit nicht gefährdet ist
Bedeutungseinstufung	Mittel (III)
Fachliche Überprüfung	Der Einstufung wird gefolgt

Tabelle 8 Bewertung des gesamten Untersuchungsraumes

Gesamter Untersuchungsraum	
Beeinträchtigungen/ Vorbelastungen	Stark genutzter Wanderweg, freilaufende Hunde. Dadurch bedingt z.T. hohe Störintensität. Von stark befahrener Straße durchschnitten.
Bemerkenswerte Vogelarten	Zwerschnäpper (Brutvogel in warmen Frühjahren auf der Kuppe mit Buchen-Altbestand (Lieske, Großhansdorf, pers. Mitt.)): RL SH gefährdet Grünspecht (Brutvogel vermutlich in benachbarter Parkanlage, Untersuchungsgebiet ist teilweise essenzieller Bestandteil des Reviers): streng geschützt, RL SH: V (Vorwarnliste), RL D – Mittelspecht (Brutvogel im Südwesten des Untersuchungsgebietes (Lieske, Großhansdorf, pers. Mitt.)): Art des Anh. I der EU-VRL Sperber (Brutvogel im benachbarten Waldstück (Lieske, Großhansdorf, pers. Mitt.)): streng geschützt Waldkauz (Brutvogel im benachbarten Waldstück, Untersuchungsgebiet ist teilweise essenzieller Bestandteil des Reviers). Streng geschützt Waldohreule (Brutvogel in Konkurrenz zum Waldkauz (Lieske, Großhansdorf, pers. Mitt.)): Streng geschützt Eisvogel (Brutvogel knapp außerhalb des Untersuchungsgebietes, Untersuchungsgebiet ist essenzieller Bestandteil des Reviers). Art des Anh. I der EU-VRL, streng geschützt

Zutreffende Kriterien für die Wertermittlung	
Bedeutung für gefährdete Arten und solche der Vorwarnliste	Vorkommen einer gefährdeten Arten, die nicht mit hoher oder sehr hoher Bedeutung eingestuft wird <u>und</u> Vorkommen von Vogelarten des Anhang 1 EU-Vogelschutzrichtlinie, die bundes- und landesweit nicht gefährdet sind
Bedeutungseinstufung	mittel (III)
Fachliche Überprüfung	Aufgrund des besonderen Artenreichtums erfolgt eine Aufstufung
Endgültige Bedeutungseinstufung	Hoch (IV)

3.2.4 Betroffenheit durch den Eingriff

Jede bauliche Tätigkeit im Bereich des Waldstückes setzt die Rodung von Waldflächen voraus. Die anlagebedingte Flächeinanspruchnahme hat einen dauerhaften Verlust von Teilen eines Vogellebensraumes von mittlerem bis hohem Wert zur Folge. Im Bereich des Bauvorhabens sind etliche von Brut- und Revierpaaren betroffen.

Das Revier des Mittelspechts reicht bis auf 40-60 m an das Bauvorhaben heran. In Hinsicht auf die betriebsbedingten Auswirkungen reicht dieser Abstand aus, um eine Vertreibung der Art auszuschließen. Anders verhält es sich ev. in der Bauphase. Der Mittelspecht weist eine große Empfindlichkeit gegenüber forstlichen Arbeiten auf. Außerdem ist die Lärmempfindlichkeit in der Balzzeit besonders groß. Somit könnte es in der Bauzeit zu einer erheblichen Beeinträchtigung kommen.

Von einer Gefährdung des Vorkommens des streng geschützten Grünspechts kann nicht unbedingt ausgegangen werden, da sich sein Revier offenbar überwiegend südlich des Eingriffgebietes erstreckt. Eine vorübergehende Beeinträchtigung der Art wäre zumindest während der Bauphase jedoch nicht vollständig auszuschließen.

Dasselbe gilt für den gefährdeten Zwergschnäpper, der allerdings nicht regelmäßig hier auftritt und in den letzten Jahren nicht im Gebiet gebrütet hat.

Der Nahrungsraum der streng geschützten Arten Waldkauz und Sperber sind durch die notwendigen Rodungen betroffen. Jedoch ist nur ein kleinerer Teil des Jagdhabitats betroffen und es bestehen im Umfeld ausreichend geeignete Jagdhabitats, so dass die Vorkommen nicht gefährdet wären.

Die Vogelwelt der Gewässer würde durch eine Baumaßnahme nicht beeinträchtigt, solange diese nicht in Nähe zu den Teichen stattfinden. Da dies nicht der Fall ist, können anlage- und betriebsbedingte Störungen weitgehend ausgeschlossen werden. Zudem ist zu bedenken, dass bereits aktuell ein deutlich frequentierter Wanderweg an den Teichen entlang führt und die Vogelwelt sich offenbar an diese Störwirkung gewöhnt hat.

Der Ziel- und Quellverkehr im Bereich des geplanten Marktes fände hauptsächlich von Osten statt und wäre durch das Gebäude selbst gegenüber dem Wald großteils abgeschirmt. Lediglich der Zulieferverkehr fände auch im Westen des Gebäudes statt. Von der Hansdorfer Landstraße gehen bereits aktuell Störwirkungen durch den nicht unerheblichen Straßenverkehr aus (Verlärmung). Die Zunahme der Lärmbelastung wird als nicht erheblich eingestuft.

3.3 Reptilien

3.3.1 Methodik

Für das Untersuchungsgebiet war aufgrund der zahlreich vorhandenen naturnahen Strukturen von Reptilienvorkommen auszugehen.

Im Jahr 2006 wurde der Reptilienbestand an fünf Tagen erfasst (10.4., 28.4., 14.5., 1.6. und 20.6.).

Jede Probestfläche wurde bei den Gebietsbegehungen flächendeckend nach Reptilien abgesehen. Zusätzlich wurden an geeigneten Stellen (Waldränder, besonnte Lichtungen) drei sogenannte Reptilienbleche ausgelegt. Diese wurden überwiegend in den Morgenstunden kontrolliert, da Reptilien aufgrund der höheren Temperaturen und der vorherrschenden Trockenheit unter den dunklen und sich rasch erwärmenden Exponaten diese in den noch kühlen Morgenstunden bevorzugt aufsuchen.

Die Bewertung der Reptilienbestände erfolgt in Anlehnung an BRINKMANN (1998) auf der Grundlage eines fünfstufigen Bewertungssystems (Tabelle 9).

Aufgrund der besonders schwierigen Nachweisbarkeit von Reptilien werden reale Vorkommen bei der Bewertung potenziellen, d.h. aufgrund der Lebensraumausprägung wahrscheinlichen, gleichgesetzt.

Tabelle 9 Bewertungsmatrix für die Reptilienfauna

Bedeutung	Reptilien
V sehr hoch	<ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen einer vom Aussterben bedrohten Reptilienart (alle Schlingnattervorkommen) <u>oder</u> • Vorkommen von mind. zwei stark gefährdeten Reptilienarten <u>oder</u> • Voraussichtlich individuenstarke und stabile Vorkommen einer stark gefährdeten Reptilienart
IV hoch	<ul style="list-style-type: none"> • ein Vorkommen einer stark gefährdeten Reptilienart <u>oder</u> • Vorkommen von mind. zwei gefährdeten Reptilienarten oder solchen mit dem Status G (Gefährdung anzunehmen) <u>oder</u> • Voraussichtlich individuenstarke und stabile Vorkommen einer gefährdeten Reptilienart oder solcher mit dem Status G
III	<ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen gefährdeter Arten oder solcher mit dem Status G, die nicht mit hoher oder

Bedeutung	Reptilien
mittel	sehr hoher Bedeutung eingestuft wurden <u>oder</u> <ul style="list-style-type: none"> • Voraussichtlich individuenstarke und stabile Vorkommen einer ungefährdeten Art (Waldeidechse)
II mäßig	<ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen ungefährdeter Arten (Waldeidechse) in wahrscheinlich individuenarmen Beständen
I gering	<ul style="list-style-type: none"> • Lebensräume ohne Reptilienvorkommen oder mit wenigen Einzelvorkommen ungefährdeter Arten (Waldeidechse).

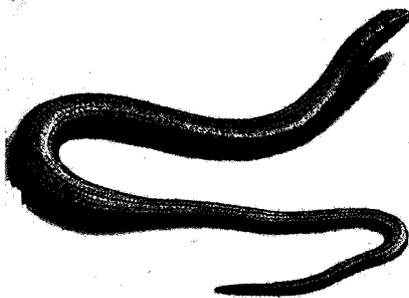
Bezugsgröße für die Gefährdungseinstufung der Reptilien ist die aktuelle Rote Liste Schleswig-Holsteins (KLINGE 2003)

3.3.2 Bestand

In Schleswig-Holstein leben gegenwärtig 6 Reptilienarten von denen mit der Waldeidechse eine im Planungsraum nachgewiesen werden konnten. Obwohl kein Nachweis gelang, ist vom Vorkommen der Blindschleiche auszugehen. Die Blindschleiche wird in der Roten Liste Schleswig-Holstein mit dem Status G „Gefährdung anzunehmen“ und die Waldeidechse als ungefährdet geführt (vgl. KLINGE 2003).

Alle Reptilienarten zählen zu den besonders geschützten Arten gem. § 10 Abs. 2 Nr. 10 BNatSchG. Streng geschützte Arten bzw. solche, die im Anhang II der FFH-Richtlinie verzeichnet sind, kommen dagegen nicht vor.

Die **Blindschleiche** (*Anguis fragilis*) ist keine Schlange sondern eine Echse ohne Beine. Sie



gehört zu unseren häufigeren Reptilienarten und gilt als relativ anpassungsfähig. In Schleswig-Holstein tritt die Blindschleiche zerstreut und offenbar nirgends häufig auf. Da sie zu den am schwersten zu erfassenden heimischen Reptilienarten überhaupt zählt, ist über ihre aktuelle Bestandssituation nur wenig bekannt. Aufgrund des Rückgangs ihrer Vorzugslebensräume ist eine Gefährdung der Art aber anzunehmen, weshalb sie

gegenwärtig in die Gefährdungskategorie G „Gefährdung anzunehmen“ eingestuft wird.

Besiedelt wird ein breites Spektrum unterschiedlicher Biotop, wobei lichte Wälder, vor allem Lichtungen, Schneisen, Weg- und äußere bzw. innere Wald- und Moorränder den Schwerpunkt bilden (BLAB & VOGEL 1989, KLINGE 2003). Blindschleichen sind während des Sommers überwiegend dämmerungsaktiv. Tagsüber halten sie sich meist gut verborgen. Da sie zudem überwiegend einzeln leben und nur schwer aufzufinden sind, ist ein Nachweis dieser Art nicht leicht zu erbringen. Blindschleichen werden jedoch oft Opfer des Straßenverkehrs, da sie sich vor allem in den Spätnachmittagsstunden gern auf erwärmten Wegen und Straßen aufhalten.

Die Art fände im Untersuchungsgebiet geeignete Lebensräume vor allem im Bereich der Wald- ränder, den vorhandenen Waldlichtungen, soweit sie nicht von dichten, hochwüchsigen Stau- denfluren eingenommen werden, und in einem lichtungsartigen Grundstücksgelände im Osten.

Die **Waldeidechse** (*Lacerta vivipara*) besiedelt Wald- und Wegränder, Lichtungen, Moore, e- hemalige Abbaugelände und trockenes Brachland. Sonnige Lebensräume müssen Teil des Jah- reslebensraumes sein. Ansonsten bevorzugt die Art Landschaftsteile mit dichter Pflanzende- cke, feuchtem Substrat und abgestorbenen Bäumen, da sie sich gern im Mulm stark zersetzter Bäume und Horste versteckt. Da diese Lebensraumsprüche noch relativ häufig in der Land- schaft befriedigt werden können, ist die Art noch vergleichsweise weit verbreitet und dürfte ak- tuell wohl die häufigste heimische Reptilienart sein.

Im Untersuchungsgebiet wurde sie am Westrand des Waldstückes nachgewiesen. Von einer weiteren Verbreitung ist auszugehen.

3.3.3 Bewertung

Die Bewertung des Untersuchungsgebietes erfolgt auf der Grundlage der in Tabelle 9 genann- ten Kriterien. Folgende Kriterien treffen für das Gebiet zu:

- Vorkommen gefährdeter Arten oder solcher mit dem Status G, die nicht mit hoher oder sehr hoher Bedeutung eingestuft wurden (Blindschleiche).
- Voraussichtlich individuenstarke und stabile Vorkommen einer ungefährdeten Art (Wald- eidechse)

Demnach erreicht das Untersuchungsgebiet eine mittlere Bedeutung für Reptilien.

3.3.4 Betroffenheit durch den Eingriff

Reptilien wie Waldeidechse und Blindschleiche bewohnen bevorzugt lichte Wälder und Wald- ränder. Das überwiegend naturnahe Waldstück mit seinen Lichtungen gehört mit Sicherheit zum wesentlichen Teil des Lebensraumes dieser Arten. Bei einer Rodung von Teilflächen des Waldstückes wäre von einer erheblichen Betroffenheit der Reptilienbestände auszugehen. Eine geringe Eignung ist lediglich für den Nadelholzbestand im Norden anzunehmen. Da die Eig- nung des betroffenen Waldteiles eher gering eingestuft wird, ist die Betroffenheit als mäßig einzustufen.

3.4 Amphibien

3.4.1 Methodik

Die Amphibienfauna des Untersuchungsgebietes wurde mit Hilfe einer **Laichplatzkartierung** qualitativ und halbquantitativ erfasst. Bestandserhebungen an den Laichgewässern sind die zentrale Methode zur Erfassung von Amphibienpopulationen, da durch den direkten Nachweis von Adulten, Laich, Larven und frisch metamorphosierten Jungtieren eine grobe Einschätzung der Bestandsgrößen möglich ist (BRINKMANN 1998).

Eine erste Begehung erfolgte am 3.4.2006 zur Erfassung der Zuwanderung.

Die potenziellen Laichgewässer wurden am 10.4.2006 aufgesucht. Weitere Kontrollen erfolgten im Rahmen der Begehungen zur Erfassung anderer Tiergruppen. Der Nachweis der frühen Arten (Braunfrösche, Erdkröten) geschah durch den Laichnachweis (Laichballen, Laichschnüre, Kaulquappen). Zum Nachweis von Molchen wurden an Uferbereichen gekeschert, um ggfs. Die Larven nachweisen zu können. Jedoch war aufgrund des Fischbesatzes das Auftreten von Molchen als wenig wahrscheinlich einzustufen.

Im Rahmen der Ergebnisdarstellung sowie der Beurteilung werden Angaben zu Bestandsgrößen verwendet, nämlich kleine, mittlere, große und sehr große Vorkommen. Eine solche Einstufung muss artspezifisch erfolgen, da Amphibienarten in unterschiedlichen durchschnittlichen Größenordnungen auftreten. FISCHER & PODLOUCKY (1997) haben für die in Deutschland auftretenden Amphibienarten Größenklassen vorgeschlagen, die für dieses Gutachten übernommen werden. Es werden nur die potenziell zu erwartenden Arten aufgeführt.

Tabelle 10 Artspezifische Bestandsgrößenklassen auf der Grundlage teilquantitativer Erfassungsmethoden (FISCHER & PODLOUCKY, 1997)

Art	Kleiner Bestand	Mittelgroßer Bestand	Großer Bestand	Sehr großer Bestand
Teichmolch <i>Triturus vulgaris</i>	<20 Ind.	20-50 Ind.	51-150 Ind.	> 150 Ind.
Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	< 10 Ind.	10-30 Ind.	31-70 Ind.	> 70 Ind.
Erdkröte <i>Bufo bufo</i>	< 70 Ind.	70-300 Ind.	301-1000 Ind.	> 1000 Ind.
Grasfrosch <i>Rana temporaria</i>	< 20 Ind. < 15 LB	20-70 Ind. 15-60 LB	71-150 Ind. 61-120 LB	> 150 Ind. > 120 LB
Moorfrosch <i>Rana arvalis</i>	< 10 < 10 LB	10-40 10-35 LB	41-100 36-80 LB	> 100 Ind. > 80 LB
Teichfrosch/"Wasserfrosch" <i>Rana kl. esculenta</i>	< 10 Rufer	10-50 Rufer	51-100 Rufer	> 100 Rufer

Größenklasse	1	2	3	4
--------------	---	---	---	---

Die Bestandsgrößenklassen wurden nach Tabelle 10 und den weiteren genannten Kriterien ermittelt.

Für die Bewertung der Amphibienbestände werden die Wertkriterien „Rote Liste Status/FFH-Status“ und Populationsgröße werden miteinander verknüpft (Tabelle 11)(nach FISCHER & PODLOUCKY 1997).

Tabelle 11 Matrix für amphibienspezifische Bewertungen, verknüpft aus den Parametern „Rote Liste Status/FFH-Status“ und „Größe des Vorkommens“

Rote Liste Schleswig-Holstein, 1990	Kleines Vorkommen	Mittelgroßes Vorkommen	Großes Vorkommen	Sehr großes Vorkommen
Gefährdet Moorfrosch <i>Rana arvalis</i> *	+	++	+++	++++
Arten der Vorwarnliste Grasfrosch <i>Rana temporaria</i>	o	+	++	+++
Nicht gefährdet Teichmolch <i>Triturus vulgaris</i> Erdkröte <i>Bufo bufo</i> Teichfrosch <i>Rana kl. esculenta</i>	o	o	+	++

- ++++ Vorkommen mit sehr hoher Bedeutung (regionale Bedeutung)
- +++ Vorkommen mit hoher Bedeutung (lokal)
- ++ Vorkommen mit mittlerer Bedeutung (lokal)
- + Vorkommen mit mäßiger Bedeutung (lokal)
- o Vorkommen mit geringer Bedeutung (lokal)
- * Der Moorfrosch wird den gefährdeten Arten gleichgestellt (s.o.)

Ausschlaggebend für die Gesamtbewertung ist der jeweils höchste erreichte Wert. Das für die Bewertung ausschlaggebende Vorkommen ist hervorgehoben.

3.4.2 Bestand

Im Untersuchungsgebiet wurden mit dem Grasfrosch und der Erdkröte zwei noch häufige und verbreitete Arten nachgewiesen. Die Erdkröte ist landesweit nicht gefährdet. Der Grasfrosch wird dagegen in der Vorwarnliste geführt (KLINGE 2003).

Die häufige und weit verbreitete **Erdkröte (*Bufo bufo*)** ist hinsichtlich ihrer Habitatwahl relativ anspruchslos, in der Regel braucht sie jedoch große Gewässer mit ganzjähriger Wasserführung als Laichgewässer. Als Landlebensraum, der oft in größerer Entfernung zum Laichhabitat liegt, bevorzugt sie allerdings eindeutig den Wald, aber auch Gehölzgruppen, Hecken und Gebüsche. Erdkröten gelten als sehr ortstreu. Adulte Individuen lassen sich daher nur mit großen Einschränkungen umsiedeln. Infolge der strengen Bindung an ihre Laichplätze wandern sie jährlich bzw. jedes zweite Jahr auf bestimmten, festgelegten Routen zu den Gewässern, in de-

nen sie geschlüpft sind. Die Erdkröte ist diejenige Amphibienart mit dem größten Aktionsradius (nach BLAB 95% innerhalb eines 2,2 km umfassenden Radius um das Laichgewässer).

Anfang April war eine starke Zuwanderung von Erdkröten zum Teich im Westen des Untersuchungsgebietes festzustellen (> 50 Tiere). Die Zuwanderung zum Teich nördlich der Hansdorfer Straße war dagegen gering (einzelne Tiere).

Am 28.4. wurden im schmalen Röhrichtsaum am Westufer des südlichen Teiches ca 30 Laichschnüre nachgewiesen, ca 5-10 Laichschnüre am Westufer des kleinen Teiches. Am nördlichen Teich gelang kein Laichnachweis.

Um die Größenordnung des Vorkommens abschätzen zu können, wird die Zahl der Laichschnüre mit der Zahl der laichenden Weibchen gleichgesetzt. Auf ein Weibchen kommen mehrere Erdkrötenmännchen (Verhältnisse von 1:3 bis 1:12 (und mehr)). Um eine ungefähre Größenordnung zu erhalten, wird daher die Zahl der Weibchen mit 5 multipliziert. Demnach handelt es sich um einen mittelgroßen Bestand (zwischen 70-300 Individuen; vgl. Tabelle 10).

Der **Grasfrosch (*Rana temporaria*)** ist eine der anpassungsfähigsten heimischen Lurcharten. Er besiedelt nahezu alle Typen stehender und langsam fließender Gewässer. Als Landlebensraum werden feuchte Wälder und Grünländer bevorzugt. Grasfrösche sind wie Moorfrösche Früh- und Explosivlaicher. Balzende Grasfrösche wie auch Laichballen sind meist an einer Stelle im Gewässer konzentriert. Überwinterungsbiotope befinden sich unter Wasser oder an Land (Sümpfe, Brüche). Neuerdings verzeichnen die ehemals häufigste und am weitesten verbreitete Art wie der Grasfrosch in der Agrarlandschaft die größten Bestandsrückgänge. (DIERKING-WESTPHAL 1990). Von besonderer populationsbiologischer Bedeutung ist in diesem Zusammenhang der Zusammenbruch bzw. stetige Rückgang der Massenlaichplätze.

Vom Grasfrosch wurden acht Laichballen in der Sumpfbzone des südlichen kleinen Teiches gefunden. Weitere Nachweise gelangen nicht. Es handelt sich um einen kleinen Bestand (vgl. Tabelle 10).

3.4.3 Bewertung

Für die Erdkröte wurde ein mittelgroßer Bestand nachgewiesen, für den Grasfrosch ein kleiner Bestand. Nach Tabelle 11 ist der Teichanlage südlich der Hansdorfer Straße ein geringer lokaler Wert zuzuweisen.

3.4.4 Betroffenheit durch den Eingriff

Die Amphibiennachweise gelangen nur für die Teichanlage südlich der Hansdorfer Straße. Zum Lebensraum dieser Vorkommen gehört mit Sicherheit das Waldstück östlich der Teiche. 2007

konnten Erdkröten verschiedener Altersstadien auch im von der Baumaßnahme betroffenen Waldstück beobachtet werden. Eine Inanspruchnahme von Teilen dieses Waldstückes ist von einer erheblichen Beeinträchtigung der Bestände auszugehen, wobei die Schwere der Betroffenheit von der Größe des Flächenverlustes abhängig wäre. Bereits aktuell ist der Gesamtlebensraum der Amphibien durch die Hansdorfer Landstraße eingeschränkt. Hier wird es alljährlich zu unnatürlichen Verlusten durch den Straßenverkehr kommen. Tatsächlich erfolgte die Zuwanderung hauptsächlich im Bereich des Waldstückes von Osten. Allerdings konnte auch eine deutliche Zuwanderung von Süden und Westen festgestellt werden, wo sich weitere geeignete und großräumige Landlebensräume anschließen. Vermutlich wäre ein Verlust von Teilen des Waldstückes daher nicht bestandsbedrohend. Jedoch sind Bestandseinbußen nicht auszuschließen.

4 BERÜCKSICHTIGUNG DER ZENTRALEN VORSCHRIFTEN DES BESONDEREN ARTENSCHUTZES NACH § 44 ABS. 1 BNATSchG

4.1 Rechtliche Grundlagen

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt nach dem novellierten Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.7.2009, gültig ab dem 1.3.2010.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten

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

Die besonders geschützten bzw. streng geschützten Arten werden in § 10 (2) Nr. 10 bzw. Nr. 11 BNatSchG-alt bzw. § 7 Abs. 2 Nr. 12 bzw. Nr. 13 BNatSchG-neu definiert. Als **besonders geschützt** gelten:

- a) Arten des Anhang B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung),
- b) Arten in Anlage 1, Spalte 2 der Rechtsverordnung nach §52 (2) BNatSchG (Bundesartenschutzverordnung) und
- c) alle europäischen Vogelarten.

Bei den **streng geschützten** Arten handelt sich um besonders geschützte Arten, die aufgeführt sind in:

- a) Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung),
- b) Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) oder
- c) Anlage 1, Spalte 3 der Rechtsverordnung nach § 52 (2) BNatSchG (Bundesartenschutzverordnung).

In § 44 Abs. 5 BNatSchG ist für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben eine Privilegierung vorgesehen. Dort heißt es:

„Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des §18 Abs.2 Satz1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe von Satz 2 bis 5. Sind in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (*Anm.: CEF-Maßnahmen*) festgesetzt werden. ... Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.“

Somit werden die artenschutzrechtlichen Verbote auf die europäisch geschützten Arten beschränkt (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie). Außerdem werden die europäischen Vogelarten diesen gleichgestellt. Geht aufgrund eines Eingriffs die ökologische Funktion einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte verloren oder kann sie nicht im räumlichen Zusammenhang gewährleistet werden, ist die Unvermeidbarkeit der Beeinträchtigungen nachzuweisen. Vermeidbare Beeinträchtigungen sind zu unterlassen. Geeignete vorgezogene Maßnahmen, die Beeinträchtigungen verhindern können, sind - wenn möglich - zu benennen. Andernfalls entsteht eine Genehmigungspflicht. Zuständige Behörde ist das Landesamt für Natur und Umwelt.

Im Zusammenhang mit der Unvermeidbarkeit von Beeinträchtigungen ist zu prüfen, ob es zur Tötung von der europäisch streng geschützten Arten kommt. Diese Prüfung ist individuenbezogen durchzuführen.

Nach § 45 Abs. 7 BNatSchG können Ausnahmen zugelassen werden. Dort heißt es:

„Die nach Landesrecht für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden ... können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen ...

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden
2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
3. ...

4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, ...oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich sozialer oder wirtschaftlicher Art.“

Weiter heißt es:

„Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält....“

4.2 Methodik

Die artenschutzrechtliche Prüfung wird auf der Grundlage der „Erläuterungen zur Beachtung des Artenschutzes in der Planfeststellung“ des LBV-SH in der Fassung vom 25.2.2009 durchgeführt.

4.2.1 Relevanzprüfung

Die Relevanzprüfung hat zur Aufgabe, diejenigen vorkommenden Arten zu ermitteln, die hinsichtlich der Wirkung des Vorhabens zu betrachten sind. In einem ersten Schritt wird zunächst ermittelt, welche Arten aus artenschutzrechtlichen Gründen für die vorliegende Prüfung relevant sind.

Darüber hinaus sind im Hinblick auf den besonderen Artenschutz nach § 44 (1) BNatSchG alle *europarechtlich* geschützten Arten zu berücksichtigen. Dies sind zum einen alle in *Anhang IV* der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten und zum anderen alle *europäischen Vogelarten* (Schutz nach VSchRL). Die lediglich nach nationalem Recht besonders geschützten und streng geschützten Arten können aufgrund der Privilegierung von zulässigen Eingriffen gemäß § 44 (5) BNatSchG von der artenschutzrechtlichen Prüfung ausgenommen werden, d. h. sie spielen im Hinblick auf die Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG und hinsichtlich einer möglichen Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG keine Rolle.

In einem zweiten Schritt können unter den oben definierten Arten alle jene Arten ausgeschieden werden, die im Untersuchungsgebiet aufgrund ihres Verbreitungsmusters oder aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen nicht vorkommen oder die gegenüber den vorhabensspezifischen Wirkfaktoren als unempfindlich gelten. Für die verbleibenden relevanten Arten schließt sich eine artbezogene Konfliktanalyse an.

4.2.2 Konfliktanalyse

In der Konfliktanalyse ist zu prüfen, ob für die relevanten, gemäß der durchgeführten Relevanzprüfung näher zu betrachtenden Arten die spezifischen Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG unter Berücksichtigung der Art. 12 und 13 FFH-RL und Art. 5 VSchRL eintreten. In diesem Zusammenhang können Vermeidungsmaßnahmen mit dem Ziel vorgesehen werden, dass nicht gegen die Verbote des § 44 (1) BNatSchG verstoßen wird oder Beeinträchtigungen zumindest minimiert werden.

In der artbezogenen Wirkungsprognose werden die projektspezifischen Wirkfaktoren (insbesondere baubedingte Störungen, anlagebedingter Lebensraumverlust, betriebsbedingte Störungen) den artspezifischen Empfindlichkeitsprofilen gegenübergestellt und geprüft, welche der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die relevanten Arten zutreffen bzw. zu erwarten sind. Die Ergebnisse der Konfliktanalyse werden in Kap. 5 zusammengefasst.

4.3 Relevanzprüfung

Eine relativ große Zahl unserer heimischen Fauna ist besonders und/oder streng geschützt.

Die lediglich nach nationalem Recht besonders und streng geschützten Arten können unter Heranziehen der Privilegierung von zugelassenen Eingriffen im § 44 Abs. 5 BNatSchG von der artenschutzrechtlichen Einzelfallprüfung ausgenommen werden. Diese Arten werden als Vogelgilden zusammenfassend betrachtet.

Die artenschutzrechtliche Prüfung muss die

- europarechtlich geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie
- alle europäischen Vogelarten

berücksichtigen.

Im vorliegenden Fall sind dies:

- Fledermäuse und
- Brutvögel

Weitere streng geschützte Tierarten sind nicht zu erwarten. Auch streng geschützte Pflanzenarten sind auszuschließen.

In einer Konfliktanalyse ist zu prüfen, ob die spezifischen Verbotstatbestände des § 44(1) BNatSchG unter Berücksichtigung der Art. 12 und 13 FFH-Richtlinie und Art. 5 der VSchRL eintreten. Die Vorkommen der artenschutzrechtlich relevanten Arten sind in Tabelle 1 aufgeführt. Bis auf die nicht betroffenen Gebäudebrüter und Wasservögel unter den vorkommenden

Vogelarten werden sie in der Konfliktanalyse näher betrachtet. Die ungefährdeten Vogelarten werden gemäß „Erläuterungen zur Beachtung des Artenschutzes in der Planfeststellung“ des LBV-SH in der Fassung vom 25.2.2009 im Zuge der Konfliktanalyse in Gilden zusammengefasst. Für den Eisvogel als Art des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie (EU-VRL) wurde keine Betroffenheit ermittelt. Eine artenschutzrechtliche Prüfung entfällt daher.

Tabelle 12 Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten

Gruppe	Arten	Prüfrel- vanz
Streng geschützte Arten		
Pflanzen	keine Vorkommen	nein
Vögel	Sperber Waldkauz Grünspecht Eisvogel	Sperber, Waldkauz und Grün- specht ja Eisvogel nein
Amphibien	Keine Vorkommen	nein
Reptilien	keine Vorkommen	nein
Fledermäuse (Anhang IV FFH- RL)	Zwergfledermaus Mückenfledermaus Rauhautfledermaus Breitflügelfledermaus Fransenfledermaus Große Bartfledermaus Teichfledermaus Wasserfledermaus Braunes Langohr Großer Abendsegler	ja
Sonstige Säuge- tiere	keine Vorkommen	nein
Sonstige Tier- gruppen <small>(Libellen, Käfer, Schmetterlinge, Weichtiere, Krebse, Spinnen)</small>	keine Vorkommen	nein
Besonders geschützte Vogelarten		

Gruppe	Arten	Prüfrelevanz
Gefährdete Vogelarten/Arten des Anh. I der EU-VRL	Zwergschnäpper Mittelspecht Eisvogel	Zwergschnäpper und Mittelspecht ja Eisvogel nein
Vogelgilde Vögel der Wälder und Gehölze	Sperber, Waldkauz, Ringeltaube, Buntspecht, Grünspecht, Kleiber, Rotkehlchen, Tannen-, Weiden-, Sumpf-, Blau- und Kohlmeise, Zaunkönig, Heckenbraunelle, Amsel, Singdrossel, Wintergoldhähnchen, Gartenbaumläufer, Grauschnäpper, Gartenrotschwanz, Mönchsgrasmücke, Zilpzalp, Fitis, Rabenkrähe, Kernbeißer, Buchfink, Grünfink, Eichelhäher, Rabenkrähe	ja
Vogelgilde Vögel der Gewässer	Graugans, Blässhuhn, Reiherente, Stockente, Schellente	nein
Vogelgilde Gebäudebrüter (einschl. Nischenbrüter)	Bachstelze, potenziell Hausrotschwanz und Grauschnäpper	nein

4.4 Konfliktanalyse

Die Konfliktanalyse hat zur Aufgabe, für alle relevanten Arten bzw. Artengruppen zu prüfen, ob durch das geplante Vorhaben Zugriffsverbote gemäß § 44 (1) BNatSchG eintreten können.

Im Rahmen der Relevanzprüfung (vgl. Kap. 4.3) hat sich gezeigt, dass unter den prüfrelevanten Arten Fledermäuse (alle Arten gem. Anhang IV der FFH-RL streng geschützt) und Brutvögel auftreten.

4.4.1 Fledermäuse

4.4.1.1 Zwergfledermaus

1. Werden Tiere ev. durch die Maßnahme verletzt oder getötet?

Die Bäume mit Höhlungen, die sich potenziell als Winterquartiere eignen, wurden erfasst und endoskopisch untersucht. Es handelt sich im Untersuchungsgebiet um vier Bäume, die erhalten werden.

Grundsätzlich erfolgen Rodungsarbeiten nur während der Winterzeit, so dass eine Tötung von Individuen bzw. eine direkte Beeinträchtigung von Nist-, Brut-, Wohn und Zufluchtsstätten vermieden wird.

Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein ja nein

2. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

Die 2007 nachgewiesenen Höhlen in zwei Birken, einer Buche und einer Erle liegen außerhalb des Eingriffsgebietes und werden erhalten. Bei ihnen handelt es sich um geeignete Baumhöhlen für größere Quartiere (Winterquartiere). Als Ergebnis der Erfassung werden Wochenstuben ausgeschlossen.

Tagesverstecke einzelner Individuen der Zwergfledermaus sind jedoch möglich. Tagesverstecke der Zwergfledermaus sind nach gegenwärtigem Diskussionsstand jedoch nicht als zentrale Lebensstätten aufzufassen, da innerhalb eines Reviers stets mehrere bis zahlreiche solcher Habitatslemente vorhanden sind. Gleichwohl ist für ihre Beseitigung eine funktionelle Kompensation in Form von künstlichen Ausweichquartieren zu leisten, um die Funktionsfähigkeit der Ruhestätte vollständig zu gewährleisten. Bei dieser Maßnahme handelt es sich um eine artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme und nicht um eine CEF-Maßnahme. Als Kompensationsmaßnahme sind Fledermauskästen anzubringen. Die vorgesehenen Fledermauskastenzusammensetzung entwickelt ihre Funktion für alle im Gebiet auftretenden Arten gleichermaßen, so dass die Anbringung von je einem Flachkasten für jeden gefälltten Laubbaum mit einem Durchmesser von > 40 cm in 1 m Brusthöhe als ausreichend eingeschätzt wird.

Die Beeinträchtigung von Jagdhabitatbestandteilen löst keinen Verbotstatbestand aus, da diese keine essentielle Funktion im Jahreslebensraumgefüge darstellen. Dies ist im konkreten Fall etwas differenzierter zu betrachten, da Zwergfledermäuse Jagdreviere in der Nähe ihrer Wochenstuben brauchen (bis max. 2 km Entfernung). Das Waldgebiet gehörte offensichtlich zum Jagdrevier einer Wochenstube. Da jedoch nur ein relativ kleiner Teil des Jagdhabitats in Anspruch genommen wird (Lichtungen im Nadelforst), ist nicht von einem maßgeblichen Verlust auszugehen. Die verbleibenden geeigneten Teile des Jagdhabitats werden die Ansprüche der Art befriedigen. Zudem entstehen um den geplanten Markt neue Lichtungsfluren, die mit Sicherheit genutzt werden. Es ist davon auszugehen, dass die Funktionsfähigkeit des Gesamtlebensraumes durchgängig erhalten bleibt.

An der Hansdorfer Landstraße kommt es zur Beseitigung eines Laubbaumes, der ein Paarungsquartier eines Zwergfledermausmännchen beherbergte. Dieses bedeutete den Verlust einer Fortpflanzungsstätte und erfüllt den Verbotstatbestand nach § 42 (1). Um den Verbotstat-

bestand zu vermeiden, werden **im Vorfeld** des Eingriffs neue Quartiere in Form eines größeren Spaltenquartiers geschaffen, das am vorhandenen Baumbestand angebracht werden.

Als Ergebnis einer Besprechung im Landesamt für Naturschutz am 30.8.2007 wird die Einrichtung größerer Spaltenquartiere an der Fassade des neu entstehenden Gebäudes vorgesehen. Diese ließen sich in die Fassade integrieren und könnten eine große Bedeutung für Fledermäuse des Gebietes erlangen.

Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein ja nein

3. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?

Eine populationsrelevante Störung der Zwergfledermaus durch die bau- und anlagenbedingten Wirkungen kann ausgeschlossen werden

Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein ja nein

4.4.1.2 Mückenfledermaus

1. Werden Tiere ev. durch die Maßnahme verletzt oder getötet?

Die Bäume mit Höhlungen, die sich potenziell als Winterquartiere eignen, wurden erfasst und endoskopisch untersucht. Es handelt sich im Untersuchungsgebiet um vier Bäume, die erhalten werden.

Grundsätzlich erfolgen Rodungsarbeiten nur während der Winterzeit, so dass eine Tötung von Individuen bzw. eine direkte Beeinträchtigung von Nist-, Brut-, Wohn und Zufluchtsstätten vermieden wird.

Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein ja nein

2. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

Die 2007 nachgewiesenen Höhlen in zwei Birken, einer Buche und einer Erle liegen außerhalb des Eingriffsgebietes und werden erhalten. Bei ihnen handelt es sich um geeignete Baumhöhlen für größere Quartiere (Winterquartiere). Als Ergebnis der Erfassung werden Wochenstuben ausgeschlossen.

Tagesverstecke einzelner Individuen der Mückenfledermaus sind jedoch möglich. Tagesverstecke der Mückenfledermaus sind nach gegenwärtigem Diskussionsstand jedoch nicht als zentrale Lebensstätten aufzufassen, da innerhalb eines Reviers stets mehrere bis zahlreiche solcher Habitatslemente vorhanden sind. Gleichwohl ist für ihre Beseitigung eine funktionelle Kompensation in Form von künstlichen Ausweichquartieren zu leisten, um die Funktionsfähigkeit der Ruhestätte vollständig zu gewährleisten. Bei dieser Maßnahme handelt es sich um eine artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme und nicht um eine CEF-Maßnahme. Als Kompensationsmaßnahme sind Fledermauskästen anzubringen. Die vorgesehenen Fledermauskastenzusammensetzung entwickelt ihre Funktion für alle im Gebiet auftretenden Arten gleichermaßen, so dass die Anbringung von je einem Flachkasten für jeden gefällten Laubbaum mit einem Durchmesser von > 40 cm in 1 m Brusthöhe als ausreichend eingeschätzt wird.

Die Beeinträchtigung von Jagdhabitatbestandteilen löst keinen Verbotstatbestand aus, da diese keine essentielle Funktion im Jahreslebensraumgefüge darstellen. Zudem entstehen um den geplanten Markt neue Lichtungsfluren, die mit Sicherheit genutzt werden. Es ist davon auszugehen, dass die Funktionsfähigkeit des Gesamtlebensraumes durchgängig erhalten bleibt.

Als Ergebnis einer Besprechung im Landesamt für Naturschutz am 30.8.2007 wird die Einrichtung größerer Spaltenquartiere an der Fassade des neu entstehenden Gebäudes vorgesehen. Diese ließen sich in die Fassade integrieren und könnten eine große Bedeutung für Fledermäuse des Gebietes erlangen.

Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein ja nein

3. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?

Eine populationsrelevante Störung der Mückenfledermaus durch die bau- und anlagenbedingten Wirkungen kann ausgeschlossen werden

Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein ja nein

4.4.1.3 *Rauhautfledermaus*

1. Werden Tiere ev. durch die Maßnahme verletzt oder getötet?

Die Art tritt in Schleswig-Holstein nur als Durchzügler, also nicht im Winter auf.

Grundsätzlich erfolgen Rodungsarbeiten nur während der Winterzeit, so dass eine Tötung von Individuen bzw. eine direkte Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden wird.

Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein ja nein

2. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

Tagesverstecke einzelner Individuen der Rauhaufledermaus sind möglich. Tagesverstecke der Rauhaufledermaus sind nach gegenwärtigem Diskussionsstand jedoch nicht als zentrale Lebensstätten aufzufassen, da innerhalb eines Reviers stets mehrere bis zahlreiche solcher Habitatelemente vorhanden sind. Gleichwohl ist für ihre Beseitigung eine funktionelle Kompensation in Form von künstlichen Ausweichquartieren zu leisten, um die Funktionsfähigkeit der Ruhestätte vollständig zu gewährleisten. Bei dieser Maßnahme handelt es sich um eine artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme und nicht um eine CEF-Maßnahme. Als Kompensationsmaßnahme sind Fledermauskästen anzubringen. Die vorgesehenen Fledermauskastenzusammensetzung entwickelt ihre Funktion für alle im Gebiet auftretenden Arten gleichermaßen, so dass die Anbringung von je einem Flachkasten für jeden gefällten Laubbaum mit einem Durchmesser von > 40 cm in 1 m Brusthöhe als ausreichend eingeschätzt wird.

Die Beeinträchtigung von Jagdhabitatbestandteilen löst keinen Verbotstatbestand aus, da diese keine essentielle Funktion im Jahreslebensraumgefüge darstellen. Zudem entstehen um den geplanten Markt neue Lichtungsfluren, die mit Sicherheit genutzt werden. Es ist davon auszugehen, dass die Funktionsfähigkeit des Gesamtlebensraumes durchgängig erhalten bleibt.

Paarungsquartiere der Art wurden im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen.

Als Ergebnis einer Besprechung im Landesamt für Naturschutz am 30.8.2007 wird die Einrichtung größerer Spaltenquartiere an der Fassade des neu entstehenden Gebäudes vorgesehen. Diese ließen sich in die Fassade integrieren und könnten eine große Bedeutung für Fledermäuse des Gebietes erlangen.

Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein ja nein

3. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?

Eine populationsrelevante Störung der Rauhaufledermaus durch die bau- und anlagenbedingten Wirkungen kann ausgeschlossen werden

Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein ja nein

4.4.1.4 Fransenfledermaus, Große Bartfledermaus, Wasser- und Teichfledermaus (*Myotis*-Arten)

1. Werden Tiere ev. durch die Maßnahme verletzt oder getötet?

Die Bäume mit Höhlungen, die sich potenziell als Winterquartiere eignen, wurden erfasst und endoskopisch untersucht. Es handelt sich im Untersuchungsgebiet um vier Bäume, die erhalten werden.

Grundsätzlich erfolgen Rodungsarbeiten nur während der Winterzeit, so dass eine Tötung von Individuen bzw. eine direkte Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden wird.

Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein ja nein

2. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

Die 2007 nachgewiesenen Höhlen in zwei Birken, einer Buche und einer Erle liegen außerhalb des Eingriffsgebietes und werden erhalten. Bei ihnen handelt es sich um geeignete Baumhöhlen für größere Quartiere (Winterquartiere). Als Ergebnis der Erfassung werden Wochenstuben ausgeschlossen.

Tagesverstecke einzelner Individuen der Arten sind jedoch möglich. Tagesverstecke der Fledermausarten sind nach gegenwärtigem Diskussionsstand jedoch nicht als zentrale Lebensstätten aufzufassen, da innerhalb eines Reviers stets mehrere bis zahlreiche solcher Habitatelemente vorhanden sind. Gleichwohl ist für ihre Beseitigung eine funktionelle Kompensation in Form von künstlichen Ausweichquartieren zu leisten, um die Funktionsfähigkeit der Ruhestätte vollständig zu gewährleisten. Bei dieser Maßnahme handelt es sich um eine artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme und nicht um eine CEF-Maßnahme. Als Kompensationsmaßnahme sind Fledermauskästen anzubringen. Die vorgesehenen Fledermauskastenzusammensetzung entwickelt ihre Funktion für alle im Gebiet auftretenden Arten gleichermaßen, so dass die Anbringung von je einem Flachkasten für jeden gefälltten Laubbaum mit einem Durchmesser von > 40 cm in 1 m Brusthöhe als ausreichend eingeschätzt wird. Außerdem werden für Langohren und die Waldfledermausarten (*Myotis*-Arten) drei Rundkästen als Höhlenangebot angebracht.

Die Beeinträchtigung von Jagdhabitatbestandteilen löst keinen Verbotstatbestand aus, da diese keine essentielle Funktion im Jahreslebensraumgefüge darstellen. Außerdem jagen die vier *Myotis*-Arten ganz überwiegend über der Teichanlage bzw. an den Waldrändern und auf den Waldwegen. Es ist davon auszugehen, dass die Funktionsfähigkeit des Gesamtlebensraumes durchgängig erhalten bleibt.

Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein ja nein

3. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?

Eine absichtliche Störung durch das Bauvorhaben könnte sich für angrenzende Fledermaushabitat (über den Teichen) durch eine betriebsbedingte nächtliche Beleuchtung ergeben. Hierdurch würden die *Myotis*-Arten (z.B. Wasserfledermaus) aus dem Gebiet vertrieben. Daher wird eine nächtliche Ausleuchtung (insbesondere der Waldränder und der Teiche) vermieden bzw. es werden nur Natrium-Niederdrucklampen eingesetzt.

Eine populationsrelevante Störung der *Myotis*-Arten durch die bau- und anlagenbedingten Wirkungen kann ausgeschlossen werden

Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein ja nein

4.4.1.5 Abendsegler

1. Werden Tiere ev. durch die Maßnahme verletzt oder getötet?

Die Bäume mit Höhlungen, die sich potenziell als Winterquartiere eignen, wurden erfasst und endoskopisch untersucht. Es handelt sich im Untersuchungsgebiet um vier Bäume, die erhalten werden.

Grundsätzlich erfolgen Rodungsarbeiten nur während der Winterzeit, so dass eine Tötung von Individuen bzw. eine direkte Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden wird.

Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein ja nein

2. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

Die 2007 nachgewiesenen Höhlen in zwei Birken, einer Buche und einer Erle liegen außerhalb des Eingriffsgebietes und werden erhalten. Bei ihnen handelt es sich um geeignete Baumhöhlen für größere Quartiere (Winterquartiere). Als Ergebnis der Erfassung werden Wochenstuben ausgeschlossen.

Tagesverstecke einzelner Individuen des Abendseglers sind jedoch möglich. Tagesverstecke der Fledermäuse sind nach gegenwärtigem Diskussionsstand jedoch nicht als zentrale Lebensstätten aufzufassen, da innerhalb eines Reviers stets mehrere bis zahlreiche solcher Habitat-elemente vorhanden sind. Gleichwohl ist für ihre Beseitigung eine funktionelle Kompensation in

Form von künstlichen Ausweichquartieren zu leisten, um die Funktionsfähigkeit der Ruhestätte vollständig zu gewährleisten. Bei dieser Maßnahme handelt es sich um eine artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme und nicht um eine CEF-Maßnahme. Als Kompensationsmaßnahme sind Fledermauskästen anzubringen. Die vorgesehenen Fledermauskastenzusammensetzung entwickelt ihre Funktion für alle im Gebiet auftretenden Arten gleichermaßen, so dass die Anbringung von je einem Flachkasten für jeden gefälltten Laubbaum mit einem Durchmesser von > 40 cm in 1 m Brusthöhe als ausreichend eingeschätzt wird.

Die Beeinträchtigung von Jagdhabitatbestandteilen löst keinen Verbotstatbestand aus, da diese keine essentielle Funktion im Jahreslebensraumgefüge darstellen. Die wesentlichen Jagdhabitate für die Art bleiben erhalten. Es ist davon auszugehen, dass die Funktionsfähigkeit des Gesamtlebensraumes durchgängig erhalten bleibt.

Als Ergebnis einer Besprechung im Landesamt für Naturschutz am 30.8.2007 wird die Einrichtung größerer Spaltenquartiere an der Fassade des neu entstehenden Gebäudes vorgesehen. Diese ließen sich in die Fassade integrieren und könnten eine große Bedeutung für Fledermäuse des Gebietes erlangen.

Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein ja nein

3. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?

Eine populationsrelevante Störung des Großen Abendseglers durch die bau- und anlagenbedingten Wirkungen kann ausgeschlossen werden

Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein ja nein

4.4.2 Brutvögel

Während der Bestandsuntersuchungen im Jahr 2006 konnten im durch das Bauvorhaben betroffenen Waldstück insgesamt 19 Arten nachgewiesen werden, im gesamten Untersuchungsraum 31 Arten (vgl. Abb. 1). Für den Buntspecht gelang ein Brutnachweis in einem Baum südlich eines Privatgrundstückes (Holzbauer). Weiterhin wurden als Brutvögel der Mittelspecht, Sperber und Weidenmeise benannt, als gelegentlicher Brutvogel der Zwergschnäpper (E. Lieske, Großhansdorf). Für Mittelspecht und Zwergschnäpper sind Einzelfallprüfungen durchzuführen

4.4.2.1 Mittelspecht (*Picoides medius*)

1. Werden Tiere ev. durch die Maßnahme verletzt oder getötet?

Der Brutplatz des Mittelspechts liegt außerhalb des Bauvorhabens. Eine Tötung kann daher ausgeschlossen werden.

Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein ja nein

2. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

Das untersuchte Waldstück gehört zum Revier des **Mittelspechts**, liegt aber außerhalb des betroffenen Bauvorhabens (Mindestabstand 40 m). Das Brutrevier selbst ist nicht betroffen.

Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein ja nein

3. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?

Der Mittelspecht gilt als besonders empfindlich gegenüber Verlärmung (während der Balzzeit), während er auf die Anwesenheit von Menschen weniger empfindlich reagiert. Insbesondere können forstliche Arbeiten in Nähe zum Brutplatz zur Vertreibung führen. Hiergegen besteht eine hohe Empfindlichkeit. Der Mittelspecht hat einen relativ leisen Ruf, der noch dazu bei Einzelvorkommen nicht regelmäßig eingesetzt wird. Verstärkte Verlärmung kann daher gerade in der Balzzeit Vorkommen beeinträchtigen.

Folgende Maßnahmen sind daher zu berücksichtigen:

- Keine forstlichen Arbeiten nach dem 28.2. eines Jahres bis zum September.
- Keine lärmintensiven Arbeiten während der Balzzeit vom 1.3. bis 15.4. eines Jahres.

Unter Berücksichtigung dieser Maßgaben ist eine Vertreibung des Mittelspechts auszuschließen.

Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein ja nein

4.4.2.2 Zwergschnäpper (*Erythrosterna parva*)

1. Werden Tiere ev. durch die Maßnahme verletzt oder getötet?

Der potenzielle Brutplatz des Zwergschnäppers liegt außerhalb des Bauvorhabens. Eine Tötung kann daher ausgeschlossen werden.

Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein ja nein

2. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

Für den in warmen Frühjahren auftretenden **Zwergschnäpper** (E. Lieske, Großhansdorf, pers. Mitt.) stellt das untersuchte Waldstück einen Teil seines Revieres dar, zu dem insbesondere die buchenbestandene Kuppe südlich des Bauvorhabens gehört. Das von der Rodung betroffene hat dagegen nur eine geringe bis keine Eignung für die Art. Ein Verlust von Fortpflanzungsstätten ist daher auszuschließen.

Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein ja nein

3. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?

Für den Zwergschnäpper können Störungen des Brutvorkommens nicht ausgeschlossen werden. Der von Gehölzen weitgehend zu räumende Waldschutzstreifen reicht bis auf ca 30 m an den Brutplatz heran. Da die Rodungsarbeiten im Winter stattfinden (s.u.) und sich angrenzend an die buchenbestandene Kuppe ohnehin eine gehölzarme Lichtung erstreckt, dürfte vor allem die Störungen eine Rolle spielen, die von der eigentlichen Baustelle ausgehen. Diese läge in einer Entfernung von ca 60 m zur Kuppe (E. Lieske, Großhansdorf, pers. Mitt.), so dass Störungen und damit eine Vertreibungswirkung für diese Art ausgeschlossen werden.

Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein ja nein

4.4.2.3 Vogelgilde „Vögel der Wälder“

1. Werden Tiere ev. durch die Maßnahme verletzt oder getötet?

Grundsätzlich erfolgen Rodungsarbeiten außerhalb der Brutzeit, also vor dem 1.3. eines Jahres, so dass eine Tötung von Individuen vermieden wird.

Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein ja nein

2. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

Sperber, Waldkauz und Waldohreule traten bzw. treten (E. Lieske, Großhansdorf, pers. Mitt.) außerhalb des Waldstückes auf, betroffen wäre ein Teil ihres Nahrungsraumes. Jedoch existieren im Umfeld geeignete Nahrungsräume in größerer Ausdehnung, so dass nur ein kleiner, nicht wesentlicher Teil der Gesamtlebensstätte betroffen wäre. Zudem stünde der Waldschutz-

streifen den Arten auch zukünftig als Nahrungsraum zur Verfügung. Eine Vertreibung und damit ein Revierverlust ist auszuschließen.

Für den **Grünspecht** gehört das untersuchte Waldstück zum zentralen Teil seines Revieres. Der durch Rodung betroffene Teil des Waldes weist jedoch keinen Baumbestand auf, der sich für die Anlage einer Höhle eignen würde. Zudem konzentrieren sich die Nachweise des Grünspechts auf die Waldbereiche südlich der Eingriffsfläche, wo er geeignete Nahrungsflächen findet. Nur hier gelangen Nachweise. Eine Bruthöhle wurde 2007 in einer der Buchen auf einer Kuppe südlich der geplanten Baufläche nachgewiesen, die jedoch in diesem Jahr nicht genutzt wurde. Diese ist durch das Bauvorhaben nicht direkt betroffen.

Durch das Bauvorhaben ist ein Teil des Waldbestandes und damit auch die in ihm lebende Vogelwelt betroffen. In dem betroffenen Waldstück brüten **allgemein verbreitete (Sing-) Vogelarten**, die jedes Jahr einen neuen Nistplatz suchen. Durch die Rodung kommt es zur Zerstörung einer nicht geringen Zahl von Nistplätzen/Brutvogelrevieren.

Im Rahmen der Kompensationsmaßnahmen werden Gehölzpflanzungen zur Neuwaldbildung im räumlichen Zusammenhang angelegt, die nach einer entsprechenden Etablierungsphase als Bruthabitat den betroffenen Vogelarten wieder zur Verfügung stehen. Die Gemeinde hat hierzu beschlossen eine 5,7 ha große Fläche in Großhansdorfs Norden (Flurstück 27, Flur I der Gemarkung Großhansdorf) zu erwerben und als Ökokonto einzurichten, um auf einem Teil dieser Flächen die externen Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen. Die Flächen grenzen unmittelbar an den Grenzbach und den Staatsforst Trittau an und werden derzeit als Grünland (Rinderweide) genutzt. Geplant ist, die Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung zu nehmen und ein vielfältiges Mosaik von naturnahen und landschaftstypischen Lebensräumen zu entwickeln.

- Anpflanzung von mindestens 2,5 ha naturnahem Feldgehölz (Ausgleichsbedarf: 2,12 ha)

Der „time lag“ bis zur Entwicklung geeigneter Gehölzbestände kann in Kauf genommen werden, da es sich um allgemein häufige Arten mit günstigem Erhaltungszustand handelt. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten aller als „Vögel der Wälder“ zusammengefassten Arten bleibt daher im räumlichen Zusammenhang vollständig erfüllt. Die zu erwartenden Beeinträchtigungen werden sich folglich nicht erheblich auf die Lokalpopulation der jeweiligen Arten auswirken.

Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein

ja nein

3. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?

Für den Grünspecht können Störungen des Brutvorkommens nicht ausgeschlossen werden. Der von Gehölzen weitgehend zu räumende Waldschutzstreifen reicht bis auf ca 20 m an den Brutplatz heran. Da die Rodungsarbeiten im Winter stattfinden (s.u.) und sich angrenzend an die buchenbestandene Kuppe ohnehin eine gehölzarme Lichtung erstreckt, dürfte vor allem die Störungen eine Rolle spielen, die von der eigentlichen Baustelle ausgehen. Diese läge in einer Entfernung von 30-40 m zur Kuppe, so dass Störungen und damit eine Vertreibungswirkung nicht auszuschließen sind. Da jedoch die Bruthöhle 2007 nicht genutzt wurde und offenbar andere Höhlenbäume zur Verfügung stehen (z.B. auch auf dem angrenzenden parkartigen Klinikgelände), wird eine Vertreibung der Art nicht angenommen.

Während der Bauphase kann es zu Störungen von Brutvogelvorkommen in angrenzenden Lebensräumen kommen. Diese ist jedoch als unerheblich einzustufen, da sie keine negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population der ungefährdeten gehölzbewohnenden Brutvögel hat („Erläuterungen zur Beachtung des Artenschutzes in der Planfeststellung“ des LBV-SH, S. 10).

Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein

ja nein

5 ZUSAMMENFASSUNG

An der Hansdorfer Landstraße ist die Errichtung einen größeren Marktes geplant, wofür die Gemeinde Großhansdorf die Bauleitplanung betreibt.

In der vorgelegten artenschutzrechtlichen Prüfung wird dem besonderen Artenschutz gem. § 42 Abs. 1 BNatSchG für besonders und streng geschützte Tierarten Rechnung getragen.

Im Vorfeld der artenschutzrechtlichen Prüfung wurden folgende Tiergruppen untersucht:

- Fledermäuse
- Brutvögel
- Reptilien
- Amphibien.

Für diese Tiergruppen erfolgten im Jahr 2006 Bestandsuntersuchungen, deren Ergebnisse in diesem Gutachten dargelegt sind. Ergänzt wurden die Ergebnisse um Angaben zur Brutvogelfauna von E. Lieske, Großhansdorf. Somit steht eine ausreichende Grundlage für die Bearbeitung der artenschutzrechtlichen Belange gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG zur Verfügung. Für die Gruppe der Fledermäuse wurden zusätzlich 2007 der vorhandene Baumbestand auf Quartierbäume in Hinsicht auf Wochenstuben- und potenzielle Winterquartiere untersucht.

Der Untersuchungsraum umfasste einen Bereich zwischen der Hansdorfer Landstraße im Norden, dem Klinikgelände im Süden, dem Wöhrendamm im Osten und der Besiedlung westlich der Teichanlage im Westen. Um Wechselwirkungen und Gesamtzusammenhänge zu berücksichtigen, wurde der Betrachtungsraum ggf. erweitert (Brutvögel mit großem Raumbedarf, Amphibien, Reptilien).

Fledermäuse: Im Untersuchungsraum wurden im Rahmen der fledermauskundlichen Untersuchungen 2006 insgesamt sechs Arten festgestellt: Zwerg-, Mücken-, Wasser-, Breitflügel- und Teichfledermaus und Großer Abendsegler. Als weitere Arten können außerdem auftreten: Braunes Langohr, Rauhaut-, Fransen und Bartfledermaus. Die Teichfledermaus wird in der Roten Liste Schleswig-Holstein als stark gefährdete, die Rauhaut-, die Fransenfledermaus und das Braune Langohr als gefährdete Arten eingestuft. Die Teichfledermaus ist darüber hinaus FFH-Art des Anhangs II.

Für die Zwergfledermaus hat der Wald des Untersuchungsgebietes eine besondere Bedeutung als Nahrungsraum einer Kolonie (wahrscheinlich Wochenstube). Für das Braune Langohr, für die Rauhaut-, die Fransen- und die Bartfledermaus ist das Gebiet ebenfalls als Nahrungsraum geeignet. Vier Balzreviere von drei Zwerg- und einem Mückenfledermausmännchen wurden in den Randbereichen des Waldes verzeichnet. Tages-, Männchen-, Paarungs- und Winterquartiere in geeignetem Baumbestand sind nicht auszuschließen.

2007 wurden im Waldgebiet vier Höhlenbäume ermittelt, deren Höhlungen sich für Wochenstuben- und Winterquartiere eignen.

Für die anderen Arten hat der Wald keine besondere Bedeutung.

Eine teilweise Beseitigung des Waldes (ca 1/3) ist für die Zwergfledermaus mit einem Eingriff in einen wichtigen Nahrungshabitates in Nähe zu einem (Wochenstuben-)Quartier verbunden.

Quartierbäume (Tages-, Männchenquartiere) anderer Fledermausarten könnten betroffen sein, sofern sie nicht gezielt erhalten werden.

In Kap. 3.2.4 wurde die Betroffenheit der Fledermausarten des Gebietes ermittelt. In Hinsicht auf § 44 (1) BNatSchG sind nachgenannte (potenzielle) Eingriffsfolgen relevant:

- Bäume mit Höhlen, die sich für Wochenstuben- oder auch Winterquartiere eignen. Die 2007 nachgewiesenen Höhlen in zwei Birken, einer Buche und einer Erle liegen außerhalb des Eingriffsgebietes und werden erhalten.
- Beseitigung eines Laubbaumes an der Hansdorfer Landstraße, der ein Paarungsquartier eines Zwergfledermausmännchen beherbergte. Dieses bedeutete den Verlust einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte und erfüllte den Verbotstatbestand nach § 42 (1). Um den Verbotstatbestand zu vermeiden, werden **im Vorfeld** des Eingriffs neue Quartiere in Form

eines größeren Spaltenquartiers geschaffen, die am vorhandenen Baumbestand angebracht werden.

- Potenzielle Zerstörung von Männchen- und Tagesquartieren der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten (mit Ausnahme der Breitflügelfledermaus als gebäudebewohnender Art) bei (teilweiser) Fällung des älteren Laubbaumbestandes (grober Richtwert: ab 40 cm Stammdurchmesser). Tagesverstecke der Fledermäuse sind nach gegenwärtigem Diskussionsstand jedoch nicht als zentrale Lebensstätten aufzufassen, da innerhalb eines Reviers stets mehrere bis zahlreiche solcher Habitatslemente vorhanden sind. Gleichwohl ist für ihre Beseitigung eine funktionelle Kompensation in Form von künstlichen Ausweichquartieren zu leisten, um die Funktionsfähigkeit der Ruhestätte vollständig zu gewährleisten. Bei dieser Maßnahme handelt es sich um eine artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme und nicht um eine CEF-Maßnahme. Als Kompensationsmaßnahme sind Fledermauskästen anzubringen. An Gebäuden und an den als zu erhalten festgesetzten Bäumen sowie an Bäumen der verbleibenden Waldflächen wird je ein Flachkasten angebracht für den Verlust von Laubbäumen mit einem Stammdurchmesser > 40 cm. Außerdem werden für Langohren und die Waldfledermausarten (*Myotis*-Arten) drei Rundkästen als Höhlenangebot angebracht.
- Durch die Gesamtmaßnahme ist ein wichtiges **Jagdgebiet einer Wochenstube** der Zwergfledermaus außerhalb des Plangebietes betroffen. Hierbei handelt es sich um eine zentrale Lebensstätte, da Jagdgebiete für Wochenstuben in einem Umfeld von 1-2 km zum Quartier liegen müssen. Das Jagdgebiet umfasste im betroffenen Raum eine größere Lichtung im Fichtenbestand. Durch die Anlage des Waldschutzstreifens, der durch den vorhandenen Waldbestand windgeschützt liegen wird, entstehen neue geeignete Jagdhabitats. Die Zwergfledermaus, eine flexiblere Art ist in der Lage andere und neu angelegte Jagdhabitats zu nutzen. Es ist davon auszugehen, dass die Funktionsfähigkeit des Gesamtlebensraumes durchgängig erhalten bleibt.

Darüber hinaus wurden weder bei den Untersuchungen 2006 noch 2007 eine nennenswerte Bedeutung des betroffenen Raumes als Jagdhabitats oder Flugroute für Fledermäuse festgestellt, so dass Lebensstätten anderer Arten nicht erheblich beeinträchtigt werden.

Als Ergebnis einer Besprechung im Landesamt für Naturschutz am 30.8.2007 wird die Einrichtung größerer Spaltenquartiere an der Fassade des neu entstehenden Gebäudes vorgesehen. Diese ließen sich in die Fassade integrieren und könnten eine große Bedeutung für Fledermäuse des Gebietes erlangen.

Eine absichtliche Störung durch das Bauvorhaben könnte sich darüber hinaus für angrenzende Fledermaushabitats (über den Teichen) durch eine betriebsbedingte nächtliche Beleuchtung ergeben. Hierdurch würden die *Myotis*-Arten (z.B. Wasserfledermaus) aus dem Gebiet vertrie-

ben. Daher wird auf eine nächtliche Ausleuchtung verzichtet bzw. es werden nur Natrium-Niederdrucklampen eingesetzt.

Brutvögel: Die streng geschützten Arten Eisvogel, Sperber, Waldkauz und Waldohreule, die im Untersuchungsraum beobachtet wurden, sind durch das Bauvorhaben nicht betroffen.

Der Mittelspecht, eine Art des Anh. I der EU-Vogelschutzrichtlinie, hat sein Brutrevier ebenfalls außerhalb des Bauvorhabens. Die Art reagiert sehr empfindlich auf forstliche Arbeiten insgesamt und auf Verlärmung während der Balzzeit. Daher sind folgende Maßnahmen zu berücksichtigen:

- Keine forstlichen Arbeiten nach dem 28.2. eines Jahres bis zum September.
- Keine lärmintensiven Arbeiten während der Balzzeit vom 1.3. bis 15.4. eines Jahres.

Unter Berücksichtigung dieser Maßgaben ist eine Vertreibung des Mittelspechts auszuschließen.

Das Brutrevier des gelegentlich auftretenden Zwergschnäppers liegt außerhalb des Bauvorhabens. Eine Vertreibung durch Störwirkungen, die bau- und betriebsbedingt auftreten, wird nicht angenommen, da ein ausreichender Abstand besteht.

Eine direkte Betroffenheit des streng geschützten Grünspechts, zu dessen Revier vor allem der Südteil des Waldstückes gehört, ist nicht gegeben. Jedoch kann eine Störung während der Bauphase nicht ausgeschlossen werden. Der von Gehölzen weitgehend zu räumende Waldschutzstreifen reicht bis auf ca 20 m an einen ehemaligen Brutplatz heran (der auch wieder genutzt werden könnte). Da die Rodungsarbeiten im Winter stattfinden (s.u.) und sich angrenzend an die buchenbestandene Kuppe ohnehin eine gehölzarme Lichtung erstreckt, dürfte vor allem die Störungen eine Rolle spielen, die von der eigentlichen Baustelle ausgehen. Diese läge in einer Entfernung von 30-40 m zur Kuppe, so dass Störungen und damit eine Vertreibungswirkung nicht auszuschließen sind. Da jedoch die Bruthöhle 2007 nicht genutzt wurde und offenbar andere Höhlenbäume zur Verfügung stehen (z.B. auch auf dem angrenzenden parkartigen Klinikgelände), wird eine Vertreibung der Art nicht angenommen.

Durch das Bauvorhaben sind ein mehr oder weniger großer Teil des Waldbestandes und damit auch die in ihm lebende Vogelwelt betroffen. Es kommt zur Zerstörung einer nicht geringen Zahl von Nistplätzen/Brutvogelrevieren. Im Rahmen der Kompensationsmaßnahmen werden Gehölzpflanzungen zur Neuwaldbildung im räumlichen Zusammenhang angelegt (im Norden von Großhansdorf am Forst Trittau), die nach einer entsprechenden Etablierungsphase als Bruthabitat den betroffenen Vogelarten wieder zur Verfügung stehen. Der „time lag“ kann in Kauf genommen werden, da es sich um allgemein häufige Arten mit günstigem Erhaltungszustand handelt. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten aller als „Vögel der Wälder“ zusammengefassten Arten bleibt daher im räumlichen Zusammenhang vollständig erfüllt. Die

zu erwartenden Beeinträchtigungen werden sich folglich nicht erheblich auf die Lokalpopulation der jeweiligen Arten auswirken.

Während der Bauphase kann es zu Störungen von Brutvogelvorkommen in angrenzenden Lebensräumen kommen. Diese ist jedoch als unerheblich einzustufen, da sie keine negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population der ungefährdeten gehölzwohnenden Brutvögel hat („Erläuterungen zur Beachtung des Artenschutzes in der Planfeststellung“ des LBV-SH, S. 10).

Eine Genehmigungspflicht nach § 44 BNatSchG entfällt daher.

Reptilien: Die Waldeidechse wurde nachgewiesen, ein Vorkommen der Blindschleiche ist anzunehmen. Beide Arten können in stabilen Beständen auftreten. Die Waldeidechse ist ungefährdet, für die Blindschleiche ist eine Gefährdung anzunehmen (Klinge 2003). Streng geschützte Arten treten nicht auf.

Da lediglich nach nationalem Recht besonders geschützte Arten auftreten, kann unter Heranziehen der Privilegierung von zugelassenen Eingriffen im § 44 Abs. 5 BNatSchG auf eine artenschutzrechtliche Prüfung verzichtet werden.

Amphibien: Laichgewässer der Amphibien sind durch den geplanten Eingriff nicht betroffen. Der Wald besitzt eine Bedeutung als Sommer- und Winterlebensraum für einen mittelgroßen Bestand der Erdkröte, in geringem Umfang ev. für den kleinen Bestand des Grasfrosches. Bei beiden Arten handelt es sich um noch häufige, allgemein verbreitete Arten. Der Grasfrosch ist allerdings eine Art der Vorwarnliste (Klinge 2003). Jedoch ist gerade für diese Art eine besondere Betroffenheit weitgehend auszuschließen. Für beide Tiergruppen wurden keine streng geschützten Arten nachgewiesen.

Da lediglich nach nationalem Recht besonders geschützte Arten auftreten, kann unter Heranziehen der Privilegierung von zugelassenen Eingriffen im § 44 Abs. 5 BNatSchG auf eine artenschutzrechtliche Prüfung verzichtet werden.

6 LITERATUR

- ALBIG, A., HAACKS, M. & R. PESCHEL (2003): Streng geschützte Arten als neuer Tatbestand in der Eingriffsregelung. –*Naturschutz und Landschaftsplanung* 35 (4): 126-128.
- BERNDT, R. K., KOOP, B. & B. STRUWE-JUHL (2002): *Vogelwelt Schleswig-Holsteins Bd. 5: Brutvogelatlas*. –Wachholtz Vlg. Neumünster.
- BORKENHAGEN, P. (1993): *Atlas der Säugetiere Schleswig-Holsteins*. –Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.), Flintbek.
- BORKENHAGEN, P. (2001): *Die Säugetiere Schleswig-Holsteins – Rote Liste*. –Landesamt für Natur und Umwelt des Landes SH, Flintbek
- DREWS, A. (2004): *Besondere Schutzvorschriften für streng geschützte Arten*. –In: Landesamt f. Umwelt u. Natur d. Landes Schl.-Holst. [Hrsg.]: *Schr. R. LANU SH – Jahresberichte 8: Jahresbericht 2003*: 29-46. Flintbek.
- ENGELHARDT, D., BRENNER, W., EGNER, M. & P. FISCHER-HÜFTLE (2001): *Naturschutzrecht in Bayern*. –München: 16-17.
- KLINGE, A. (2003). *Die Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins – Rote Liste*. Landesamt für Natur und Umwelt Schleswig-Holstein (Hrsg.)
- KNIEF, W., BERNDT, R. K., GALL, T., HÄLTERLEIN, B., KOOP, B. & B. STRUWE-JUHL (1995): *Die Brutvögel Schleswig-Holsteins. -Rote Liste*. –Landesamt f. Naturschutz u. Landschaftspf. Schl.-Holst. (Hrsg.). Kiel.
- LUTZ, K. & P. HERMANN (2003): *Streng geschützte Arten in der Eingriffsregelung*. –*Naturschutz und Landschaftsplanung* 35 (6): 190-191.
- MLUR (2008): *Status der Brutvögel Schleswig-Holsteins. - Rote Liste 2007. - Jagd und Artenschutz*. MLUR (Hrsg.). Kiel.
- SCHOBER, W. & E. GRIMMBERGER (1998): *Die Fledermäuse Europas*. 2. Aufl. –Kosmos, Stuttgart.