

B-Plan Nr. 41 der Stadt Eckernförde „Langwühr / Schiefkoppel“

Prüfung der besonderen Artenschutzbelange
gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG

Artenschutzbericht (ASB)



Auftraggeber:

Freiraum- und Landschaftsplanung

Matthiesen & Schlegel

Allensteiner Weg 71

24161 Altenholz

Neumünster, d. 17.07.2010

Auftragnehmer und Bearbeitung:

Dipl. – Biol. Detlef Hammerich

Wernershagener Weg 8

24537 Neumünster

☎ 04321 - 962 751

Mobil: 0173 – 912 76 10

mailto: detlef.hammerich@t-online.de

B-Plan Nr. 41 der Stadt Eckernförde „Langwühr / Schiefkoppel“

**Prüfung der besonderen Artenschutzbelange
gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG**

Artenschutzbericht (ASB)

Inhaltsverzeichnis:

1 Veranlassung	2
2 Aufgabenstellung	4
3 Methodik.....	5
3.1 Relevanzprüfung	5
3.2 Konfliktanalyse	5
3.3 Datengrundlage	5
3.3.1 Ausgewertete Unterlagen	5
3.3.2 Faunistische Potenzialanalyse	6
3.3.3 Kurzcharakteristik des Betrachtungsgebietes	6
4 Relevanzprüfung	7
4.1 Fledermäuse	8
4.2 Brutvögel	13
4.3 Prüfrelevanz	14
5 Konfliktanalyse	16
5.1 Kurzbeschreibung des Vorhabens und relevanter Wirkfaktoren	17
5.2 Prüfung bzgl. der Zugriffsverbote des § 44 (1) BNatSchG	20
6 Literatur.....	21

Anhang

Anhang 1: Ergebnisse der Datenabfrage im LLUR

Anhang 2: Formblätter

B-Plan Nr. 41 der Stadt Eckernförde „Langwühr / Schiefkoppel“

Prüfung der besonderen Artenschutzbelange gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG

Artenschutzbericht (ASB)

1 Veranlassung

Die Stadt Eckernförde beabsichtigt, im südwestlichen Teil des Stadtgebietes ein Wohngebiet zu entwickeln. Mit dem geplanten Quartier Langwühr/Schiefkoppel soll das letzte große Baugebiet geplant und erschlossen werden. Die 2007 aufgestellte 11. Änderung des Flächennutzungsplanes, für die zwischenzeitlich eine Genehmigung vorliegt, bereitet das Bauvorhaben planerisch vor. Auch der ursprüngliche Landschaftsplan der Stadt Eckernförde von Mai 1992 sowie ein von der Stadt aufgestellter Grünordnungsplan „Schiefkoppel“ von Herbst 2000 sehen die Siedlungsentwicklung an dieser Stelle vor.

Wesentliche Zielsetzung der Stadt für das Baugebiet Langwühr/Schiefkoppel ist, ein Wohnquartier zu entwickeln, das sich harmonisch in die landschaftliche Situation einfügt und insbesondere die Reliefverhältnisse sowie die naturnahen Landschaftsstrukturen berücksichtigt. Die vorliegende Konzeption für den Bebauungsplan folgt dieser Prämisse, so dass das für den Raum charakteristische Grüngerüst aus den Knicks mit der begleitenden Au, dem Feuchtbiotop am nördlichen Rand des zukünftigen Baugebietes sowie dem ausgesprochen wertvollen Hügelwald (auch als Windebyer Rundwald bezeichnet) und dem gebietsprägenden Windebyer Hangwald erhalten bleibt und durch geplante Grünstrukturen ergänzt wird. Die Siedlungsstruktur wird an das besondere Relief angepasst, um das lebhafte Gelände möglichst weitgehend zu erhalten.

Zu den beschriebenen Landschaftselementen sind Pufferzonen vorgesehen, die als öffentliche Grünflächen hergerichtet werden. Zu den Wäldern werden mit den neuen Wohngrundstücken entsprechend den Bestimmungen des Landeswaldgesetzes ebenfalls Abstände eingehalten. Die Grün- und Abstandsflächen sind teilweise auf schmalen Fußwegen begehbar. In diese öffentlichen Grünflächen sind an mehreren geeigneten Stellen Spielplätze integriert. Durch zurückhaltende Bodenmodellierungen, die sich der landschaftlichen Situation anpassen, sollen die Grünflächen interessant und abwechslungsreich gestaltet werden. Vorhandene Senken können zu Feuchtbiotopen oder zu Kleingewässern vertieft werden. Baum- und Strauchpflanzungen sowie stellenweise neue Obstwiesen bereichern die Freiflächen. Auf öffentlichen Grünflächen neu hergestellte Knicks bilden den landschaftsgerechten Übergang in die Gutslandschaft und werden sich zu wertvollen Biotopen entwickeln. Das hauptsächlich für die Rückhaltung des Regenwassers erforderliche Becken wird zentral an der Windebyer Au in naturnaher Form angelegt und sich ebenfalls zu einem wertvollen Biotop entwickeln.

Mit den zum Baugebiet gehörenden öffentlichen Grünflächen wird der naturschutzrechtliche

Ausgleich für das Bauvorhaben erbracht. Gleichzeitig wird die städtische Zielsetzung verwirklicht, den Windebyer Hügelwald mit dem westlich gelegenen Hangwald zu verbinden und weitere Defizite im Biotopverbund abzubauen. Diese langfristig vorbereitete Zielsetzung setzt voraus, dass die naturschutzfachlich erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen am Rand des zukünftigen Baugebietes erbracht werden. Eine andere Form der Kompensation an anderer Stelle, um die Flächeninanspruchnahme von wertvollem Ackerland zu verringern, ist aus den vorgenannten Gründen daher nicht möglich.

Der Geltungsbereich des B-Plangebiets wird in der Abb. 1 dargestellt.



Abb. 1: Geltungsbereich des B-Plans Nr. 41 der Stadt Eckernförde (nach B2K i. Vorb., Stand 10.05.2010)

Der hiermit vorgelegte Artenschutzbericht behandelt die möglichen Auswirkungen der vorliegenden Planungen auf die europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten.

2 Aufgabenstellung

Im Hinblick auf § 44 (1) BNatSchG spielen die Belange des Artenschutzes bei der Beurteilung von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie in der Bauleitplanung eine besondere Rolle. Neben der schutzgutbezogenen Betrachtungsweise im Rahmen des Umweltberichtes beinhaltet der Artenschutzbericht eine gesonderte Betrachtung der möglichen Auswirkungen der B-Planaufstellung auf die Belange des besonderen Artenschutzes. Neben der Ermittlung der relevanten, näher zu betrachtenden Arten ist es die zentrale Aufgabe der vorliegenden Betrachtungen, im Rahmen einer vorgezogenen Konfliktanalyse mögliche artspezifische Beeinträchtigungen der europarechtlich geschützten Arten zu prognostizieren und zu bewerten sowie zu prüfen, ob für die relevanten Arten Zugriffsverbote ausgelöst werden.

Der rechtliche Rahmen für die Abarbeitung der Artenschutzbelange ergibt sich aus dem BNatSchG (in der letzten Fassung vom 29. Juli 2009, das am 01.03.2010 in Kraft trat), wobei die europäischen Rahmenregelungen (FFH-RL und VSchRL) zu beachten sind:

- Die zentralen nationalen Vorschriften des besonderen Artenschutzes sind in § 44 BNatSchG formuliert, der in Absatz 1 für die besonders geschützten und die streng geschützten Tiere und Pflanzen unterschiedliche Zugriffsverbote beinhaltet. § 44 (5) BNatSchG weist auf die unterschiedliche Behandlung von national und gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten bei zulässigen Eingriffen hin. § 45 (7) BNatSchG definiert bestimmte Ausnahmen von den Verboten und § 67 BNatSchG beinhaltet eine Befreiungsmöglichkeit.

Die besonders geschützten bzw. streng geschützten Arten werden in § 7 Abs. 2 Nr. 13 bzw. Nr. 14 BNatSchG 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 § 54 (1) 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 § 54 (1) BNatSchG (Bundesartenschutzverordnung).

Vor dem Hintergrund des dargelegten gesetzlichen Rahmens sind die Auswirkungen der aktuellen Planungen auf die artenschutzrechtlichen Belange zu untersuchen. Die „prüfungsrelevante Artkulisse für den speziellen Artenschutzbeitrag“ setzt sich aus den im Vorhabensraum potenziell vorkommenden europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten zusammen. Der oft im Zusammenhang mit dem Artenschutz ebenfalls genannte § 19 (3) BNatSchG-alt regelte den Artenschutz bei Eingriffsvorhaben. Im neuen BNatSchG ist er jedoch nicht mehr enthalten.

3 Methodik

Die Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Prüfschritte erfolgt in enger Anlehnung an LBV-SH (2009, vgl. aber auch WACHTER et al. 2004 und KIEL 2005).

3.1 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.

Im Hinblick auf den besonderen Artenschutz nach § 44 (1) BNatSchG-neu sind 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 B-Plangebiet nicht vorkommen oder die gegenüber den vorhabensspezifischen Wirkfaktoren als unempfindlich gelten. Für die verbleibenden relevanten Arten schließt sich eine art- bzw. gildenbezogene Konfliktanalyse an.

3.2 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 EU-VSRL eintreten. In diesem Zusammenhang können gem. § 44 (5) BNatSchG Vermeidungs- und spezifische Ausgleichsmaßnahmen 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 (hier: insbes. der anlagebedingte Lebensraumverlust) den artspezifischen Empfindlichkeitsprofilen gegenübergestellt und geprüft, welche der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die relevanten Arten zutreffen bzw. zu erwarten sind. Die Konfliktanalyse erfolgt standardisiert mit Hilfe von Formblättern (vgl. LBV-SH 2009). Die Ergebnisse der Konfliktanalyse werden in Kap. 5 zusammengefasst. Die Formblätter befinden sich im Anhang.

3.3 Datengrundlage

3.3.1 Ausgewertete Unterlagen

Zur Ermittlung von Vorkommen prüfrelevanter Arten im Betrachtungsgebiet wurden die folgenden Unterlagen ausgewertet bzw. folgende Quellen abgefragt:

- Abfrage des Artenkatasters im (LLUR) mit folgendem Ergebnis: altes Vorkommen der

Rauhautfledermaus (von 1991) im Gut Windeby, ansonsten lediglich Nachweise von europarechtlich nicht geschützten wie Erdkröte, Grasfrosch und Ringelnatter im Einzugsbereich der Windebyer Au. Diese Rechercheergebnisse wie auch jene aus dem Umfeld werden im Anhang 1 dargestellt.

- Auswertung der gängigen Werke zur Verbreitung von artenschutzrechtlich relevanten Tierarten in Schleswig-Holstein (v. a. BERNDT et al. 2002, BORKENHAGEN 1993 und 2001, BROCK et al. 1997, FÖAG 2007, JACOBSEN 1992, KLINGE & WINKLER 2005, MLUR 2008, STUHR & JÖDICKE 2007 sowie unveröff. Verbreitungskarten der Arten des Anhangs IV FFH-RL des BfN und unveröff. Verbreitungskarte der Haselmaus in Schleswig-Holstein (LANU & SN 2008)). Eine Betroffenheit von europarechtlich geschützten und hochgradig spezialisierten Pflanzenarten ist in Schleswig-Holstein normalerweise auszuschließen, da deren kleine Restvorkommen in der Regel bekannt sind und innerhalb von Schutzgebieten liegen.

3.3.2 Faunistische Potenzialanalyse

Die faunistische Potenzialanalyse hat zum Ziel, im Rahmen einer oder wie im vorliegenden Fall von zwei Geländebegehungen die im Untersuchungsgebiet vorhandene Lebensraumausstattung mit den artspezifischen Habitatansprüchen in Beziehung zu setzen und ein mögliches Vorkommen von relevanten Arten abzuleiten. Sie ergänzt die Ergebnisse der Datenauswertung (Kap. 3.3.1). Es wurden zwei mehrstündige, teils nächtliche Geländebegehungen am 25.05. und 04.07.2010 durchgeführt. Sie umfassten neben einer Einschätzung der Lebensraumausstattung auch eine konkrete Erhebung der zu dieser Zeit angetroffenen Tierbestände (insbesondere Fledermäuse).

3.3.3 Kurzcharakteristik des Betrachtungsgebietes

Das Plangebiet (PG, s. Deckblatt) liegt im südwestlichen Teil des Stadtgebietes von Eckernförde an der Grenze zur Nachbargemeinde Windeby. Die nordöstliche Begrenzung bilden die Landesstraße 265 (L 265) sowie die Westgrenze der Wohngebiete Möhlenkamp und Dieseltkamp.

Von der L 265 aus wird das zukünftige Baugebiet erschlossen.

Aus Sicht von Natur und Landschaftspflege lässt sich das überplante Areal folgendermaßen charakterisieren:

Der Raum zwischen dem Gut Windeby und dem Wohngebiet Domsland zeichnet sich durch ein bewegtes Relief aus: Zahlreiche, unregelmäßig verteilte Kuppen und eingelagerte Senken bestimmen das Bild der ausgedehnten Ackerfläche, die für Gutslandschaften typisch ist. Ein von einem schmalen Fließgewässer, der Windebyer Au, durchzogenes Tal durchquert das Gebiet in Richtung der Eichenallee am Gut Windeby und trennt den großen Ackerschlag (2010: Kartoffel- und Rübenanbau) ab von dem kleineren Acker (2010: Getreideanbau), der bis an die L 265 heranreicht. An der L 265 existiert eine kleine Grünlandfläche, die von einem langgezogenen Feuchtbiotop in einer Senke flankiert ist.

Der markanteste Punkt des überplanten Gebietes ist der waldbestandene Windebyer Doppelhügel, eine weithin sichtbare Erhebung, die aus zwei nebeneinander liegenden kegelförmigen Hügeln besteht. Dieses Waldstück bildet die südwestliche Begrenzung des Plange-

bietet.

Hinsichtlich der Biotopausstattung sind folgende Landschaftsstrukturen hervorzuheben (Details s. Landschaftspflegerischer Fachbeitrag: MATTHIESEN & SCHLEGEL i. Vorb.): Im Westen bildet der von Buchen und eingestreuten Ulmen geprägte Windebyer Hangwald eine auffällige Trennlinie zwischen der großflächigen Gutslandschaft und dem kleinteiligen Umfeld des Gutes. Die schmale zum Gut Windeby führende Straße ist als Eichenallee ausgebildet und aufgrund des sehr alten Baumbestandes als ein wertvolles Landschaftselement einzustufen. Der wie ein großes Feldgehölz inmitten des ausgedehnten Ackerschlageliegende Windebyer Hügelswald zeichnet sich einerseits durch eine naturnahe Baumzusammensetzung aus Rotbuche, Bergahorn und Stieleiche aus, andererseits ist ein Bestand aus Nadelbäumen eingelagert. Der den Hügelswald ursprünglich umgebende Knick ist nur noch an seinen Rudimenten zu erkennen.

Die nur streckenweise naturnah ausgebildete Windebyer Au ist von einem ausgesprochen ausladenden Knick begleitet, der zahlreiche auffällige Überhänger aufweist. Alte Eichen heben sich deutlich ab. Dieser Knick mit dem begleitenden Gewässer stellt ein prägendes Landschaftselement dar. Von diesem Knick zweigt ein weiterer Knick in südwestliche Richtung ab und trifft außerhalb des Plangebietes auf einen auffälligen Redder. Dieser Knick mit einem breiten Wall bildet die südliche Begrenzung des PG und ist vor einigen Jahren auf den Stock gesetzt worden. Wenige Überhänger gliedern den Knick.

Der nördliche Gebietsteil des überplanten Areals wird von einem in einer langgezogenen Senke ausgebildeten Weidensumpf geprägt. In diesem von Weiden dominierten Gehölz sind einige große auffällige Bäume eingelagert. An der tiefsten Stelle existiert eine von Gehölzen beschattete Wasserfläche, die im Sommer offenbar regelmäßig trocken fällt. Die gehölzfreien Bereiche der Senke sind von Pflanzenarten der Röhrichte und Seggenriede eingenommen.

Das zwischen diesem Feuchtbiotop und der L 265 liegende kleinflächige Gelände wird als Grünland genutzt, die übrigen ausgedehnten Flächen als Acker.

4 Relevanzprüfung

Wie in Kap. 3.1 bereits erläutert, sind im Rahmen der Konfliktanalyse aus artenschutzrechtlicher Sicht alle europäischen Vogelarten sowie alle Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie zu berücksichtigen. Unter Letzteren finden sich in Schleswig-Holstein Vertreter der Artengruppen **Farn- und Blütenpflanzen** (Kriechende Sellerie, Schierlings-Wasserfenchel, Froschkraut), **Moose** (*Hamatocaulis vernicosus*), **Säugetiere** (15 Fledermaus-Arten, Biber, Fischotter, Hasel- und Birkenmaus sowie Schweinswal), **Reptilien** (Europäische Sumpfschildkröte, Schlingnatter, Zauneidechse), **Amphibien** (Kammolch, Knoblauchkröte, Kreuzkröte, Laubfrosch, Moorfrosch, Rotbauchunke, Wechselkröte), **Fische** (Stör und Nordsee-Schnäpel), **Käfer** (vier Arten, u. a. Eremit), **Libellen** (Große Moosjungfer, Grüne Moosjungfer), **Schmetterlinge** (Nachtkerzen-Schwärmer) und **Weichtiere** (Bachmuschel).

Für die große Mehrzahl der aufgeführten Artengruppen kann ein Vorkommen aufgrund der Ergebnisse der Geländeuntersuchungen und der gut bekannten Standortansprüche und Verbreitungssituation der einzelnen Arten unter Berücksichtigung der ausgewerteten Unterlagen ausgeschlossen werden. Bei einer Vielzahl handelt es sich um Arten, die hohe Ansprüche an ihren Lebensraum stellen und in Schleswig-Holstein nur noch wenige Vorkom-

men besitzen (z. B. die oben aufgeführten Pflanzen-, Reptilien-, Fisch-, Libellen-, Schmetterlings-, Käfer- und Weichtier-Arten, Schweinswal, Wolf, Biber).

Es bleibt somit festzuhalten, dass für das Plangebiet unter den europäisch geschützten Arten ausschließlich Vorkommen von **Vogel- und Fledermaus-Arten** anzunehmen sind. Für Vorkommen von europarechtlich geschützten Amphibienarten wie Kammmolch, Moor- und Laubfrosch fehlen im B-Plangebiet die geeigneten Laichgewässer. Eine Bedeutung als Lebensraum ist unwahrscheinlich. Vorkommen der Haselmaus sind derzeit aus dem Raum Eckernförde nicht bekannt und im PG auch nicht anzunehmen.

Die Konfliktanalyse kann sich somit auf die Arten(gruppen) Vögel und Fledermäuse beschränken. Der Bestand dieser Tiergruppen wird in den folgenden Kapiteln auf der Grundlage der durchgeführten Flächenbegehungen, der verfügbaren Basisdaten, der aktuellen Lebensraumeignung und der gegenwärtigen Verbreitung näher beschrieben. Alle relevanten Arten werden anschließend in der Tabelle 5 aufgeführt. Darin wird auch noch einmal erläutert, ob sich für die jeweiligen Arten eine Prüfrelevanz ergibt. In der Konfliktanalyse werden demnach nur diejenigen Arten noch einmal näher betrachtet, für die in der Tabelle 4 auch eine Prüfrelevanz festgestellt wurde.

4.1 Fledermäuse



In Schleswig-Holstein sind derzeit 15 Fledermausarten heimisch (FÖAG 2007). Alle gelten gem. § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG und darüber hinaus auch als Arten des Anh. IV FFH-RL nach *europäischem Recht* als streng geschützt. Im und um den Planungsraum konnten während der beiden nächtlichen Detektorerfassungen

(zusätzlich wurden im Gebiet zur Ergänzung an beiden Terminen insgesamt 6 sog. Horchboxen ausgebracht) **acht Fledermausarten** nachgewiesen werden (Tab. 1, Abb. 2). Die häufigsten Art waren die drei bei uns heimischen, kleinen Arten der Gattung *Pipistrellus*, nämlich **Zwerg-, Mücken- und Rauhautfledermaus**, die das Gebiet in vergleichbarer Dichte zu besiedeln scheinen. Praktisch alle äußeren und inneren Gehölzränder dienten ihnen im Jahresverlauf als Jagdhabitate. Einen Aktivitätsschwerpunkt bildete die Eichenallee, an der sich perlschnurartig die **Balzreviere** der Männchen aller drei Arten erstrecken. Insgesamt konnten bei den wenigen Freilanderrfassungen bereits 4 Balzreviere der Zwerg-, 3 der Rauhaut- und 2 der Mückenfledermaus ermittelt werden (Abb. 2). Weitere u. a auch am Windebyer Rundwald sind wahrscheinlich. Balzrevieren sind immer mind. eines oder sogar mehrere Balz- bzw. Paarungsquartiere angeschlossen. Darüber hinaus bestand für die Rauhautfledermaus ein **Großquartierverdacht (Wochenstube)** in einem der alten Bäume in der Eichenallee.

Mit dem **Braunen Langohr**, der **Fransen-** und der **Rauhautfledermaus** leben drei gefährdete Fledermausarten im Planungsraum. Von allen drei Arten sind Großquartiere in den Wäldern und/oder der Eichenallee zu erwarten. Als weitere Arten treten mit der **Wasserfledermaus** (*Myotis daubentonii*) und dem **Großen Abendsegler** (*Nyctalus noctula*) zwei typische Baumfledermäuse und mit der **Breitflügelfledermaus** (*Eptesicus serotinus*) ein abschließlicher Gebäudebewohner im Gebiet auf. Die Quartierräume aller vorkommenden Fledermausarten liegen in den Wäldern, der Allee und den Gutsgebäuden, die allesamt nicht vom Eingriff betroffen sind. Die Knicks, das Feuchtgebiet und die Ackerflächen, die im eigentlichen B-Plangebiet liegen, sind für die lokale Fledermausgemeinschaft von geringer

Bedeutung. Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind dort nach den Ergebnissen der Freiland-erfassungen und der aktuellen Lebensraumausprägung nicht zu erwarten.

Die ermittelten Quartiere bzw. Quartierhinweise sowie alle konkreten Fledermausnachweise werden in der Abb. 2 dargestellt.

Tabelle 1: Nachgewiesene Fledermausarten im B-Plangebiet Nr. 41

Art	RL SH	FFH-Anh.	Nachweis ü. Detektor	Erläuterungen
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i>	-	§ (IV)	+	Typische Waldfledermaus: im PG auf einem Waldweg am Windebyer Hangwald nachgewiesen. Dort sowie in der Eichenallee und dem Windebyer Rundwald liegen die potenziellen Quartierräume.
Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i>	3	§ (IV)	+	Typische Waldfledermaus: im PG auf einem Waldweg am Windebyer Hangwald sowie an der Windebyer Au beim Transferflug nachgewiesen. In den Waldbeständen sowie in der Eichenallee liegen die potenziellen Quartierräume.
Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>	3	§ (IV)	+	Euryöke Waldfledermaus. Nachweis am Windebyer Rundwald. Auch in Eichenallee und Windebyer Hangwald potenziell vorkommend.
Breitflügelfledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	V	§ (IV)	+	Regelmäßig genutztes Jagdhabitat in der Eichenallee und über der Obstwiese am Gut. Letzteres ist potenzieller Quartierstandort.
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	D	§ (IV)	+	Regelmäßig genutztes Jagdhabitat, zahlreiche Balzreviere (4 nachgewiesen, mehr wahrscheinlich), relativ hohe Aktivitätsdichte, dabei ähnlich häufig wie Mücken- und Rauhautfledermaus. Großquartierstandort möglicherweise in Gutsgebäuden.
Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	§ (IV)	+	Regelmäßig genutztes Jagdhabitat, mehrere Balzreviere (2 nachgewiesen, mehr wahrscheinlich), relativ hohe Aktivitätsdichte, dabei ähnlich häufig wie Zwerg- und Rauhautfledermaus. Großquartierstandort möglicherweise in Gutsgebäuden.
Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	3	§ (IV)	+	Regelmäßig genutztes Jagdhabitat, zahlreiche Balzreviere (3 nachgewiesen, mehr wahrscheinlich), relativ hohe Aktivitätsdichte, dabei ähnlich häufig wie Mücken- und Zwergfledermaus. Großquartierverdacht (hohe Schwärmaktivitäten) in einem Baum der Eichenallee, möglicherweise aber auch in Gutsgebäuden.
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	-	§ (IV)	+	Unregelmäßig genutztes Jagdhabitat, keine konkreten Quartierhinweise. Quartiere

Art	RL SH	FFH-Anh.	Nachweis ü. Detektor	Erläuterungen
				jedoch in den alten Baumbeständen rund um das B-Plangebiet möglich.

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

Gefährdungskategorien: 3: gefährdet D: Daten defizitär V: Art der Vorwarnliste - : ungefährdet

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

IV: streng geschützte Arten von gemeinschaftlichem Interesse

Kurzbewertung: Die strukturreiche Gutslandschaft um das Gut Windeby mit den alten Waldstandorten (Windebyer Rundwald und Windebyer Hangwald) und der prächtigen Eichenallee ist ein hervorragender Fledermauslebensraum, in dem mind. 8 Fledermausarten, darunter 3 aktuelle bestandsgefährdete, nachgewiesen werden konnten. Das eigentliche B-Plangebiet hat an diesen besonders hochwertigen Fledermauslebensräumen nur einen sehr geringen Anteil (kleine Bereiche des Windebyer Hangwalds sind Bestandteil des B-Plangebietes, s. Deckblatt sowie Abb. 1 und 2). Ganz überwiegend ist es durch Ackerschläge, Knicks und ein Feuchtbiotop geprägt, die für die lokale Fledermausgemeinschaft nur eine untergeordnete Bedeutung besitzen und für diese verzichtbar sind. Die erstgenannten Lebensräume sind sicher als hochwertig, die des eigentlichen B-Plangebietes als von geringer Bedeutung einzustufen.

Ergebnisse der Horchboxen

Zur Ermittlung und Aktivitätsüberprüfung von Jagdhabitaten dienten schließlich auch die 6 im Gebiet ausgebrachten Horchboxen. Die Ergebnisse sind in der Tab. 2, die Standorte in Abb. 2 dargestellt.

Tabelle 2: Ergebnisse der im Jahr 2010 ausgebrachten Horchboxen (HB 1 bis HB 5, Standorte s. Abb. 2), AS: Abendsegler, BF: Breitflügelfledermaus, RF: Rauhaufledermaus, Pip: Art der Gattung *Pipistrellus*, Myo: Art der Gattung *Myotis*, k.K.: keine Kontakte aufgezeichnet

Termin	HB 1	HB 2	HB 3	HB 4	HB 5
24./25.05.2010	4 x RF/BF	k. K.	5 x Pip, 4 x BF, 3 x AS	>> 300 x Pip (wohl überwiegend RF) + Sozial + Gruppenjagd, 2 x BF, 2 x AS	92 x Pip + Sozial, 6 x Gruppenjagd Pip, 9 x RF/BF, 2 x AS
03./04.07.2009			11 x Pip, 3 x BF, 5 x AS, 2 x Myo	187 x Pip (wohl überwiegend RF) + Sozial + Gruppenjagd, 12 x BF, 5 x AS, 2 x Myo	

Die Horchboxenergebnisse bestätigen und verfeinern die Kartierungsergebnisse hinsichtlich der vom Bearbeiter vor Ort mittels Detektor erfassten Unterschiede in den Aktivitätsdichten.

Die im Rahmen der Detektorerfassungen als Aktivitätsschwerpunkte erkannten Bereiche (Abb. 2) zeigten auch auf den Horchboxen hohe bis sehr hohe Aktivitäten (HB 4 und HB 5). Die im Windebyer Rundwald bzw. an dessen Rand exponierten Horkkisten (HB 1 und 2) zeichneten gar keine bis geringe Aktivitäten auf, was aber nicht unbedingt repräsentativ sein muss, da z.B. am Expositionsabend relativ starker Wind aus südlicher Richtung wehte, so dass der südliche Waldrand zur Jagd insbesondere für die kleinen und windanfälligen *Pipistrellus*-Arten ungeeignet war. Demgegenüber finden sich analog zu den Ergebnissen der Detektorerfassungen hohe *Pipistrellus*-Aktivitäten entlang der windabgewandten Waldränder und der inneren Allee, was mit den ökologischen Ansprüchen dieser Kleinfledermäuse (bevorzugte Jagd entlang von windgeschützten Grenzstrukturen) sehr gut korrespondiert. An zwei Standorten (HB 4 und 5) konnten ferner sog. Soziallaute der *Pipistrellus*-Arten, die auf die Anwesenheit von territorialen Männchen hindeuten, aufgenommen werden. Im Rahmen der Detektorerfassungen wurden an diesen Standorten dann auch Balzreviere von Rauhaut-, Zwerg- und Mückenfledermäusen lokalisiert (Abb. 2).

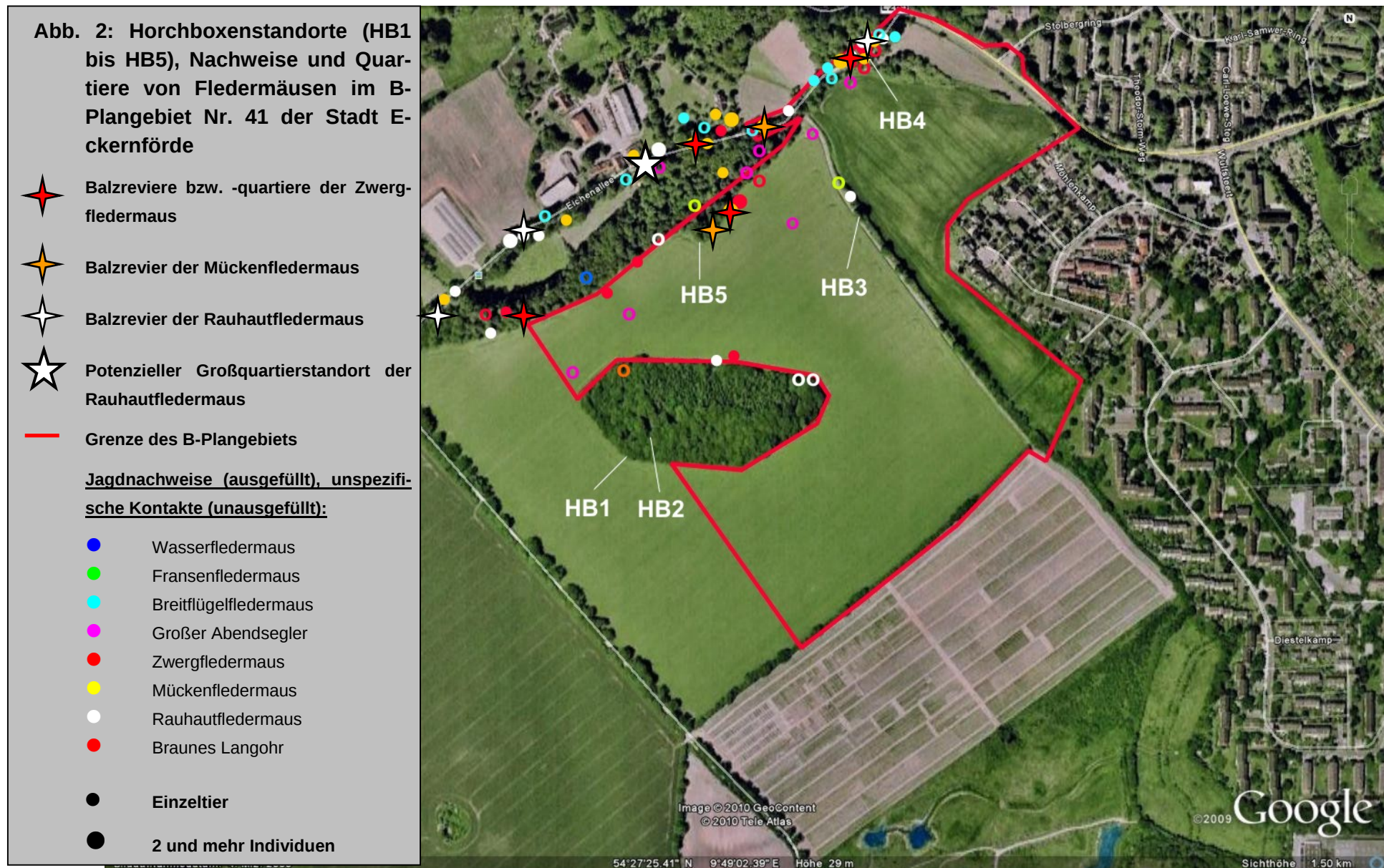


Abb. 2: Horchboxenstandorte und Fledermausaktivitäten am 24./25.05. und 03./04.07.2010 im B-Plangebiet Nr. 41

4.2 Brutvögel



Insgesamt können im Planungsraum potenziell **45 Brutvogelarten** erwartet werden (Tabelle 3), von denen der **Trauerschnäpper** in der aktuellen Roten Liste der Brutvögel (MLUR 2009) als **bestandsgefährdet** (Kategorie 3) geführt wird. Daneben treten zahlreiche weitere Vogelarten regelmäßig im Gebiet auf, die als sog. Randsiedler einzustufen sind und z.B. regelmäßig im B-Plangebiet zur Nahrungssuche erscheinen. Zu ihnen zählen z.B. einige Großvögel, die in der Nachbarschaft brüten wie Mäusebussard, Turmfalke, Schleiereule und Kolkrabe aber auch zahlreiche weitere Wald- und Siedlungsvögel wie Türkentaube, Bachstelze, Haussperling, Rauchschwalbe, Eichelhäher, Girlitz und Birkenzeisig. Aber auch der im Norden am Rande des Windebyer Noors vorzugsweise auftretende, gefährdete **Kuckuck**

zählt zu den gelegentlichen Besuchern des PG, so dass ein regelmäßiges Artenrepertoire von mind. 57 Vogelarten während der Brutzeit in Erscheinung zu erwarten ist (s. Kasten unten).

Alle potenziell vorkommenden Brutvogelarten sind gem. § 7 S. 2 Nr. 12 BNatSchG-neu besonders geschützt. Mit dem **Waldkauz** und den in den benachbarten Lebensräumen vermutlich beheimateten **Turmfalke**, **Mäusebussard** und **Schleiereule** kommen darüber hinaus vier streng geschützte Vogelarten im PG oder an dessen Peripherie als Brutvögel vor.

Entsprechend seiner vielgestaltigen Biotop- und Nutzungsstruktur ist der Planungsraum als arten- und individuenreicher Vogellebensraum einzustufen. Dabei finden sich aufgrund seiner Strukturierung die mit Abstand meisten Arten und Individuen an der nördlichen Grenze in der alten Eichenallee und dem in das B-Plangebiet aufgenommenen, kleinen Bereich des Windebyer Hangwaldes. Nur hier treten einige typische Arten von Parks und Wäldern in Erscheinung, die im übrigen PG fehlen. Hierzu zählen der **Waldkauz**, von dem dort etwas nördlich der PG-Grenze rufende Jungvögel nachgewiesen wurden, **Hohltaube**, **Buntspecht**, **Baumpieper**, **Misteldrossel**, **Winter-** und **Sommergoldhähnchen**, **Gartenrotschwanz**, **Grauschnäpper**, der gefährdete **Trauerschnäpper**, **Gartenbaumläufer**, **Sumpf-**, **Hauben-** und **Tannenmeise**, **Kleiber**, **Star**, **Geldsperling** und **Kernbeißer**. Die Knicks des PGs werden von einer typischen, relativ individuenreichen Knickvogelwelt besiedelt, denen allerdings die selteneren Arten wie **Neuntöter** oder **Nachtigall** fehlen dürften. Charakterarten sind hier **Heckenbraunelle**, **Amsel**, **Singdrossel**, die verschiedenen **Grasmücken**, **Zilpzalp**, **Buchfink**, **Bluthänfling** und **Goldammer**. Nach den Ergebnissen der Freilandbefragungen treten auf den Äckern des PG keine typischen Feldvögel wie Feldlerche, Schafstelze, Wachtel und Rebhuhn auf. Dies mag zum Teil an der diesjährigen Bestellung des großen Ackers mit Kartoffeln und Rüben gelegen haben. In Jahren, in denen dort z.B. flächendeckend Getreide angebaut wird, können zumindest auch Schafstelzen als Brutvögel erwartet werden. Die einzige Brutvogelarten der offenen Acker- und Grünlandareale ist daher aktuell der **Fasan**. Das kleine Feuchtbiotop im Nordosten sowie z. T. auch die gehölzarmen Abschnitte der Windebyer Au sind Lebensraum u. a. von **Feldschwirl**, **Sumpfrohrsänger**, **Fitis**, **Singdrossel**, **Gimpel**, **Schwanz-** und **Weidenmeise**.

Während die Besiedlung der Knicklandschaft eher als normales Arteninventar in durch-

schnittlicher Bestandsgröße einzustufen ist, bieten sich vor allem an der Eichenallee Höhlen- und Halbhöhlenbrütern aufgrund des umfangreichen Höhlenangebotes in den zahlreichen Altbäumen ausgezeichnete Brutbedingungen, so dass für sie von einer außerordentlichen Eignung des Gebiets und somit von einer überdurchschnittlichen Siedlungsdichte ausgegangen werden muss. Mit Hohltaube, Waldkauz, Gartenrotschwanz und Trauerschnäpper sind daher auch einige anspruchsvollere Höhlenbrüter vertreten. Insgesamt setzt sich die gesamte Vogelgemeinschaft jedoch aus überwiegend weit verbreiteten und häufigen bis sehr häufigen Arten der mitteleuropäischen Kulturlandschaft zusammen.

(Potenzielle) Brutvorkommen europäischer Vogelarten im Planungsraum.

Bei der Freilandbegehung nachgewiesene Arten werden *kursiv* dargestellt. Randsiedler, d.h. Arten, die außerhalb des eigentlichen B-Plangebiets z.B. im Siedlungsbereich oder den Wäldern brüten und regelmäßig im B-Plangebiet z.B. zur Nahrungssuche erscheinen (können), sind in Klammern gesetzt)

(Mäusebussard: „streng geschützt“), (Turmfalke: „streng geschützt“), *Fasan*, *Ringeltaube*, Hohltaube, (Türkentaube), (**Kuckuck: RL SH 3: gefährdet**), (Schleiereule: RL SH V: Vorwarnliste, streng geschützt), *Waldkauz*: streng geschützt, *Buntspecht*, *Rauchschnäpper*, *Baumpieper*, (*Bachstelze*), *Zaunkönig*, *Heckenbraunelle*, *Rotkehlchen*, *Gartenrotschwanz*, *Amsel*, *Singdrossel*, *Misteldrossel*, *Feldschwirl*, *Sumpfrohrsänger*, *Gelbspötter*, *Klapper-*, *Dorn-*, *Mönchs-* und *Gartengrasmücke*, *Zilpzalp*, *Fitis*, Winter- und Sommergoldhähnchen, *Grauschnäpper*, **Trauerschnäpper: RL SH: gefährdet**, Schwanzmeise, Sumpfmeise, Weidenmeise, *Haubenmeise*, Tannenmeise, *Blaumeise*, *Kohlmeise*, *Gartenbaumläufer*, *Kleiber*, (*Eichelhäher*), *Rabenkrähe*, (*Kolkrabe*), *Star*, (*Haus Sperling*), *Feldsperling*, *Buchfink*, *Grünfink*, *Stieglitz*, *Bluthänfling*, (*Birkenzeisig*), (*Girlitz*), *Gimpel*, *Kernbeißer* und *Goldammer*.

Kurzbewertung: Die Brutvogelgemeinschaft des Standorts ist teilweise sehr arten- und individuenreich ausgebildet (Eichenallee und Windebyer Hangwald), während die übrige Vogelbesiedlung als durchschnittlich und wenig spektakulär zu bezeichnen ist. Mit Waldkauz, Hohltaube, Gartenrotschwanz und dem gefährdeten Trauerschnäpper treten eine Reihe spezialisierter Arten auf, die allesamt der Gilde der Baumhöhlenbrüter zuzuordnen sind. Mit 45 potenziell vorkommenden Arten ist der Standort als artenreich zu bezeichnen, an dem mit dem Trauerschnäpper sogar eine derzeit bestandsgefährdete Art vorkommt. Die Bedeutung der Allee und des Windebyer Hangwalds als Brutvogellebensraum wird als hoch (hohe Wertstufe: IV), die der übrigen Landschaft als gering bis durchschnittlich (Wertstufe II-III) eingeordnet.

4.3 Prüfrelevanz

Die nachgewiesenen Vorkommen der artenschutzrechtlich relevanten Arten sind in Tabelle 3 aufgeführt. Zu den prüfrelevanten Arten zählen für das Vorhaben demnach Fledermäuse und Vögel. Die ungefährdeten Vogelarten werden gemäß LBV-SH (2009) im Zuge der Konfliktanalyse (Formblätter) in Gilden zusammengefasst, für die jeweils ein eigenständiges Formblatt erstellt wird. Ein Formblatt wird nur für diejenigen Arten- bzw. Artengruppen angefertigt, für die in der Tabelle 3 auch eine Prüfrelevanz festgestellt wurde.

Tabelle 3: Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten im B-Plangebiet Nr. 41

Gruppe	Arten	Prüfrelevanz
Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie		
Fledermäuse	Wasserfledermaus (RL SH ungefährdet), Fransenfledermaus (RL SH 3), Braunes Langohr (RL SH 3), Rauhautfledermaus (RL SH 3), Großer Abendsegler (RL SH ungefährdet): Alle aufgeführten Arten haben eine ausgesprochen enge Beziehung zu den Waldstandorten bzw. der Eichenallee und gelten als überwiegend lichtempfindlich. Gegenwärtig sind keinerlei Eingriffe in diese Lebensräume geplant und es werden breite Pufferzonen von den späteren Grundstücksgrenzen zum Wald und zur Allee eingehalten (Abb. 14). Eine Beleuchtung der Pufferzone und der Waldränder ist nicht vorgesehen und aus Artenschutzsicht auch unbedingt zu vermeiden, da ansonsten die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG eintreten. Erhebliche Störungen können somit ausgeschlossen werden, Quartiere und andere essenzielle Lebensraumbestandteile sind nicht betroffen.	Nein
	Breitflügel- (RL SH V), Zwerg- und Mückenfledermaus (beide RL SH D): Unregelmäßig genutztes Jagdhabitat entlang der Knicks und am Feuchtbiotop. (Groß)Quartiere liegen vermutlich in den benachbarten Siedlungsräumen, Einzelquartiere mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht in den vom Eingriff betroffenen Knickabschnitten. Keine Betroffenheiten!	Nein
Andere Säugtiere	Keine Vorkommen	Nein
Reptilien	Keine Vorkommen	Nein
Amphibien	Keine Vorkommen	Nein
Fische	Keine Vorkommen	Nein
Wirbellose (Libellen, Käfer, Schmetterlinge, Weichtiere)	keine Vorkommen	Nein
Pflanzen	keine Vorkommen	Nein
National streng geschützte Arten, die nicht im Anhang IV FFH-RL aufgeführt und keine Vögel sind		
Streng geschützte Arten	Mäusebussard, Turmfalke, Waldkauz, Schleiereule: aktuelle Brutplätze aller Arten derzeit sicher nicht vom Vorhaben betroffen. Überbauung der Offenländer betrifft keine essentiellen Lebensraumbestandteile. Keine Betroffenheiten!	Nein
Europäische Vogelarten		

Gruppe	Arten	Prüfrelevanz
Gefährdete Vogelarten	Trauerschnäpper (RL SH 3): Potenzielle Brutplätze der Art in den Wäldern oder der Allee nicht vom Vorhaben betroffen, keine Betroffenheiten erkennbar	Nein
	Kuckuck (RL SH 3): Randsiedler, vermutlich ohne besondere Beziehung zum PG. Überbauung führt zu keinen besonderen Einschränkungen derzeit genutzter Lebensraumstrukturen. Keine Betroffenheiten erkennbar!	Nein
Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie	Keine Vorkommen	Nein
Koloniebrüter*	Rauchschwalbe : Keine Vorkommen im B-Plangebiet, nur gelegentliche Nutzung zur Jagd. Keine Betroffenheiten.	Nein
Vogelgilde* Gehölzfrei- brüter	In Gebüsch und Bäumen Amsel, Bluthänfling, Buchfink, Garten-, Klapper-, Dorn-, Garten- und Mönchsgrasmücke, Gelbspötter, Gimpel, Goldammer, Grünfink, Heckenbraunelle, Kernbeißer, Misteldrossel, Rabenkrähe, Ringeltaube, Schwanzmeise, Singdrossel, Stieglitz, Sommer- und Wintergoldhähnchen, Zaunkönig, Zilpzalp.	Ja
Vogelgilde* Gehölzhöhlenbrüter (einschl. Nischenbrüter)	In Altbaumbeständen und Nistkästen Waldkauz, Hohltaube, Buntspecht, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Grauschnäpper, Feldsperling, Sumpf-, Weiden-, Hauben-, Tannen-, Blau- und Kohlmeise, Kleiber, Star, Feldsperling	Nein
Vogelgilde* Bodenbrüter oder Brutvögel bodennaher Gras- und Staudenfluren	In den Ruderal- und Grasfluren, am Rande von Gehölzen und Gräben: Fasan, Baumpieper, Goldammer, Rotkehlchen, Sumpfrohrsänger, Feldschwirl, Dorngrasmücke, Fitis, Zilpzalp	Ja

*Mehrfachnennungen einzelner Arten bei variierenden Vorzugsbrutplätzen möglich

5 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 und wenn ja, darzustellen, welche Maßnahmen notwendig sind, um diese Verbote nicht eintreten zu lassen oder ob eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 (7) BNatSchG notwendig wird.

Im Rahmen der Relevanzprüfung (Kap. 4) hat sich gezeigt, dass unter den prüfrelevanten Arten ausschließlich Vögel auftreten. Am Ende dieses Kapitels wird in der Tabelle 5 eine

Zusammenfassung der prüfrelevanten Arten (Gilden) im B-Plangebiet Nr. 41 gegeben. Die ungefährdeten Vogel-Arten werden gemäß LBV-SH (2009) im Zuge der Konfliktanalyse in Gilden zusammengefasst.

5.1 Kurzbeschreibung des Vorhabens und relevanter Wirkfaktoren

Mit dem geplanten Bauvorhaben verschiebt sich der Eckernförder Siedlungsraum weiter in die kaum strukturierte Windebyer Gutslandschaft hinein bis an die Stadtgrenze. Dabei kommt es zu einer Überbauung umfangreicher derzeit als intensive Acker- und Dauergrünländer genutzter landwirtschaftlicher Nutzflächen, die für europarechtlich geschützte Tierarten in ihrer aktuellen Ausprägung als Fortpflanzungs- und Ruhestätte nahezu bedeutungslos sind. Das für das Plangebiet charakteristische Grüngerüst aus den vorhandenen Knicks mit der begleitenden Au, dem Feuchtbiotop am nördlichen Rand des zukünftigen Baugebietes sowie dem ausgesprochen wertvollen Hügelwald und dem gebietsprägenden Windebyer Hangwald bleibt dagegen erhalten und wird durch umfangreiche geplante Grünstrukturen ergänzt, so dass zu der späteren Bebauung auf diese Weise eine ausgeprägte Pufferzone entsteht (Abb. 3). Es kommt lediglich zu einigen wenigen Knickdurchbrüchen und einem Eingriff in das Feuchtbiotop durch die im Norden an der L 265 ansetzende Haupterschließungsstraße. Weil jedoch die wertvollen und vielfach geschützten Strukturen ansonsten mit breiten Pufferzonen ausgestattet werden und eine umfangreiche naturnahe Begrünung der Randstrukturen des zukünftigen Baugebietes vorgesehen sind, kann praktisch für alle derzeit im Gebiet vorkommenden europarechtlich geschützten Arten von einer Biotopverbesserung oder zumindest von keiner Verschlechterung des aktuellen Zustands ausgegangen werden. Die im zukünftigen Baugebiet liegenden naturnahen Strukturen werden nach Umsetzung der umfangreichen Begrünungs- und Ausgleichsmaßnahmen sinnvoll ergänzt in ein Grünflächensystem eingebettet und mit benachbarten Strukturen besser verbunden sein. Zum Beispiel wird der derzeitig isoliert liegende Hügelwald mit den umliegenden Knicks und dem westlichen Windebyer Hangwald vernetzt. Die Grün- und Abstandsflächen sind teilweise auf schmalen Fußwegen begehbar. Baum- und Strauchpflanzungen sowie stellenweise neue Obstwiesen bereichern die Freiflächen. Auf öffentlichen Grünflächen neu hergestellte Knicks bilden den landschaftsgerechten Übergang in die Gutslandschaft. Gleichzeitig wird mit diesen neuen Knickstrukturen eine Abschirmung der neuen Baugrundstücke zur freien Landschaft hin erreicht.

Das für die Rückhaltung des Regenwassers erforderliche Becken wird zentral an der Au in naturnaher Form angelegt. Damit die im zentralen Bereich des Plangebietes verlaufende Au das Oberflächenflächenwasser aufnehmen kann, muss der Bach aufgeweitet und neu profiliert werden. Dies erfolgt in naturnaher Form, womit gleichzeitig die Strukturvielfalt der Au vergrößert wird. Aktuell fällt die Au in den Sommermonaten trocken, zukünftig ist mit größeren Wassermengen aus dem Baugebiet und einer kontinuierlichen Wasserführung zu rechnen, woraus sich Vorteile für den Bach ergeben dürften.

Grundlegend werden Fauna und Flora der naturnahen Randbereiche zukünftig zwar durch die vielfältigen Aktivitäten der Bewohner der neuen Baugrundstücke mehr oder weniger gestört, allerdings sind die Auswirkungen dieser Emissionen auf die europarechtlich geschützte Vogel- und Fledermausfauna jedoch weitgehend zu vernachlässigen, da durch die Einhaltung von breiten Pufferstreifen zu den angrenzenden Gehölzstrukturen und die Vermeidung der Beleuchtung der Waldrandbereiche insbesondere Störungen durch Lärm und Licht ganz

erheblich reduziert werden.

Mit den zum Baugebiet gehörenden öffentlichen Grünflächen wird der naturschutzrechtliche Ausgleich für das Bauvorhaben erbracht (s. Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum B-Plan Nr. 41 der Stadt Eckernförde: MATTHIESEN & SCHLEGEL i. Vorb.).

Die mit dem geplanten Bauvorhaben verbundenen Eingriffe führen für Fledermäuse zu keinen Beeinträchtigungen möglicher Fortpflanzungs- und Ruhestätten, da die Knicks nach derzeitigen Erkenntnissen derzeit nicht als Quartierstandorte genutzt werden und erhebliche Störungen z.B. lichtempfindlicher Arten durch Beleuchtung durch die Einrichtung breiter Pufferstreifen vermeiden werden.

Für einige Vogelarten bzw. -gilden kommt es durch die Überbauung der Offenländer (Fasan) bzw. durch die unvermeidbaren Eingriffe in die Knicks und das Feuchtbiotop zur Herstellung der Erschließungsstraßen zu einer Beseitigung regelmäßig besetzter Brutreviere. Für diese tritt daher das Verbot der Beseitigung, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ein. Damit es nicht zur Tötung einzelner Vogelindividuen kommen kann, sind alle Gehölzrodungen und Baumfällungen außerhalb der Vogelbrutzeit durchzuführen.



Abb. 3: Grünordnungskonzept zum Baugebiet Langwühr/Schiefkoppel der Stadt Eckernförde (aus MATTHIESEN & SCHLEGEL i. Vorb., Stand 10.05.2010)

5.2 Prüfung bzgl. der Zugriffsverbote des § 44 (1) BNatSchG

Die detaillierte Prüfung der Zugriffsverbote gemäß § 44 (1) BNatSchG erfolgt an Hand von Formblättern, in denen die ungefährdeten Vogelarten in Gilden zusammengefasst betrachtet werden (vgl. LBV-SH 2009). Arten des Anhangs IV der FFH-RL, gefährdete Vogelarten bzw. solche des Anh. I EU-VSRL oder Koloniebrüter sind nicht betroffen. Die Formblätter befinden sich im Anhang.

Die Prüfungsergebnisse werden im Folgenden zusammengefasst:

Durch die optimierte Planung, die eine breite Pufferzone zu den Waldrändern und der Eichenallee sowie einen völligen Verzicht auf eine Beleuchtung der besagten Pufferzone vorsieht, können artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen der europäisch geschützten Tierarten nahezu vollständig vermieden werden. So umfassen die aktuellen Planungen einen weitgehenden Erhalt der Knicks und des Feuchtbiotops im Norden. Die für Fledermäuse wichtigen Lebensraumstrukturen wie die Eichenallee und die beiden Waldstandorte werden nicht beeinträchtigt. Stattdessen werden sie durch eine sehr vorsorgende Grünplanung auf Dauer miteinander vernetzt, wodurch sich sogar eine Aufwertung gegenüber dem aktuellen Ausgangszustand ergeben dürfte. Die im Zuge der Planung neu entstehenden Lebensräume wie das naturnahe Regenrückhaltebecken, die zahlreichen neu angelegten Knicks, Obstwiesen und Sukzessionsfluren führen zur einer erheblichen Verbesserung des Struktureichtums im Gebiet und damit zu einer Verbesserung der Nahrungsgrundlage für alle im PR auftretenden Fledermausarten. Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen sind nicht betroffen, erhebliche Störungen sind nach gegenwärtigen Erkenntnissen auszuschließen. Spezifische Artenschutzmaßnahmen sind für Fledermäuse nicht notwendig.

Für einige Knickvogelarten tritt infolge der notwendigen Baumfällungen und Gehölzrodungen vom Grundsatz her das Verbot der Beseitigung, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ein. Allerdings sind diese im Verhältnis zum verbleiben Gehölzbestand quantitativ zu vernachlässigen, so dass insgesamt sicher keine Einschränkung der Funktionsfähigkeit der Gesamtlebensstätte in ihrem räumlichen Zusammenhang resultiert. Im Gegenteil werden die u. U. betroffenen Arten durch die umfangreichen neu geplanten Grünstrukturen und -zäsuren neue Lebensräume vorfinden, so dass sich die Situation vor Ort für diese sogar verbessern dürfte. Spezifische Artenschutzmaßnahmen sind für die Knickvogelwelt nicht notwendig.

Durch die Überbauung der Offenländer ist als einzige Art der Fasan betroffen, die allerdings nicht in den Zentren der Äcker und Grünländer nistet, sondern an deren Rändern. Diese bleiben auch nach Durchführung des geplanten Vorhabens erhalten und werden zur besseren Einbindung in die Nachbarschaft sogar durch Verbreiterung und Nutzungsaufgabe optimiert. In den Grenzbereichen zur angrenzenden freien Agrarlandschaft wird er Fasan daher neue und vermutlich bessere Siedlungsmöglichkeiten vorfinden, als dies gegenwärtig der Fall ist. Auch ohne diese Maßnahmen wäre für die wenigen betroffenen Brutpaare sicher ein Ausweichen in die benachbarte Agrarlandschaft möglich gewesen. Eine Einschränkung der Funktionsfähigkeit der Gesamtlebensstätte besteht für den Fasan nicht, spezifische Artenschutzmaßnahmen sind nicht notwendig.

Ansonsten sind zur Vermeidung des Tötungsverbotes nach § 44 (1) Satz 1 BNatSchG und der Vermeidung der Beseitigung von Niststätten nach § 44 (1) Satz 3 BNatSchG **alle Baum-**

fällungen, Gehölzrodungen und -rückschnitte ausschließlich außerhalb der Vogelbrutzeit im Zeitraum vom 1. Oktober bis 01. März vorzunehmen (Bauzeitenregelung).

Der Verbotstatbestand der Zerstörung von Lebensstätten gemäß § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG tritt unter Berücksichtigung der Bauzeitenregelung für keine der näher geprüften Arten oder Gilden ein, da davon auszugehen ist, dass die ökologische Funktion der Lebensstätten für alle betroffenen Arten bzw. Artengruppen in ihrem räumlichen Zusammenhang erfüllt bleibt.

Es kann somit festgehalten werden, dass aus artenschutzrechtlicher Sicht unter Berücksichtigung der unten genannten Bauzeitenregelung die Zulassungsvoraussetzung für das geplante Vorhaben gegeben ist.

ZUSAMMENFASSUNG der artenschutzrechtlich notwendigen Maßnahmen:**A. Vermeidungsmaßnahmen**

- Die Baufeldfreimachung sowie alle notwendigen Baumfällungen und Gehölzrodungen sind in den Wintermonaten von Anfang Oktober bis zum 01. März durchzuführen.

B. nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen

Nicht notwendig!

C. CEF-Maßnahmen (vorgezogene Maßnahmen für Arten mit ungünstigen Erhaltungszuständen zur Gewährleistung der vollen Funktionsfähigkeit der Lebensstätte)

Nicht notwendig

6 Literatur

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. Hrsg.: Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (LANU), Flintbek.

BROCK, V., J. HOFFMANN, O. KÜHNAST, W. PIPER & K. VOSS (1997): Atlas der Libellen Schleswig-Holsteins. –Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.), Flintbek, 176 S..

FÖAG (= FAUNISTISCH-ÖKOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT (2007)): Monitoring von Einzelarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie - eine Datenrecherche - Jahresbericht 2007. Gutachten i. A. des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume.

JACOBSEN, P. (1992): Flechten in Schleswig-Holstein: Bestand, Gefährdung und Bedeutung als Bioindikatoren. -Mitt. AG Geob. SH und HH 42, Kiel.

- KIEL, E. F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. LÖBF-Mitteilungen H. 1: 12-18.
- KLINGE, A. & C. WINKLER (BEARB.) (2005): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins - Rote Liste. - Landesamt f. Naturschutz u. Landschaftspflege Schleswig-Holstein, Flintbek, 277 S.
- LANU & SN (LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT SCHLESWIG-HOLSTEIN & STIFTUNG NATURSCHUTZ SCHLESWIG-HOLSTEIN) (2008): Vorkommenswahrscheinlichkeit von Haselmäusen (*Muscardinus avellanarius*) in Schleswig-Holstein. -Unveröff. Arbeitskarte Stand März 2008.
- LBV-SH (LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN) (2009): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung – Neufassung nach der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 12. Dezember 2007 mit Erläuterungen und Beispielen. - Vermerk LBV-SH, Stand 25.02.2009.
- MLUR (2008) Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (2008): Artenhilfsprogramm Schleswig-Holstein 2008 und Artenhilfsprogramm 2008. Veranlassung, Herleitung und Begründung. -Kiel.
- STUHR, J. & K. JÖDICKE (2007): Erfassung von Bestandsdaten von Tier- und Pflanzenarten der Anhänge II - IV der FFH-Richtlinie - FFH-Arten-Monitoring Höhere Pflanzen – Abschlussbericht. - Unveröff. Gutachten im Auftrag des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein, 42 S. + Anhang.
- SÜDBECK, P., BAUER, H.G., BOSCHERT, M., BOYE, P. & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4. Fassung, 30. November 2007. –Ber. Vogelschutz 44: 23-81.
- WACHTER, T., LÜTTMANN, J. & K. MÜLLER-PFANNENSTIEL (2004): Berücksichtigung von geschützten Arten bei Eingriffen in Natur und Landschaft. -Naturschutz und Landschaftsplanung 36 (12): 371-377.