

Baugebiet Oberbillwerder

Xylobionte Käfer – Einschätzung der artenschutzrechtlichen Relevanz –



Auftraggeber:

Behörde für Umwelt und Energie

– Abteilung Naturschutz, Sondervermögen Naturschutz und Landespflege –

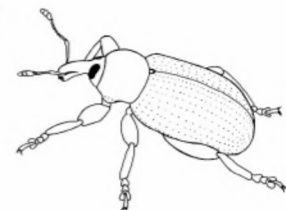
Neuenfelder Straße 19

21109 Hamburg

Auftragnehmer:

Stephan Gürlich

Büro für koleopterologische Fachgutachten



erstellt:

Buchholz, Juni 2019

Inhaltsverzeichnis:

1	Untersuchungsgebiet und Aufgabenstellung	2
2	Methodik	3
3	Ergebnisse	5
	3.1 Artenliste	6
	3.2 Rote-Liste-Arten	9
4	Diskussion und Bewertung	10
	4.1 FFH-Art Eremit – <i>Osmoderma eremita</i>	10
	4.2 FFH-Art Scharlachkäfer – <i>Cucujus cinnabarinus</i>	10
	4.3 Grundsätzliche Relevanz für Xylobionte als Lebensraum und Verbundelement	11
5	Schlussfolgerung	13
6	Literatur	14

1 Untersuchungsgebiet und Aufgabenstellung

Die Freie und Hansestadt Hamburg lässt einen Masterplan für das Baugebiet Oberbillwerder erstellen. Zu den möglichen Ausgleichsmaßnahmen zählt auch eine Aufwertung westlich benachbarter Grünlandflächen für die Feldlerche, im Zuge derer die vorhandenen Gehölzstrukturen aus der ansonsten weitgehend offenen Agrarlandschaft entfernt werden müssten. Der Baumbestand befindet sich im Bezirk Bergedorf, Gemarkung Billwerder, an der Straße Billwerder Billdeich, südlich Hausnummer 330. Er hat eine Gesamtlänge von rund 700 Metern und besteht aus bis über 20 Meter hohen, totholzreichen Hybridpappeln (*Populus canadensis*) auf dem Gelände eines landwirtschaftlichen Betriebs (Pferdehof).

Im Rahmen der vorliegenden Begutachtung soll geklärt werden, inwieweit artenschutzrechtlich relevante Käferpopulationen von einem derartigen Einriff betroffen sein könnten. Neben dem potentiellen Vorkommen der in Anhang II der FFH-Richtlinie geführten Arten *Osmoderma eremita* und *Cucujus cinnabarinus* sollte auch die allgemeine Bedeutung des Baumbestandes als Lebensraum und Verbundelement für Alt- und Totholz bewohnende Käfer eingeschätzt werden.



Kartengrundlage: Geo-Online - www.geoportal-hamburg.de/Geoportal

Karte 1: Lage des untersuchten Pappelbestands westlich des B-Plan-Gebiets Oberbillwerder

rot umgrenzt der untersuchte Baumbestand

2 Methodik

Eremit – *Osmoderma eremita*

Der Eremit benötigt für seine Entwicklung großvolumige Baumhöhlen, wobei ein breites Spektrum unterschiedlicher Laubgehölze potentiell genutzt werden kann. Auch wenn Pappeln als Brutbäume bisher nicht in Erscheinung getreten sind, so ist eine Nutzung nicht grundsätzlich auszuschließen. Es wurde folglich nach vorhandenen Höhlenbäumen gesucht und erreichbare / zugängliche Mulmkörper bzw. der Stammfuß der Bäume auf eindeutige Spuren – Kotpillen, Kokonreste, Fragmente toter Imagines – untersucht.

Scharlachkäfer – *Cucujus cinnabarinus*

Erläuterung zur Lebensweise und Ausbreitungsgeschichte:

Der Scharlachkäfer entwickelt sich bevorzugt im Splint von Pappeln und Weiden in Auwäldern, seltener auch unter der Rinde anderer Baumarten (STRAKA 2006, ECKELT et al. 2014, ESSER & MAINDA 2016). Die Präsenz dieser Art am Unterlauf der Elbe ist erst seit 2016 bekannt (HÖRREN & TOLKIEHN 2016) und 2017 wurde das Vorkommen im Bereich der Billwerder Insel im dortigen Vogelschutzgehölz bestätigt (GÜRLICH unpubl.). Entsprechend wird der Scharlachkäfer in Norddeutschland erst seit Kurzem bei der Verträglichkeitsprüfung berücksichtigt. Der Nachweis ist am einfachsten über die Suche nach Larven zu erbringen. Da die Entwicklung mehrjährig ist, kann die Erfassung nahezu zu jeder Jahreszeit erfolgen – ausgenommen nur Schnee- und Frostperioden aus methodischen Gründen, sowie nach der Verpuppung (Juni) die Puppenruhe (Juli/August) als „Schonzeit“.

Über das Ausbreitungspotential des Scharlachkäfers im Raum Hamburg ist derzeit noch relativ wenig bekannt. Da sich die Art in den vergangenen 10-15 Jahren aber von Bayern bis Norddeutschland ausgebreitet hat, ist vorsichtshalber von einer "latent hohen" Wahrscheinlichkeit ausgegangen worden.

Methodisches Vorgehen: Es wurde systematisch nach anbrüchigen und abgestorbenen Bäumen gesucht und die Rinde auf Eignung für *Cucujus* geprüft. Potentiell geeignete Borken wurden intensiv untersucht (Larven, Larven-/ Puppenhäute, Puppenwiegen, Imagines).

Allgemeine Bedeutung für xylobionte Käfer als Lebensraum und Verbundstruktur

Die potentielle Bedeutung von Gehölzstrukturen hängt neben der bloßen Existenz von Alt- und Totholzstrukturen von den verfügbaren Mengen, den Dimensionen (Stichwort „Starkholz“), der Vielfältigkeit dieser Strukturen sowie der Habitattradition und Verbundsituation ab. Damit die Einschätzung der Wertigkeit nicht als „rein hypothetische Größe“ auf Grundlage einer distanzierten Potentialabschätzung in den Raum gestellt wird, wurden im Rahmen der Begehung Handaufsammlungen durchgeführt und zwei Gesiebeproben aus vermulmtem Stammholz genommen.

Begehung und Probenahmen (Stichprobe) erfolgten am 08. Mai 2019.

Determination und Materialverbleib

Die Bearbeitung erfolgte auf der Basis des Standardwerks FREUDE, HARDE & LOHSE (1964-1983) mit seinen Nachträgen LOHSE & LUCHT (1989, 1992, 1994) und LUCHT & KLAUSNITZER (1998), der Neuauflage der Laufkäfer MÜLLER-MOTZFELD (2004) sowie den Supplementen zur Staphylinidenfauna und der Neuauflage des Band 4 (ASSING & SCHÜLKE 1999, 2001, 2006, 2012).

Belegmaterial faunistisch bemerkenswerter und wertgebender Arten befindet sich in der Sammlung des Bearbeiters. Das übrige Material der gesamten Fänge wird in 70%igem Alkohol für die nächsten 10 Jahre verwahrt, der spätere Verbleib ist nicht geregelt.

Datenhintergrund

Bei der Besprechung einzelner, besonders bemerkenswerter Arten wird im Text verschiedentlich auf bisher bekannte Funde verwiesen. Soweit nicht anders vermerkt, fußen diese Angaben auf dem Kenntnisstand der koleopterologischen Sektion des „Verein für Naturwissenschaftliche Heimatforschung zu Hamburg e.V.“, deren Datenbestand in Teilen bereits in Form von Datenbanken aufgearbeitet ist (Verbreitungskarten siehe: www.entomologie.de/hamburg/karten), der einschlägigen faunistischen Literatur (BOMBUS 1937 ff.) und unpubliziertem Wissen der faunistisch aktiven Kollegen.

Auswertung

Für die Freie und Hansestadt Hamburg existiert keine eigenständige Rote Liste der Käfer. Im Rahmen der faunistischen Bearbeitung der Käfer Nordwestdeutschlands wird schon seit Langem die Elbe als natürliche Grenze betrachtet und Hamburg nördlich der Elbe gemeinsam mit Schleswig-Holstein behandelt. Dies wurde auch in der aktuellen Roten Liste (GÜRLICH et al. 2011) und dem aktuellen Katalog (GÜRLICH et al. 2017) so gehandhabt.

Eine Neuauflage der Roten Liste Deutschlands ist in Bearbeitung, derzeit aber erst für die Laufkäfer und Wasserkäfer verfügbar (SCHMIDT et al. 2016, SPITZENBERG et al. 2016), die bei der vorliegenden Stichprobe keine Rolle spielen. Angaben zur Gefährdungssituation aller übrigen Käferfamilien in Deutschland beziehen sich daher noch auf die (alte) Fassung von GEISER (1998).

Nomenklatur, Angaben zur Ökologie und Faunistik

Die Nomenklatur folgt dem Online-Portal „Verzeichnis und Verbreitungsatlas der Käfer Deutschlands“ (BLEICH et al. 2019). Die klassifizierenden Angaben zur Habitatbindung der Holzkäferarten entsprechen dem Katalog der Holzkäfer (KÖHLER 2000, 2014).

Bildnachweis

Soweit nicht anders angegeben, wurden alle Abbildungen und Geländefotos vom Verfasser angefertigt.

3 Ergebnisse

Bei der Stichprobe am 8. Mai 2019 – Handaufsammlung und zwei Gesiebe – wurden insgesamt **45** Käferarten in 249 Individuen erfasst und ausgewertet. **32** dieser Arten sind „Holzkäfer“ im Sinne des Kataloges von KÖHLER (2000), von denen 13 in den Roten Listen Schleswig-Holsteins oder/und der Bundesrepublik Deutschland geführt werden

Insgesamt waren unter den 45 Käferarten 14 in den Roten Listen geführte Käfer vertreten, das entspricht einem Anteil von **31 %** des erfassten Arteninventars. Die Verteilung der Arten auf die Kategorien zeigt die folgende Zusammenstellung.

Rote Liste-Statistik S-H: 11 Arten, verteilt auf	Rote Liste-Statistik BRD: 7 Arten, verteilt auf
Kategorie 0: –	Kategorie 0: –
Kategorie 1: 1	Kategorie 1: 1
Kategorie 2: 2	Kategorie 2: 1
Kategorie 3: 7	Kategorie 3: 5
Kategorie R: 1	Kategorie R: –
Kategorie G: –	

4 dieser Arten werden in beiden Listen geführt, 7 ausschließlich in der schleswig-holsteinischen und 3 Arten ausschließlich in der bundesdeutschen Liste.

In der nachfolgenden Tabelle 1 sind die im Rahmen der Begehung und Stichprobe nachgewiesenen Käferarten zusammen gestellt.

Tabelle 2 enthält die Rote-Liste-Arten mit Kurzangaben zur Lebensweise bzw. den Habitatansprüchen.

3.1 Artenliste

Tabelle 1: Artenliste Käfer der Stichprobe Oberbillwerder vom 8.5.2019

RL SH = Rote Liste der in Schleswig-Holstein gefährdeten Käferarten (GÜRLICH et al. 2011), RL D = GEISER 1998). H SH: Häufigkeit in Schleswig-Holstein einschließlich Hamburg nördlich der Nordereibe (GÜRLICH et al. 2017) [Abkürzungen am Ende der Tabelle]

! = Die Art wird in der schleswig-holsteinischen oder/und der bundesdeutschen Roten Liste geführt.

xyl = Habitatpräferenz nach KÖHLER (2000): th = Holz (lignicol); tm = Mulm (xylodetrical); tn = Nester (nidicol); tp = Pilze (polyporicol); tr = Rinde (corticol); ts = Baumsaft (succicol).

	Rote Liste		H	Xyl	Anzahl
	SH	D	SH		
Histeridae (Stutzkäfer)					
! Plegaderus caesus (HERBST, 1792)	1	-	ss	tm	4
! Plegaderus dissectus ER., 1839	V	3	s	tm	26
! Abraeus perpusillus (MARSH., 1802) (= Abraeus globosus (HOFFMANN, 1803))	3	-	mh	tm	73
! Aeletes atomarius (AUBÉ, 1842) (= Acritus atomarius (AUBÉ, 1842))	2	1	s	tm	3
! Dendrophilus punctatus (HERBST, 1792)	3	-	s	tn	1
Paromalus flavicornis (HERBST, 1792)	V	-	mh	tr	23
! Hololepta plana (SULZER, 1776)	3	-	s	tr	5
Ptiliidae (Federflügler)					
Ptinella aptera (GUÉR.MÉN., 1839)	V	-	mh	tm	1
Scaphidiidae (Kahnkäfer, Staphylinidae part.)					
Scaphisoma boleti (PANZER, 1793)	*	-	mh	tp	2
Scydmaenidae (Ameisenkäfer, Staphylinidae part.)					
Stenichnus scutellaris (MÜLL.KUNZ, 1822)	*	-	h		1
Staphylinidae (Kurzflügler)					
Dropephylla ioptera (STEPH., 1834) (= Phyllocladepa ioptera (STEPH., 1834))	*	-	mh	tm	1
Carpelimus corticinus (GRAV., 1806)	*	-	h		1
Gabrius splendidulus (GRAV., 1802)	*	-	mh	tr	7
Homalota plana (GYLL., 1810)	*	-	mh	tr	5
Anomognathus cuspidatus (ER., 1839)	*	-	mh	tr	9
Amischa analis (GRAV., 1802)	*	-	sh		2
Amischa nigrofusca (STEPH., 1832) (= Amischa soror (KR., 1856))	*	-	mh		1
Dinaraea aequata (ER., 1837)	*	-	mh	tr	9
Atheta fungi (GRAV., 1806) (= Acrotona fungi GRAV., 1806)	*	-	sh		1
! Phloeopora opaca (BERNH., 1902)	R	2	es	tr	1
Dexiogygia corticina (ER., 1837)	*	-	mh	tr	1
Pselaphidae (Palpen-, Zwergkäfer, Staphylinidae part.)					
Euplectus nanus (REICHB., 1816)	*	-	mh	tm	1
Euplectus karstenii REICHB., 1816	*	-	mh	tm	2
Tychus niger (PAYK., 1800)	*	-	mh		1
Elateridae (Schnellkäfer)					
Agriotes sputator (L., 1758)	*	-	h		2
! Stenagostus rhombeus (OLIVIER, 1790) (= Stenagostus villosus (FOURCR., 1785))	V	3	s	tm	1
Throscidae (Hüpfkäfer)					
! Trixagus exul (BONV., 1859) (= Throscus exul BONV., 1859)	2	3	ss		4
Cerylonidae (Rindenkäfer)					
Cerylon histeroideus (F., 1792)	*	-	mh	tm	26
Silvanidae (Halmsplattkäfer)					
Silvanus unidentatus (OLIVIER, 1790)	*	-	s	tr	3
Uleiota planatus (L., 1761)	*	-	s	tr	1

(Fortsetzung Tabelle 1)	Rote Liste			Hyl	Anzahl
	SH	D	SH		
Cryptophagidae (Schimmelkäfer)					
Cryptophagus scanicus (L., 1758)	V	-	s		1
Latridiidae (Moderkäfer)					
! Latridius hirtus GYLL., 1827 (= Enicmus hirtus (GYLL., 1827))	3	3	s	tp	1
Enicmus rugosus (HERBST, 1793) (= Enicmus frater WEISE, 1972)	*	-	mh		3
Dienerella vincenti C. JOHNSON, 2007 (= Dienerella elongata (CURTIS, 1830))	*	-	mh		1
Mycetophagidae (Baumschwammkäfer)					
! Mycetophagus quadripustulatus (L., 1760)	3	-	s	tp	1
Zopheridae (Rindenkäfer)					
Bitoma crenata (F., 1775) (= Ditoma crenata)	*	-	mh	tr	4
Sphindidae (Staubpilzkäfer)					
! Sphindus dubius (GYLL., 1808)	3	-	s	tp	3
Ciidae (Schwammkäfer)					
Cis castaneus (HERBST, 1793) (= Cis nitidus AUCT., SENSU FHL Bd7)	*	-	mh	tp	4
Cis fagi WALTZ, 1839	*	-	s	tp	1
Anobiidae (Pochkäfer, Ptinidae part.)					
Xestobium rufovillosum (DEGEER, 1774)	V	-	s	th	1
Pyrochroidae (Feuerkäfer)					
Pyrochroa coccinea (L., 1760)	*	-	mh	tr	1
Aderidae (Mulmkäfer)					
! Aderus populneus (CREUTZER, 1796)	*	3	s	tm	1
Chrysomelidae (Blattkäfer)					
Crepidodera aurata (MARSH., 1802) (= Chalcoides aurata (MARSH., 1802))	*	-	h		1
Curculionidae (Rüsselkäfer part.)					
! Phloeophagus lignarius (MARSH., 1802)	3	-	s	th	6
Dorytomus longimanus (FORSTER, 1771)	*	-	s		2
Arten gesamt: 45					
Individuen gesamt: 249					
Datensätze gesamt: 54					
Rote Liste-Arten gesamt: 14					
Xylobionte gesamt: 32					
... davon Rote Liste-Arten: 13					

ZEICHENERKLÄRUNG ROTE-LISTE-STATUS SCHLESWIG-HOLSTEIN
(GÜRLICH, SUIKAT & ZIEGLER 2011):

- 0, 1, 2, 3, R, G = Gefährdungskategorien
 0: Ausgestorben oder verschollen
 1: Vom Aussterben bedroht
 2: Stark gefährdet
 3: Gefährdet
 R: Extrem selten
 V = Vorwarnliste
 * = derzeit nicht gefährdet
 D = Datenlage unklar (defizitär)
- / = Gefährdungsstatus nicht näher bekannt, da die betreffende Art erst nach Bearbeitung der Roten Liste für die schleswig-holsteinische Fauna nachgewiesen werden konnte.

Häufigkeit (aktuelle Bestandssituation)

Die Angabe der Häufigkeit folgt den Vorgaben des Bundesamtes für Naturschutz zur standardisierten Beurteilung der Bestandssituation im Rahmen der Neubearbeitung von Roten Listen (LUDWIG et al. 2006). Als Grundlage für die Ermittlung der Rasterfrequenz wurde das 5 x 5 km - Gitternetz auf UTM-Basis herangezogen. Die Anzahl möglicher Rasterquadrate für Schleswig-Holstein einschließlich Hamburg nördlich der Elbe beträgt 717. Die Schwellenwerte für die sechs Häufigkeitsklassen wurden in Anlehnung an MÜLLER-MOTZFELD & SCHMIDT (2008) wie folgt festgelegt:

Häufigkeitsklasse	Rasterfrequenz	Anzahl Raster
extrem selten (es)	< 0,5 %	max. 4 Raster
sehr selten (ss)	0,5 – 2 %	5 – 15 Raster
selten (s)	> 2 – 10 %	16 – 70 Raster
mäßig häufig (mh)	> 10 – 33 %	71 – 230 Raster, d.h. bis 1/3 der Landesfläche
häufig (h)	> 33 – 66 %	bis 470 Raster, d.h. bis 2/3 der Landesfläche
sehr häufig (sh)	> 66 %	2/3 der Landesfläche bis nahezu lückenlos verbreitet

ZEICHENERKLÄRUNG ROTE-LISTE-STATUS BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND
(GEISER 1998):

- 0, 1, 2, 3, G, R = Gefährdungskategorien
 0: Ausgestorben oder verschollen
 1: Vom Aussterben bedroht
 2: Stark gefährdet
 3: Gefährdet
 G: Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
 R: Extrem seltene Arten und solche mit geographischer Restriktion
- V = Vorwarnliste
 * bzw. - = derzeit nicht gefährdet
 D = Datenlage defizitär

3.2 Rote-Liste-Arten

Tabelle 2: Gefährdete Käferarten nach den Roten Listen Schleswig-Holsteins und der Bundesrepublik Deutschland

Auflistung der Rote-Liste-Arten, gruppiert nach Gefährdungskategorien in zoologisch-systematischer Reihenfolge mit einer Kurzangabe zum Lebensraum bzw. zu den Habitatansprüchen. Xylobionte Arten sind durch graue Unterlegung hervorgehoben.

A) Rote Liste der in Schleswig-Holstein gefährdeten Käfer (GÜRLICH, SUIKAT & ZIEGLER 2011):

Kategorie 1 = Vom Aussterben bedroht

Plegaderus caesus (HERBST, 1792) [Histeridae, Stutzkäfer] im Mulm von Laub- seltener Nadelholz

Kategorie 2 = Stark gefährdet

Aeletes atomarius (AUBÉ, 1842) [Histeridae, Stutzkäfer] Baummulm/Baumruinen

Trixagus exul (BONV., 1859) [Throscidae, Hüpfkäfer] Bodenstreu, fast ausschließlich in Auenbiotopen

Kategorie 3 = Gefährdet

Abraeus perpusillus (MARSH., 1802) [Histeridae, Stutzkäfer] Mulm in Baumhöhlen / Baumruinen

Dendrophilus punctatus (HERBST, 1792) [Histeridae, Stutzkäfer] Mulm / Nester in Höhlen stehender Stämme

Hololepta plana (SULZER, 1776) [Histeridae, Stutzkäfer] im Bast von Pappel-Starkholz

Latridius hirtus GYLL., 1827 [Latridiidae, Moderkäfer] Sporenlager von Schleimpilzen

Mycetophagus quadripustulatus (L., 1760) [Mycetophagidae, Baumschwammkäfer] Baumpilze

Sphindus dubius (GYLL., 1808) [Sphindidae, Staubpilzkäfer] mycetophag an verpilztem Totholz

Phloeophagus lignarius (MARSH., 1802) [Curculionidae, Rüsselkäfer] Innenwände von Höhlen lebender Laubbäume

Kategorie R = Extrem selten

Phloeopora opaca (BERNH., 1902) [Staphylinidae, Kurzflügler] räuberisch in den Gängen anderer Holzbewohner

B) Rote Liste der in Deutschland gefährdeten Käferarten (GEISER 1998):

BRD Kategorie 1 = Vom Aussterben bedroht

Aeletes atomarius (AUBÉ, 1842) [Histeridae, Stutzkäfer] Baummulm/Baumruinen

BRD Kategorie 2 = Stark gefährdet

Phloeopora opaca (BERNH., 1902) [Staphylinidae, Kurzflügler] räuberisch in den Gängen anderer Holzbewohner

BRD Kategorie 3 = Gefährdet

Plegaderus dissectus ER., 1839 [Histeridae, Stutzkäfer] in feuchtem Laubbaum-Totholz

Stenagostus rhombeus (OLIVIER, 1790) [Elateridae, Schnellkäfer] weißfaules, berindetes Starkholz; wärmeliebend

Trixagus exul (BONV., 1859) [Throscidae, Hüpfkäfer] Bodenstreu, fast ausschließlich in Auenbiotopen

Latridius hirtus GYLL., 1827 [Latridiidae, Moderkäfer] Sporenlager von Schleimpilzen

Aderus populneus (CREUTZER, 1796) [Aderidae, Mulmkäfer] Mulm von Laubholzruinen

4 Diskussion und Bewertung

4.1 FFH-Art Eremit – *Osmoderma eremita*

Die Untersuchung ergab keine Hinweise auf eine mögliche Präsenz des Eremiten. Erreichbare Mulmhöhlen waren frei von Spuren, die auf ein Vorkommen des Eremiten hin deuten könnten und es waren auch keine Kotkrümel anderer Blatthornkäfer vorhanden, die ggf. Anlass zu Zweifeln gegeben hätten. Die Begutachtung erfolgte ausschließlich vom Boden aus, so dass Höhlen wie in Abb. 1 oben und unten links als theoretische Restunsicherheit verbleiben. Aus derartigen Höhlen mit kleiner Öffnung und guter Abgrenzung beispielsweise durch Umwallung, träte auch im Falle einer Besiedlung so gut wie nie Mulm aus, der dann am Stammfuß auf eine Präsenz des Eremiten untersucht werden könnte. Auf der Grundlage der erreichbaren und untersuchten Strukturen **kann von Abwesenheit ausgegangen werden, die Restunsicherheit ist vernachlässigbar gering.**

Das nächstgelegene bekannte Vorkommen des Eremiten befindet sich 5,5 km Luftlinie entfernt im Bergedorfer Gehölz (GÜRLICH 2015). Der Eremit fliegt in der Regel nur kurze Strecken bis wenige 100 Meter (HEDIN 2003, STEGNER & STRZELCZYK 2006) und zwischen dem Bergedorfer Gehölz und Oberbillwerder sind keine Altbaumbestände mit Verdacht auf Eremiten-Vorkommen bekannt. Der Abstand zu den nächsten historischen Angaben ist noch größer als der Abstand zum Bergedorfer Gehölz, er beträgt rund 7 km nach Reinbek (Fund 1901) bzw. Hamburg Horn (zuletzt 1932) und 11 km nach Altengamme (Funde 1905) (siehe PERTZEL 1939).

4.2 FFH-Art Scharlachkäfer – *Cucujus cinnabarinus*

Potentiell vom Scharlachkäfer besiedelbare Strukturen sind im Gebiet vorhanden, wie in der Abb. 2 dargestellt. Es handelt sich um Stamm- und starkes Astholz in relativ frühen Zersetzungsstadien. Es konnten auch zwei Arten der typischen Begleitfauna nachgewiesen, zum einen der stark abgeplattete Stutzkäfer *Hololepta plana* (siehe Abb. 2), der mit hoher Stetigkeit die potentiell auch für den Scharlachkäfer geeigneten Substrate nutzt, zum anderen der Scharlachrote Feuerkäfer *Pyrochoa coccinea* (siehe Artenliste), der vergleichbare Strukturen wie der Scharlachkäfer besiedelt, aber ein erheblich breiteres Substratspektrum nutzen kann. Hinweise auf ein Vorkommen des Scharlachkäfers haben sich nicht ergeben.

– Hintergrundinformation zur Einordnung der Befunde und der abschließenden Beurteilung: Im vergangenen Jahr wurden von der BUE Suchkartierungen beauftragt, um die aktuelle Verbreitungssituation des Scharlachkäfers im Raum Hamburg besser einschätzen zu können. Diese Suchkartierungen umfassten Naturschutzgebiete mit totholzreichen Weichholzbeständen (Heuckenlock, Schweenssand, Zollenspieker, Rhee und Die Reit als die "Top-Erwartungsgebiete") sowie rund ein Dutzend weiterer Flächen mit herausragenden

Weichholz-Altbeständen, die aus der Biotopkartierung selektiert wurden. Darüber hinaus liegen Informationen aus diversen weiteren laufenden Planungsvorhaben vor (jeweils eigene Untersuchungen), die sich von Wilhelmsburg und Harburg über das Hafengebiet bis zum Mühlenberger Loch erstrecken. Nach aktuellem Kenntnisstand ist das Vorkommen des Scharlachkäfers derzeit (noch) auf die Billwerder Insel (zwischen Kaltehofe und dem Vogelschutzgehölz) beschränkt (GÜRLICH 2018).

Vor diesem Hintergrund betrachtet bleibt es zwar formal nicht zu 100 Prozent auszuschließen, dass der Scharlachkäfer im Raum Billwerder vorkommt – es handelt sich halt um eine flugfähige, mobile Art, die sich als sehr ausbreitungsfähig erwiesen hat – nach gutachterlicher Einschätzung ist ein Vorkommen im bzw. im Nahbereich des Planungsgebietes aber als extrem unwahrscheinlich einzustufen. **Es kann von Abwesenheit ausgegangen werden, die Restunsicherheit ist vernachlässigbar gering.**

Der Scharlachkäfer besiedelt den Bast relativ frisch abgestorbener Starkäste bzw. Stämme und somit frühe Sukzessionsstadien des Holzabbaus. Derartige Substrate können beispielsweise durch Windbruch „spontan“ in größeren Mengen entstehen und damit unvorhersehbar als Ressource zur Verfügung stehen.

4.3 Grundsätzliche Relevanz für Xylobionte als Lebensraum und Verbundelement

Es muss einleitend unbedingt noch einmal betont werden, dass es sich bei den Aufsammlungen vom Tag der Begehung um eine kleine Stichprobe handelt, mit der die reine Inaugenscheinnahme des Baumbestands unterstützt werden sollte. Umso bemerkenswerter ist es, dass gleich mehrere seltene und / oder gefährdete Arten festgestellt werden konnten (siehe Listen in den Kapitel 3). Diese Stichprobe belegt eindrücklich, dass es sich bei dem Pappelbestand nicht lediglich um ein „hypothetisches Verbundelement“ handelt, sondern dieser Bestand aktuell und real einen hohen Eigenwert als Lebensraum für seltene und gefährdete Xylobionte besitzt.

Besonders hervorzuheben ist hier der Nachweis des Stutzkäfer *Aeletes atomarius* (RL SH 2, BRD 1) aus der ökologischen Gruppe der **Mulmbewohner (tm)**. „Mulm“ und „Höhlen“ sind Merkmale der Alterungs- und Zerfallsphase von Wäldern, die in unseren heutigen Wirtschaftswäldern entscheidende Mangelfaktoren darstellen. Entsprechend kommt den Mulm bewohnenden Arten unter den Xylobionten eine herausragende Bedeutung für die Bewertung der Naturnähe von Wäldern – bzw. die Bestimmung des naturschutzfachlichen Wertes von Gehölzbeständen im Allgemeinen – zu. *Aeletes atomarius* zählt zu den „*Indikatorarten für Strukturqualität und Habitatkontinuität*“ (MÜLLER et al. 2011), die meist kurz als „Urwaldrelikt-Arten“ bezeichnet werden. Diese Art lebt im Mulm starker, meist noch stehender Baumruinen oder höhlenreicher Altbäume, bevorzugt in Buchenruinen mit Ameisennestern (*Lasius brunneus*). Bei der Untersuchung von Wäldern mit Altholzbestand gehört sie in Norddeutschland unter den Urwaldrelikt-Arten zu den Vertretern, die mit der

höchsten Stetigkeit nachgewiesen werden. Aus dem Gebiet der Freien und Hansestadt Hamburg ist sie bisher aber nur aus dem Wohldorfer Wald (GÜRLICH 2001, 2009) und Hausbruch bekannt (GÜRLICH 2016). Ihr Vorkommen im Untersuchungsgebiet Oberbillwerder kann zum einen als Reliktstandort interpretiert werden (Rest ehemals ausgedehnterer Altholzbestände) oder als Ausdruck für einen bestehenden Biotopverbund.

Faunistisch besonders bemerkenswert ist auch der Nachweis des bei uns extrem seltenen Kurzflügelkäfers *Phloeopora opaca* (RL SH R, BRD 2), der unter der Borke von Pappeln lebt und dessen einziger bisher bekannter Fund aus Hamburg von der Hohen Schaar stammt (leg. Ziegler).

Während bei einer reinen Potentialabschätzung der Wert eines Lebensraum stets nur aus dem Vorhandensein relevanter Strukturen als (maximaler) „hypothetischer Biotopwert“ abgeleitet werden kann, wird er hier durch die Stichprobe als „aktuell und nachweislich realisierter hoher Wert“ untermauert.

Ein Blick auf ältere Kartenwerke zeigt, dass bis vor etwa 10 Jahren zwei weitere Baumreihen östlich des untersuchten Bestandes vom Billwerder Billdeich 356 (Vierländer Ei GmbH) bis zur Bahnstrecke verliefen (Google Earth Luftbilder aus dem Jahr 2008; DGK 5 Jahrgang 2010 vom geoportal-hamburg.de). Die Verbundsituation für Gehölzbewohner zwischen den Wäldern am Geesthang (Boberg und Billetal) sowie den Baumbeständen der Elbtalaue (Richtung Dove Elbe und Reit) hat sich in der jüngeren Vergangenheit offensichtlich bereits deutlich verschlechtert.

Die naturschutzfachliche Relevanz des Pappelbestandes als Lebensraum und Verbundelement für Alt- und Totholz bewohnende Arten wird als hoch eingeschätzt. Seine Beseitigung wäre naturschutzfachlich ein erheblicher Verlust und objektiv nicht ausgleichbar, da Altbaumbestände nicht „generiert“ werden können.

5 Schlussfolgerung

Bei ausschließlich artenschutzrechtlicher Betrachtung – also einseitiger Fokussierung auf die Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie – wäre die Beseitigung des Pappelbestandes als ‚unbedenklich‘ einzustufen, da es weder für den Eremiten noch für den Scharlachkäfer Anhaltspunkte für ein Vorkommen im Untersuchungsgebiet gibt. Die verbleibenden Restunsicherheiten sind jeweils vernachlässigbar gering.

Grundsätzlich handelt es sich aber um einen naturschutzfachlich wertvollen Lebensraum für Alt- und Totholz bewohnende Arten, dessen Beseitigung als nicht ausgleichsfähiger Eingriff zu bewerten wäre. Die lokale Verbundsituation zwischen dem Geesthang und Elbtal wurde in der jüngeren Vergangenheit bereits reduziert, mit dem besagten Pappelbestand würde das letzte Verbundelement aus der Niederung beseitigt.

Gedanken zu einem möglichen Kompromiss / Auflösung des Zielkonfliktes:

Das rein hypothetische Ideal aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes wäre ein sich selbst überlassener Altbaumbestand, in dem alle Bäume ihr physiologisches Höchstalter erreichen, in dem Totholz unangetastet vor Ort bleibt und die nächste(n) Baumgeneration(en) zur Wahrung der Kontinuität bereits in der Warteposition stehen. Durch gezieltes Management ließen sich zumindest Elemente einer solchen Vorstellung verwirklichen und ansatzweise mit den geplanten Maßnahmen für die Feldlerche harmonisieren.

Der Pappelbestand befindet sich derzeit bereits in der Alters- und Zerfallsphase, so dass verstärkt mit Kronenbruch und Windwurf zu rechnen ist. Ein Teil des Baumbestandes dient als Umgrenzung und Schattenspendler für eine Pferdekoppel, weshalb früher oder später eher mit vorsorglichen Fällungen zu rechnen ist, als mit einem „freien Lauf der Entwicklung“.

Mit einem gezielten Rückschnitt („Köpfen“ in 3 – 5 m Höhe) der Pappeln könnte eine für alle Belange befriedigende Lösung herbei geführt werden. Mit dem Köpfen wird die „Barriere“ für die Feldlerche zwar nicht beseitigt, die wirksame Kulissenhöhe aber mutmaßlich deutlich reduziert und damit der nutzbare Lebensraum vergrößert. Für die Pappeln dürfte der Eingriff nur im Ausnahmefall zum Absterben führen, es ist vielmehr mit der Bildung von Ersatzkronen aus den unterhalb der Schnittebene liegenden Ästen sowie neuen Austrieben zu rechnen. Bereits vorhandene Höhlenbildungen würden erhalten bleiben und stünden als langfristige Ressource weiter zur Verfügung. Anfallendes starkes Totholz könnte vor Ort in geeigneter Form abgelegt werden und stünde den Xylobionten als kurzfristige Ressource zur Verfügung. Mit dem „Tieferlegen“ der Pappeln wird das Risiko von Windbruch erheblich verringert, so dass die Lebenserwartung dieser Bäume durch den Rückschnitt im Mittel vermutlich sogar erhöht würde.

Ein solcher Rückschnitt müsste im Abstand weniger Jahre wiederholt werden, beträfe dann aber stets nur relativ schwaches, junges Holz, die Stämme sollten unangetastet bleiben. Beim ersten Rückschnitt wäre auf vorhandene Höhlen zu achten und die Schnittebene nach Möglichkeit jeweils über den Höhlen anzusetzen. Einzelheiten zu Schnitt und Ablagerung sollten in einer Ausführungsplanung festgeschrieben werden.

6 Literatur

- ASSING, V. & SCHÜLKE, M. (1999): Supplemente zur mitteleuropäischen Staphylinidenfauna (Coleoptera, Staphylinidae). – Entomologische Blätter 95: 1-31
- ASSING, V. & SCHÜLKE, M. (2001): Supplemente zur mitteleuropäischen Staphylinidenfauna (Coleoptera, Staphylinidae). II. – Entomologische Blätter 97: 121-176
- ASSING, V. & SCHÜLKE, M. (2006): Supplemente zur mitteleuropäischen Staphylinidenfauna (Coleoptera, Staphylinidae). III. – Entomologische Blätter 102: 1-78
- ASSING, V. & SCHÜLKE, M. (Hrsg.) (2012): Freude-Harde-Lohse-Klausnitzer – Die Käfer Mitteleuropas. Band 4. Staphylinidae I (exklusive Aleocharinae, Pselaphinae und Scydmaeninae). Zweite neubearbeitete Auflage. – Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg. XII + 560 S.
- BLEICH O., GÜRLICH S. & KÖHLER F. (2019): Verzeichnis und Verbreitungsatlas der Käfer Deutschlands. – World Wide Web electronic publication www.coleokat.de
- BOMBUS – Faunistische Mitteilungen aus Nordwestdeutschland. Band 1 (1937-1956). – Hrsg.: Verein für Naturwissenschaftliche Heimatforschung zu Hamburg, S. 1 – 420
- BOMBUS – Faunistische Mitteilungen aus Nordwestdeutschland. Band 2 (1957-1987). – Hrsg.: Verein für Naturwissenschaftliche Heimatforschung zu Hamburg (e.V.), S. 1 – 306
- BOMBUS – Faunistische Mitteilungen aus Nordwestdeutschland. Band 3 (1988-2012) – Hrsg.: Verein für Naturwissenschaftliche Heimatforschung zu Hamburg e.V., S. 1 – 408
- FREUDE, H., HARDE, K.W, LOHSE, G.A. (1964-1983): Die Käfer Mitteleuropas.– Goecke & Evers, Krefeld
- GEISER, R. (1998): Rote Liste der Käfer (Coleoptera). – In: BINOT, M., BLESS, R., BOYE, P., GRUTTKER, H. & PRETSCHER, P. (Bearb.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 55
- GÜRLICH, S., (2001): Wirkung von alt- und totholzfördernden Maßnahmen auf die spezifische Flora und Fauna. Teil: Xylobionte und epigäische Käfer. – Koleopterologischer Fachbeitrag zu einem Gutachten im Auftrag der Umweltbehörde Hamburg, Fachamt für ökologische Forst- und Landwirtschaft sowie Naturschutzamt (unpubl.).
- GÜRLICH, S. (2009): Holzkäferfauna im potentiellen Erweiterungsgebiet NSG Wohldorfer Wald. Untersuchung zum Arteninventar und Vergleich mit Daten aus dem bestehenden NSG. – Gutachten im Auftrag der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Amt für Natur- und Ressourcenschutz, Abteilung Naturschutz (unpubl.).
- GÜRLICH, S. (2015): *Osmoderma eremita* in den Bereichen Bergedorfer Gehölz, Jenischpark - Westerpark - Wesselhöftpark und weiteren Gebieten. Beitrag zum FFH-Monitoring und Fortsetzung der Übersichtskartierung. – Gutachten im Auftrag der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Hamburg (unpubl.).
- GÜRLICH, S. (2016): Alt- und Totholz bewohnende Käfer in Eißendorf und Hausbruch. – Gutachten im Auftrag der Behörde für Umwelt und Energie, Hamburg (unpubl.).
- GÜRLICH, S. (2018): *Cucujus cinnabarinus* (SCOPOLI, 1763) – Suchkartierungen 2018 im Auftrag der BUE Hamburg (unpubl.).

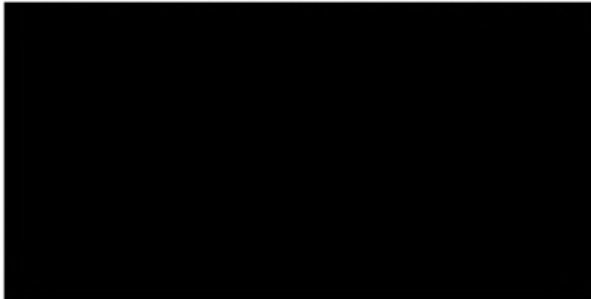
- GÜRLICH, S., MEYBOHM, H. & ZIEGLER, W. (2017): Katalog der Käfer Schleswig-Holsteins und des Niederelbegebietes. – Verhandlungen des Vereins für naturwissenschaftliche Heimatforschung zu Hamburg 44: 1-207.
- GÜRLICH, S., SUKAT, R. & ZIEGLER, W. (2011): Die Käfer Schleswig-Holsteins. Rote Liste. – Hrsg.: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Kiel. 3 Bände, 126 + 110 + 98 Seiten
- HEDIN, J. (2003): Verifying an extinction debt in *Osmoderma eremita*. – In: Metapopulation ecology of *Osmoderma eremita* – dispersal, habitat quality and habitat history. Ph D. Thesis, Lund University: 125-131
- KÖHLER, F. (1996): Käferfauna in Naturwaldzellen und Wirtschaftswald. – Hrsg.: Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten / Landesamt für Agrarordnung NRW, LÖBF-Schriftenreihe, Band 6
- KÖHLER, F. (2014): Die klimabedingte Veränderung der Totholzkäferfauna (Coleoptera) des nördlichen Rheinlandes. Analysen zur Gesamtf fauna und am Beispiel von Wiederholungsuntersuchungen in ausgewählten Naturwaldzellen. – Hrsg.: Wald und Holz NRW, 198 S.
- LOHSE, G.A. & LUCHT, W.H. (1989, 1992, 1994): Die Käfer Mitteleuropas, Bd 12-14, 1.-3. Supplementband. – Krefeld (Goecke & Evers). 346 + 375 + 403 S.
- LUCHT, W. & KLAUSNITZER, B. (1998): Die Käfer Mitteleuropas, Bd 15, 4. Supplementband. – Krefeld (Goecke & Evers, im Gustav Fischer Verlag). 398 S.
- LUDWIG, G., HAUPT, H., GRUTTKE, H. & BINOT-HAFKE, M. (2006): Methodische Anleitung zur Erstellung Roter Listen gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze. – BfN-Skripten 191, 97 S.
- MÜLLER, J., BUßLER, H., BENSE, U., BRUSTEL, H., FLECHTNER, G., FOWLES, A., KAHLEN, M., MÖLLER, G., MÜHLE, H., SCHMIDL, J. & ZABRANSKY, P. (2005): Urwaldrelikt-Arten – Xylobionte Käfer als Indikatoren für Strukturqualität und Habitattradition. – Waldoekologie online, 2: 106-113. Freising
- MÜLLER-MOTZFELD, G. (Hrsg.) (2004): Bd. 2 Adephaga1: Carabidae (Laufkäfer). – in: FREUDE, H., HARDE, K.W, LOHSE, G.A. & KLAUSNITZER, B.: Die Käfer Mitteleuropas. – Spektrum-Verlag (Heidelberg/Berlin), 2. Auflage.
- MÜLLER-MOTZFELD, G. & SCHMIDT, J. (2008): Rote Liste der Laufkäfer Mecklenburg-Vorpommerns. – Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.), Schwerin. 29 S.
- PERTZEL, R. (1939): Die Käfer des Niederelbegebietes und Schleswig-Holsteins VI, Coccinellidae, Scarabaeidae, Lucanidae. – Verhandlungen des Vereins für naturwissenschaftliche Heimatforschung zu Hamburg 1938, 27: 6-21. Hamburg.
- SCHMIDT, J., TRAUTNER, J. & MÜLLER-MOTZFELD, G. (2016): Rote Liste und Gesamtartenliste der Laufkäfer (Coleoptera: Carabidae) Deutschlands. – In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 4: Wirbellose Tiere (Teil 2). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(4): 139-204.
- SPITZENBERG, D., SONDERMANN, W., HENDRICH, L., HESS, M. & HECKES, U. (2016): Rote Liste und Gesamtartenliste der wasserbewohnenden Käfer (Coleoptera aquatica) Deutschlands. – In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter

Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 4: Wirbellose Tiere (Teil 2). –
Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(4): 207-246.

STEGNER, J. & STRZELCZYK, P. (2006): Der Juchtenkäfer (*Osmoderma eremita*) eine
prioritäre Art der FFH-Richtlinie. Handreichung für Naturschutz und
Landschaftsplanung. – VidusMedia

Aufgestellt: Buchholz, 3. Juni 2019

Büro für koleopterologische Fachgutachten



Anhang



Abb. 1: Höhlenstrukturen mit potentieller Eignung für Höhlenbewohner wie dem Eremiten. Reihe oben und unten links: Von Boden aus nicht zugängliche Höhlen (Astausbruch bzw. Spechthöhle). Unten rechts: Stammhöhle mit spaltartiger Öffnung an der Stammbasis.



Abb. 2: Totholzstrukturen mit potentieller Eignung für den Scharlachkäfer.
links: Pappelstammholz in einem frühen Zersetzungsstadium; gut erkennbar ist der in charakteristischer Weise zerfasernde, feuchte Bast, wie er von Cucujus bevorzugt besiedelt wird.
rechts: Besiedelt wurden dieser und weitere Stämme von dem stark abgeplatteten Stutzkäfer *Hololepta plana*, der mit hoher Stetigkeit die potentiell auch für den Scharlachkäfer geeigneten Substrate nutzt.



Abb. 3: Starkes liegendes Pappeltotholz, umgebrochen bzw. -gesägt.
An diesen Strukturen wurden Gesiebeproben genommen, um abschätzen zu können, inwieweit sich ein ermittelter „hypothetischer Biotopwert“ auch tatsächlich in der realen Nutzung der vorhandenen Ressourcen widerspiegelt.