

Bebauungsplan 3-53

„Kleingartenanlage HansasträÙe“

Faunistisches Gutachten



Bebauungsplan 3-53

„Kleingartenanlage HansasträÙe“

Faunistisches Gutachten

Artengruppen: Fledermäuse · Vögel und Altholzkäfer

Auftraggeber: **Landschaft planen + bauen Berlin GmbH**
Am Treptower Park 28-30
12435 Berlin

Bearbeitung: **Natur+Text GmbH**
Forschung und Gutachten
Friedensallee 21
15834 Rangsdorf
Tel. 033708 / 20431
info@naturundtext.de
www.naturundtext.de



M.Sc. Susanne Hane
Dipl.-Ing. (FH) Anne Spitschak
Dipl.-Geoökol. Rebekka Roller
M.Sc. Ulrike Pohl

Projektnummer: 20-070G

Rangsdorf, 23. November 2020
[Aktuelle Version 16.03.2021](#)

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	7
2	Beschreibung des Untersuchungsgebietes	8
3	Brutvögel	9
3.1	Methodik	9
3.2	Ergebnisse.....	9
4	Baumbestand und Kleingartenanlage	13
4.1	Methodik	13
4.2	Ergebnisse.....	13
5	Fledermäuse	19
5.1	Methodik	19
5.2	Ergebnisse.....	19
6	Xylobionte Käfer	22
6.1	Methodik	22
6.2	Ergebnisse.....	22
7	Empfehlungen	24
8	Fotodokumentation	26
8.1	Habitatbäume.....	26
8.2	Parzellen	31
9	Quellen.....	43

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Begehungstermine der Brutvogelerfassung	9
Tabelle 2: Nachgewiesene Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet mit Gefährdung, Schutzstatus und Revieranzahl	9
Tabelle 3: Ergebnisse der Habitatbaumuntersuchung	15
Tabelle 4: Ergebnisse der Untersuchung der Parzellen	16
Tabelle 6: Termine der Detektorbegehungen mit Angaben zur Witterung.....	19
Tabelle 7: mittels Detektor nachgewiesene Arten bzw. Gattungen von Fledermäusen, Schutz- und Gefährdungsstatus und Anzahl der Rufkontakte.....	20
Tabelle 8: Habitatbaum mit potentiellen Eremitvorkommen	22

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches des B-Plangebietes 3-53 (rot)	8
Abbildung 2: Brutvogel-Revierkarte	11
Abbildung 3: Verortung der Habitatbäume.....	14
Abbildung 4: Verortung der Parzellen	18
Abbildung 5: Rufnachweise der Fledermäuse	21
Abbildung 6: Walnussbaum mit Höhlung.....	23
Abbildung 7: Walnussbaum mit Höhlung.....	23
Abbildung 8: HB 1, Spitz-Ahorn	26
Abbildung 9: HB 1, Höhlung	26

Abbildung 10: HB 2, Spitz-Ahorn	27
Abbildung 11: HB 2, Höhlung	27
Abbildung 12: HB 3, Spitz-Ahorn	27
Abbildung 13: HB 4, abgestorbener Baum (Apfel).....	28
Abbildung 14: HB 4, Höhlung	28
Abbildung 15: HB 5, Echte Walnuss	28
Abbildung 16: HB 5, Höhlung	28
Abbildung 17: HB 6, Spitz-Ahorn	29
Abbildung 18: HB 6, Höhlung	29
Abbildung 19: HB 7, nicht bestimmbar	29
Abbildung 20: Hb 7, Detail.....	29
Abbildung 21: HB 8, Kische.....	30
Abbildung 22: HB 8, abstehende Rinde	30
Abbildung 23: HB 9, Apfel	30
Abbildung 24: HB 9, oberflächliche Höhlung.....	30
Abbildung 25: HB 10, Ziergehölz	31
Abbildung 26: HB 10, Höhlung	31
Abbildung 27: Laube (Parzellen-ID 1)	31
Abbildung 28: Spalte an Laube (Parzellen-ID 1)	31
Abbildung 29: Laube (Parzellen-ID 2)	32
Abbildung 30: Spalte an Laube über Türbereich (Parzellen-ID 2).....	32
Abbildung 31: Laube (Parzellen-ID 3)	32
Abbildung 32: Laube (Parzellen-ID 4)	33
Abbildung 33: Spalte am Dachüberstand (Parzellen-ID 4).....	33
Abbildung 34: Laube (Parzellen-ID 5)	33
Abbildung 35: Zugang zum Zwischendach (Parzellen-ID 5).....	33
Abbildung 36: Laube (Parzellen-ID 6)	34
Abbildung 37: Spalten hinter Verkleidung (Parzellen-ID 6).....	34
Abbildung 38: Laube (Parzellen-ID 7)	34
Abbildung 39: Spalten hinter Dachpappe (Parzellen-ID 7)	34
Abbildung 40: Parzelle (ID 8)	35
Abbildung 41: Spalte über dem Dachkasten (Parzellen-ID 8).....	35
Abbildung 42: Parzelle (ID 9)	35
Abbildung 43: aufgerissener Dachkasten (Parzellen-ID 9)	35
Abbildung 44: Laube (Parzellen-ID 10)	36
Abbildung 45: Zugang Dachbereich (Parzellen-ID 10)	36
Abbildung 46: Laube (Parzellen-ID 11)	36
Abbildung 47: Spalten hinter Dachpappe (Parzellen-ID 11)	36

Abbildung 48: Laube (Parzellen-ID 12)	37
Abbildung 49: Laube (Parzellen-ID 13)	37
Abbildung 50: Laube (Parzellen-ID 14)	37
Abbildung 51: Laube (Parzellen-ID 14)	37
Abbildung 52: Laube (Parzellen-ID 15)	37
Abbildung 53: Laube (Parzellen-ID 15)	37
Abbildung 54: Laube (Parzellen-ID 16)	38
Abbildung 55: Eingang zum Dachkasten (Parzellen-ID 16)	38
Abbildung 56: Laube (Parzellen-ID 17)	38
Abbildung 57: aufgerissener Dachkasten (Parzellen-ID 17)	38
Abbildung 58: Laube (Parzellen-ID 18)	38
Abbildung 59: abstehende Holzpappe (Parzellen-ID 18)	38
Abbildung 60: Blechhütte (Parzellen-ID 19)	39
Abbildung 61: Laube (Parzellen-ID 20)	39
Abbildung 62: abstehende Dachpappe (Parzellen-ID 20)	39
Abbildung 63: Laube (Parzellen-ID 21)	39
Abbildung 64: Laube (Parzellen-ID 22)	40
Abbildung 65: Spalten hinter Holzverkleidung (Parzellen-ID 22)	40
Abbildung 66: Laube (Parzellen-ID 23)	40
Abbildung 67: Zugang zum Zwischendach (Parzellen-ID 22)	40
Abbildung 68: Laube (Parzellen-ID 24)	41
Abbildung 69: Riss als potentielles Spaltenquartier (Parzellen-ID 24)	41
Abbildung 70: Laube (Parzellen-ID 25)	41
Abbildung 71: Vereinsheim (Parzellen-ID 26)	41
Abbildung 72: Spalten hinter Fensterläden (Parzellen-ID 26)	41
Abbildung 73: Laube (Parzellen-ID 27)	42
Abbildung 74: Spalte im Dachbereich (Parzellen-ID 27)	42
Abbildung 75: Laube (Parzellen-ID 28)	42
Abbildung 76: Laube (Parzellen-ID 29)	42
Abbildung 77: Laube (Parzellen-ID 30)	42
Abbildung 78: Spalten hinter Paneele (Parzellen-ID 30)	42

1 Anlass und Aufgabenstellung

Das Bezirksamt Pankow hat beschlossen den Bebauungsplan 3-53 für das Grundstück in der Hansastraße 173 aufzustellen. Ziel ist die Sicherung und die Schaffung von Ersatz von Dauerkleingärten. Die Lauben und andere Habitatstrukturen, wie Bäume und Gebüsche, welche sich u.a. auf den Parzellen befinden, können generell als Nist- und Ruhestätten für bspw. Vögel und Fledermäuse dienen. Um eine durch die geplanten Umgestaltungsmaßnahmen entstehende Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 Absatz 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG, 2009) zu vermeiden, wurden Erfassungen der Artengruppen Brutvögel und Fledermäuse vorgenommen. Des Weiteren wurde mittels vorheriger Potentialanalyse festgestellt, dass das Vorkommen Xylobionter Käfer (Eremit und Heldbock) im B-Plan Gebiet nicht auszuschließen ist. Daraufhin wurden auch für diese Artengruppe tiefergehende Untersuchungen durchgeführt. Zauneidechsen sowie planungsrelevante Tagfalter, Wildbienen und Wespen wurden im Rahmen der Potentialanalyse ausgeschlossen. Die Ergebnisse der Untersuchung sowie Auswirkungen und Empfehlungen im Hinblick auf geschützte Arten werden im vorliegenden Dokument dargelegt.

Im Rahmen der faunistischen Kartierungen wurde der Baumbestand auf den privat genutzten Parzellen der Kleingartenanlage Hansastrasse (hier wurden bislang die Hauptwege der KGA genutzt) aufgrund der erforderlichen Klärung von Betretungsrechten nachträglich durchgeführt. Gleichzeitig erfolgte eine Begutachtung der Bestandsgebäude (Lauben) in der Kleingartenanlage auf eine Besiedlung überwinternder Fledermäuse bzw. auf eine potentielle Winterquartierseignung. Die Ergebnisse der nachträglichen Untersuchungen wurden in diesem hier vorliegenden Gutachten ergänzt bzw. angepasst und sind blau markiert.

2 Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Das für die Bebauung geplante Gelände befindet sich östlich des Weißen Sees. Südlich wird das B-Plangebiet von der Hansastraße und der Giersstraße umrahmt. Nördlich grenzen Gebäude verschiedener Nutzung an und westlich des Geltungsbereiches befindet sich eine Schleife für Straßenbahnen innerhalb eines Parkgeländes. Der 18.995 m² große Geltungsbereich des Plangebietes umfasst die Fläche des Kleingartenvereins Hansastraße e.V. sowie westlich davon eine brachliegende Fläche mit randständigen Gehölzreihen.



Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches des B-Plangebietes 3-53 (rot)

3 Brutvögel

3.1 Methodik

Die Brutvogelbestandserfassung wurde als Revierkartierung entsprechend dem Methodenstandard nach (Südbeck et al., 2005) durchgeführt. Im Zeitraum von März bis Juni 2020 fanden insgesamt sechs Begehungen statt. Davon wurde eine Begehung zur Erfassung der Eulen in der Abenddämmerung durchgeführt. Die einzelnen Begehungstermine sind der Tabelle 1 zu entnehmen.

Tabelle 1: Begehungstermine der Brutvogelerfassung

Begehungstermine	Tageszeit	Wetter
14.03.2020	Vormittag	klar, Bedeckung 2/8, 8°C, 0-1 Bft
28.03.2020	Abend	klar, Bedeckung 0/8, 9°C, 0-1 Bft
10.04.2020	Vormittag	klar, Bedeckung 2/8, 10°C
26.04.2020	Vormittag	klar, Bedeckung 0/8, 13°C, 0 Bft
12.05.2020	Vormittag	klar, Bedeckung 3/8, 9°C, 1-2 Bft aus W
08.06.2020	Vormittag	klar, Bedeckung 0/8, 14°C, 0 Bft

Die erfassten Brutvögel und deren Verhalten wurden auf Tageskarten verzeichnet. Aus diesen Tageskarten wurden Revierkarten erstellt. Das unterste Kriterium für das Vorhandensein eines besetzten Reviers war im Allgemeinen der zweimalige Nachweis eines singenden Männchens im Abstand von mindestens einer Woche bzw. andere revieranzeigende Verhaltensweisen, wie z.B. Nestbau oder Revierverteidigung, innerhalb der bei Südbeck et al. (2005) angegebenen Wertungsgrenzen für die einzelnen Arten.

3.2 Ergebnisse

Es wurden 22 Brutvogelarten mit insgesamt 49 Revieren im Untersuchungsgebiet festgestellt.

Eine Auflistung sämtlicher im Untersuchungsgebiet nachgewiesener Brutvogelarten mit Angaben zu Schutz- und Gefährdungstatus sowie Revieranzahl erfolgt in Tabelle 2. Die Verteilung der Reviere im Untersuchungsgebiet ist in Abbildung 2 dargestellt.

Tabelle 2: Nachgewiesene Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet mit Gefährdung, Schutzstatus und Revieranzahl

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kürzel	RL D	RL BE	VS-RL	GS	Revierzahl
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A		-		§	5
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba		V		§	1
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm		-		§	2
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B		-		§	3
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	Gb		-		§	2

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kürzel	RL D	RL BE	VS-RL	GS	Revierzahl
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Gg		-		§	1
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Gi		-		§	1
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf		-		§	2
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr		-		§	2
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	H	V	-		§	2
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	Kg		-		§	3
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	Kl		-		§	1
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K		-		§	2
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg		-		§	5
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	N		-		§	2
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt		-		§	2
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R		-		§	5
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	Sm		-		§	1
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	3	-		§	2
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti		-		§	1
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z		-		§	2
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi		-		§	2

RL D: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (Grüneberg et al., 2015): 1: vom Erlöschen bedroht; 2: stark gefährdet; 3: gefährdet; V: Vorwarnliste

RL BE: Rote Liste der Brutvögel Berlin (Witt et al., 2013): 1: vom Erlöschen bedroht; 2: stark gefährdet; 3: gefährdet; V: Vorwarnliste

VS-RL: EU-Vogelschutz-Richtlinie; Art im Anhang I der Richtlinie aufgeführt (BNatSchG, 2009; VS-RL, 2009)

GS: geschützt nach Bundesartenschutzverordnung, §: besonders geschützt, §§: streng geschützt (BArtSchV, 2005)



Abbildung 2: Brutvogel-Revierkarte

Bei den nachgewiesenen Arten handelt es sich überwiegend um ungefährdete und häufige Arten der Siedlungsräume (Witt et al., 2013). Als einzige im Geltungsbereich nachgewiesene Art wird der Star in der Roten Liste Deutschlands als gefährdet geführt. Der Haussperling wird auf der Vorwarnliste Deutschlands gelistet. Anhang I Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie wurden nicht nachgewiesen.

Das Vorkommen von Brutvögeln ließ sich überwiegend auf dem Gelände der Kleingartenanlage so wie in den randlich gelegenen Gehölzgruppen/Baumreihen der Brachfläche feststellen. Die beiden Reviere des als gefährdet gelisteten Stars wurden in den Gehölzgruppen südwestlich des UG sowie in der Kleingartenanlage nachgewiesen. Des Weiteren setzt sich das Artenspektrum überwiegend aus frei in Nestern brütenden Brutvögeln, wie Amsel, Mönchsgrasmücke, Singdrossel und Zaunkönig (Gebüschbrüter) sowie Girlitz, Grünfink und Ringeltaube (Baumbrüter) zusammen. Höhlenbewohnende Arten, wie Blau- und Kohlmeise wurden in geringer Anzahl festgestellt.

Die Reviere und Nistplätze der in Gebäude brütenden Arten Haussperlinge und Hausrotschwanz lagen innerhalb der Kleingartenanlage. Dort wurden Hohlräume und Nischen der Lauben zur Nistanlage genutzt.

4 Baumbestand und Kleingartenanlage

4.1 Methodik

Der Baumbestand des B-Plangebietes 3-53 wurde am 15.04.2020 untersucht (Witterung: 6°C, 1 Bft Wind, 2/8 Bewölkung). Hierbei wurden alle Bäume in dem B-Plangebiet auf durch Brutvögel und/oder Fledermäuse nutzbare Strukturen wie Höhlungen, Risse oder abstehende Rinde hin abgesucht. Außerdem wurde auf Nester von Freibrütern geachtet. Bäume, die sich auf den Parzellen der Kleingartenanlage befinden, wurden nur von Wegen aus untersucht, d.h. die Parzellen selbst wurden nicht betreten. Alle potentiellen Habitatbäume wurden mit einem Fernglas untersucht, fotografisch dokumentiert und mit GPS eingemessen.

Am 21.01.2021 (Witterung: 1°C, 0-1 Bft Wind, Bedeckung 8/8) wurden die Parzellen der Kleingartenanlage begangen. Dabei wurden die Lauben und Schuppen auf nutzbare Strukturen für Vögel und Fledermäuse hin abgesucht. Im Zuge der Begehung wurden auch die zuvor festgestellten potentiellen Habitatbäume eingehend mittels Endoskop und Leiter untersucht. Hierbei wurden Höhlen bis zu einer Höhe von 5 m begutachtet.

4.2 Ergebnisse

Baumbestand

Eine Besiedlung durch überwinternde Fledermäuse bzw. Spuren einer ehemaligen Besiedlung während der Aktivitätszeit der Tiere wurde nach den eingehenden Untersuchungen, mit Leiter und Endoskop, der zuvor erfassten relevanten Baumstrukturen (Höhlungen, Ausfaltungen etc.) nicht festgestellt. Es wurden insgesamt fünf potentielle Fledermausquartiere (2 Ganzjahresquartiere, 3 Sommerquartiere) festgestellt und sieben Mal Potential für Höhlenbrüter gefunden. Bei den Baumnummern HB1, HB2, HB6, HB7 ließ sich nachträglich ein Fledermauspotential aufgrund der nicht sehr tiefgehenden Strukturen bzw. Astmulden ausschließen. Eine potentielle Nutzung durch Brutvögel wäre jedoch weiterhin denkbar (siehe Abbildung 3). Die Ergebnisse der Baumuntersuchung werden in Tabelle 3 zusammengefasst. Es werden nur Bäume mit einem artenschutzfachlichen Befund aufgeführt. Eine Fotodokumentation der Bäume befindet sich im Anhang (Kapitel 8.1). Die erfassten Bäume befinden sich überwiegend in der westlichen Hälfte des Gebietes außerhalb der Kleingärten (Abbildung 3).



DOP20 © GeoBasis-DE/LGB 2020

● Habitatbäume □ Gebietsgrenze

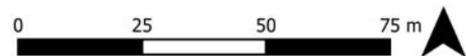


Abbildung 3: Verortung der Habitatbäume

Tabelle 3: Ergebnisse der Habitatbaumuntersuchung

Nr.	Baumart	Befund	Potential
HB 1	Spitz-Ahorn	2 oberflächlich ausgefaulte Astlöcher	Avi
HB 2	Spitz-Ahorn	2 oberflächlich ausgefaulte Astlöcher	Avi
HB 3	Spitz-Ahorn	Ast mit im Herbst festgestellter Höhlung war abgebrochen	-
HB 4	Apfel (abgestorben)	2 Höhlungen & kleine Höhlung, Stamm vermutlich hohl, Höhlen eventuell verbunden (nicht komplett einsehbar)	Avi 1x FM 1x SQ-Einzel
HB 5	Walnuss	mehrere ausgehöhlte Äste, hohler Stamm (nicht komplett einsehbar)	FM, Avi
HB 6	Spitz-Ahorn	oberflächliche Höhlung	Avi
HB 7	unbekannt	kleine Höhlung (nach oben offen)	Avi
HB 8	Kirsche	abstehende Rinde	1x SQ
HB 9	Apfel	oberflächliche Höhlung	Avi
HB 10	Ziergehölz	2 Höhlungen	1x SQ

Avi: Potenzial für Höhlenbrüter; **FM:** Potenzial für Ganzjahresquartier von Fledermäusen; **SQ:** Potenzial für Sommerquartier von Fledermäusen (Einzel = für Einzeltiere)

Kleingartenanlage

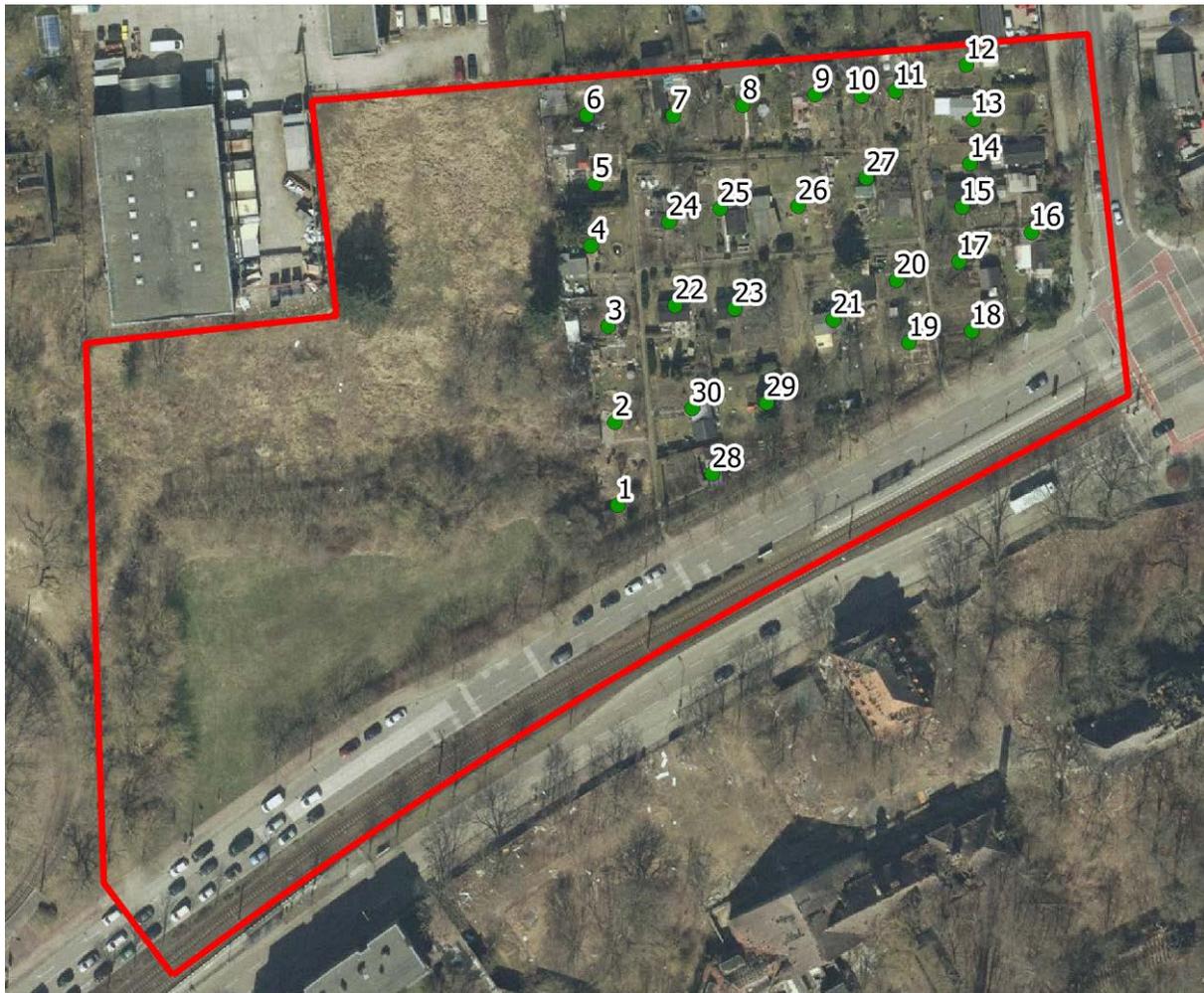
In der Kleingartenanlage wurden 30 Parzellen untersucht. Generell fand sich wenig Potential für Fledermauswinterquartiere innerhalb der Kleingartenanlagen. Die Lauben befanden sich generell in einem schlechten, veralteten Zustand mit wenig Schutz durch (Holz-)Verkleidungen oder Dämmung, die Fledermäusen geeignete Versteckmöglichkeiten bieten würden. Es wurden insgesamt acht potentielle Ganzjahresquartiere für Fledermäuse festgestellt und 19 potentielle Sommerquartiere (Tabelle 4). Für Höhlenbrüter wurde durch angebrachte Vogelkästen am hiesigen Baumbestand sechs Mal Potential festgestellt. In keinem der potenziellen Quartiere konnten bei der Begutachtung Tiere oder Spuren wie Kot, Verfärbungen o.Ä. festgestellt werden. Es waren jedoch nicht alle Strukturen komplett einsehbar. In der Spalte Kompensation findet sich der Quartiertyp, welcher ausgeglichen werden sollte (Empfehlung zum Typ in Klammern). Es konnten bis auf die Parzelle mit der ID 14 alle Parzellen begangen werden. Eine Fotodokumentation befindet sich im Anhang (Kapitel 8.2). Die Verortung der Parzellen ist in Abbildung 4 dargestellt.

Tabelle 4: Ergebnisse der Untersuchung der Parzellen

Parzellen- ID	Befund	Potential	Kompensation
1	Laube mit Dachwellplatten, nicht gedämmt und kein Zwischendach	1x SQ	Fledermaus-Spaltenkasten (z.B. Hasselfeldt FSPK)
2	Spalte zwischen Brettern (über der Laubentür)	1x SQ	Fledermaus-Spaltenkasten (z.B. Hasselfeldt FSPK)
3	keine Laube Blechschuppen und Kunststoff-Pavillon ohne Wände	-	-
4	Spalten zwischen Laube und Dachblechüberstand (2 Seiten), Starennistkasten	1x SQ Avi	Fledermaus-Spaltenkasten (z.B. Hasselfeldt FSPK), Ersatznistkasten für Stare (z.B. Hasselfeldt)
5	Zugang zum Zwischendach an mehreren Stellen, Spalten zwischen Laube und Schuppen	1x FM 1x SQ	Fledermaus-Winterquartier (z.B. Schwegler 1WQ)
6	Zugang ins Zwischendach nicht auszuschließen, Spalten hinter Kunststoffverkleidung an mehreren Stellen, Spalte an Westseite hinter Holzverkleidung	1x FM 3x SQ	Fledermaus-Winterquartier (z.B. Schwegler 1WQ), Fledermaus-Spaltenkasten (z.B. Hasselfeldt FSK-TB-KF)
7	Spalten hinter Dachpappe an mehreren Stellen	2x SQ	Fledermaus-Spaltenkasten (z.B. Hasselfeldt FSPK)
8	Zugang zum Dachkasten, Laube nicht gedämmt	1x SQ	Fledermaus-Spaltenkasten (z.B. Hasselfeldt FSK-TB-KF)
9	Zugang zum Dach (ungedämmt) über Dachkasten, aber mit Marderspuren	-	-
10	mehrere Spalten hinter Dachpappe, Zugang zum Zwischendach, keine Einsicht, daher unklar ob gedämmt → Potential als Ganzjahresquartier nicht ausgeschlossen	1x SQ 1x FM	Fledermaus-Spaltenkasten (z.B. Hasselfeldt FSPK), Fledermaus-Winterquartier (z.B. Schwegler 1WQ)
11	Spalte hinter sich ablösender Dachpappe	1x SQ	Fledermaus-Spaltenkasten
12	keine Laube, Blechhütte	-	-
13	Laube abgedichtet, kein Zugang ins Innere	-	-
14	Parzelle nicht zugänglich	nicht bewertbar	-
15	Spalte hinter Dachpappe, Zugang zum Innenraum durch kleines Astloch in 1 m Höhe Nistkasten	1x SQ 1x FM 1xAvi	Fledermaus-Spaltenkasten (z.B. Hasselfeldt FSPK), Ersatznistkasten für Kohl-/Blaumeise (z.B. Hasselfeldt)
16	Laube mit Spitzdach, Deckenverkleidung aus Styropor, 2 Zugänge an Dachkante - Zugang zum Zwischendach nicht auszuschließen	1x FM	Fledermaus-Winterquartier (z.B. Schwegler 1WQ)
17	aufgebrochener Dachkasten (vermutl. Marder)	-	-

18	abstehende Holzpappe im Eingangsbereich (Spalte)	1x SQ	Fledermaus-Spaltenkasten (z.B. Hasselfeldt FSK-TB-KF)
19	Blechschruppen, Nistkasten	Avi	Ersatznistkästen für Kohl-/Blaumeise (z.B. Hasselfeldt)
20	Spalte an seitlicher Dachpappe, Nistkasten	1x SQ Avi	Fledermaus-Spaltenkasten (z.B. Hasselfeldt FSPK)
21	Nistkasten Zaunkönig	Avi	Ersatznistkästen für Zaunkönig (z.B. Hasselfeldt)
22	Laube komplett holzverkleidet (Zugang von unten)	1x FM	Fledermaus-Winterquartier (z.B. Schwegler 1WQ)
23	Hornissennest im Dachbereich, Dach nicht gedämmt	-	-
24	Spalte in Wand, Nischenbrüternest im Dachkasten, Zugänge zum Dachbereich an 2 Stellen möglich	1x SQ 1x FM Avi	Fledermaus-Spaltenkasten (z.B. Hasselfeldt FSPK), Fledermaus-Winterquartier (z.B. Schwegler 1WQ) Ersatznistkasten für Hausrotschwanz (z.B. Hasselfeldt)
25	Laube abgedichtet	-	-
26	Spalte hinter einem Fensterladen	1x SQ	Fledermaus-Spaltenkasten (z.B. Hasselfeldt FSK-TB-KF)
27	Spalte im Dachbereich der Laube und an Verkleidung	1x SQ	Fledermaus-Spaltenkasten (z.B. Hasselfeldt FSPK)
28	kleine Hütte (keine Laube)	-	-
29	Partyzelt (keine Laube)	-	-
30	Spalte hinter Holzpaneele, Zugang zum Dach vorhanden (unklar wie tief)	1x SQ 1x FM	Fledermaus-Spaltenkasten (z.B. Hasselfeldt FSPK), Fledermaus-Winterquartier (z.B. Schwegler 1WQ)

Avi: Potenzial für Höhlenbrüter; **FM:** Potenzial für Ganzjahresquartier von Fledermäusen; **SQ:** Potenzial für Sommerquartier von Fledermäusen (Einzel = für Einzeltiere)



DOP20 © GeoBasis-DE/LGB 2020

● Parzellen □ Gebietsgrenze

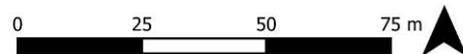


Abbildung 4: Verortung der Parzellen

5 Fledermäuse

5.1 Methodik

Zur Erfassung der Fledermäuse wurden drei Begehungen in den Dämmerungs- bzw. Nachtstunden unter geeigneten Witterungsbedingungen durchgeführt (Tabelle 5). Geeignet sind generell windarme Nächte über 10°C und ohne bzw. mit nur geringem/nicht durchgängigem Niederschlag. Als Detektor wurde ein *Batlogger M* der Firma Elekon AG verwendet. Dieses Gerät ermöglicht Aufzeichnungen über das gesamte relevante Frequenzspektrum heimischer Fledermausarten zur anschließenden Analyse am PC mittels spezieller Analysesoftware sowie eine dauernde Verortung der Aufzeichnungen mittels GPS. Das Gerät zeichnete während der gesamten Begutachtung im Ultraschallbereich auf, sodass auch eventuell von Fledermäusen im Quartier abgegebene Laute erfasst werden können.

Tabelle 5: Termine der Detektorbegehungen mit Angaben zur Witterung

Begehung	Temperatur	Bewölkung	Niederschlag	Wind
18.05.2020	19°C	6/8	trocken	0 Bft
26.06.2020	20°C	7/8	trocken	0 Bft
05.08.2020	23°C	1/8	trocken	0 Bft

Die aufgezeichneten Fledermausrufe wurden anschließend unter Verwendung der Rufanalysesoftware BatExplorer (Version 2.1.7.0) manuell analysiert und eine Differenzierung soweit wie möglich bis auf Artniveau vorgenommen. Die Genauigkeit der Rufanalyse ist dabei begrenzt. Für bestimmte Arten bzw. Gattungen (etwa *Myotis*) oder in bestimmten Flugsituation (Jagd, Feinortung) ist eine genaue Determination nicht oder nur eingeschränkt möglich. In solchen Fällen wurde soweit wie möglich unterschieden, etwa in Gattungen oder Ruftypgruppen wie die *Nyctaloiden*. Unter *Nyctaloid* sind die sich in manchen Situationen stark ähnelnden und nicht immer eindeutig zu unterscheidenden Rufe der Gattungen *Eptesicus*, *Nyctalus* und *Vespertilio* zusammengefasst. Zur Problematik der Artbestimmung anhand der Ortungsrufe sei u. a. auf Parsons & Jones (2000), Russo & Jones (2002), Skiba (2009) und Obrist et al. (2004) verwiesen.

5.2 Ergebnisse

Es wurden insgesamt 68 Rufe von Fledermäusen verortet (Tabelle 6, Abbildung 5). Dabei wurden fünf Arten aus vier Gattungen festgestellt. Die mit Abstand am häufigsten im Gebiet nachgewiesene Fledermausart war die Zwergfledermaus mit 52 Rufkontakten. Von dieser Art gab es auch den einzigen akustischen Nachweis einer Jagd (Jagdruf). Die relativ häufigen Normalrufe sowie der Jagdruf deuten darauf hin, dass das Gebiet von Zwergfledermäusen als Jagdgebiet genutzt wird und wahrscheinlich in der Nähe eines Quartiers liegt. Das Quartier könnte sich in den Lauben im östlichen Teil befinden, allerdings wurden keine entsprechenden Sozialrufe aufgezeichnet. In der Wochenstundenzeit nutzen die Tiere einen Aktionsradius von etwa bis zu 2 km um das Wochenstubenquartier. Die geringe Anzahl der Rufe von Abendsegler, Breitflügel-, Zweifarb- und Rauhautfledermaus deuten auf eine sporadische Nutzung des Gebietes. Die Rufkontakte des Abendseglers erfolgten über das Gebiet zerstreut. Die Art jagt gerne in größerer Höhe über Siedlungs- und Grünflächen. Die Breitflü-

gelfledermaus wurde ausschließlich im Bereich der nordwestlichen Brachfläche erfasst und nur mit Einzelkontakten. Der Bereich wird möglicherweise nur durch ein bis wenige Einzeltiere genutzt oder durchquert. Für Rauhaut- und Zweifarbfledermaus liegen nur jeweils zwei Rufkontakte vor. Sie nutzen oder überqueren das Gebiet also nur sporadisch.

Die Rufnachweise der Zweifarbfledermaus im Juni sind insofern bemerkenswert, als das für Berlin bisher nur Paarungs- und Winterquartiere, jedoch keine Wochenstubenquartiere nachgewiesen wurden. Jedoch besteht die Vermutung, dass sich auch über den Sommer einzelne Männchen sowie Männchengruppen in Berlin aufhalten. Daher handelte es sich vermutlich um ein oder zwei männliche Tiere, welche das Gebiet überflogen oder für eine kurze Jagd nutzten.

Tabelle 6: mittels Detektor nachgewiesene Arten bzw. Gattungen von Fledermäusen, Schutz- und Gefährdungsstatus und Anzahl der Rufkontakte

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH	RL Dtl.	Anzahl Rufkontakte			
				19.05.	27.6.	06.08.	gesamt
Gattung <i>Eptesicus</i>							
Breitflügelgedermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	IV	3	3	1	1	5
Gattung <i>Nyctalus</i>							
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	IV	V	4	-	3	7
Gattung <i>Vespertilio</i>							
Zweifarbgedermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	IV	D	-	2	-	2
Gattung <i>Pipistrellus</i>							
Rauhautgedermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	IV	*	-	1	1	2
Zwerggedermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	*	16	21	15	52
Rufkontakte gesamt							68

FFH - Schutz nach FFH-Richtlinie (Anhänge):

II - für die Art sind Schutzgebiete auszuweisen; IV - streng geschützte Art (FFH-RL, 1992; Skiba, 2003)

RL Dtl. - Rote Liste Deutschland 2020:

0 - ausgestorben oder verschollen; 1 - vom Aussterben bedroht; 2 - stark gefährdet; 3 - gefährdet; G - Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; R - extrem selten; V - Arten der Vorwarnliste; D - Daten unzureichend; * - ungefährdet (Meinig et al., 2020)

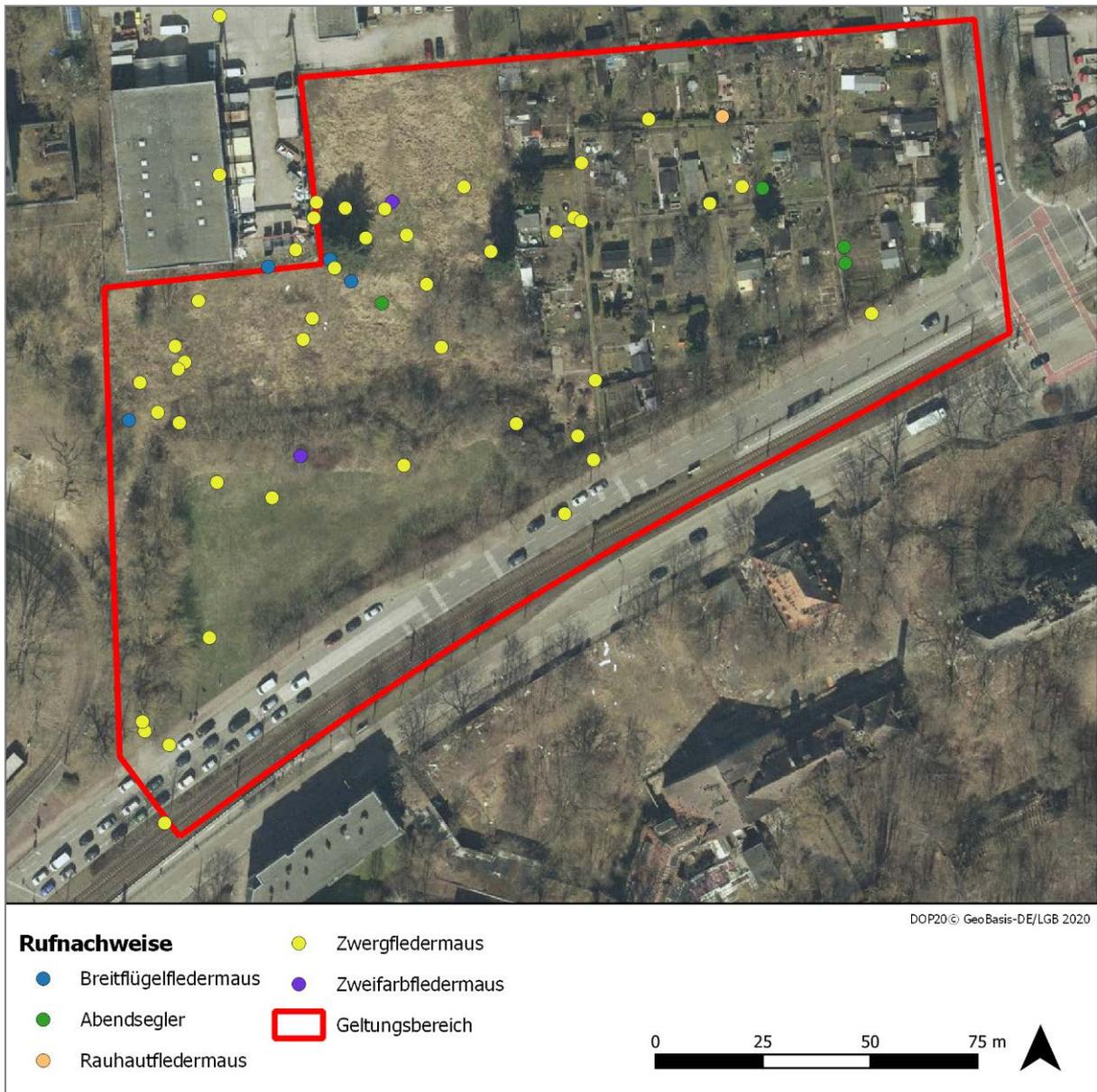


Abbildung 5: Rufnachweise der Fledermäuse

6 Xylobionte Käfer

6.1 Methodik

Der Baumbestand wurde am 20.08.2020 auf mögliche Habitatbäume von Eremit (*Osmoderma eremita*) und Heldbock (*Cerambyx cerdo*) geprüft. Als potentielle Brutbäume gelten Laubbäume mit einem Brusthöhendurchmesser (BHD) > 60 cm, wobei der Heldbock vornehmlich Eichen-Arten (Stiel-, Trauben- und Rot-Eichen) besiedelt und der Eremit in größeren ausgefaulten, mit trockenem Mulm gefüllten Höhlungen zu finden ist. Besiedlungsrelevante Bäume wurden nach Nutzungsspuren, wie Kotpillen und Käferreste (Eremit) sowie Fraßgänge, Schlupflöcher (Heldbock) abgesucht. Potentielle Habitatbäume wurden mittels GPS vermessen und kartographisch dargestellt.

6.2 Ergebnisse

Es wurden keine Besiedlungsspuren von Eremit oder Heldbock im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Lediglich die potentielle Eignung eines Nussbaums mit mehreren Höhlungen wurde westlich der Kleingartenanlage festgestellt. Das Potential wurde hier als sehr gering eingestuft. Ein Mulmaustritt an der Stammbasis, was auf die Nutzung von Altholzkäfern hinweist, war nicht festzustellen. **Nach der Untersuchung mit Leiter und Endoskop ließ sich das Potential nicht ausschließen. Der Baum war stark geschädigt bzw. von Innen ausgehöhlt und wies großräumige Höhlungen auf, die nicht komplett einsehbar waren.** In der folgenden Tabelle ist das Ergebnis der Kartierung mit Befund aufgeführt. Die Lage des potentiellen Habitatbaumes findet sich in der Kartendarstellung des Baumbestandes von Kapitel 4.2.

Tabelle 7: Habitatbaum mit potentiellen Eremitvorkommen

Nr.	Baumart	Befund	Vorkommen
HB 5	Walnussbaum	mit mehreren Höhlungen an den Seitenästen, ausgehöhelter Baum	nicht auszuschließen, sehr geringes Potential



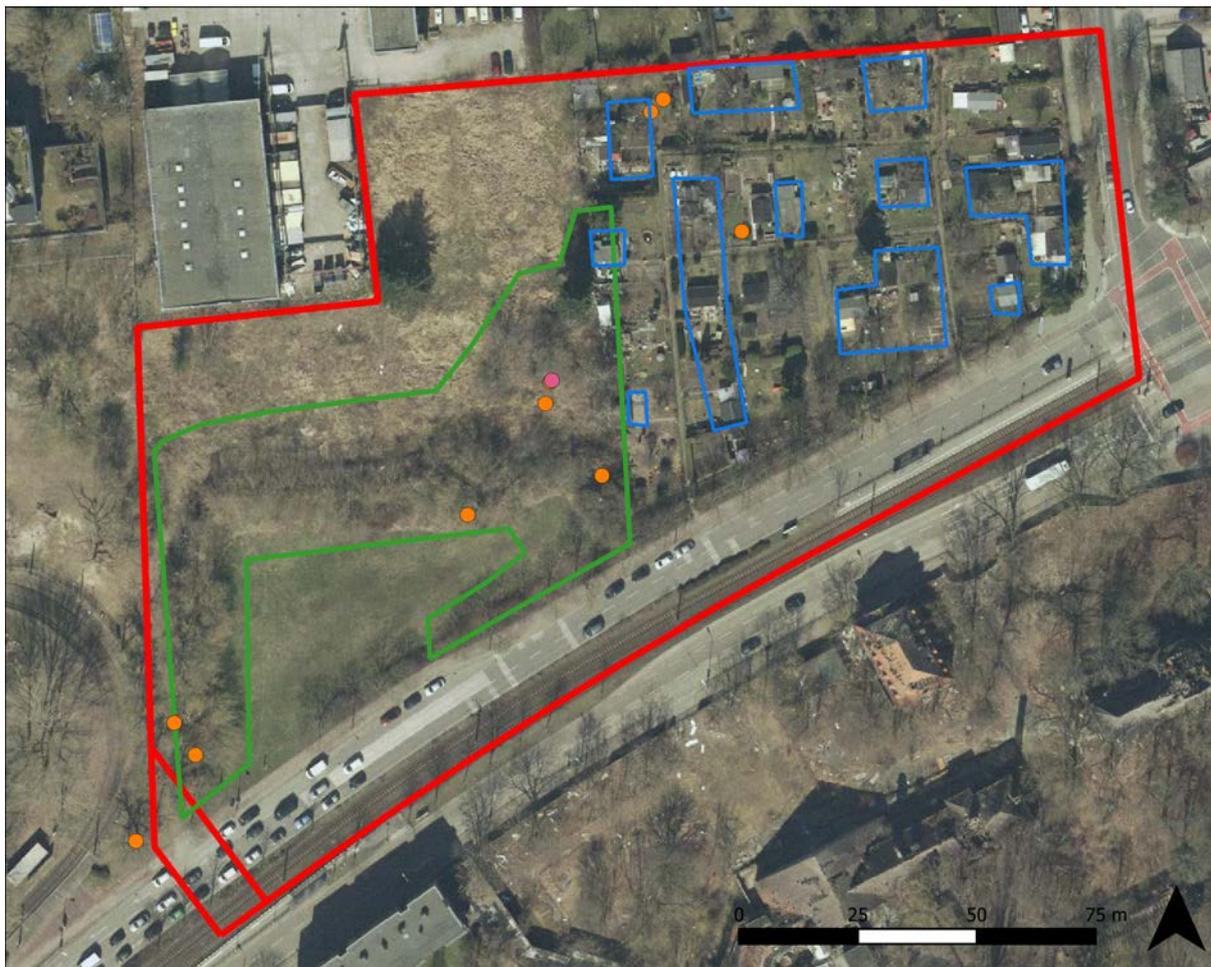
Abbildung 6: Walnussbaum mit H6hlung



Abbildung 7: Walnussbaum mit H6hlung

7 Empfehlungen

Baumfällungen: Grundsätzlich sollte die Beseitigung von Bäumen weitestgehend vermieden werden. Sind Baumfällungen im Zuge des Eingriffes unumgänglich, so sollten diese außerhalb der Vogelbrutzeit (von Oktober bis Ende Februar) durchgeführt werden. Fällungen von Bäumen mit Habitatstrukturen für Fledermäuse sind durch einen faunistischen Fachgutachter zu begleiten (ÖBB). Da die Temperaturen im Winter häufig immer milder ausfallen und Fledermäuse auch im Winter ihre Quartiere wechseln, sollten sowohl Bäume mit Winter- als auch mit Sommerquartierpotential durch die ÖBB fälltbegleitet werden. Bei einer Fällung des Walnussbaumes, der als potentiell möglicher Habitatbaum für den Eremiten eingestuft wurde, sollte ebenfalls eine Fällbegleitung erfolgen.



Faunistisch wertvolle Gehölzstrukturen

DOP20© GeoBasis-DE/LGB 2020

Geltungsbereich

Bruthabitat für Vögel und Jagdhabitat für Fledermäuse

Lauben mit Fledermaus-Sommer- und Winterquartierpotential

Habitatbäume

● Fledermausquartier- und Höhlenbrüterpotential

● Walnussbaum mit zusätzl. Eremitenpotential

Abbildung 8: Zusammenfassende Darstellung faunistisch wertvoller Habitat-/Gehölzstrukturen

Abriss der Lauben: Der Abriss der Lauben ist unter Zuhilfenahme einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) durchzuführen. An den Gebäuden wurden sowohl Strukturen mit Sommerquartierpotential als auch Bereiche mit Winterquartierseignung für Fledermäuse sowie Potenzial für Niststätten von Vögeln festgestellt. (siehe Kapitel 4).

Kompensation: Sofern im Rahmen des Eingriffes Habitatstrukturen (Quartiere und geschützte Niststätten von Brutvögeln an Bäumen und Gebäuden) entfernt werden müssen, so sind diese zu ersetzen. Dabei empfiehlt sich der Ausgleich eines Fledermausquartiers durch mindestens zwei Ersatzkästen. Geschützte Nistplätze von Brutvögeln sind mindestens im Verhältnis 1:2 auszugleichen.

8 Fotodokumentation

8.1 Habitatbäume

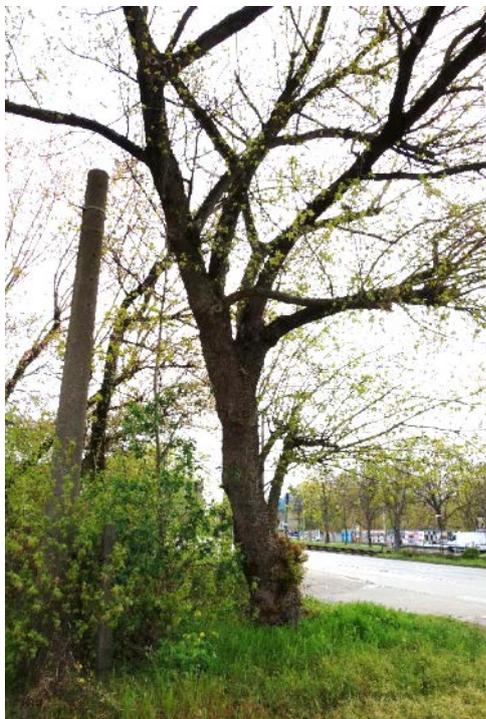


Abbildung 9: HB 1, Spitz-Ahorn



Abbildung 10: HB 1, Höhlung



Abbildung 11: HB 2, Spitz-Ahorn



Abbildung 12: HB 2, Höhlung



Abbildung 13: HB 3, Spitz-Ahorn

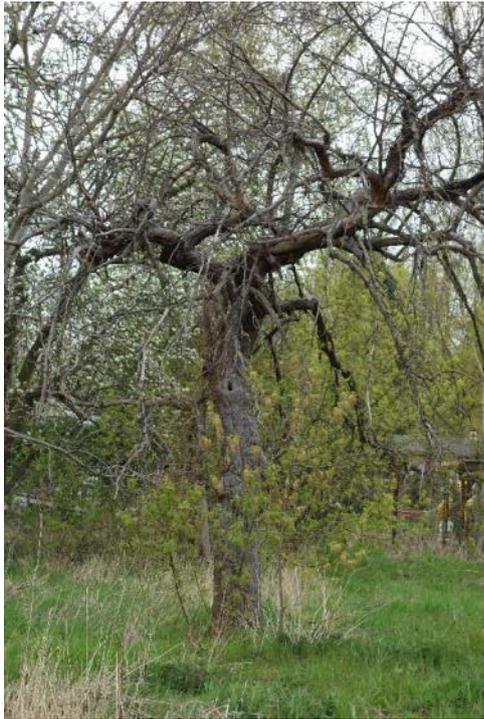


Abbildung 14: HB 4, abgestorbener Baum (Apfel)

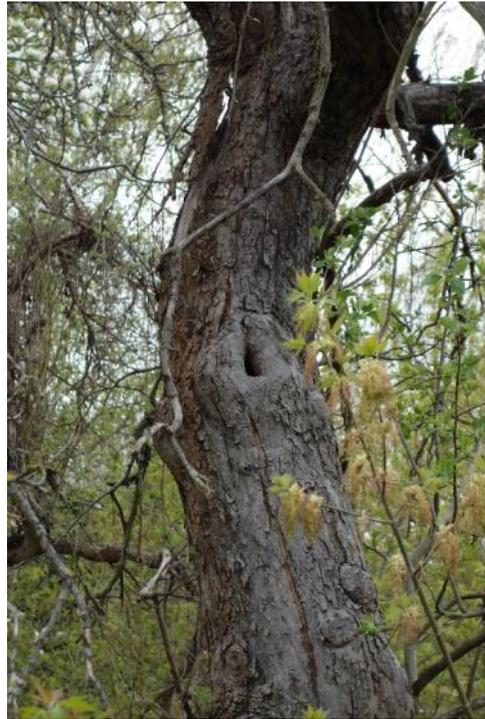


Abbildung 15: HB 4, Höhlung



Abbildung 16: HB 5, Echte Walnuss



Abbildung 17: HB 5, Höhlung



Abbildung 18: HB 6, Spitz-Ahorn



Abbildung 19: HB 6, Höhlung



Abbildung 20: HB 7, nicht bestimmbar



Abbildung 21: Hb 7, Detail



Abbildung 22: HB 8, Kische



Abbildung 23: HB 8, abstehende Rinde



Abbildung 24: HB 9, Apfel



Abbildung 25: HB 9, oberflächliche Höhlung



Abbildung 26: HB 10, Ziergehölz



Abbildung 27: HB 10, Höhlung

8.2 Parzellen



Abbildung 28: Laube (Parzellen-ID 1)



Abbildung 29: Spalte an Laube (Parzellen-ID 1)



Abbildung 30: Laube (Parzellen-ID 2)



Abbildung 31: Spalte an Laube über Türbereich (Parzellen-ID 2)



Abbildung 32: Laube (Parzellen-ID 3)



Abbildung 33: Laube (Parzellen-ID 4)



Abbildung 34: Spalte am Dachüberstand (Parzellen-ID 4)



Abbildung 35: Laube (Parzellen-ID 5)



Abbildung 36: Zugang zum Zwischendach (Parzellen-ID 5)



Abbildung 37: Laube (Parzellen-ID 6)



Abbildung 38: Spalten hinter Verkleidung (Parzellen-ID 6)



Abbildung 39: Laube (Parzellen-ID 7)



Abbildung 40: Spalten hinter Dachpappe (Parzellen-ID 7)



Abbildung 41: Parzelle (ID 8)



Abbildung 42: Spalte über dem Dachkasten (Parzellen-ID 8)



Abbildung 43: Parzelle (ID 9)



Abbildung 44: aufgerissener Dachkasten (Parzellen-ID 9)



Abbildung 45: Laube (Parzellen-ID 10)



Abbildung 46: Zugang Dachbereich (Parzellen-ID 10)



Abbildung 47: Laube (Parzellen-ID 11)



Abbildung 48: Spalten hinter Dachpappe (Parzellen-ID 11)



Abbildung 49: Laube (Parzellen-ID 12)



Abbildung 50: Laube (Parzellen-ID 13)



Abbildung 51: Laube (Parzellen-ID 14)



Abbildung 52: Laube (Parzellen-ID 14)



Abbildung 53: Laube (Parzellen-ID 15)

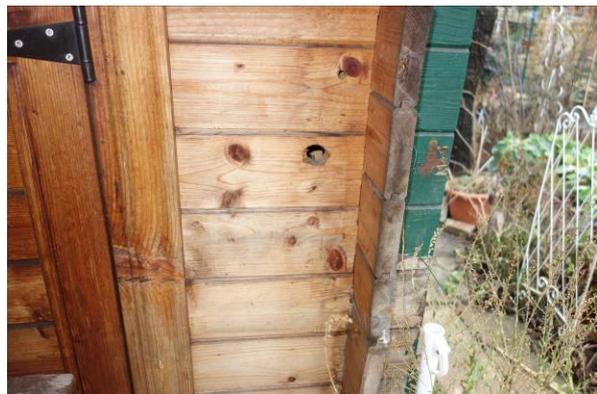


Abbildung 54: Laube (Parzellen-ID 15)



Abbildung 55: Laube (Parzellen-ID 16)



Abbildung 56: Eingang zum Dachkasten (Parzellen-ID 16)



Abbildung 57: Laube (Parzellen-ID 17)



Abbildung 58: aufgerissener Dachkasten (Parzellen-ID 17)



Abbildung 59: Laube (Parzellen-ID 18)



Abbildung 60: abstehende Holzpappe (Parzellen-ID 18)



Abbildung 61: Blechhütte (Parzellen-ID 19)



Abbildung 62: Laube (Parzellen-ID 20)



Abbildung 63: abstehende Dachpappe (Parzellen-ID 20)



Abbildung 64: Laube (Parzellen-ID 21)



Abbildung 65: Laube (Parzellen-ID 22)



Abbildung 66: Spalten hinter Holzverkleidung (Parzellen-ID 22)



Abbildung 67: Laube (Parzellen-ID 23)



Abbildung 68: Zugang zum Zwischendach (Parzellen-ID 22)



Abbildung 69: Laube (Parzellen-ID 24)



Abbildung 70: Riss als potentielles Spaltenquartier (Parzellen-ID 24)



Abbildung 71: Laube (Parzellen-ID 25)



Abbildung 72: Vereinsheim (Parzellen-ID 26)



Abbildung 73: Spalten hinter Fensterläden (Parzellen-ID 26)



Abbildung 74: Laube (Parzellen-ID 27)



Abbildung 75: Spalte im Dachbereich (Parzellen-ID 27)



Abbildung 76: Laube (Parzellen-ID 28)



Abbildung 77: Laube (Parzellen-ID 29)



Abbildung 78: Laube (Parzellen-ID 30)



Abbildung 79: Spalten hinter Paneele (Parzellen-ID 30)

9 Quellen

- BNatSchG. (2009). Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 290 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328).
- FFH-RL. (1992). Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Abl. EG Nr. L 206, (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL), zuletzt geändert durch Art. 1 ÄndRL 2006/105/EG vom 20.11.2006 (ABl. Nr. L363 S.368).
- Grüneberg, C., Bauer, H.-G., Haupt, H., Hüppop, O., Ryslavý, T., & Südbeck, P. (2015). Rote Liste der Brutvögel Deutschlands: 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz, 52, 19-67.
- Meinig, H., Boye, P., Dähne, M., Hutterer, R., & Lang, J. (2020). Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt., 170, 73.
- Obrist, M. K., Boesch, R., & Flückiger, P. F. (2004). Variability in echolocation call design of 26 Swiss bat species: consequences, limits and options for automated field identification with a synergetic pattern recognition approach. Mammalia mamm, 68(4), 307-322.
- Parsons, S., & Jones, G. (2000). Acoustic identification of twelve species of echolocating bat by discriminant function analysis and artificial neural networks. Journal of Experimental Biology, 203(17), 2641-2656.
- Russo, D., & Jones, G. (2002). Identification of twenty-two bat species (Mammalia: Chiroptera) from Italy by analysis of time-expanded recordings of echolocation calls. Journal of Zoology, 258(1), 91-103.
- Skiba, R. (2003). Europäische Fledermäuse Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung (Vol. 1. Aufl.). Westarp-Wissenschaften.
- Skiba, R. (2009). Europäische Fledermäuse–Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. 2., akt. u. erweiterte Auflage. Aufl. Neue Brehm-Büch., Bd, 648.
- Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K., & Sudfeldt, C. (2005). Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. 792.
- VS-RL. (2009). Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. EU Nr. L 20/7 vom 26.01.2010) (Vogelschutzrichtlinie - VS-RL).
- Witt, K., Steiof, K., Altenkamp, R., Böhner, J., Ratsch, A., Scharon, J., & Schwarz, J. (2013). Rote Liste und Liste der Brutvögel von Berlin, 3. Fassung, 15.11.2013. Berliner ornithologischer Bericht, 23, 1-23.