

**Baumkontrolle und Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag im
Rahmen der Bebauung Nr. 152
„Erweiterung Klinik Gut Wienebüttel“**

Oktober 2016

Im Auftrag der Stadt Lüneburg

Bearbeitet von:

Dipl. Biol. Ingelore Plate

Dr. Christian Plate

21354 Bleckede/Elbe - Kastanienweg 3 - Tel. 05852/2859 - Fax 3706 (Sitz der Gesellschaft)
21339 Lüneburg - Vor dem Bardowicker Tore 6 A - Tel. 04131/2461946 – Fax 05852-3706
79098 Freiburg i. Br. - Bernhardstraße 1 – Tel. 0761/29280414 - Fax 29280415
01099 Dresden - Löbnitzstraße 14 – Tel. 0351/2606630 - Fax 2606631
e-mail: BioLaGu@t-online.de,
www.biolaqu.de

Gesellschafter: Dr. Olaf Buck (Geschäftsführer), Dr. Christian Plate (Stellv. Geschäftsführer),
Rudolf Wagner, Ingelore Plate, Stephan Lehmann

Inhaltsverzeichnis		Seite
1	Anlass	3
2	Gegenstand des besonderen Artenschutzes	4
2.1	Verbote von Beeinträchtigungen geschützter Arten.....	4
2.2	Besonderheiten der Verbote bei Eingriffen in Natur und Landschaft (§ 15 BNatSchG).....	5
2.3	Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	5
3	Einschätzung des potentiellen Vorkommens von artenschutzrelevanten Arten	7
3.1	Fledermäuse (Chiroptera)	7
3.1.1	Aufgabenstellung	7
3.2	Methode.....	7
3.3	Ergebnisse.....	8
3.4	Bewertung des Baumbestandes auf Quartiereignung für Fledermäuse.....	10
3.5	Fazit Fledermäuse	11
3.6	Avifauna.....	11
3.7	Fazit Avifauna	12
3.8	Weitere Arten	12
4	Literatur- und Quellenverzeichnis.....	13

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Quartier- / Quartierpotenzial des Baumbestandes Planbereich Gut Wienebüttel..10

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Gut Wienebüttel „Planfläche“ mit rot markierten Bereichen betroffener Bäume 9

1 **Anlass**

Im Rahmen der Vorhabensplanung zur Überplanung / -bauung mehrerer alter Laubbäume auf dem Gelände Gut Wienebüttel am Rande der Stadt Lüneburg soll im Auftrag der Stadt Lüneburg eine Untersuchung auf Fledermausquartiere/potenzieller Quartiersnutzung sowie Vogelbrutstätten durchgeführt werden. Weiterhin soll geprüft werden, ob es Hinweise auf artenschutzrechtliche Reptilienvorkommen und Eremiten gibt.

Um mögliche Konflikte hinsichtlich eines Verbotstatbestandes zum §44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) abzuklären, werden die betreffenden Bäume auf Baumhöhlen bzw. Quartiernutzung von Fledermäusen und Niststätten von Vögeln hin gesucht und abgeschätzt.

Eine Einschätzung des Geländes bzgl. der Reptilien und des Vorkommen des Eremiten wurde durchgeführt.

2 Gegenstand des besonderen Artenschutzes

Gegenstand des besonderen Artenschutzes sind die vom BNatSchG erfassten besonders und streng geschützten Arten:

Besonders geschützte Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG sind

- a) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (EG-Artenschutzverordnung) aufgeführt sind,
- b) nicht unter Buchstabe a fallende
 - aa) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) aufgeführt sind,
 - bb) „europäische Vogelarten“ (in Europa natürlich vorkommende Vogelarten im Sinne des Artikels 1 der Vogelschutzrichtlinie),
- c) Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 BNatSchG (Bundesartenschutzverordnung, Spalte 2) aufgeführt sind.

Streng geschützte Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG sind besonders geschützte Arten, die

- a) in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EG-Artenschutzverordnung),
- b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie),
- c) in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG (Bundesartenschutzverordnung, Spalte 3) aufgeführt sind.

2.1 Verbote von Beeinträchtigungen geschützter Arten

§ 44 BNatSchG in der seit dem 1.3.2010 geltenden Novellierung ist die zentrale Vorschrift des besonderen Artenschutzes, die für die besonders und die streng geschützten Arten unterschiedliche Verbote von Beeinträchtigungen beinhaltet:

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten:

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
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 der 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 (Zugriffsverbote).

2.2 Besonderheiten der Verbote bei Eingriffen in Natur und Landschaft (§ 15 BNatSchG)

Gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 und Satz 4 BNatSchG gelten bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen die Verbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG nur mit bestimmten Maßgaben. Hiernach liegt bei in Anhang IV a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Tierarten oder europäischen Vogelarten ein Verstoß gegen das Verbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, *soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden*. Dies gilt für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten entsprechend (§ 44 Abs. 5 S. 4 BNatSchG). § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG besagt ferner, dass bei Betroffenheit anderer besonders geschützter Arten (sog. national geschützte Arten) mit der Durchführung zulässiger Eingriffe keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG verbunden sind.

Die Erfüllung der Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG kann daneben auch durch klassische Vermeidungsmaßnahmen sowie durch Maßnahmen verhindert werden, mit denen die ökologische Funktion des betroffenen Bereiches gesichert wird (sog. CEF – (continuous ecological functionality) Maßnahmen). § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG stellt klar, dass die Durchführung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen möglich ist, um die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang kontinuierlich zu erhalten und damit Verbotstatbestände zu vermeiden.

2.3 Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Im § 45 Abs. 7 BNatSchG sind Legalausnahmen von den Verboten des § 44 BNatSchG beschrieben. Diese betreffen überwiegend Ausnahmen von den Besitz- und Vermarktungsverboten, welche an dieser Stelle nicht weiter betrachtet werden. Ausnahmen von den Schädigungs- und Störungsverboten, die bei der Zulassung von Eingriffsvorhaben relevant sein können, finden sich in § 45 Abs. 7 BNatSchG, der seit der zum 1.3.2010 in Kraft getretenen Novellierung wie folgt lautet:

„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. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung...,
 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 solcher sozialer und wirtschaftlicher Art.

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

Art. 16 Abs. 1 der FFH-RL stellt nach der Rechtsprechung des EuGH (Urt. vom 10.05.2007 und 14.06.2007) insoweit weitergehende Forderungen auf, als der günstige Erhaltungszustand der Population in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet unabdingbare Voraussetzung für die Zulassung einer Ausnahme ist. Ist vor Zulassung des Projekts der günstige Erhaltungszustand nicht gegeben, kann die Ausnahme nur erteilt werden, wenn außergewöhnliche Umstände vorliegen, die den ungünstigen Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindern.

3 Einschätzung des potentiellen Vorkommens von artenschutzrelevanten Arten

3.1 Fledermäuse (Chiroptera)

3.1.1 Aufgabenstellung

Alle in Niedersachsen heimischen Fledermausarten werden in der Roten Liste der Säugetiere oder auf deren Vorwarnliste geführt (NLWKN, 2010). Sie zählen zu den besonders und streng geschützten Säugetierarten (Besonders geschützte Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 13, streng geschützte Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG). Artenschutzrechtlich von besonderer Relevanz sind das Verletzungs-, Tötungs- sowie das Störungsverbot. Weiterhin das Verbot gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG, Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten dieser Tierarten zu stören. Ausnahmen von den Schädigungs- und Störungsverboten, die bei der Zulassung von Eingriffsvorhaben relevant sein können, finden sich in § 45 Abs. 7 BNatSchG. Darüber hinaus genießen die Fledermäuse durch weitere internationale Vereinbarungen wie z. B. EUROBATS und die Bonner Konvention europaweit einen strengen Schutz. Aufgrund der starken Gefährdung dieser bedrohten und besonders streng geschützten Arten werden die Belange der Fledermäuse in Eingriffsplanungen berücksichtigt.

3.2 Methode

Quartiersuche

Die Quartiersuche erfolgt über die Ausflugbeobachtung der Tiere, sowie über das für einige Arten typische morgendliche Schwärmverhalten am Quartier und über Soziallautäußerungen am Quartier. Auch die Erfassung von Kot- und Fraßresten weist auf mögliche Quartiersnutzung durch die Fledermäuse hin. Vor dem Ausflug sind die Tiere oft in ihrer Höhle aktiv und stoßen hörbare Soziallaute aus und bei Rückkehr ins Quartier ist oft ein Schwärmverhalten zu beobachten. Bei Feststellung solcher Aktivitäten kann auf ein Quartier geschlossen werden (FRANK 1997, MITCHELL-JONES & McLEISH 2004). Bei begründeten Verdachtsmomenten eines Quartieres werden *batcorder* zur Erfassung von Fledermausrufen vor dem möglichen Quartier in Position gebracht. Im Spätsommer und Herbst sind Soziallaute und Balzrufe während der ganzen Nacht zu hören und weisen auf Balzquartiere hin (WEID 1994).

Für die Erfassung von Sommerquartieren wurden die planungsbetroffenen Bäume am Tage speziell unter dem Gesichtspunkt einer Quartiereignung (z.B. Spechthöhlen, Asthöhlen, Rindenabrisse, Spalten, Borkenabspaltung) für Fledermäuse hin untersucht. Entsprechend geeignete Bereiche wurden dann unter Einsatz einer lichtstarken Lampe oder dem Endoskop näher ausgeleuchtet um mögliche versteckt schlafende Fledermäuse aufzuspüren. Da es sich bei den potenziell zu vermutenden Fledermausarten neben den höhlenbewohnenden Arten auch um sogenannte Spalten- und Nischenbewohner handelt, die teilweise aufgrund sehr versteckter Tagesschlafplätze auch in größeren Baumhöhen nicht oder schwer zu sehen sind, wurden in den Bereichen mit potenzieller Quartiervermutung anschließende Detektorbegehungen zur Erfassung von Fledermausaktivität und möglicher Soziallaute durchgeführt.

Detektorbegehung

Die Detektormethode umfasst das Abhören der Echo-Ortungslaute der Fledermäuse mittels eines Ultraschallwandlers „Pettersson-Ultraschalldetektor D1000x im Heterodynmodus mit paralleler Scanfunktion im Breitbandmodus auf dem zweiten Kanal, so dass kein Fledermaussignal verloren geht. Darüber hinaus findet eine Analyse zeitgedehnter Lautaufnahmen mit dem Bat Sound Analyse-Programm statt und dient zur Absicherung der Artansprache einzelner Tiere (SKIBA 2009), (PFALZER 2002), (BARATAUT 2000), (LIMPENS 1996).

Eine Detektorbegehung zur Ausflugbeobachtung wurde am 02. und 27. Juli in den Abendstunden von einer halben Stunde vor Sonnenuntergang bis 1,5 Stunden nach Sonnenuntergang und um Mitternacht sowie einmal in den Morgenstunden auf dem Gelände durchgeführt, um mögliche aus dem Quartier ausfliegende Tiere erfassen zu können oder die vor dem Ausflug vernehmbaren Soziallaute von Fledermäusen. Auch lassen sich in dieser Zeit des Sommers im Juli teils noch mögliche Wochenstubennutzungen der Fledermäuse feststellen.

3.3 Ergebnisse

Am 02.07 und 07.08 fanden in den Tagesstunden eine Untersuchung des Baumbestandes im geplanten Baufeld Gut Wienebüttel im Bereich der Stellplätze und angrenzender Flächen statt. Insgesamt handelt es sich um teils jüngeren Baumbestand in den Schotterstreifen der Parkplatzanlage, die kein Quartierpotenzial aufweisen. In den angrenzenden Flächen im Norden und Südwesten sowie nordöstlich des Teiches (in der Abbildung 1 die rot markierten Bereiche) wurden 8 ältere Laubbäume auf Quartierpotenzial untersucht. Von diesen war lediglich in der alten Esche (Nr. 11) nördlich der Parkplatzfläche eine Spaltenhöhle und weiteres Quartiereignungspotenzial in abgespaltenen Borken für Fledermäuse festzustellen. Diese quartiergeeigneten Spalten und Rindenaufrisse wurden mit Endoskop und Taschenlampe näher untersucht. Ein aktueller Fledermausnachweis oder auch Spuren von Fledermäusen wie Kot konnten nicht festgestellt werden. Die Ergebnisse sind in der Tabelle 1 unten aufgeführt.

Entsprechend der Methodenbeschreibung erfolgten zudem zweimalige nächtliche Detektorbegehungen für Quartiernachweis an der betreffenden Esche und den anderen betroffenen Bäumen. Die Detektorbegehung wurde am 02.07 und 27.07 durchgeführt. Es wurden weder aus der Esche oder anderen betroffenen Bäumen ausfliegende Tiere oder mitternächtlich vor dem Quartier schwärmende Tiere registriert.

Dagegen konnten Ausflugbeobachtungen von zwei Tieren des Großen Abendseglers aus dem Baumbestand des westlich angrenzenden Waldes registriert werden. Auch bei einer weiteren Ausflugbeobachtung im Juni waren aus dem bestehenden Gebäude der Klinik zwei ausfliegende Zwergfledermäuse registriert worden. Nächtliche Jagdflugaktivitäten mehrerer Fledermausarten wurden überwiegend im Bereich des nördlich zum Vorhaben gelegenen Weges registriert. Einzelne Tiere der Zwerg- und Raufhautfledermäuse nutzten den nördlichen Rand der Stellplätze für intensive Jagdflüge in den frühen Abendstunden Anfang Juli.

Hinsichtlich des Artenspektrums waren bei den nächtlichen Detektorbegehungen die Arten Großer Abendsegler, Breitflügel-, Zwerg-, Rauhaut-, Bart- und Wasserfledermausfledermaus und das Langohr detektiert worden. Weitere Fledermausarten sind aber durchaus im laufenden Jahreszyklus der Tiere hier am Gut Wienebüttel mit guten Lebensraumbedingungen für die Fledermäuse zu erwarten.

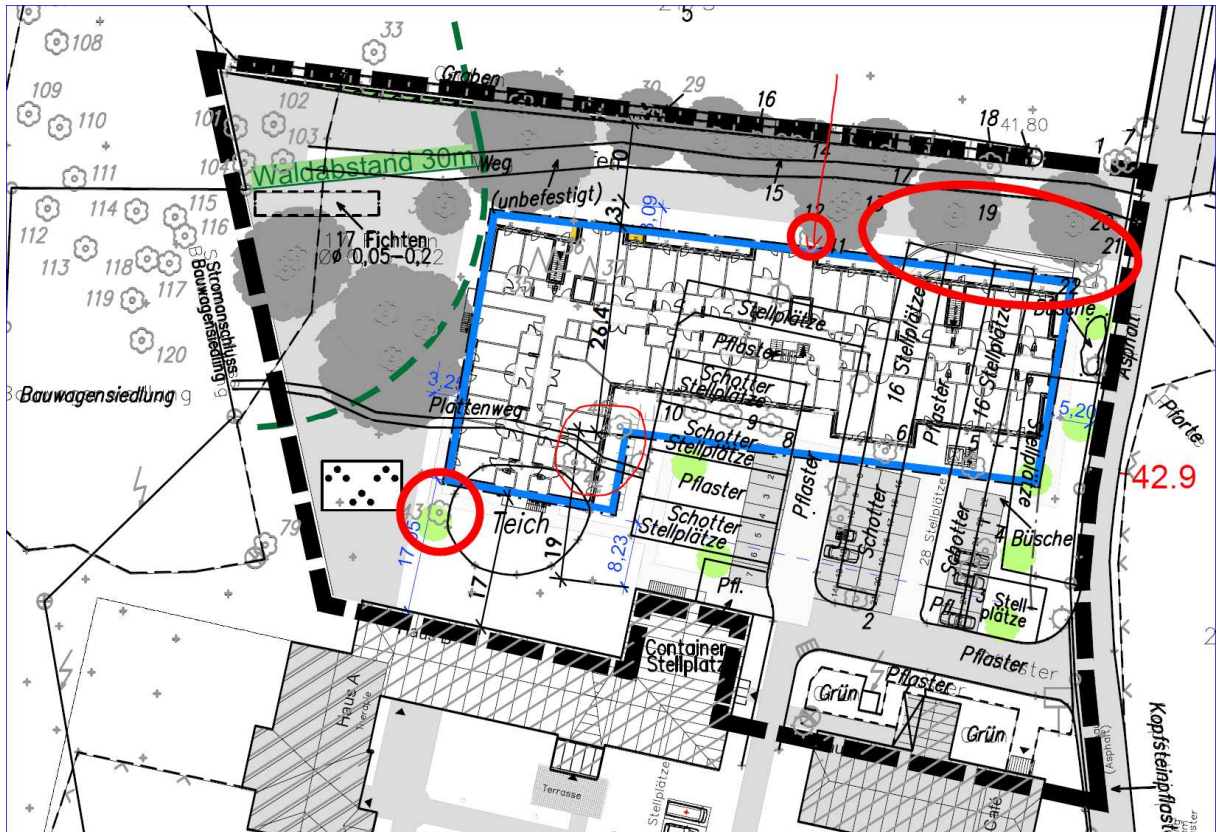


Abbildung 1: Gut Wienebüttel „Planfläche“ mit rot markierten Bereichen betroffener Bäume

Pfeil = Esche mit Quartiereignung

Tabelle 1: Quartier- / Quartierpotenzial des Baumbestandes Planbereich Gut Wienebüttel

Nr.	Baum	Höhlen, Quartierpotenzial	Sichtkontrolle	Kotspuren	Fraßspuren	Quartiereignung	Detektor Nachweis
		02.07 07.08					
11	Esche	Alte Esche mit Astaufriß und Rindenabspaltung als Quartiereignung für Fledermäuse (nördlich der Stellplätze)	Keine Fledermäuse gesichtet	Keine ersichtlich	Keine ersichtlich	Gering – mäßig potenziell für Tagesquartiere	Keine Ausflug- / Schwärmaktivität, Soziallaute
12	Esche	Kein Quartierpotenzial sichtbar	-	-	-	keine	Keine Ausflug- / Schwärmaktivität, Soziallaute
13	Esche	Kein Quartierpotenzial sichtbar	-	-	-	keine	Keine Ausflug- / Schwärmaktivität, Soziallaute
19	Esche	Kein Quartierpotenzial sichtbar	-	-	-	keine	Keine Ausflug- / Schwärmaktivität, Soziallaute
20	Erle	Kein Quartierpotenzial sichtbar	-	-	-	keine	Keine Ausflug- / Schwärmaktivität, Soziallaute
41	Linde	Linde nördlich des Gehweges ohne Höhlen und ersichtliches Quartierpotenzial	-	-	-	keine	Keine Ausflug- / Schwärmaktivität, Soziallaute
42	Weide	Alte Weide zwischen Gehweg und Teich ohne Höhlen und ersichtliches Quartierpotenzial	-	-	-	Gering - keine	Keine Ausflug- / Schwärmaktivität, Soziallaute
43	Weide	Alte Weide westlich am Teich ohne Höhlen und ersichtliches Quartierpotenzial	-	-	-	Gering - keine	Keine Ausflug- / Schwärmaktivität, Soziallaute

3.4 Bewertung des Baumbestandes auf Quartiereignung für Fledermäuse

Das Quartierpotenzial ist für einen der 8 von der Bauplanung betroffenen Bäume als gering bis mäßig einzustufen, während die anderen 7 betroffenen Bäume kein oder nur geringes Quartierpotenzial für Fledermäuse zeigen. Eine aktuelle Quartiersnutzung durch Fledermäuse konnte jedoch auch in der alten Esche (11), die mit einem Astaufriß und Borkenabspaltung eine geringe bis mäßige Quartiereignung aufweist, nicht nachgewiesen werden. Solche Quartierformationen werden u.a. von Langohrfledermäusen aber auch anderen Spaltenbewohnern wie der Bartfledermaus als Sommertages- oder Zwischenquartiere genutzt. Da auch die weiteren Untersuchungen wie die Sichtkontrolle, nächtliche Detektorbegehungen und die Ausflugkontrollen dann keinen weiteren Hinweis auf eine Quartiernutzung durch Fledermäuse ergaben, ist derzeit auch nicht von einer Quartiernutzung /Wochenstube in den genannten Bäumen auszugehen. Jedoch bleibt zu berücksichtigen, dass Fledermäuse ein

häufiges Quartierwechselverhalten zeigen und somit auch in der Esche potenzielle Tagesquartiere von Einzeltieren der Fledermausarten zu anderen Zeiten des Sommers möglich sind. Jedoch ist das Potenzial zur Quartiernutzung als gering bis mäßig einzustufen.

Für die beiden alten Weidenbäume am Teich (42 und 43) kann ein hohes Entwicklungspotenzial für Quartiere eingeschätzt werden ohne eine derzeitige sichtbare Quartiereignung.

Eine Winterquartiereignung für Fledermäuse ist in den von der Bauplanung betroffenen Bäumen nicht gegeben.

3.5 Fazit Fledermäuse

Bezüglich eines prognostizierten gering – mäßigen Sommer- und Zwischenquartierpotenzials für Einzeltiere der Fledermäuse im dem Eschenbaum (11) wird empfohlen konfliktvermeidende Maßnahmen für die zu erwartenden Baumfällungen durchzuführen.

Werden die Bäume in der Zeit zwischen dem 01. April – 31. Oktober gefällt, wird empfohlen vor den Baumfällarbeiten eine Kontrolle auf Fledermausbesatz an der Esche durchzuführen, um gegebenenfalls die Tiere zuvor ausfliegen zu lassen und das Quartier anschließend zu verschließen. Unter dieser Maßnahme wird ein Verbotstatbestand nach BNatSchG § 44 Abs. 1 Nr. 3 nicht ausgelöst. Finden die Fällarbeiten außerhalb dieser Zeit statt, ist eine Besatzkontrolle unnötig. Für die Wegnahme eines Baumes mit Tagesquartierpotenzial für Fledermäuse (hier eine Esche) in eingeschätzter geringer bis mittlerer Bedeutung besteht, neben der Vermeidung des Tötungsrisikos und einer angemessenen Erhaltung von Altholzlaubbaumbestand auf dem Klinikgelände, kein gesonderter Anspruch auf Ausgleichmaßnahmen.

Die Jagdaktivitäten der Fledermäuse auf dem betroffenen Baufeld sind als mäßig genutzt einzuschätzen. Insgesamt ist das Gut Wienebüttel in einem Areal mit umliegender guter Strukturvielfalt und somit potenziell guten Lebensraumbedingungen für die Fledermäuse gelegen.

3.6 Avifauna

Eine Kontrolle auf brütende Vogelarten wurde ebenfalls an den Kartiertagen der Fledermäuse (tagsüber) durchgeführt. Es konnten anhand von Sichtkontrollen und auch durch Verhören keine brütenden Vogelarten festgestellt werden. Auch verlassenen Niststätten konnten nicht gesichtet werden.

Aufgrund des späten Kartiertermines ist ein Vorkommen von Frühbrütern grundsätzlich nicht auszuschließen. Aus diesem Grunde werden im nächsten Kapitel Vorschläge zur Vermeidung von Verbotstatbeständen aufgeführt.

3.7 Fazit Avifauna

Werden die Bäume in der Zeit zwischen dem 01. März – 31. August gefällt wird empfohlen vor den Baumfällarbeiten eine Kontrolle auf Vogelbesatz an den Bäumen durchzuführen. Sind Vögel vorhanden sind die Fällarbeiten zu unterlassen. Unter dieser Maßnahme wird ein Verbotstatbestand nach BNatSchG § 44 Abs. 1 Nr. 3 nicht ausgelöst. Finden die Fällarbeiten außerhalb dieser Zeit statt, ist die Besatzkontrolle unnötig, da Verbotstatbestände nicht berührt werden.

3.8 Weitere Arten

Auf dem betroffenen Gelände gab es keine Hinweise auf das Vorkommen von artenschutzrelevanten Reptilien (Zauneidechse, Schlangen). Schon durch die starke Beschattung ist nicht von Reptilien auszugehen.

Desweiteren gibt es aufgrund der vorhandenen Baumarten und deren Zustand keine Hinweise auf das Vorkommen von Eremiten.



A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Dr. Olaf Buck".

BioLaGu, Dr. Olaf Buck, Bleckede den 24.10.2016

4 Literatur- und Quellenverzeichnis

- BARATAUD, M. (2000): Fledermäuse – 27 europäische Arten. Musikverlag Edition AMPLE
- DIETZ, HELVERSEN & NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas.
Kosmos Verlags GmbH Stuttgart
- FRANK, R. (1997): Zur Dynamik der Nutzung von Baumhöhlen durch die Erbauer und Folgenutzer am Beispiel des Philosophenwaldes in Gießen an der Lahn. Vogel und Umwelt 9, S.59-84.
- MITCHELL-JONES, A.J. & MCLEISH, A.P. (2004): The bat workers´ manual, 3rd edition. – Joint nature Conservation Committee, Peterborough, UK, 178 S.
- NLWKN. (2010). Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen.
Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz.
- LIMPENS, H. J. G. A. & A. ROSCHEN (1996): Bausteine einer systematischen Fledermauserfassung Teil 1 – Grundlagen. Nyctalus N. F., Berlin 6 (1): 52 - 60.
- PFALZER, G. (2002). Inter- und intraspezifische Variabilität der Soziallaute heimischer Fledermausarten (Chiroptera: Vespertilionidae). Kaiserslautern: Mensch-und-Buch-Verlag, Berlin.
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Die Neue Brehm Bücherei
- WEID, R. (1994): Sozialrufe männlicher Abendsegler (*Nyctalus noctula*). – Bonner zool. Beitr. 45 (1), S. 33-38