

Stadtquartier Elisabeth-Aue

Faunistisches Gutachten



Stadtquartier Elisabeth-Aue

Faunistisches Gutachten

Artengruppen: Fledermäuse · Vögel · Reptilien ·
Amphibien · Schmetterlinge · Heuschrecken ·
Libellen · Laufkäfer · xylobionte Käfer

Auftraggeber: **Entwicklungsgesellschaft Elisabeth-Aue GmbH (EGE)**

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



M.Sc. Susanne Hane
M.Sc. Levin Freitag
Dipl.-Ing. Ingolf Rödel
Dipl.-Geoökol. Rebekka Roller
B.Sc. Quinn Liebigt

Projektnummer: 25-008G

Rangsdorf, 19. Dezember 2025

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	8
2	Beschreibung des Vorhabens / des Untersuchungsgebietes	9
3	Habitatbäume	11
3.1	Methodik	11
3.2	Ergebnisse	11
4	Fledermäuse	14
4.1	Methodik	14
4.1.1	Geländearbeit	14
4.1.2	Technik und Rufauswertung	15
4.2	Ergebnisse	16
4.2.1	Quartiere	16
4.2.2	Transektbegehungen	17
4.2.3	Horchboxen	21
4.2.1	Artenspektrum	24
4.2.2	Beschreibung der Ergebnisse	25
5	Brutvögel	27
5.1	Methodik	27
5.2	Ergebnisse	29
6	Raumnutzung durch Groß- und Greifvögel	35
6.1	Ergebnisse	35
6.2	Bewertung	36
7	Zug- und Rastvögel	38
7.1	Methodik	38
7.2	Ergebnisse	38
8	Amphibien	42
8.1	Methodik	42
8.1.1	Gewässeruntersuchung	42
8.1.2	Untersuchung wandernde Amphibien	44
8.2	Ergebnisse	44
8.2.1	Gewässeruntersuchung und Datenauswertung	44
8.2.2	Landlebensraum	48
8.2.3	Untersuchung wandernder Amphibien	51
9	Reptilien	52
9.1	Methodik	52
9.2	Ergebnisse	53
9.2.1	1. Teilprojekt (TP)	54
9.2.2	Übriges Untersuchungsgebiet	55
10	Schmetterlinge	58
10.1	Probeflächen	58
10.2	Methodik	61
10.3	Ergebnisse	63
10.3.1	Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	67
10.4	Fazit und Hinweise für die Planung	71
11	Heuschrecken	73
11.1	Probeflächen	73

11.2	Methodik.....	73
11.3	Ergebnisse	74
11.4	Fazit und Hinweise für die Planung	77
12	Libellen.....	79
12.1	Methodik.....	79
12.2	Ergebnisse	82
13	Laufkäfer	84
13.1	Untersuchungsstandorte	84
13.2	Methodik.....	86
13.3	Ergebnisse	86
14	Xylobionte Käfer	92
14.1	Methodik.....	92
14.1.1	Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)	92
14.1.2	Heldbock (<i>Cerambyx cerdo</i>)	92
14.1.3	Scharlachkäfer (<i>Cucujus cinnaberinus</i>)	93
14.2	Ergebnisse	93
14.2.1	Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)	93
14.2.2	Heldbock (<i>Cerambyx cerdo</i>)	93
14.2.3	Scharlachkäfer (<i>Cucujus cinnaberinus</i>)	93
15	Feldhase	96
15.1	Methodik.....	96
15.2	Ergebnisse	96

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Begehungstermine der Habitatbaumerfassung mit Angaben zur Witterung	11
Tabelle 2:	Habitatbäume im Untersuchungsgebiet	12
Tabelle 3:	Detektorbegehungen mit Angaben zur Witterung.....	14
Tabelle 4:	Termine der Horchboxuntersuchung mit Witterung und	14
Tabelle 5:	Einschränkung der Artunterscheidung bei bestimmten Rufgruppen	16
Tabelle 6:	Rufnachweise im Rahmen der Transektbegehungen	17
Tabelle 7:	Rufnachweise an Horchboxenstandort 1	22
Tabelle 8:	Rufnachweise an Horchboxenstandort 2	22
Tabelle 9:	Rufnachweise am Horchboxenstandort 3	23
Tabelle 10:	Nachgewiesene Fledermausarten	24
Tabelle 11:	Termine der Brutvogelkartierung	27
Tabelle 12:	Liste der nachgewiesenen Brutvogelarten	29
Tabelle 13:	Begehungstermine Rastvogelerfassung	38
Tabelle 14:	nachgewiesene Rastvogelarten mit Angaben zu Individuenanzahl je Termin.....	39
Tabelle 15:	nachgewiesene Rastvogelarten mit Angaben zu Schutz und Gefährdung.....	40
Tabelle 16:	Termine der Amphibienkartierung am Gewässer	43
Tabelle 17:	Begehungstermine Amphibienwanderung	44

Tabelle 18: Liste nachgewiesener Amphibienarten mit Angaben zum Schutzstatus und der Roten Listen 51	
Tabelle 19: Termine der Reptilienbegehungen mit Angaben zur Witterung	52
Tabelle 20: Nachgewiesene Reptilienarten	54
Tabelle 21: Begehungstermine Tagschmetterlinge und Widderchen	62
Tabelle 22: Größenklassen für die Erfassung von Wirtspflanzen.....	62
Tabelle 23: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Tagschmetterlinge und Widderchen	69
Tabelle 24: Begehungstermine Heuschrecken	73
Tabelle 25: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Heuschrecken mit Angaben zu Schutz- und Gefährdungsstatus sowie der Häufigkeit	77
Tabelle 26: Termine der Libellenkartierung	79
Tabelle 27: Häufigkeitsklassen für Libellennachweise (adulte Tiere/ 100 m Ufer).....	79
Tabelle 28: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Libellenarten mit Angaben zu Schutz- und Gefährdungsstatus sowie der Häufigkeit	83
Tabelle 29: Laufkäfer	89
Tabelle 30: Begehungstermine der Kartierung der xylobionten Käfer mit Angaben zur Witterung..	92

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebietes Elisabeth-Aue.....	10
Abbildung 2: Lage der Horchboxenstandorte und der Transektstrecken	15
Abbildung 3: Rufnachweise der Zwergfledermaus.....	18
Abbildung 4: Rufnachweise des Abendseglers	19
Abbildung 5: Rufnachweise der Breitflügelfledermaus	20
Abbildung 6: Rufnachweise der Mückenfledermaus, der Rauhautfledermaus und der Gattung <i>Myotis</i> 21	
Abbildung 7: Untersuchungsraum Brutvogelerfassung.....	29
Abbildung 8: Lage des Mäusebussard-Horstes.....	34
Abbildung 9: Graugänse im nördlichen Teil des Untersuchungsraumes	40
Abbildung 10: Graugänse und Kraniche im nördlichen Teil des Untersuchungsraumes.....	40
Abbildung 11: Nachgewiesene Rastvogelarten.....	41
Abbildung 12: Lage der untersuchten Gewässer	43
Abbildung 13: Nachweise der Knoblauchkröte durch die Stiftung Naturschutz (Quelle: Stiftung Naturschutz Berlin)	45
Abbildung 14: Krugpfuhl, Blick vom östlichen Gewässerrand Richtung Westen	46
Abbildung 15: Krugpfuhl, Blick vom östlichen Gewässerrand Richtung Nordwesten	46
Abbildung 16: Ausgeprägte Schilfbereiche	46
Abbildung 17: Verlandete Bereiche	46

Abbildung 18: Geringer Wasserstand im Juli 2026	46
Abbildung 19: Ausgebrachte Reusen	46
Abbildung 20: Teichfrosch	47
Abbildung 21: Teichfrösche.....	47
Abbildung 22: Kaulquappe des Teichfroschs.....	47
Abbildung 23: Weiblicher Teichmolch	47
Abbildung 24: Larve des Teichmolchs	47
Abbildung 25: Übersichtsbild Regenrückhaltebecken	48
Abbildung 26: Übersichtsbild Regenrückhaltebecken	48
Abbildung 27: Regenrückhaltebecken von Schilf überwachsen	48
Abbildung 28: Geringe Wassermenge im Regenrückhaltebecken	48
Abbildung 29: Lebensraumeignung der umliegenden Flächen des Krugpfuhls für die Knoblauchkröte mit Angaben zur Entfernung (Quelle: UBB)	50
Abbildung 30: Teichfrosch in der Nähe des Krugpfuhls	51
Abbildung 31: Teichfrosch in der Nähe des Krugpfuhls	51
Abbildung 32: Verortung der ausgelegten künstlichen Verstecke und der Trasektstrecken	53
Abbildung 33: Subadulte Zauneidechse auf künstlichem Versteck.....	55
Abbildung 34: Weibliche Zauneidechse.....	55
Abbildung 35: Fläche des TP 1 auf dem ehem. Tempohome Gelände mit Blick nach Südwesten ...	56
Abbildung 36: Fläche des TP 1 auf dem ehem. Tempohome Gelände mit Blick nach Westen	56
Abbildung 37: Fläche zwischen Acker und ehem. Tempohome-Gelände	56
Abbildung 38: Graben 5 Blankenfelde	56
Abbildung 39: Gehölzrand an westlicher Gebietsgrenze	56
Abbildung 40: Gehölzrand an westliche Gebietsgrenze mit Baumbestand	56
Abbildung 41: Fundpunkt der Waldeidechse an der Buchholzer Straße	57
Abbildung 42: Grünfläche südlich des ehem. Tempohome-Geländes	57
Abbildung 43: Probefläche TF-Heu 1 mit ruderaler Pioniervegetation und Rohboden im Bereich eines Pfades.....	58
Abbildung 44: Probefläche TF-Heu 2: Gehölzrand mit nitrophiler Hochstaudenflur	59
Abbildung 45: Probefläche TF-Heu 3: Graben 5 (Blankenfelde)	60
Abbildung 46: Probefläche TF-Heu 4: Feldweg mit ruderalen Säumen	61
Abbildung 47: Schornsteinfeger	63
Abbildung 48: Dem Kleinen Sonnenröschen-Bläuling (links) und dem Hauhechel-Bläuling (rechts) boten Pionierfluren auf der Probefläche TF-Heu 1 geeignete Habitate. Beide Arten waren hier häufig.....	64
Abbildung 49: Der Nierenfleck-Zipfelfalter lebt als Raupe an Pflaumengewächsen.....	65

Abbildung 50: C-Falter (links) und Tagpfauenauge (rechts) können sich im Untersuchungsgebiet an den reichlich vorhandenen Vorkommen der Großen Brennessel entwickeln.	66
Abbildung 51: Gewöhnliche Nachtkerze auf der Probefläche TF-Heu 1	67
Abbildung 52: Potenzielle Wirtspflanzen für den Großen Feuerfalter: Krauser Ampfer auf der Probefläche TF-Heu 1 (links) und Stumpfbblätteriger Ampfer auf der Probefläche TF-Heu 4 (rechts) 69	69
Abbildung 53: Lückige Pionierfluren im Bereich der Probefläche TF-Heu 1 beherbergen kleine Populationen der besonders geschützten Arten Italienische Schönschrecke (links) und Blauflügelige Ödlandschrecke (rechts).	74
Abbildung 54: Ein im Mais vernommenes Männchen des Östlichen Heupferds lässt nicht auf ein bodenständiges Vorkommen im Untersuchungsgebiet schließen.....	75
Abbildung 55: Langflügelige Schwertschrecke (links) und Grünes Heupferd (rechts) sind an Plätzen mit höherer Vegetation verbreitet.	76
Abbildung 56: Graben 5 Blankenfelde, Blickrichtung Westen, 21.05.2025.....	81
Abbildung 57: Graben 5 Blankenfelde, Blickrichtung Osten, 21.05.2025	81
Abbildung 58: Lage des Krugpfuhls als untersuchtes Gewässer für die Libellenkartierung	81
Abbildung 59: Westufer des Krugpfuhls, Blickrichtung Norden, 21.05.2025	82
Abbildung 60: Ostufer des Krugpfuhls, Blickrichtung Nordwesten, 21.05.2025	82
Abbildung 61: Westufer des Krugpfuhls, Blickrichtung Osten, 18.08.2025	82
Abbildung 62: Lage der Fallenstandorte	84
Abbildung 63: Fallenstandort 1 im Frühjahr	85
Abbildung 64: Fallenstandort 1 im Herbst.....	85
Abbildung 65: Fallenstandort 2 im Frühjahr	85
Abbildung 66: Fallenstandort 2 im Herbst.....	85
Abbildung 67: Fallenstandort 3 im Frühjahr	86
Abbildung 68: Fallenstandort 3 im Herbst.....	86
Abbildung 69: Verteilung der Laufkäferindividuen nach Schwerpunktorkommen	88
Abbildung 70: Nachweise und Habitatfläche Scharlachkäfer (<i>Cucujus cinnaberinus</i>).....	94
Abbildung 71: Larve von <i>Cucujus cinnaberinus</i>	95
Abbildung 72: Zwei Puppenwiegen mit Resten der Larvenhaut	95
Abbildung 73: Habitatfläche mit ID1	95
Abbildung 74: Totholz auf der Habitatfläche mit ID1	95
Abbildung 75: Brutbaum des Scharlachkäfers	95
Abbildung 76: Pappelreihe der Fläche ID2	95

1 Anlass und Aufgabenstellung

Zur Schaffung von dringend benötigtem Wohnraum ist es Ziel des Landes Berlin, die Fläche der Elisabeth-Aue im Bezirk Pankow zu einem neuen Wohnquartier mit mindestens 5.000 Wohnungen zu entwickeln. Die Fläche befindet sich im Besitz der Entwicklungsgesellschaft Elisabeth-Aue GmbH, die das Neue Stadtquartier (NSQ) als hundertprozentige Tochter der landeseigenen Wohnungsbaugesellschaften GESOBAU und HOWOGE (jeweils zu 50 %) entwickeln soll.

Die städtebauliche Entwicklung der Elisabeth-Aue erfolgt in zwei Teilprojekten. Für das erste Teilprojekt (1. TP), das 830 Wohnungen (darunter 160 Wohnungen temporär für Geflüchtete) und einen Schulstandort umfasst, soll der Bebauungsplan 3-89 bis Mitte 2026 festgesetzt werden. Für das zweite, größere Teilprojekt (2. TP) soll im Jahr 2025 ein Verfahren zur städtebaulichen Qualifizierung durchgeführt werden, um im Anschluss daran, basierend auf den Ergebnissen, mindestens einen weiteren Bebauungsplan aufzustellen.

Der Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan 3-89 (1. TP) wurde durch die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen am 20. Oktober 2022 gefasst. Das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans, das im Regelverfahren mit Umweltprüfung durchgeführt wird, soll voraussichtlich im 2. Quartal 2026 abgeschlossen werden.

Das Plangebiet befindet sich im äußersten Südosten des Ortsteils Blankenfelde und besteht derzeit aus konventionell genutzten Ackerflächen sowie einer als temporäre Unterkunft für Geflüchtete (Tempohomes) genutzten Fläche. Durch die geplante Umgestaltung der Fläche kommt es zu Eingriffen in den Lebensraum der ansässigen Fauna. In diesem Zusammenhang und als Grundlage eines Artenschutzfachbeitrags wurden und werden im Jahr 2025 Kartierungen zu Habitatbäumen, Fledermäusen, Brutvögeln, Rastvögeln, Reptilien, Amphibien, Schmetterlingen, Heuschrecken, Libellen, Laufkäfern und xylobionten Käfern durchgeführt. Zu Inhalt und Umfang der Erfassungen erfolgte eine vorherige Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde. Die Ergebnisse der Untersuchungen werden nachfolgend dargestellt.

2 Beschreibung des Vorhabens / des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet (UG) Elisabeth-Aue umfasst das Plangebiet des Bebauungsplans 3-89 (1. TP) sowie angrenzende Flächen, die für das 2. TP und als Kompensationsflächen vorgesehen sind. Insgesamt erstreckt sich das UG über eine Fläche von etwa 103 ha. Im Norden grenzt es an Wohnbebauung und Ackerflächen von Blankenfelde an, an der nordöstlichen Grenze befinden sich die Kleingartenanlagen und die Wohnbebauung von Buchholz Nord. Im Süden wird das UG durch die Rosenthaler Straße begrenzt. Westlich schließt sich ein etwa 160 Meter breiter Waldstreifen an, der überwiegend aus Pappeln besteht und die Elisabeth-Aue von der Blankenfelder Chaussee trennt. Der größte Teil des UG wird derzeit noch landwirtschaftlich genutzt. Im westlichen Bereich, innerhalb des 1. TP, befindet sich eine Unterkunft für Geflüchtete in Form von Containerbauten, den sogenannten „Tempohomes“. Südlich davon liegt eine Parkanlage mit einer von Röhricht bewachsenen Senke sowie eine Rangierfläche für die Straßenbahn. Das UG wird durch den von Ost nach West verlaufenden Graben 5 innerhalb des 2. TP strukturell geteilt. Im nordöstlichen Randbereich befinden sich zudem zwei kleinere Waldflächen, die als „Moorlinse“ und „Schweinewäldchen“ bekannt sind. Die Randbereiche der Ackerflächen werden stark von Spaziergängerinnen und Spaziergängern frequentiert und haben offenbar eine wichtige Funktion als Naherholungsraum. Der nördliche Teil (Kompensationsfläche) des UG, die Moorlinse sowie das Schweinewäldchen einschließlich der umgebenden Wiesen und Ackerflächen sind Teil des Landschaftsschutzgebietes Blankenfelde.

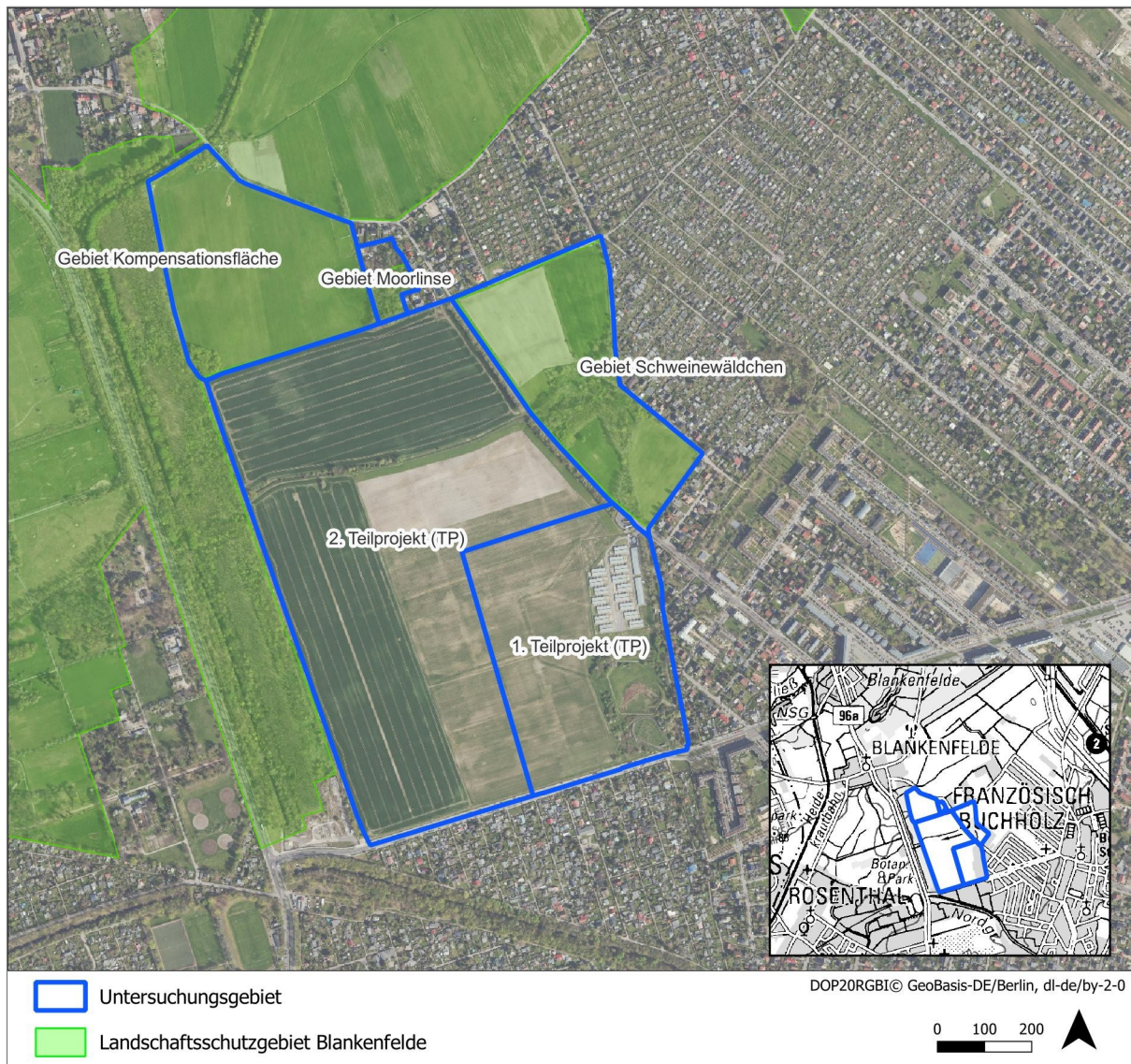


Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebietes Elisabeth-Aue

3 Habitatbäume

3.1 Methodik

Die Bäume im UG wurden während der laubfreien Zeit an zwei Terminen kartiert (vgl. Tabelle 1). Hierbei wurden unter Zuhilfenahme eines Fernglases und einer starken Lampe die Bäume auf für Fledermäuse und Vögel nutzbare Strukturen (z. B. Höhlungen oder Risse) hin abgesucht. Alle Habitatbäume wurden punktgenau mittels GPS aufgenommen und in eine GIS-Software auf einem Tabletcomputer eingetragen. Dabei wurden neben der erfassten Struktur auch das Potential für die jeweiligen Artengruppen sowie der Quartiertyp und ggf. Nachweise vermerkt. Jedem Baum wurde eine ID zugewiesen. Ausgewählte Strukturen wurden fotografisch dokumentiert. Strukturen bis in 6 m Höhe wurden im Winter mit Hilfe von Leiter und Endoskop (Fa. Depstech) auf Fledermäuse untersucht. Im Zuge der Habitatbaumsuche wurde auch auf Fledermäuse im Winterquartier geachtet.

Tabelle 1: Begehungstermine der Habitatbaumerfassung mit Angaben zur Witterung

Datum	Wetter	Bemerkung
17.02.2025	-8 °C bis -1 °C, 0/8 - 6/8 Bewölkung, 1 Bft, kein Niederschlag	Gehölzreihe im Osten des UGs
09.04.2025	7 bis 15 °C, 4/8 - 8/8 Bewölkung, 1-3 Bft, kein Niederschlag	Waldrand westlich des UGs

Erläuterung: Bewölkung Angabe in Achtel Bsp. 0/8 = klar, 8/8 = voll bewölkt; Wind(-stärke) in Bft anhand der Beaufort-Skala

3.2 Ergebnisse

Es wurden insgesamt 24 Bäume mit Habitatstrukturen für Fledermäuse und/oder Höhlen- bzw. Halbhöhlenbrüter festgestellt (s. Tabelle 2). Davon befinden sich 17 Bäume innerhalb des UGs und sieben Bäume außerhalb am westlichen Waldrand (s. Karte im Anhang). Der Großteil der Habitatbäume im UG befindet sich entlang der Buchholzer Straße in einem wegbegleitenden Gehölzstreifen. Um das Regenrückhaltebecken im Südosten sind vor allem jüngere Bäume bzw. Sträucher ausgeprägt, so dass hier keine Habitatbäume gefunden wurden. Bei den Bäumen am Westrand außerhalb des UGs handelt es sich überwiegend um ältere Pappeln, welche in Teilen schon abgängig sind. Es wurden bei den endoskopischen Untersuchungen keine Fledermäuse im Winterquartier festgestellt. Dies bedeutet jedoch nicht, dass diese Strukturen grundsätzlich nicht durch Fledermäuse im Winter genutzt werden können. Selbst im Winter werden Quartiere beispielsweise bei Temperaturschwankungen gewechselt.

Die Lage der Habitatbäume mit ihrer entsprechenden ID ist in der Anhangskarte 1 dargestellt.

Tabelle 2: Habitatbäume im Untersuchungsgebiet

Nr.	Baumart	Quartierstruktur	Artengruppe	Quartiertyp	Bemerkung
1	Eschen-Ahorn	hohler Stamm/Ast, Spalt	Avi/FM	SQ	-
2	Eschen-Ahorn	Astloch	Avi/FM	GQ	ohne Befund bei Winterquartierkontrolle
3	Eschen-Ahorn	hohler Stamm/Ast	Avi/FM	SQ	-
4	Eschen-Ahorn	Stamm-Astaufriß, Astloch	Avi/FM	GQ	Astloch vollständig einsehbar (20 cm tief), Spalt nicht vollständig einsehbar
5	Eschen-Ahorn	Astloch	Avi/FM	GQ	geht nur nach unten, vollständig einsehbar
6	Eschen-Ahorn	hohler Stamm/Ast	Avi/FM	GQ	nicht vollständig einsehbar
7	Eschen-Ahorn	Spalt	Avi/FM	SQ	Vogelnest, nur Einzelquartier für Fledermäuse
8	Eschen-Ahorn	Spalt	Avi/FM	SQ	-
9	Pappel	Astloch	Avi/FM	GQ	ohne Befund bei Winterquartierkontrolle
10	Pappel	Spalt	Avi/FM	GQ	ohne Befund bei Winterquartierkontrolle
11	Eschen-Ahorn	Astloch	Avi	-	Vogelnest
12	Weide	Spechthöhle, Astloch, abstehende Rinde	Avi/FM	GQ	keine Winterquartierkontrolle mit Leiter aufgrund von Unterwuchs möglich
13	Weide	Astloch	Avi/FM	GQ	keine Winterquartierkontrolle wegen Graben möglich
14	Weide	Spechthöhle	Avi/FM	GQ	ohne Befund bei Winterquartierkontrolle
15	Weide	Spechthöhle	Avi/FM	GQ	ohne Befund bei Winterquartierkontrolle
16	Eschen-Ahorn	Spalt	Avi/FM	GQ	nicht komplett einsehbar
*17	Pappel	hohler Stamm/Ast	Avi/FM	GQ	ohne Befund bei Winterquartierkontrolle
18	Holunder	hohler Stamm/Ast	Avi/FM	GQ	keine Winterquartierkontrolle, da außerhalb UG

Nr.	Baumart	Quartierstruktur	Artengruppe	Quartiertyp	Bemerkung
19	Pappel	hohler Stamm/Ast	Avi/FM	GQ	keine Winterquartierkontrolle, da außerhalb UG
20	Pappel	Astloch	Avi/FM	GQ	keine Winterquartierkontrolle, da außerhalb UG
21	Pappel	Spalt	Avi/FM	GQ	keine Winterquartierkontrolle, da außerhalb UG
22	Pappel	Spechthöhle	Avi/FM	GQ	keine Winterquartierkontrolle, da außerhalb UG
23	Pappel	Vogelkasten	Avi	-	Starenkasten
24	Pappel	Stamm-Astaufriss	Avi/FM	GQ	keine Winterquartierkontrolle, da außerhalb UG

Erläuterungen: Avi: Avifauna - Potential für Höhlen- bzw. Halbhöhlenbrüter; FM: Potential für Fledermausquartier; GQ: Potential als Ganzjahresquartier für Fledermäuse; SQ: Potential als Sommerquartier für Fledermäuse

*Baum Nr. 17 hat in der von UBB durchgeführten Baumkartierung die Nr. 40

Bei den erfassten Habitatstrukturen handelte es sich um Höhlungen und Spalten, die insbesondere von baumbewohnenden Fledermausarten (z. B. Braunes Langohr, Abendsegler, Mückenfledermaus, mehrere *Myotis*-Arten) entweder nur im Sommer oder auch zur Überwinterung genutzt werden können. Daher wurden die Quartiertypen in Einzel-/Sommer- (EQ/SQ) oder Ganzjahresquartiere (GQ) eingeteilt. Bei Ganzjahresquartieren handelte es sich um großvolumige oder dickwandige Strukturen, bei denen eine ausreichende Frostfreiheit für eine Überwinterung gegeben sein dürfte. Da einige Arten jedoch sehr kältetolerant sind und die Temperaturen überdies während der Wintermonate inzwischen häufig sehr mild sind, ist es jedoch nicht unwahrscheinlich, dass auch als Einzel-/Sommerquartiere ausgewiesene Strukturen im Winter von Fledermäusen genutzt werden.

Außerdem können Fledermäuse ihre Quartiere auch im Winter wechseln, so dass ein einmaliger Negativbefund nicht zwingend eine Neubesiedlung innerhalb desselben Winters ausschließt. Einzelquartiere sind schwer nachweisbar, da typische Verfärbungen an den Quartierstrukturen nur durch eine regelmäßige Besiedlung durch viele Individuen entstehen. Auch das sommerliche, für Wochenstubenquartiere charakteristische Schwärmverhalten kann bei Einzelquartieren i. d. R. nicht beobachtet werden.

Die Unterteilung in Einzel-/Sommerquartiere und Winterquartiere dient insbesondere auch dem sinnvoll zu bilanzierenden Ausgleich (Sommerkästen und Winterkästen). Zu beachten ist hierfür überdies die Ausprägung des Quartiers als Spalten- oder Höhlenquartier.

4 Fledermäuse

4.1 Methodik

4.1.1 Geländearbeit

Die Erfassung der Fledermäuse zielte sowohl auf den Nachweis von Quartieren als auch auf die Identifizierung von Flugrouten und Jagdgebieten ab. Hierzu erfolgten sieben abendliche Begehungen mit einem Fledermausdetektor im Zeitraum April bis Oktober 2025. Die Begehungen erfolgten auf vorher festgelegten Transektstrecken.

Zusätzlich zu den Transektbegehungen wurden Untersuchungen durch Horchboxaufzeichnungen durchgeführt. Hierbei wurden an insgesamt drei Standorten an drei Terminen und über einen Zeitraum von jeweils drei Nächten die Fledermausaktivität im direkten Umfeld aufgezeichnet. Die Detektoren waren bodennah in etwa 1,5 m Höhe an vorhandenen Bäumen und Büschen angebracht.

Die Transektstrecken sowie die Standorte der ausgebrachten Horchboxen sind in Abbildung 2 zu sehen. Die Termine der Detektorerfassung sowie der Horchboxenuntersuchung sind in Tabelle 3 und Tabelle 4 aufgelistet.

Tabelle 3: Detektorbegehungen mit Angaben zur Witterung

Datum	Wetter
30.04.2025	18 °C, 0/8 Bewölkung, 1 Bft.
30.05.2025	17 °C, 3/8 Bewölkung, 1 Bft.
19.06.2025	17 °C, 1/8 Bewölkung, 1-2 Bft.
30.07.2025	19 °C, 5/8 Bewölkung, 1-2 Bft.
27.08.2025	16 °C, 5/8 Bewölkung, 1 Bft.
17.09.2025	15 °C, 2/8 Bewölkung, 2-3 Bft.
22.10.2025	12 °C, 5/8 Bewölkung, 2-3 Bft.

Erläuterung: Bewölkung Angabe in Achtel Bsp. 0/8 = klar, 8/8 = voll bewölkt; Wind(-stärke) in Bft anhand der Beaufort-Skala

Tabelle 4: Termine der Horchboxuntersuchung mit Witterung und

Durchgang	Datum	Witterung
1	29.05.2025	19 °C, 4/8 Bewölkung, 1-2 Bft
	30.05.2025	21 °C, 1/8 Bewölkung, 1-2 Bft
	31.05.2025	18 °C, 1/8 Bewölkung, 1-2 Bft
2	19.06.2025	20 °C, 2/8 Bewölkung, 1-2 Bft
	20.06.2025	19 °C, 3/8 Bewölkung, 1 Bft
	21.06.2025	19 °C, 1/8 Bewölkung, 1 Bft
3	12.09.2025	18 °C, 0/8 Bewölkung, 1-2 Bft
	13.09.2025	17 °C, 1/8 Bewölkung, 1-2 Bft
	14.09.2025	15 °C, 1/8 Bewölkung, 1-2 Bft

Erläuterung: Bewölkung Angabe in Achtel Bsp. 0/8 = klar, 8/8 = voll bewölkt; Wind(-stärke) in Bft anhand der Beaufort-Skala



Abbildung 2: Lage der Horchboxenstandorte und der Transektstrecken

4.1.2 Technik und Rufauswertung

Alle Rufsequenzen der Detektorbegehungen wurden manuell analysiert und eine Differenzierung soweit wie möglich bis auf Artniveau vorgenommen. Hierzu wurde das Programm BatExplorer (Elekon AG, Version 2.3) verwendet, welches die Darstellung der Rufe in Sonogramm- und Oszillogrammform sowie die Messung und Berechnung von Parametern und somit die manuelle Rufanalyse ermöglicht. Die Genauigkeit der Rufanalyse ist generell begrenzt. Für bestimmte Arten bzw. Gattungen (etwa *Myotis*, *Plecotus*) oder in bestimmten Flugsituationen (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*. Rufsequenzen von Fledermäusen, die insgesamt zu leise oder von zu schlechter Qualität für eine Analyse waren, wurden als *Chiroptera spec.* festgehalten. 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), Obrist et al. (2004) sowie BayLfU (2020, 2022) verwiesen.

Zur Übersicht werden im Folgenden (Tabelle 5) die hierbei ermittelten Rufgruppen aufgeschlüsselt sowie Erläuterungen zur Einschränkung der Artunterscheidung gegeben.

Tabelle 5: Einschränkung der Artunterscheidung bei bestimmten Rufgruppen

Rufgruppe	Mögliche Arten	Erläuterungen
<i>Myotis spec.</i>	Myotis-Arten außer <i>Myotis myotis</i> - Mausohr, <i>Myotis nattereri</i> - Fransenfledermaus (teilweise)	Die Rufe dieser Arten sind kaum anhand reiner Rufaufzeichnungen voneinander zu unterscheiden. Lediglich die Fransenfledermaus kann in Fällen lauter klarer Aufzeichnungen anhand des tiefen Rufendes eindeutig bestimmt werden und das Mausohr unterscheidet sich meist deutlich aufgrund der tieferen Hauptfrequenz.

Die Rufanalyse der Horchboxendaten wurde teilautomatisiert mithilfe des Rufanalyse-Programms SonoChiro (Version 4.1.4, Fa. BIOTOPE) durchgeführt. Dabei wurden die im ersten Schritt automatisch generierten Artzuordnungen in einem zweiten Schritt validiert und ggf. manuell nachbestimmt. Erfahrungsgemäß konnten die automatischen Ergebnisse solche Rufsequenzen, die eine Sicherheit von mindestens 60 % aufwiesen und zu den häufig im Planungsraum anzutreffenden bzw. gut anhand der Rufe zu unterscheidenden Arten zählten, ohne zusätzliche Prüfung übernommen werden. Bei den akustisch leicht zu unterscheidenden Arten der Gattung *Pipistrellus* konnte die Schwelle deutlich reduziert werden, da gemäß den ersten Überprüfungen auch Rufsequenzen mit einer Genauigkeit von bis zu 30 % richtig zugewiesen waren. Ansonsten wurden die mit einer geringen Sicherheit (40 % oder weniger) zugewiesenen Rufe sowie in allen Fällen Rufe der Gattungen *Myotis* und *Plecotus* sowie nicht oder selten im Planungsraum anzunehmende Arten (etwa Alpen- oder Nymphenfledermaus) manuell überprüft. Die Gruppe der *Nyctaloiden* Arten (Gattungen *Nyctalus*, *Eptesicus* sowie *Vespertilio*) ist in vielen Fällen auch manuell kaum bis auf Artniveau bestimmbar. Da sich in der Gruppe keine Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie (FFH-RL, 1992b) befinden, wurde auf eine manuelle Nachbestimmung bis auf Artniveau von Rufsequenzen mit Ergebnissicherheiten unter 60% verzichtet und diese der Rufgruppe *Nyctaloid* zugeordnet.

4.2 Ergebnisse

4.2.1 Quartiere

Im UG wurden insgesamt 16 Habitatbäume festgestellt, die grundsätzlich Potenzial für eine Besiedlung durch Fledermäuse bieten. Bei den endoskopischen Untersuchungen sowie den nächtlichen Detektorbegehungen mit Ultraschalldetektor konnten keine Hinweise auf aktuell genutzte Fledermausquartiere registriert werden. Dies bedeutet jedoch nicht, dass

dort keine Quartiere sind. Fledermäuse wechseln häufig ihre Quartiere und Quartiere von Einzeltieren sind nur selten so auffällig, dass sie erfasst werden können.

Die Wohncontainer („Tempohomes“) an der Blankenfelder Straße bieten nach jetzigem Stand nur geringes Habitatpotential für Fledermäuse. Lediglich die Rollladenkästen über den Fenstern könnten besonders bei nur teilweise heruntergelassenen Rollläden eine nutzbare Spaltenstruktur in Form von ganzjährig nutzbaren Tagesverstecken für Einzeltiere darstellen. Zwischen den einzelnen Wohncontainern/Wohneinheiten befinden sich ebenfalls teilweise Spalten, die durch Fledermäuse ganzjährig nutzbar wären. Hinweise auf eine tatsächliche Nutzung gab es jedoch nicht.

4.2.2 Transektbegehungen

Während der Transektbegehungen wurden insgesamt 989 Rufsequenzen erfasst. Die mit Abstand häufigsten Arten waren dabei die Zwergfledermaus und der Abendsegler mit 603 und 247 Rufen. 79 Rufaufnahmen wurden der Breitflügelfledermaus zugeordnet. Von der Mückenfledermaus wurden 44 Rufe und von der Rauhautfledermaus 13 Rufe aufgezeichnet. Arten aus der nicht näher bestimmbareren Gattung *Myotis* wurden mit drei Rufsequenzen erfasst.

In Tabelle 6 sind die Rufnachweise im Rahmen der Transektbegehungen je Art und Erfassungstermin aufgelistet. Die nachfolgenden Karten zeigen die Verortung der Rufnachweise für die erfassten Fledermausarten. Nachweispunkte abseits der Transektlinien sind in der Regel einem ungenauen GPS-Signal geschuldet.

Tabelle 6: Rufnachweise im Rahmen der Transektbegehungen

Datum	Abend-segler	Breitflügel-flederm.	Rauhaut-flederm.	Zwerg-flederm.	Mücken-flederm.	Myotis-spec	Ge-samt
30.04.25	7	3	-	36	4	-	50
30.05.25	77	5	12	130	5	2	231
19.06.25	17	7	-	51	-	-	75
30.07.25	52	58	-	108	6	-	224
27.08.25	45	3	-	118	1	-	167
17.09.25	42	3	1	100	14	-	160
22.10.25	7	-	-	60	14	1	82
Gesamt	247	79	13	603	44	3	989

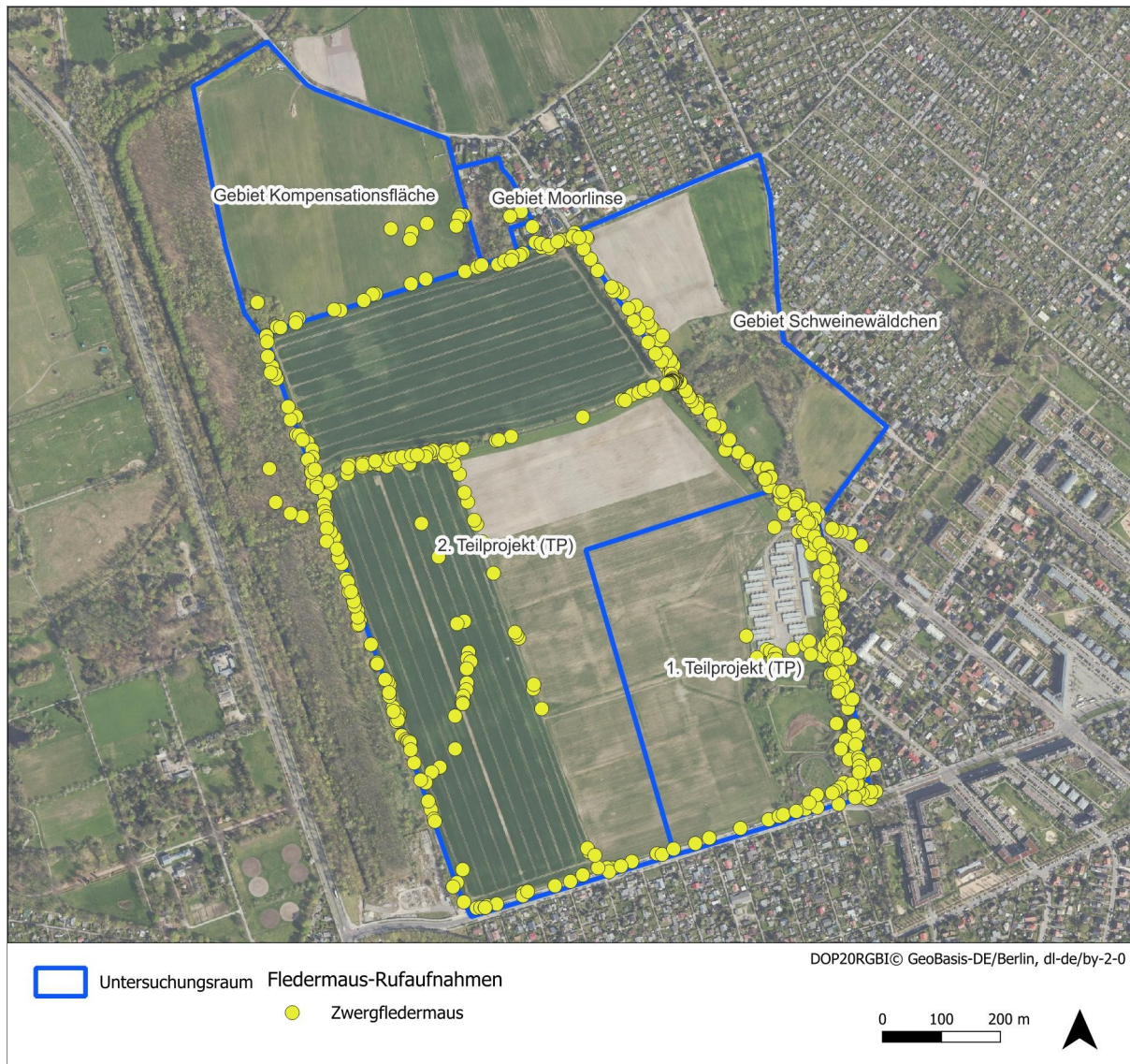


Abbildung 3: Rufnachweise der Zwergfledermaus



Abbildung 4: Rufnachweise des Abendseglers



Abbildung 5: Rufnachweise der Breitflügelfledermaus



Abbildung 6: Rufnachweise der Mückenfledermaus, der Rauhautfledermaus und der Gattung *Myotis*

4.2.3 Horchboxen

Im Folgenden werden die Ergebnisse der einzelnen Horchboxenstandorte beschrieben.

Horchboxenstandort 1

Horchboxstandort 1 lag direkt östlich neben dem Tempohome-Gelände (Abbildung 2). Insgesamt wurden hier 3.537 Rufkontakte aufgezeichnet. Der mit Abstand größte Teil der Rufsequenzen stammte von der Zwergfledermaus mit 3.019 Aufnahmen. 240 Rufe wurden vom Abendsegler aufgezeichnet. Weitere 134 stammten von Arten aus der Gattung *Myotis*. Auch Rufe der Arten Kleinabendsegler, Breitflügelfledermaus, Mückenfledermaus und Rauhautfledermaus wurden an diesem Standort aufgezeichnet. Die Zahl der Aufnahmen bewegte sich bei diesen Arten im unteren zweistelligen Bereich.

Tabelle 7: Rufnachweise an Horchboxenstandort 1

Datum	Abendsegler	Kleinabendsegler	Breitflügel- fledermaus	Mückenfledermaus	Zwergfledermaus	Rauhautfledermaus	<i>Myotis spec.</i>	Gesamt
29.05.2025	2	0	0	0	492	6	1	501
30.05.2025	14	7	9	0	284	14	0	328
31.05.2025	9	6	0	0	105	8	1	129
19.06.2025	9	3	8	5	806	11	5	847
20.06.2025	65	1	1	2	477	11	0	557
21.06.2025	129	2	14	2	569	17	2	735
12.09.2025	5	0	0	1	92	1	65	164
13.09.2025	1	3	3	1	114	0	60	182
14.09.2025	6	1	0	2	80	5	0	94
Gesamt	240	23	35	13	3.019	73	134	3.537

Horchboxenstandort 2

Horchboxstandort 2 lag zentral auf der Fläche des Teilprojektes 2 am Graben 5 Blankenfelde (Abbildung 2). Insgesamt wurden hier 5.408 Rufkontakte aufgezeichnet. Besonders viele Rufe stammten von der Zwergfledermaus. Von dieser Art wurden 3.483 Rufkontakte registriert. Viele Aufnahmen gelangen außerdem von der Rauhautfledermaus mit 830 Rufen. Vom Abendsegler, der Mückenfledermaus und Arten aus der Gattung *Myotis* gelangen ebenfalls mehrere hundert Rufaufnahmen. Die Arten Kleinabendsegler und Breitflügel-fledermaus wurden mit 116 und 102 Aufnahmen am Standort nachgewiesen. Ebenfalls wurde hier die Mopsfledermaus mit 11 Aufnahmen und das Braune Langohr mit vier Aufnahmen erfasst.

Tabelle 8: Rufnachweise an Horchboxenstandort 2

Datum	Abendsegler	Kleinabendsegler	Breitflügel- fledermaus	Mückenfledermaus	Zwergfledermaus	Rauhautfledermaus	<i>Myotis spec.</i>	Gesamt
29.05.2025	3	9	2	2	267	91	2	376
30.05.2025	13	17	23	6	546	304	1	910

Datum	Abendsegler	Kleinabendsegler	Breitflügel- fledermaus	Mückenfledermaus	Zwergfledermaus	Rauhautfledermaus	<i>Myotis spec.</i>	Gesamt
31.05.2025	16	7	3	0	89	15	0	130
19.06.2025	14	7	3	5	340	7	8	384
20.06.2025	13	2	6	16	237	143	0	417
21.06.2025	52	17	35	2	415	184	16	722
12.09.2025	29	2	4	7	215	28	151	444
13.09.2025	161	43	22	171	1.374	58	76	1911
14.09.2025	77	12	4	14	7	0	0	114
Gesamt	378	116	102	223	3.483	830	254	5.408

Horchboxenstandort 3

Horchboxstandort 3 lag an der Blankenfelder Straße nördlich des Tempohome-Geländes auf Höhe des Schweinewäldchens (Abbildung 2). Hier wurden insgesamt 6.764 Rufkontakte aufgezeichnet. Damit wurden hier die meisten Aufnahmen registriert. Besonders viele Rufe stammten wie bei den anderen beiden Standorten auch hier von der Zwergfledermaus mit 6.090 Aufnahmen. Von der Mückenfledermaus wurden 351 Rufe, alle an einem einzigen Termin, aufgezeichnet. Abendsegler, Kleinabendsegler und Breitflügelfledermaus waren ebenfalls mit 117, 113 und 74 Rufaufnahmen vertreten. Von der Rauhautfledermaus wurden 18 und von einem Tier aus der Gattung *Myotis* ein Ruf aufgezeichnet.

Tabelle 9: Rufnachweise am Horchboxenstandort 3

Datum	Abendsegler	Kleinabendsegler	Breitflügel- fledermaus	Mückenfledermaus	Zwergfledermaus	Rauhautfledermaus	<i>Myotis spec.</i>	Gesamt
29.05.2025	0	0	0	0	1.060	0	0	1.060
30.05.2025	0	0	0	351	1.336	0	0	1.687
31.05.2025	0	0	0	0	344	0	0	344
19.06.2025	0	0	0	0	1.254	7	0	1.261
20.06.2025	0	0	0	0	909	6	0	915
21.06.2025	0	0	0	0	1.187	5	0	1.192

Datum	Abendsegler	Kleinabendsegler	Breitflügel- fledermaus	Mückenfledermaus	Zwergfledermaus	Rauhautfledermaus	<i>Myotis spec.</i>	Gesamt
12.09.2025	40	37	25	0	0	0	1	103
13.09.2025	39	35	23	0	0	0	0	97
14.09.2025	38	41	26	0	0	0	0	105
Gesamt	117	113	74	351	6.090	18	1	6.764

4.2.1 Artenspektrum

Im Rahmen der Transektbegehungen und der Erfassung durch die ausgebrachten Horchboxen wurden mindestens acht Arten aus fünf Gattungen festgestellt. Weitere Arten können sich außerdem unter den nicht näher bestimmbareren Rufen von Arten der Gattung *Myotis* verbergen. Unter den konkret nachgewiesenen Arten befanden sich alle drei in Berlin verbreiteten *Pipistrellus*-Arten, der Abendsegler und der Kleinabendsegler sowie die Breitflügel-Fledermaus.

Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht über die nachgewiesenen Arten im UG unter Angabe ihres Schutzstatus und ihrer Gefährdung nach Roter Liste Deutschland und FFH-Richtlinie. Die Rote Liste Brandenburg wird aufgrund ihres Alters nicht herangezogen.

Tabelle 10: Nachgewiesene Fledermausarten

	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH	RL Dtl.
II Gattung Eptesicus				
1	Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	IV	3
III Gattung Myotis				
IV Gattung Nyctalus				
2	Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	IV	D
3	Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	IV	V
V Gattung Pipistrellus				
4	Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	IV	*
5	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	*
6	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	IV	*

FFH - Schutz nach der FFH-Richtlinie (Anhänge):

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

RL D - 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)

4.2.2 Beschreibung der Ergebnisse

Im Rahmen der Fledermauskartierung wurden keine Quartiere für das Gebiet erfasst. Flugrouten bestanden besonders entlang von Gehölzstreifen am Graben 5 Blankenfelde, sowie der Waldkante im Westen und der Blankenfelder Straße bis zur Rosenthaler Straße im Süden. Die nachgewiesenen Fledermausarten nutzen das Untersuchungsgebiet auf unterschiedliche Weise. Im Folgenden sollen die Ergebnisse für die einzelnen Arten beschrieben werden.

Die **Zwergfledermaus** nutzt das gesamte Untersuchungsgebiet als Jagdhabitat. Die Art gilt als häufiger Kulturfolger und kommt in fast allen Habitaten in Mitteleuropa vor. Im Rahmen der Transektbegehungen wurden Vorkommensschwerpunkte im Untersuchungsgebiet aber besonders entlang der Waldkante am westlichen Rand des Untersuchungsgebietes nachgewiesen; außerdem auf der Ostseite entlang eines Weges zwischen dem Tempohome-Gelände und der Siedlung. Auch entlang der Blankenfelder Straße Richtung Norden wurde eine hohe Aktivität der Art festgestellt. Besonders in aufgeräumten und landwirtschaftlich geprägten Landschaften, wie es beim Untersuchungsgebiet der Fall ist, nutzen viele Fledermausarten und so auch die Zwergfledermaus Hecken und Baumreihen als Orientierungshilfen und als Orte zum Jagen. Oft werden diese Landschaftselemente bei der Jagd auf Insekten immer wieder patrouilliert, was zu der großen Zahl an Rufaufnahmen in diesen Bereichen des Untersuchungsgebietes beigetragen haben kann.

Sowohl durch die ausgebrachten Horchboxen als auch im Rahmen der Transektbegehungen wurde die Zwergfledermaus mit Abstand am häufigsten von allen Arten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Die Daten deuten darauf hin, dass das Untersuchungsgebiet eine große Bedeutung als Jagdhabitat besitzt.

Die **Mückenfledermaus** wurde im Untersuchungsgebiet, wie die Zwergfledermaus auch, verstärkt entlang der Waldkante am westlichen UG-Rand nachgewiesen. Im übrigen Untersuchungsgebiet wurde sie dagegen nur vereinzelt erfasst. Es ist denkbar, dass die Art hier ebenfalls den Waldrand jagend patrouillierte. Die Mückenfledermaus nutzt neben Gebäuden auch Quartiere an Bäumen, was die Daten ebenfalls erklären könnte. Die Daten der Horchboxenaufnahmen zeigen, dass die Art ebenfalls an den entsprechenden Standorten am Graben 5 Blankenfelde sowie am östlichen Rand des Untersuchungsgebietes zumindest sporadisch vorkam und jagte.

Die **Rauhautfledermaus** wurde im Rahmen der Transektbegehungen nur sehr vereinzelt entlang der Blankenfelder Straße im Osten des Untersuchungsgebietes nachgewiesen. Die Daten zeigen Rufkontakte ausschließlich im Mai und September was in die Wanderungszeit der Art fällt. Zusammen mit fehlenden Nachweisen für die Sommermonate deuten, die Daten somit darauf hin, dass das Gebiet lediglich beim Durchzug überflogen wird und nicht zum Jagen oder zur Fortpflanzung genutzt wird.

Der **Abendsegler** wurde als zweithäufigste Art während der Transektbegehungen über den Untersuchungsflächen jagend beobachtet und nachgewiesen. Vorkommensschwerpunkte waren ebenfalls die Waldkante im Westen, sowie der Rosenthaler Weg im Südwesten. Die Art jagt generell in größeren Höhen im freien Luftraum im schnellen aber nicht sehr wendigen Flug. Die Horchboxenaufnahmen zeigen ein Vorkommen auch in nordwestlichen Flächenbereichen und entlang des Grabens 5 Blankenfelde. Es ist denkbar,

dass die Art den gesamten Luftraum des Untersuchungsgebietes als Jagdgebiet nutzt, insbesondere aber über struktureicheren Flächen wie der Wald im Westen und der Gehölzstrukturen vom Graben 5 Blankenfelde und dem Schweinewäldchen.

Die **Breitflügelfledermaus** wurde im Untersuchungsgebiet besonders entlang der Rosenthaler Straße und etwas weniger häufig auch entlang der Blankenfelder Straße nachgewiesen. Die Art besiedelt das ganze Spektrum mitteleuropäischer Habitats, jagt jedoch u. a. bevorzugt entlang von Siedlungsrändern, was die Daten der Transektbegehungen in diesem Fall ebenfalls zeigen. Der plötzliche, punktuelle Anstieg der Rufkontakte im Juli, könnte auf das Flügelwerden der Jungtiere hindeuten, die nun ebenfalls selbstständig im Gebiet jagen sich aber bald eigene Jagdhabitats suchen.

Der **Kleinabendsegler** wurde an allen drei Horchboxenstandorten erfasst. Die meisten Aufnahmen gelangen an Standort 2 und 3. Es handelt sich um eine typische Waldfledermaus, die im Untersuchungsgebiet womöglich das Schweinewäldchen und das Waldgebiet entlang der westlichen Gebietsgrenze nutzt. Wie der Abendsegler fliegt auch der Kleinabendsegler im freien Luftraum und jagt dort nach Insekten, wobei er die oben genannten Bereiche augenscheinlich bevorzugt bejagt.

Arten aus der Gattung **Myotis** wurden im Rahmen der Transektbegehungen nur mit insgesamt drei Rufsequenzen am Tempohome-Gelände sowie an der Blankenfelder Straße nachgewiesen. Weitere Nachweise wurden an Horchboxenstandort 2 erbracht. Die Rufe an Standort 2 wurden vornehmlich im September aufgenommen und deuten womöglich auf Zugbewegungen in die Winterquartiere hin. Eine besondere Bedeutung des Gebietes als Jagdhabitat oder für die Fortpflanzung, geht aus den Daten nicht hervor.

5 Brutvögel

5.1 Methodik

Die Erfassung der Brutvögel erfolgte mit der Methodik der Revierkartierung (Südbeck et al., 2025). Das Untersuchungsgebiet (UG) umfasste das Plangebiet einschließlich eines Puffers von 100 m. Die Lage des UG ist in Abbildung 7 dargestellt. Bei befriedeten grundstücken erfolgte die Kartierung so weit möglich vom Rand aus. Es wurden im Rahmen von neun Terminen sechs Tag- und drei Nachtbegehungen durchgeführt. Aufgrund der Größe des Gebietes waren für die Tagbegehungen jeweils 2 Termine erforderlich. Im Anschluss der dritten Frühjahrsbegehung (21.03.24) wurde eine Horstsuche durchgeführt. Hierzu wurden Gehölzflächen mit geeigneter Ausprägung (Gehölzart, Wuchshöhe) begangen und nach Niststrukturen im oberen Stamm- und Kronenbereich der Bäume abgesucht. Horst- bzw. Nestfunde wurden mittels GPS aufgenommen. Zur Erfassung der aktuellen Nutzung erfolgten im Zeitraum April bis Juni drei Besatzkontrollen. Im Juli fand eine letzte Besatzkontrolle statt um eventuelle Nachnutzungen zu dokumentieren.

Die Begehungstermine sind der Tabelle 11 zu entnehmen. Sämtliche im Zuge der Kartierung festgestellten Vogelarten wurden dokumentiert, einschließlich Durchzügler und Nahrungsgäste.

Die Tagerfassungen fanden etwa ab Sonnenaufgang und die Nachtbegehungen ab ca. einer Stunde nach Sonnenuntergang statt. Hierbei wurden alle anwesenden Vögel digital aufgenommen und revieranzeigendes bzw. brutverdächtiges Verhaltensweisen (z. B. singende Männchen, warnende Altvögel, Nestbau, Futter tragende Altvögel) vermerkt. In der Regel sind zwei räumlich beieinanderliegende Registrierungen einer Art in einem Abstand von mindestens sieben Tagen erforderlich, um ein Revier abgrenzen zu können. Die Nachterfassungen im Frühjahr und Sommer diente der Erfassung von Eulen sowie weiteren nachtaktiven Arten (z. B. Wachtel). Die Nachterfassungen erfolgten mithilfe von Klangattrappen.

Abweichend vom ursprünglichen Kartierkonzept (Anhang 5) wurde eine gesonderte Raumnutzungsanalyse für Groß- und Greifvögel nicht durchgeführt. Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden jedoch relevante Beobachtungen von Groß- und Greifvogelarten miterfasst. Von den neun Begehungen können die sechs Tagbegehungen sowie eine Abendbegehung, die bereits am Nachmittag begann, für die Untersuchung herangezogen werden. Für jede Begehung waren zwei Termine erforderlich, sodass insgesamt 13 Termine stattfanden, an denen auf den Ackerflächen anwesende Groß- und Greifvögel beobachtet werden konnten. Aus fachlicher Sicht lässt sich auf dieser Grundlage eine belastbare Aussage zur Raumnutzung durch Groß- und Greifvögel während der Brutzeit im UG treffen. Die Ergebnisse zur Raumnutzung der Groß- und Greifvögel werden im Ergebnisteil mit dargestellt.

Tabelle 11: Termine der Brutvogelkartierung

DG	Datum	Tageszeit	Witterung	Bemerkung
1	03.03.2025	abends	2°C, Bewölkung: 0/8, Wind: 0 Bft	
2	10.03.2025	abends	2°C, Bewölkung: 0/8, Wind: 0 Bft	

DG	Datum	Tageszeit	Witterung	Bemerkung
3	21.03.2025	morgens	1-6°C, Bewölkung: 0/8, Wind: 0 Bft	+ Horstsuche
3	23.03.2025	morgens	1 -6°C, Bewölkung: 6/8 - 0/8, Wind: 2 -4 Bft	
4	09.04.2025	morgens	2-12°C, Bewölkung:8/8-0/8, Wind: 0 Bft	
4	10.04.2025	morgens	6°C, Bewölkung: 8/8, Wind: 3 Bft	
5	17.04.2025	morgens	12 - 20°C, Bewölkung: 0/8, Wind: 0 Bft	+Horstkontrolle
5	18.04.2025	morgens	14°C, Bewölkung: 0/8, Wind: 0 Bft	
6	02.05.2025	morgens	13 - 20°C, Bewölkung: 6/8 - 1/8, Wind: 1 -3 Bft	
6	03.05.2025	morgens	13°C, Bewölkung: 7/8, Wind: 1 - 2 Bft	
7	14.05.2025	morgens	10°C, Bewölkung: 7/8 - 1/8, Wind: 1-3 Bft	
7	16.05.2025	morgens	8 - 10°C, Bewölkung: 7/8 - 5/8, Wind: 3 -1 Bft	
8	23.05.2025	morgens	7 - 14°C, Bewölkung: 0/8 - 8/8, Wind: 4 Bft	+Horstkontrolle
8	24.05.2025	morgens	8 - 10°C, Bewölkung: 0/8 - 8/8, Wind: 1 - 3 Bft	
9	12.06.2025	Nachmittags - abends	22 - 20°C, Bewölkung: 0/8, Wind: 0 Bft	+Horstkontrolle
10	15.07.2025	Vormittags	20 - 22°C, Bewölkung: 5/8, Wind: 3 Bft	+Horstkontrolle

Erläuterung: Bewölkung Angabe in Achtel Bsp. 0/8 = klar, 8/8 = voll bewölkt; Wind(-stärke) in Bft anhand der Beaufort-Skala; DG = Durchgang

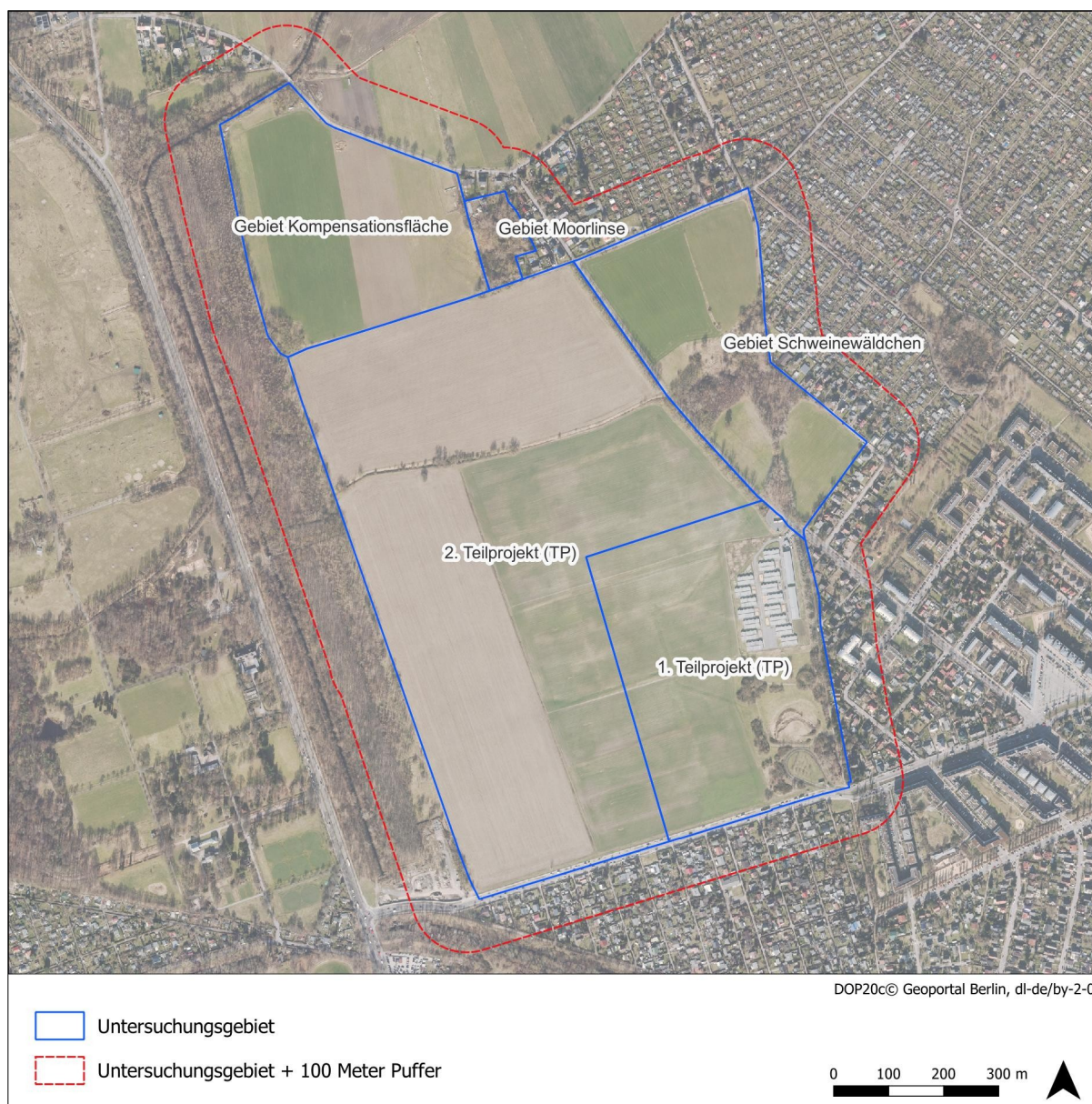


Abbildung 7: Untersuchungsraum Brutvogelerfassung

5.2 Ergebnisse

Es wurden 44 Brutvogelarten mit insgesamt 445 Revieren im UG festgestellt. Eine Auflistung sämtlicher im UG nachgewiesener Brutvogelarten mit Angaben zu Schutz, Gefährdung sowie Revieranzahl erfolgt in Tabelle 12. Die Lage der Reviere ist in der Anhangskarte 2 dargestellt.

Tabelle 12: Liste der nachgewiesenen Brutvogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BE	EU	Revierzahl
Amsel	<i>Turdus merula</i>				19

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BE	EU	Revierzahl
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>				5
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>				2
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>				33
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>				9
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>				5
Elster	<i>Pica pica</i>				7
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>				8
Jagdhasan	<i>Phasianus colchicus</i>				2
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3			18
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>				5
Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	V			2
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>				4
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>				8
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>		V		2
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>				10
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>				2
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>				51
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>				1
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	3	3		2
Kohlmeise	<i>Parus major</i>				52
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>				3
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	3	V		1
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>				1
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>				30
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>				15
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>				11
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>			x	4
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V		2
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>				19
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>				31
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3			40
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>				5

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BE	EU	Revierzahl
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>				2
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>				2
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>		1		2
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>				4
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>				1
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>		2		1
Sumpfmiese	<i>Poecile palustris</i>				2
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>				1
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>				1
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>				7
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>				13

Erläuterung: RL D: Rote Liste Deutschland (Ryslavý et al., 2020); RL BE: Rote Liste Berlin (Böhner et al., 2024), 1 - vom Aussterben bedroht, 2 - stark gefährdet, 3 - gefährdet, V - Vorwarnliste
EU: Vogelschutzrichtlinie (VS-RL, 2009) x - Art im Anhang I gelistet

Unter den nachgewiesenen Brutvögeln stehen insgesamt sechs Arten auf der Roten Liste Berlins und/oder Deutschlands. Mit der Schafstelze wurden eine vom Aussterben bedrohte Art der Roten Liste Berlins erfasst (Kategorie 1). Der Sumpfrohrsänger gilt berlinweit als stark gefährdet (Kategorie 2). In der Roten Liste Berlins als gefährdet geführt wird der Bluthänfling (Kategorie 3). Feldlerche, Star, Kuckuck und Bluthänfling werden in der bundesweiten Roten Liste als gefährdet gelistet. Ferner werden Gelbspötter, Kuckuck und Pirol in der Vorwarnliste Berlins gelistet. Grauammer und Pirol stehen außerdem auf der Vorwarnliste Deutschlands. Mit dem Neuntöter wurde eine Art des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie erfasst.

Im Folgenden werden insbesondere die Vorkommen der im UG vorkommenden wertgebenden Arten (Arten der Rote Liste und Arten des Anhang I EU-Vogelschutzrichtlinie) ausführlicher betrachtet.

Im überwiegend offenlandgeprägten Untersuchungsgebiet war die Feldlerche mit 18 Revieren die häufigste nachgewiesene Art. Diese in der Roten Liste Deutschlands als „gefährdet“ eingestufte Vogelart zeigte im Erfassungsjahr unterschiedliche Besiedlungsdichten, die von der jeweiligen Nutzungsform der Flächen abhingen.

Auf den Winterweizenflächen wurde eine vergleichsweise hohe Revierdichte festgestellt. Die Ackerflächen, die mit Mais bestellt waren bzw. bis Anfang Mai noch weitgehend keine Pflanzendecke aufwiesen, dagegen nur wenige Reviere. Dieses Verteilungsmuster entspricht den Habitatansprüchen der Feldlerche im Offenland: Sie bevorzugt niedrige, lückige Vegetation mit einem Deckungsgrad von über 25 %, wie sie der Winterweizen insbesondere in der ersten Hälfte der Brutsaison bietet. Da Mais erst ab Mitte Mai eine geschlossene Vegetationsdecke bildet, fanden sich hier lediglich einzelne Reviere, die vermutlich eher an den Randbereichen lagen, wo ruderal geprägte Vegetation zusätzlichen

Deckungsschutz bot. Hackfruchtflächen werden aufgrund der häufigen Bodenbearbeitung von Feldlerchen nur wenig besiedelt (ABBO, 2001).

Zudem meidet die Art Vertikalstrukturen wie Waldsäume oder Baumreihen sowie die Nähe von Straßen. Dies spiegelte sich auch im Untersuchungsgebiet wider: Die Mehrheit der festgestellten Reviermittelpunkte lag in einem Abstand von etwa 100 bis 150 Metern zu den angrenzenden Waldflächen, Siedlungen und Verkehrswegen.

Obwohl die Feldlerche grundsätzlich zu den häufigeren Brutvögeln Deutschlands zählt, gilt sie aufgrund des anhaltenden Bestandsrückgangs als gefährdet. Als Hauptursache wird die zunehmend intensive landwirtschaftliche Nutzung angesehen, die zu einer Verschlechterung der Brut- und Nahrungsbedingungen führt (Ryslavy et al. 2019).

Die Acker- und Grünlandflächen mit teils schütter- bzw. unbewachsenen Bodenstellen und Strukturen, die als Ansitzwarten fungieren (Weidezaunpfähle, Ruderalfluren, Hecken) boten der Schafstelze, einer weiteren Offenlandart, geeignete Habitatbedingungen. Sie wurde mit insgesamt zwei Revieren nachgewiesen. Ein Revier befand sich auf den mit Winterweizen bestellten Flächen, das zweite wurde nördlich des UG auf den Grünlandflächen registriert. Die Schafstelze legt ihr Nest fast ausschließlich am Boden (selten auch in Zwergsträuchern) versteckt in der dichten Kraut-/Grasvegetation an.

Als weitere wertgebende Halboffenlandarten sind Bluthänfling und Neuntöter zu nennen. Der Bluthänfling wurde mit insgesamt zwei Revieren in den nördlich gelegenen Gartensiedlungen und Kleingartenanlagen des 100 m-Puffers nachgewiesen. Die Reviere lagen in der Nähe von Gehölzgruppen, die dem Freibrüter geeignete Habitatstrukturen boten. Ruderale Offenflächen oder Saumstrukturen entlang der Wege und Ackergräben dienten der Art, die sich überwiegend von Sämereien ernährt, als Nahrungsfläche.

Der Neuntöter wurde mit vier Revieren erfasst. Dichte Gehölzstrukturen entlang des Graben 5 sowie Saumstrukturen der Wald- und Ackerränder dienten ihm als Habitatstruktur. Als weitere typische Halboffenlandarten im Gebiet wurden Dorngrasmücke, Goldammer und Grauammer registriert, die die einzelnen sowie linearen Gebüsche als Niststrukturen nutzten.

Der Sumpfrohrsänger wurde mit einem Revier im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Das Revier befand sich im nördlichen Teilbereich des UG. Dort wuchsen kleinflächig Hochstauden südlich der Siedlung, welche den Habitatansprüchen der Art entsprechen. Bevorzugt werden strukturell vielfältige, feuchtere Standorte und dichte Vegetationsbestände, etwa Hochstaudenfluren, Röhrichte, grasreiche Brachflächen oder Grabenränder. Dort findet der Sumpfrohrsänger ein entsprechendes Angebot an Insekten und Spinnen. Besonders wertvoll sind Übergangsbereiche zwischen offener Vegetation und Gebüsch sowie Saumstrukturen entlang von Gräben oder Feldgehölzen, die sowohl Deckung als auch Nahrung bieten. Im Regenrückhaltebecken südöstlich des UG wurde der Teichrohrsänger als weitere Art der Feuchtbiotope festgestellt.

Der Kuckuck wurde mit einem Revier in dem westlich des UG gelegenen Pappelstreifen erfasst. Die Art besiedelt ein vergleichsweise breites Spektrum unterschiedlicher Habitate. Für seine Ansiedlung ist vorrangig ein Vorkommen potentieller Wirtsvögel – wie die im UG festgestellten Arten Rotkehlchen, Mönchsgrasmücke und Dorngrasmücke – entscheidend.

Der Star wurde mit insgesamt 40 Revieren erfasst. Diese lagen überwiegend im 100 m-Puffer. Geeignete Habitatstrukturen befanden sich vor allem in den Siedlungsbereichen und Kleingarten, die das Plangebiet umgeben. Hier dürfte die Art auch von einem Angebot an Nistkästen profitieren. Neben Baumhöhlungen nutzte der Star dort auch Nistplätze an den Gebäuden. Weitere Brutplätze des Stars befanden sich in den älteren Baumbeständen des Pappelstreifens.

Der Haussperling wurde als typische Gebäudebrüterart festgestellt. Mit 51 Revieren stellte er sogar die häufigste Art des Gebiets dar. Die Brutpaare lagen überwiegend in den Siedlungsbereichen südlich und östlich des Plangebietes.

Der Hausrotschwanz, eine weitere obligatorisch an Gebäuden brütende Art, wurde hingegen nur mit einem Revier nachgewiesen. Dieses befand sich in den Kleingartenanlagen südlich der Rosenthaler Straße.

Die Gehölzstrukturen des westlich gelegenen Pappelstreifens, die Gehölze des Schweinewäldchens und der Moorlinse im östlichen Teil des UG sowie die Gehölze innerhalb der Siedlungsbereiche boten geeignete Lebensräume für gehölzassoziierte Arten. Als häufigste Art kam die Kohlmeise mit 52 Revieren vor. Die Blaumeise wurde ebenfalls häufig mit 33 Revieren registriert. Die beiden Höhlenbrüter nutzten geeigneten Höhlen in den Baumbeständen oder Nistkästen in den Siedlungs- und Kleingartenanlagen. Zwei Nistplätze der Blaumeise wurden in den Telefonmasten an der Rosenthaler Straße festgestellt. Die Mönchsgrasmücke stellte mit 30 Revieren die häufigste Gebüschbrüterart dar. Rotkehlchen und Amsel kamen mit jeweils 19 Revieren als zweithäufigste Arten vor.

Im Rahmen der Horstkartierung wurde im westlich gelegenen Pappelstreifen auf einer Pappel ein Horst des Mäusebussards festgestellt. Die Lage des Horstes ist der Abbildung 8 zu entnehmen. Bei der ersten Nachkontrolle im April brütete ein Altvogel im Horst. Die beiden folgenden Kontrollen Ende Mai und Mitte Juni ergaben keine Hinweise auf eine erfolgreiche Brut: Weder fütternde Altvögel noch Bettelrufe von Nestlingen konnten festgestellt werden. Zwar hielten sich beide Altvögel rufend in Horstnähe auf, dennoch deuteten die Befunde nicht auf eine fortgeschrittene Jungenaufzucht hin. Auch eine zusätzliche Kontrolle Mitte Juli, die insbesondere dem Nachweis von Kotspuren am Horstbaum dienen sollte, blieb ohne Ergebnis. Es ist daher davon auszugehen, dass der Horst im aktuellen Jahr zwar genutzt, eine erfolgreiche Brut aber ausblieb. Weitere Horste wurden nicht festgestellt.

Der Sperber trat als weitere Greifvogelart mit zwei Revieren im Untersuchungsgebiet auf. Ein Revier befand sich am südlichen Ende des Pappelstreifens und dürfte in östlicher Richtung bis in den Botanischen Garten hineinreichen. Ein weiteres Revier lag im westlichen Teil des Untersuchungsgebietes. Die dortigen Siedlungsstrukturen weisen zahlreiche dichte Gehölzbestände (u. a. mit Koniferenbewuchs) auf, die dem Sperber geeignete Brut- und Deckungsstrukturen bieten.

Im Rahmen der Nachtkartierung wurden weder Eulen noch andere nachtaktive Offenlandarten nachgewiesen. Allerdings wurde während der Feldhasenkartierung im Herbst eine rufende Waldohreule festgestellt. Da diese Art als standorttreu gilt, ist davon auszugehen, dass sich in der näheren Umgebung ein Revier befindet.



Abbildung 8: Lage des Mäusebussard-Horstes

6 Raumnutzung durch Groß- und Greifvögel

6.1 Ergebnisse

Kranich und Mäusebussard wurden im Rahmen der Brutvogelkartierung regelmäßig im Gebiet registriert. Der Mäusebussard brütete im unmittelbaren Umfeld und nutzte während der gesamten Brutzeit das Gebiet als Nahrungshabitat. Mehrfach wurden Vögel im kreisenden Suchflug oder auf Ansitzen beobachtet. Der Mäusebussard wich im Jahresverlauf – mit zunehmender Wuchshöhe von Mais und Winterweizen – verstärkt auf die nördlich angrenzenden Grünlandflächen im Bereich der geplanten Kompensationsfläche aus. Der Kranich wurde im März und April festgestellt. Im Mai bis Juni war das Getreide hoch aufgewachsen, so dass die Flächen als Nahrungsflächen für den Kranich nicht mehr attraktiv waren. Mehrfach wurden zwei bis vier Kraniche, maximal sechs Tiere beobachtet. Bei den festgestellten Tieren dürfte es sich um Brutvögel der unweit entfernten Kleinen Zingergrabenniederung und der Lietzengrabenniederung handeln.

Auch der Turmfalke war regelmäßig als Nahrungsgast im UG vertreten. Während der gesamten Brutzeit nutzte er die Offenflächen zwischen dem Schweinewaldchen und der Moorlinse regelmäßig zur Jagd. Zudem wurde er wiederholt in den südlichen Ackerbereichen des Plangebietes bei der Nahrungssuche beobachtet. Aufgrund der regelmäßigen Präsenz und der räumlichen Verteilung der Nachweise ist davon auszugehen, dass sich zwei Brutpaare in der Umgebung befinden – eines nördlich und eines südlich des UG.

Der Sperber wurde in den Monaten März und April im südlichen Pappelstreifen im westlichen Teil des UGs beobachtet, wo er sitzend und rufend nachgewiesen werden konnte. Im Juni konnten zwei Individuen in den Gehölzstrukturen östlich des 1. TP festgestellt werden. Die Tiere nutzten insbesondere die hohen Baumreihen entlang des Weges sowie die angrenzenden Parkbäume im Bereich des Sickerbeckens als Ansitz- und Deckungsstrukturen. Eine Brut konnte nicht eindeutig bestätigt werden; das wiederholte Auftreten der Art deutet jedoch auf einen nahegelegenen Brutplatz hin. Aufgrund der räumlichen Distanz zwischen den Nachweisen kann das Vorkommen von zwei Brutpaaren nicht ausgeschlossen werden.

Weitere Arten traten lediglich sporadisch auf. So wurde der Rotmilan einmalig im Frühjahr über den Ackerflächen beobachtet, wodurch von einer nur vorübergehenden Nutzung des Gebietes ausgegangen werden muss. Ein Grauganspaar wurde im April auf dem nördlich angrenzenden Grünland im Bereich der geplanten Kompensationsfläche festgestellt. Bei einem späteren Begehungstermin überflogen die Tiere den nördlichen Bereich des UG. Der Graureiher wurde mehrfach außerhalb des UG im nordöstlich angrenzenden Graben (Koppelgraben) bei der Nahrungssuche beobachtet.

Im Gegensatz zur Erfassung von 2016 konnte die Rohrweihe im aktuellen Untersuchungsjahr nicht nachgewiesen werden. Aufgrund ihres auffälligen Erscheinungsbildes wäre ein Nachweis im Rahmen der durchgeführten Brutvogelkartierung mit hoher Wahrscheinlichkeit erfolgt. Als mögliche Ursache für die fehlende Präsenz im UG ist eine Revieraufgabe im näheren Umfeld nicht auszuschließen. Gemäß der aktuellen Roten Liste Berlins (Böhner et al., 2024) wird die Rohrweihe – im Gegensatz zur Einstufung als „gefährdet“ im Jahr

2013 – nun als „vom Aussterben bedroht“ geführt, da ein erheblicher Bestandsrückgang zu verzeichnen ist.

6.2 Bewertung

Die Offenflächen der Elisabeth-Aue haben besonders für den als Brutvogel vorkommenden Mäusebussard sowie für den Kranich eine Bedeutung als Nahrungshabitat. Auch Turmfalken nutzten im Untersuchungszeitraum sehr regelmäßig das Gebiet zur Nahrungssuche.

Durch die geplante Bebauung der Ackerflächen in der Elisabeth-Aue gehen Nahrungshabitate für die nachgewiesenen Groß- und Greifvogelarten verloren. Ob ein Ausweichen auf andere Flächen möglich ist, hängt von verschiedenen Faktoren ab, darunter die Entfernung zum Brutplatz, die Verfügbarkeit von Nahrung sowie die Störungsfreiheit. Im nördlichen Umfeld des Plangebietes befinden sich großflächige Ackerflächen, die potenziell zur Nahrungssuche für die Arten zur Verfügung stehen. Die im Plangebiet vorhandenen Ackerflächen waren aufgrund der Bewirtschaftung mit Mais und Wintergetreide im Untersuchungszeitraum temporär für die hier relevanten Arten nutzbar. Nach einer Nutzung im Frühjahr und Frühsommer führte die zunehmende Wuchshöhe der Kulturen dazu, dass die Flächen nur noch eingeschränkt für die Nahrungssuche geeignet waren. In dieser Zeit wick der Mäusebussard auf die nördlich angrenzenden Grünflächen im Plangebiet und darüber hinaus aus. Der Mäusebussard weist je nach Nahrungsverfügbarkeit große Aktionsräume von mehreren Quadratkilometern auf und nutzt eine Vielzahl unterschiedlicher Offenlandhabitate (LANUK, 2025). Vor diesem Hintergrund erscheint es plausibel, dass ein Ausweichen auf angrenzende Acker- und Grünflächen – abhängig von der jährlichen Anbaufrucht – für das Brutpaar bereits aktuell Teil der Raumnutzung ist.

Die nördlich angrenzenden Grünlandflächen des Plangebietes sind als Kompensationsflächen vorgesehen. Sie bleiben somit für die im Gebiet nachgewiesenen Greifvogelarten erhalten und werden durch die geplanten Maßnahmen ökologisch aufgewertet. Hiervon profitieren nicht nur die Zielarten der Maßnahmen (z. B. Feldlerche, Zauneidechse), sondern auch weitere Arten wie die im Gebiet nachgewiesenen Arten Mäusebussard und Turmfalke. Insbesondere durch eine extensive Bewirtschaftung kann eine erhöhte Dichte an Kleinsäugetern erreicht werden, was die Flächen als Nahrungshabitat z. B. für Turmfalken und Mäusebussard attraktiver macht.

Der Sperber, der ausschließlich in den Gehölzstrukturen (z. B. Pappelstreifen, Parkbäume) nachgewiesen wurde, ist dagegen kein Offenlandjäger. Er jagt vorwiegend kleine Singvögel aus der Deckung heraus und ist auf strukturreiche Gehölzbereiche angewiesen. Solange diese erhalten bleiben, ist mit keiner erheblichen Beeinträchtigung dieser Art zu rechnen.

Die Untersuchungen zeigen, dass das Plangebiet in der Elisabeth-Aue insbesondere für Mäusebussard, Turmfalke und Kranich als Nahrungshabitat von Bedeutung sind. Der Mäusebussard nutzte während der gesamten Brutzeit die Offenflächen, wich aber mit zunehmender Wuchshöhe von Mais und Winterweizen auf andere Flächen aus. Auch der Kranich wurde im Frühjahr mehrfach beobachtet, während hohe Getreidebestände ab Mai die Flächen als Nahrungsflächen weniger attraktiv machten. Aufgrund der diesjährigen

Nutzung sowie der begrenzten Flächengröße im Verhältnis zu den Reviergrößen wird die Bedeutung des Gebiets als Nahrungsfläche als nicht maßgeblich für die Arten eingestuft.

7 Zug- und Rastvögel

7.1 Methodik

Die Kartierungen zur Zug- und Rastvogelfauna sind flächendeckend innerhalb des Untersuchungsraumes durchgeführt worden. Dabei wurden sämtliche Großvogelarten, wie Greifvögel, Kraniche und Gänse, aufgenommen. Größere Trupps von Kleinvoegelarten sind ebenfalls erfasst worden. Insgesamt erfolgten 8 Begehungen von Februar bis November 2025 (vgl. Tabelle 13).

Im Rahmen der Erfassungen wurden die Offenlandflächen des Untersuchungsraumes vollständig auf Gastvögel der zu erfassenden Arten kontrolliert. Dazu sind Straßen, Feldwege und Ackersäume abgelaufen und die Offenlandbereiche sind in regelmäßigen Abständen mit Fernglas auf Vorkommen von Zug- und Rastvögeln kontrolliert worden.

Die Kartierungen erfolgten bei günstigen Witterungsbedingungen (kein starker Wind, kein Regen).

Tabelle 13: Begehungstermine Rastvogelerfassung

DG	Datum	Wetter
1	10.02.2025	sonnig bis leicht bewölkt, -1 - 4 °C, Wind 2-3 Bft
2	24.02.2025	sonnig bis leicht bewölkt, 2 - 9 °C, Wind 1-2 Bft
3	06.03.2025	sonnig, 0 - 14 °C, Wind 1-3 Bft
4	29.03.2025	sonnig, 8 - 10 °C, Wind 1-3 Bft
5	03.09.2025	sonnig bis leicht bewölkt, 21 - 23 °C, Wind 2-3 Bft
6	17.09.2025	sonnig bis leicht bewölkt, 12 - 14 °C, Wind 2-4 Bft
7	15.10.2025	überwiegend wolkig, 11 - 14 °C, Wind 1-2 Bft
8	17.11.2025	leicht bewölkt bis bedeckt, 6 - 8 °C, Wind 1-3 Bft

Erläuterung: Bewölkung Angabe in Achtel Bsp. 0/8 = klar, 8/8 = voll bewölkt; Wind(-stärke) in Bft anhand der Beaufort-Skala, DG- Durchgang

7.2 Ergebnisse

Insgesamt konnten im Untersuchungsraum 11 Großvogelarten als Rastvögel bzw. Wintergäste festgestellt werden (vgl. Tabelle 14 und Abbildung 11). Von diesen ist nach der Roten Liste der wandernden Vogelarten (Hüppop et al., 2013) der Rotmilan (*Milvus milvus*) als gefährdet eingestuft. Saatkrähe (*Corvus frugilegus*) und Wanderfalke (*Falco peregrinus*) stehen auf der Vorwarnliste.

Mit den höchsten Individuenzahlen konnten Graugänse (*Anser anser*) im nördlichen Teil des Gebietes an zwei Terminen im Februar 2025 nachgewiesen werden. Auf abgeernteten Maisäckern suchten 108 bzw. 67 Tiere nach Nahrung. Da an den übrigen Terminen keine Graugänse mehr festgestellt wurden, dürfte die Elisabeth-Aue für die Art nur zeitweise unter günstigen Bedingungen, wie einem erhöhten Nahrungsangebot, als Rasthabitat von Bedeutung sein. Die Tiere nutzten während der Kontrollen nur die Ackerfläche nördlich des Grabens 5, vermutlich aufgrund geringerer menschlicher Störungen in diesem Bereich.

Kraniche (*Grus grus*) waren nur in geringer Zahl mit 2 bis 4 Tieren im Gebiet vertreten. Diese nutzen aber das Nahrungsangebot der Ackerflächen aber offensichtlich regelmäßiger. An insgesamt fünf Terminen im Frühjahr und Herbst 2025 konnten Kraniche festgestellt werden. Auch die Kraniche bevorzugten die störungsärmeren nördlichen Gebietsteile.

Sehr regelmäßig waren Nebelkrähe (*Corvus corone*) in größeren Trupps von bis zu 42 Tieren vertreten. Die Art fehlte nur an einem der Untersuchungstermine. Saatkrähe (*Corvus frugilegus*) und Dohle (*Corvus monedula*) kamen dagegen nur an einzelnen Terminen im Februar und November mit größeren Trupps vor.

Die festgestellten sechs Greifvogelarten konnten jeweils nur unregelmäßig im Gebiet nachgewiesen werden. Am häufigsten waren Mäusebussard (*Buteo buteo*) und Turmfalke (*Falco tinnunculus*) an jeweils drei Terminen vertreten. Nur mit ein oder zwei Beobachtungen wurden Habicht (*Accipiter gentilis*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Sperber (*Accipiter nisus*) und Wanderfalke (*Falco peregrinus*) festgestellt. Es kann angenommen werden, dass es sich bei den meisten Nachweisen um Brutvögel der näheren oder weiteren Umgebung des Gebietes handelt. Für Greifvögel bieten die großflächig offenen Habitatstrukturen mit angrenzenden Sitzwarten in angrenzenden Baumbeständen günstige Bedingungen als Nahrungsraum. Der unregelmäßige Nachweis der Arten könnte auch auf ein eingeschränktes Angebot an Beutetieren, wie Kleinsäugetern oder Kleinvögeln, hindeuten.

Weitere Arten, die vereinzelt in kleineren Gruppen rastend oder auf Nahrungssuche im Gebiet festgestellt werden konnten, sind unter anderem Ringeltaube (*Columba palumbus*), Grauammer (*Emberiza calandra*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Star (*Sturnus vulgaris*) und Wachholderdrossel (*Turdus pilaris*). Für die Arten bieten besonders abgeerntete Maisflächen und die stehen gelassenen Blühstreifen attraktive Nahrungsflächen. Angrenzende Baumreihen und Kleingehölze sind als Sitzwarten von Bedeutung.

Insgesamt konnte mit der Kartierung der Rast- und Wintervögel nachgewiesen werden, dass die Elisabeth-Aue eine Funktion als Nahrungs- und Rasthabitat für verschiedene Großvogelarten besitzt. Besonders die mehrfach in höherer Zahl nachgewiesenen Graugänse, einzelne Kraniche sowie verschiedene Greifvogelarten nutzen die Freiflächen des Gebietes regelmäßig.

Tabelle 14: nachgewiesene Rastvogelarten mit Angaben zu Individuenanzahl je Termin

Art	Wissenschaftlicher Name	10.02.	24.02.	06.03.	29.03.	03.09.	17.09.	15.10.	17.11.
Dohle	<i>Corvus monedula</i>								22
Graugans	<i>Anser anser</i>	67	108						
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>		1					1	
Kranich	<i>Grus grus</i>	2	4	2	2	4			
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>		1			3			2
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	12	24	25	14		42	14	20
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>					1			
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	72		4					70
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	1			1				
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	1	1			1			
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	1							

Tabelle 15: nachgewiesene Rastvogelarten mit Angaben zu Schutz und Gefährdung

Art	Wissenschaftlicher Name	RL 1)	Anh. I 2)	Schutz 3)
Dohle	<i>Corvus monedula</i>			§
Graugans	<i>Anser anser</i>			§
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>			§§
Kranich	<i>Grus grus</i>		I	§§
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>			§§
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>			§
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	3	I	§§
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	V		§
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>			§§
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>			§§
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	V		§§

1) nach Hüppop et al. (2013): 1 = Vom Aussterben bedroht; 2 = Stark gefährdet; 3 = Gefährdet; R = Extrem seltene Arten und Arten mit geografischer Restriktion; V = Arten der Vorwarnliste

2) Arten des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL, 2009)

3) nach Bundesartenschutzverordnung und Bundesnaturschutzgesetz: § = besonders geschützte Tierarten; §§ = streng geschützte Tierarten (BArtSchV, 2005; BNatSchG, 2009)



Abbildung 9: Graugänse im nördlichen Teil des Untersuchungsraumes



Abbildung 10: Graugänse und Kraniche im nördlichen Teil des Untersuchungsraumes



Abbildung 11: Nachgewiesene Rastvogelarten

8 Amphibien

8.1 Methodik

8.1.1 Gewässeruntersuchung

Die Methodik der Amphibienkartierung richtete sich nach Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde nach den Kartiermethoden aus NRW (LANUK, 2025) und den Methodenstandards der Stiftung Naturschutz Berlin, aus denen sich dann das verwendete Kartierkonzept (Anhang 5) ableitete. Ein besonderer Schwerpunkt lag hier auf der Erfassung der Knoblauchkröte, da aus Voruntersuchungen ein Vorkommen im Gebiet belegt ist.

Im Rahmen der Amphibienkartierung wurde zunächst eine Übersichtsbegehung durchgeführt, bei der das Vorhandensein von wasserführenden Gräben und Gewässern im und um das UG geprüft werden sollte. Dabei konnte nur der sogenannte Krugpfuhl und – temporär - auch das Regenrückhaltebecken südlich des Tempohomes als wasserführendes Gewässer identifiziert werden. Die Lage der Gewässer ist in Abbildung 12 einzusehen.

Zur Erfassung der Amphibien wurden im Zeitraum von April bis Mai 2025 an drei Begehungen am Krugpfuhl durchgeführt, bei denen das Gewässer abgesucht und nach rufenden Tieren verhört wurde. Dabei kamen auch ein Hydrophon und eine Taschenlampe zum Einsatz um einerseits die recht leisen Rufe der Knoblauchkröte besser hörbar zu machen und andererseits im Wasser schwimmende Molche zu erfassen. An drei weiteren Terminen im Zeitraum von Mai bis Juli wurden Kleinfischreusen zur Erfassung von Molchen eingesetzt. Diese wurden an geeigneten Stellen rund um das Gewässer im Abstand von fünf Metern zueinander ausgebracht. Insgesamt wurden so pro Termin 15 Reusen am Gewässer ausgebracht. Die Reusen waren je Termin über Nacht exponiert und wurden am Folgetag kontrolliert und wieder eingeholt.

Alle Termine (besonders die der Ruferfassung) fanden bei geeigneter Witterung statt. (milde Temperaturen bzw. mind. 5 °C, 0-1 Bft, leichter Regen bzw. hohe Luftfeuchtigkeit). Dabei wurde, wenn möglich die genaue Individuenzahl der nachgewiesenen Arten ermittelt. War dies nicht möglich, wurde die Anzahl so genau wie möglich geschätzt. An allen Begehungsterminen wurde außerdem in Flachwasserbereichen gekeschert (Erfassung von Molchen und Larven).

Zu den genannten Erfassungsmethoden wurde am Krugpfuhl am 27.05.2025 ebenfalls eine eDNA Analyse im Hinblick auf Knoblauchkröten-DNA durchgeführt. Hierfür wurde ein Kit zur Probennahme des Biotechnologieunternehmens IdentMe GmbH genutzt und nach Anleitung Wasserproben genommen, die dann im Labor auf entsprechende DNA-Abschnitte der Art untersucht wurden.

In der folgenden Tabelle 16 sind die Erfassungstermine mit der jeweils angewandten Methodik angegeben. Die Verortung der untersuchten Gewässer ist in Abbildung 12 dargestellt.

Tabelle 16: Termine der Amphibienkartierung am Gewässer

Datum	Methodik	Witterung
18.03.2025	Übersichtsbegehung (Amphibienwanderung/Sichtbeobachtung)	10 °C, 0/8 Bewölkung, 1 Bft
09.04.2025	Verhören/Sichtbeobachtung	16 °C, 3/8 Bewölkung, 2 Bft
14.04.2025	Verhören/Sichtbeobachtung	18 °C, 5/8 Bewölkung, 1-2 Bft
14./15.05.2025	Reusen/Verhören/Sichtbeobachtung	17 °C, 1/8 Bewölkung, 1-2 Bft
27.05.2025	eDNA-Untersuchung/Sichtbeobachtung	24 °C, 4/8 Bewölkung, 2-3 Bft
09./10.06.2025	Reusen/Verhören/Sichtbeobachtung	18 °C, 3/8 Bewölkung, 1-2 Bft. 20 °C, 8/8 Bewölkung, 0-1 Bft.
14./15.07.2025	Reusen/Verhören/Sichtbeobachtung	22-25 °C, 5/8 Bewölkung, 2-3 Bft. 17-19 °C, 5/8 Bewölkung, 1-2 Bft.



Abbildung 12: Lage der untersuchten Gewässer

8.1.2 Untersuchung wandernde Amphibien

Die Erfassung wandernder Amphibien wurde an drei Terminen Anfang, Mitte und Ende März 2025 durchgeführt. Es wurde auf günstige Witterungsbedingungen am Abend mit milden Temperaturen und Niederschlägen geachtet.

Für die Suche nach wandernden Amphibien wurden nach Sonnenuntergang Straßen, Wege und Ackersäume abgelaufen und mit einer Taschenlampe abgeleuchtet. Dabei ist auch auf überfahrene Tiere geachtet worden. Die Untersuchungen konzentrierten sich auf die Blankenfelder Straße und angrenzende Bereiche, da hier im Jahr 2016 wandernde Amphibien festgestellt wurden (UmLand 2016). Amphibien, die aus Ackerflächen, Gehölzen und Säumen im westlichen Teil des Gebietes zum nächstgelegenen Laichgewässer, dem Krugpfuhl, wandern, müssen die Blankenfelder Straße und angrenzende Wege queren. In die Untersuchung wurden Wege um den Krugpfuhl, der außerhalb des Untersuchungsraumes liegt, einbezogen.

Tabelle 17: Begehungstermine Amphibienwanderung

Datum	Wetter
06.03.2025	klar, 6 - 11 °C, Wind 1-2 Bft
24.03.2025	Klar bis wolkig, einzelne Schauer, 8 - 13 °C, Wind 1-3 Bft
30.03.2025	bedeckt, Schauer, 8 °C, Wind 1-2 Bft

8.2 Ergebnisse

8.2.1 Gewässeruntersuchung und Datenauswertung

Im Zuge der Begehungen wurden der Teichfrosch und der Teichmolch im Krugpfuhl nachgewiesen. Vom Teichfrosch gelangen ebenfalls wenige Nachweise im Regenrückhaltebecken. Von der Knoblauchkröte wurden keine Nachweise erbracht. Im Folgenden werden die Ergebnisse für die beiden Gewässer im Detail beschrieben.

Krugpfuhl

Der Krugpfuhl zeichnete sich einerseits durch ausgedehnte und vegetationsarme Flachwasserbereiche aus, wies aber ebenfalls größere Schilfbestände und vegetationsreiche Areale mit emerser und submerser Vegetation auf. Da das Gewässer von Bäumen bestanden ist, besteht nur eine teilweise Besonnung. Aufgrund dieser Charakteristik kann das Gewässer als geeignetes Laichgewässer für verschiedene Amphibienarten angesehen werden (Abbildung 14, Abbildung 15 und Abbildung 16). Im Laufe der Kartierungen wurde allerdings ebenfalls an einigen Stellen trockengefallene Uferpartien festgestellt, die besonders in den Sommermonaten auf einen recht niedrigen Wasserstand zurückzuführen war (Abbildung 17 und Abbildung 18). Wie bereits erwähnt, konnte an diesem Gewässer ein Vorkommen der Arten Teichfrosch und Teichmolch belegt werden. Besonders vom Teichfrosch gelangen eine Vielzahl von Nachweisen von Tieren verschiedener Alters- und Entwicklungsstufen (Abbildung 19, Abbildung 20, Abbildung 21, Abbildung 22). Meist wurden ca. 10-20 Individuen als Rufer und 50-70 Individuen per Sichtung erfasst. Die Nachweise des Teichmolches gelangen ebenfalls mit Hilfe der ausgebrachten Reusen. Es

wurden männliche und weibliche Tiere sowie Larven gefangen (Abbildung 23 und Abbildung 24).

Innerhalb der im Rahmen von Natur+Text durchgeführten Kartierungen im Jahr 2025 mit den oben genannten Methoden gelang kein Nachweis der Knoblauchkröte. Auch durch die eDNA-Untersuchung konnte kein Nachweis erbracht werden.

Im Jahr 2016 konnte ein Vorkommen der Knoblauchkröte im Gebiet über vereinzelte Nachweise bestätigt werden (UmLand, 2016). Der Krugpfuhl wurde damals als potenzielles Laichgewässer eingestuft. Ebenfalls liegen von der Stiftung Naturschutz Berlin Daten vor, die das Vorkommen der Knoblauchkröte am Krugpfuhl für die Jahre 2017 bis 2025 bestätigen (Abbildung 13). Insgesamt liegen aus den genannten Jahren 22 Nachweise vor. Acht dieser Nachweise wurden im Jahr 2024 erbracht. Für das Jahr 2025 wurden insgesamt fünf Nachweise von adulten Tieren am Gewässer Anfang April bestätigt.

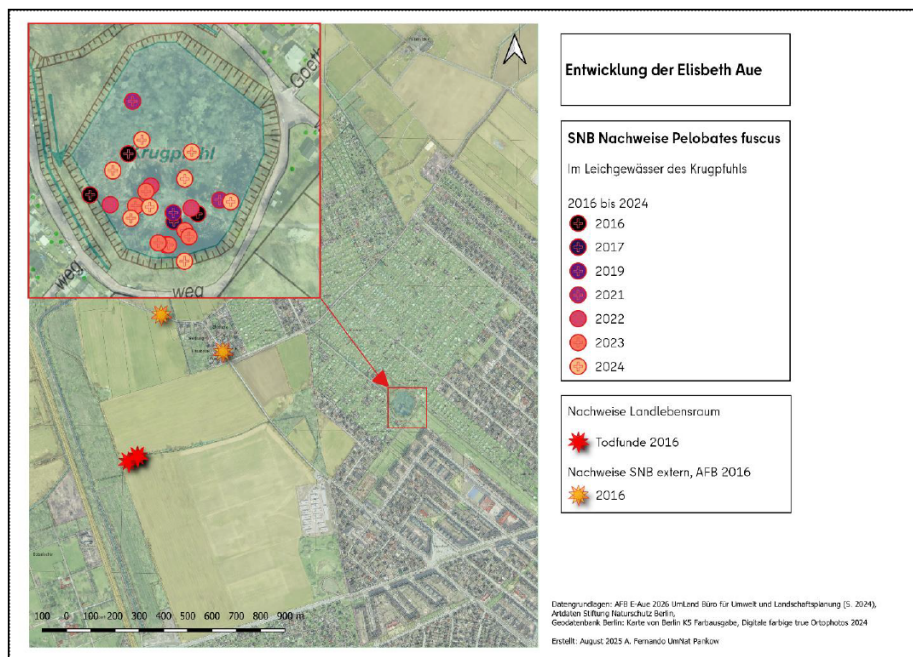


Abbildung 13: Nachweise der Knoblauchkröte durch die Stiftung Naturschutz (Quelle: Stiftung Naturschutz Berlin)

Folgendes Bild lässt sich hinsichtlich der Gesamtdatenlage zeichnen:

In Bezug auf das Ergebnis der eDNA-Analyse, welches trotz der Knoblauchkröte-Nachweise im April 2025 negativ war, lässt sich sagen, dass DNA in der Umwelt bereits nach kurzer Zeit zerfällt und nur einige Tage bis wenige Wochen im Gewässer nachgewiesen werden kann. Da die adulten Tiere Anfang April im Gewässer nachgewiesen wurden, der Test allerdings Ende Mai durchgeführt wurde, war die hinterlassene DNA zu diesem Zeitpunkt höchstwahrscheinlich bereits zerfallen und mit der angewandten Methode nicht mehr nachweisbar. Wären Laich oder Kaulquappen der Art im Gewässer anwesend gewesen, hätte der Test dies voraussichtlich durch einen positiven Befund angezeigt. Ebenfalls wurden trotz des intensiven Einsatzes von Reusen und Keschern, zwar Kaulquappen des Teichfrosches, aber keine Kaulquappen der Knoblauchkröte im Gewässer nachgewiesen.

Diese Ergebnisse lassen daher den Schluss zu, dass das Gewässer zumindest in diesem Jahr nur als Trittstein und nicht als Laichgewässer durch die Knoblauchkröte genutzt wurde. Es ist außerdem von einer kleinen Population dieser Art auszugehen.



Abbildung 14: Krugpfuhl, Blick vom östlichen Gewässerrand Richtung Westen



Abbildung 15: Krugpfuhl, Blick vom östlichen Gewässerrand Richtung Nordwesten



Abbildung 16: Ausgeprägte Schilfbereiche



Abbildung 17: Verlandete Bereiche



Abbildung 18: Geringer Wasserstand im Juli 2026



Abbildung 19: Ausgebrachte Reusen



Abbildung 20: Teichfrosch



Abbildung 21: Teichfrösche



Abbildung 22: Kaulquappe des Teichfroschs



Abbildung 23: Weiblicher Teichmolch



Abbildung 24: Larve des Teichmolchs

Regenrückhaltebecken

Das Regenrückhaltebecken war innerhalb einer naturnahen Grünanlage südlich des ehemaligen Tempomes und nördlich des Rosenthaler Weges gelegen. Es zeichnete sich durch einen starken Schilfbewuchs und einen meist äußerst geringen, aber im Jahresverlauf doch variablen Wasserstand aus. (Abbildung 25, Abbildung 26, Abbildung 27, Abbildung 28). An diesem Gewässer konnten bei Wasserführung wenige Exemplare des Teichfroschs nachgewiesen werden. Meist waren freie Wasserflächen allerdings kaum mehr vorhanden und boten, wenn überhaupt nur sehr wenigen Tieren ausreichend Platz. Aufgrund des sehr geringen Wasserstandes und des starken Bewuchses

war ein Reuseneinsatz nicht möglich. Insgesamt weist das Gewässer keine Eignung als Laichgewässer auf.



Abbildung 25: Übersichtsbild Regenrückhaltebecken



Abbildung 26: Übersichtsbild Regenrückhaltebecken



Abbildung 27: Regenrückhaltebecken von Schilf überwachsen



Abbildung 28: Geringe Wassermenge im Regenrückhaltebecken

8.2.2 Landlebensraum

In Abbildung 29 ist die Lebensraumeignung der den Krugpfuhl umgebenden Flächen für die Knoblauchkröte dargestellt. Der Krugpfuhl ist im Norden, Osten und Westen in einem Radius von ca. 200 Metern vornehmlich von Flächen umgeben, die durch Bebauung und von Kleingartenanlagen charakterisiert sind. Südöstlich befindet sich außerdem ein Grünstreifen, der als parkähnliche Anlage von den Anwohnern zur Erholung genutzt wird. Weiter im Osten schließen sich an die Siedlungsflächen Bereiche mit Intensivgrünland und Waldsäumen an, die in einer Entfernung von 200 - 400 Metern vom Gewässer, bis an die Blankenfelder Straße heranreichen.

Als potentieller Landlebensraum für die Knoblauchkröte sind besonders die genannten Kleingärten rund um das Gewässer sowie der Grünstreifen im Südosten herauszuheben (In

Abbildung 29 grün dargestellt). Kleingärten bestehen in den allermeisten Fällen zu einem Teil aus angelegten Beeten. Das hier lockere und somit für die Knoblauchkröte grabfähige Bodensubstrat bietet damit geeignete Versteckmöglichkeiten und ebenfalls Orte zum Überwintern. Besonders naturnah angelegte Kleingärten können zusätzlich ein größeres Nahrungsangebot in Form von Wirbellosen bereitstellen und somit einmal mehr geeigneten Landlebensraum bieten. Der vorhandene Grünstreifen kann ebenfalls als potentieller Landlebensraum angesehen werden, den die nachtaktive Knoblauchkröte von menschlichen Störungen relativ unbehelligt als Nahrungshabitat nutzen kann.

Die sich in westlicher Richtung ab ca. 400 Metern Entfernung vom Gewässer befindlichen Ackerflächen im Plangebiet sind ebenfalls grundsätzlich als Landlebensraum für die Knoblauchkröte nutzbar. Sie bieten grabfähigen Boden und stellen damit geeignete Tagesverstecke und Überwinterungsmöglichkeiten dar. Dies gilt besonders für die Waldrandbereiche entlang der Blankenfelder Straße sowie den nordwestlich gelegenen mit ruderaler Vegetation bestandenen Graben. Im Vergleich zu den beschriebenen Kleingartenanlagen und Grünflächen kann jedoch von einem geringeren Lebensraumpotential auf den Ackerflächen ausgegangen werden. Die Flächen sind durch eine intensive Nutzung geprägt, die wiederum ein geringeres Nahrungsangebot an Insekten sowie stärkere, menschliche Eingriffe und Störungen für möglicherweise vorkommende Knoblauchkröten zur Folge hat.

Vor diesem Hintergrund, und aufgrund der vorliegenden Erfassungsdaten kann davon ausgegangen werden, dass sich die Individuen der wohl eher kleinen Knoblauchkröten-Population auf den in Abbildung 29 abgebildeten Bereich und auch auf Flächen nördlich und östlich des Krugpfuhls verteilen. Auf den Ackerflächen des Vorhabensgebietes sind somit nur sehr vereinzelt Tiere zu erwarten.



Abbildung 29: Lebensraumeignung der umliegenden Flächen des Krugpfuhls für die Knoblauchkröte mit Angaben zur Entfernung (Quelle: UBB)

8.2.3 Untersuchung wandernder Amphibien

Als einzige wandernde Amphibienart konnte der Teichfrosch (*Rana kl. esculenta*) nachgewiesen werden. Ein Exemplar der Art befand sich am 30. März außerhalb des Planungsraumes auf einem Weg direkt angrenzend an den Krugpfuhl. Der Teichfrosch ist eine noch weit verbreitet vorkommende Amphibienart und gilt weder in Berlin noch deutschlandweit als gefährdet.

Im Rahmen der Amphibienuntersuchung des Jahres 2016 wurden während der Wanderphase noch einzelne Exemplare von Erdkröte (*Bufo bufo*), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*) sowie Gras- (*Rana temporaria*) oder Moorfrosch (*Rana arvalis*) an der Buchholzer bzw. Blankenfelder Straße nachgewiesen. Das fast vollständige Fehlen wandernder Amphibien in der aktuellen Untersuchung dürfte auf einen deutlichen Rückgang der örtlichen Bestände zurückzuführen sein. Eine wesentliche Funktion des Planungsraumes als Land- und Wanderhabitat von Amphibien ist nach den aktuellen Kartierungsergebnissen vermutlich nicht mehr gegeben.

Tabelle 18: Liste nachgewiesener Amphibienarten mit Angaben zum Schutzstatus und der Roten Listen

Art	RL B	RL D	FFH	Schutz
Teichfrosch <i>Pelophylax esculentus</i>	*	*		§

RL B: Rote Liste Berlin KÜHNEL et al. (2017),

RL D: Rote Liste Deutschland (Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien, 2020a)

1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet, R = Extrem seltene Arten und Arten mit geografischer Restriktion, V = Arten der Vorwarnliste G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, * Ungefährdet

FFH: FFH-Richtlinie II = Arten des Anhangs II (Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen), IV = Arten des Anhangs IV (Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse)

Schutz: Gesetzlicher Schutz nach Bundesartenschutzverordnung und Bundesnaturschutzgesetz: § = besonders geschützte Tierarten, §§ = streng geschützte Tierarten



Abbildung 30: Teichfrosch in der Nähe des Krugpfuhls



Abbildung 31: Teichfrosch in der Nähe des Krugpfuhls

9 Reptilien

9.1 Methodik

Im Fokus der Untersuchung stand die Zauneidechse als europarechtlich geschützte und damit planungsrelevante Art. Zur Erfassung der Reptilien wurde das Untersuchungsgebiet, bei geeigneter trockenwarmer Witterung (ab 12°C, höchstens 25°C) an insgesamt sechs Terminen in einem Zeitraum von April bis September 2025 begangen. Die besonders für die Zauneidechse geeigneten Bereiche wurden entlang von Transekten langsam abgeschritten, um die Tiere visuell zu erfassen. Außerdem wurden Strukturen gewendet, die möglicherweise als Versteckplätze genutzt werden. Die Fundorte wurden per GPS aufgenommen und mit Hilfe eines GIS in eine Karte übertragen.

Um die Nachweiswahrscheinlichkeit zu erhöhen, wurden zusätzlich insgesamt 90 künstliche Verstecke (KV) in Form von schwarzen Kunststoffmatten im Untersuchungsgebiet (UG) ausgelegt. Diese können als Sonnenplatz sowie als Rückzugsmöglichkeit genutzt werden und haben somit eine Anlockfunktion.

Tabelle 19 zeigt die Begehungstermine der Reptilienkartierung mit Angaben zur Witterung. In Abbildung 32 ist die Verortung der KVs sowie die Routen der Transektstrecken einzusehen.

Tabelle 19: Termine der Reptilienbegehungen mit Angaben zur Witterung

Datum	Witterung
29.04.2025	19°C, 2/8 Bewölkung, 1-2 Bft
12.05.2025	21°C, 3/8 Bewölkung, 1-2 Bft
30.06.2025	25°C, 0/8 Bewölkung, 1-2 Bft
27.08.2025	24°C, 3/8 Bewölkung, 1-2 Bft
09.09.2025	23°C, 0/8 Bewölkung, 1-2 Bft
24.09.2025	17°C, 0/8 Bewölkung, 1-2 Bft

Erläuterung: Bewölkung Angabe in Achtel Bsp. 0/8 = klar, 8/8 = voll bewölkt; Wind(-stärke) in Bft anhand der Beaufort-Skala



Abbildung 32: Verortung der ausgelegten künstlichen Verstecke und der Trasektstrecken

9.2 Ergebnisse

Im Rahmen der Reptilienkartierung wurden die Arten Zauneidechse und Waldeidechse im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Die Zauneidechse wurde mit insgesamt 21 Sichtungen registriert. Von der Waldeidechse gelang ein Nachweis.

In Tabelle 20 sind die nachgewiesenen Arten mit Angaben zu Schutz und Gefährdung aufgelistet. Eine Abbildung mit der Lage der Fundpunkte ist auf einer dem Gutachten angehängte Karte zu finden.

Tabelle 20: Nachgewiesene Reptilienarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL-D	RL-B	FFH	GS	Anzahl Nachweise
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	IV	§§	21
Waldeidechse	<i>Zootoca vivipara</i>	*	2	-	§	1

RL-D Rote Liste Deutschland (Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien, 2020b)

RL-B Rote Liste Berlin (Kühnel et al., 2017)

2 – stark gefährdet,

V – Vorwarnliste,

3 – gefährdet,

* – Ungefährdet

FFH Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL, 1992a; *Naturschutzrecht Bundesnaturschutzgesetz FFH-Richtlinie Vogelschutzrichtlinie Washingtoner Artenschutzübereinkommen*, 1993): IV - Art im Anhang IV gelistet

GS gesetzlicher Schutz (BArtSchV, 2005); (BNatSchG, 2009): § - besonders geschützt, §§ - streng geschützt

Im Folgenden werden die Ergebnisse für die Fläche des ersten Teilprojektes (TP 1) und für das übrige Untersuchungsgebiet getrennt beschrieben.

9.2.1 1. Teilprojekt (TP)

Im Zuge der Reptilienkartierungen wurden im Gebiet des 1. Teilprojekt (TP) zwei Nachweise der Zauneidechse erbracht (Abbildung 33). Es handelte sich hierbei um subadulte Tiere. Die Nachweise gelangen auf dem Gelände des Tempohomes (Aufnahme-einrichtung Buchholzer Straße). Die Lage der Fundpunkte sind in der Anhangskarte 3 dargestellt. Dabei wird für das 1. TP bereits die Fläche des nachgewiesenen Zauneidechsenhabitats sowie die aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen kartierten Bereiche dargestellt. Als kartierte Bereiche im Teilprojekt 1 wurden Flächen gekennzeichnet, die von ihrer Struktur und ihrer Habitatausstattung grundsätzlich als Zauneidechsenlebensraum geeignet sind, in welchen jedoch keine Nachweise einer Besiedelung erbracht wurden.

Bei der Fläche mit Nachweisen der Zauneidechse handelte es sich um eine Ruderalfläche mit Landreitgras-Vegetation, die der Zauneidechse geeignete Lebensraumbedingungen bot (Abbildung 35, Abbildung 36). Die südlich des ehemaligen Tempohome-Geländes gelegene Grünfläche war durch einen Mix aus gebüschbestandenen und offeneren Bereichen gekennzeichnet. Ähnlich sah es am östlichen Rand des ehemaligen Tempohome-Geländes aus. Auch hier war die Fläche durch einzelne junge Gehölze und Landreitgrasbestände gekennzeichnet und bot somit eine geeignete Habitatausstattung für die Zauneidechse (Abbildung 42). Zauneidechsen-Nachweise wurden für diese Bereiche jedoch nicht erbracht.

Aufgrund der Kartiererergebnisse kann davon ausgegangen werden, dass es sich bei der Fläche mit Zauneidechsen nachweisen im 1. TP um den bevorzugten Lebensraum der Tiere handelt, der im Folgenden als Bestandshabitat bezeichnet wird. Für die westlich und östlich der Tempohomes gelegenen Randstreifen wurden im Rahmen der Kartierungen keine Nachweise der Zauneidechse erbracht. Mögliche Gründe für eine Nicht-Besiedelung liegen möglicherweise in der Nutzung des westlichen Randbereichs als Hundenauslauffläche und den damit verbundenen regelmäßigen Störungen. Der östliche Randbereich ist durch hochwüchsige Pappelbestände bewachsen und weist eine erhöhte Beschattung auf. Was

die Habitatqualität für die wärmeliebende Zauneidechse im Jahresverlauf deutlich einschränkt.

Vor diesem Hintergrund werden die Randstreifen um die Tempohomes allenfalls als Transferlebensraum durch die Art genutzt.

9.2.2 Übriges Untersuchungsgebiet

Bezogen auf das übrige UG wurden 19 Nachweise der Zauneidechse erbracht. Dabei handelte es sich um männliche und weibliche Tiere sowie subadulte Individuen. Juvenile Tiere wurden nicht nachgewiesen. Die Lage der Fundpunkte ist ebenfalls in der Anhangskarte 3 dargestellt. Die meisten Nachweise der Zauneidechse entlang der westlichen Gebietsgrenze sowie am Graben 5 Blankenfelde (Abbildung 34). Ein weiterer Nachweis wurde entlang des Grabens erbracht, der die Grenze zwischen den Teilflächen 2. TP und Gebiet Kompensationsfläche markiert. Wie oben bereits erwähnt, wurde eine Waldeidechse an der Buchholzer Straße im Norden der Kompensationsfläche gesichtet.

Der Graben 5 Blankenfelde zeichnete sich durch eine gräser dominierte Saumvegetation aus und bot somit im Gegensatz zu den ihn umgebenden Ackerflächen geeignetes Habitatpotential. (Abbildung 38). Die Waldrandbereiche entlang der westlichen Gebietsgrenze in Form eines sich zwischen einer Ackerfläche und einem kleinen Waldstück entlangziehenden Streifens, waren ebenfalls durch Landreitgras-Bestände gekennzeichnet. Diese wurden teilweise durch Brombeergebüsche und kleine Baum- und Gebüschgruppen strukturiert und stellten somit ebenfalls eine geeignete Habitatausstattung für die Zauneidechse dar (Abbildung 39 und Abbildung 40).



Abbildung 33: Subadulte Zauneidechse auf künstlichem Versteck



Abbildung 34: Weibliche Zauneidechse



Abbildung 35: Fläche des TP 1 auf dem ehem. Tempohome Gelände mit Blick nach Südwesten



Abbildung 36: Fläche des TP 1 auf dem ehem. Tempohome Gelände mit Blick nach Westen



Abbildung 37: Fläche zwischen Acker und ehem. Tempohome-Gelände



Abbildung 38: Graben 5 Blankenfelde



Abbildung 39: Gehölzrand an westlicher Gebietsgrenze



Abbildung 40: Gehölzrand an westliche Gebietsgrenze mit Baumbestand



Abbildung 41: Fundpunkt der Waldeidechse an der Buchholzer Straße



Abbildung 42: Grünfläche südlich des ehem. Tempohome-Geländes

10 Schmetterlinge

10.1 Probeflächen

Untersuchungen der Schmetterlinge (und Heuschrecken) erfolgten in dem für das Teilprojekt 1 ausgewiesenen Raum. Diesen prägten ausgedehnte Ackerflächen, welche im Untersuchungsjahr mit Mais und Wintergetreide bestellt waren. Für Schmetterlinge und Heuschrecken relevante Biotope fanden sich lediglich kleinflächig am südlichen und westlichen Gebietsrand, entlang eines schmalen Feldwegs sowie im Umfeld eines in Ost-West-Richtung verlaufenden Grabens (Graben 5 Blankenfelde). In allen Fällen handelte es sich um Saumbiotop, in denen rudere Gras- und Staudenfluren vorherrschten. Für die Bestandsaufnahmen wurden vier Probeflächen abgegrenzt, welche sämtliche für Schmetterlinge (und Heuschrecken) relevanten Bereiche einschlossen. Sie sind in Anhang 4 dargestellt und werden nachfolgend hinsichtlich der für beide Artengruppen wichtigen Habitatparameter beschrieben. Zusammen erreichen die Probeflächen eine Größe von 2,9 ha was bezogen auf den Untersuchungsraum einem Anteil von 5,5 % entspricht.

Probefläche TF-Heu 1: rudere Pioniervegetation am südlichen Gebietsrand

Die Probefläche erstreckte sich als etwa 8m breiter Streifen zwischen dem entlang des Rosenthaler Weges verlaufenden Radweg und den das Gebiet prägenden Ackerflächen. Sie war durch eine vielerorts lückige, rudere Pioniervegetation geprägt und bot bis in den Spätsommer attraktive Blühaspekte. Eine mittig verlaufende Fahrspur wies Rohbodenstellen auf. Häufig sowie teilweise in größeren Beständen wuchsen Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Natternkopf (*Echium vulgare*), Luzerne (*Medicago sativa*) Loesels Rauke (*Sisymbrium loeselii*), Graukresse (*Berteroa incana*) und Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*). Vereinzelt oder in kleinen Beständen traten Wilde Möhre (*Daucus carota*), Einjähriges Berufkraut (*Erigeron annuus*), Acker-Winde (*Convolvulus arvensis*), Schwarze Königskerze (*Verbascum nigrum*), Gewöhnliche Nachtkerze (*Oenothera biennis*), Silber-Fingerkraut (*Potentilla argentea*) und Gewöhnlicher Beifuß (*Artemisia vulgaris*) hinzu.



Abbildung 43: Probefläche TF-Heu 1 mit ruderaler Pioniervegetation und Rohboden im Bereich eines Pfades

Fotos: Ingolf Rödel

Der Reiherschnabel (*Erodium cicutarium*) wuchs vor allen an den Ackerrändern vereinzelt bis häufig. Die ebenfalls als Wirtspflanzen für Schmetterlinge bedeutsamen Arten Krauser Ampfer (*Rumex crispus*) und Wilde Malve (*Malva sylvestris*) fanden sich sehr vereinzelt in wenigen Exemplaren. Der Standort war durch trockene Verhältnisse und mineralischen Oberboden gekennzeichnet. Gehölze fehlten, abgesehen von einem Einzelbaum, gänzlich. Ende August wurde die Fläche vollständig gemäht.

Probefläche TF-Heu 2: Gehölzrand und nitrophile Säume

Im Westen schloss ein flächiges Laubgehölz an das Untersuchungsgebiet an. Die Probefläche repräsentierte dessen östlichen Rand einschließlich der zum benachbarten Acker vermittelnden Säume. Bei Letzteren handelte es sich um nitrophile Gras- und Staudenfluren mit ausgedehnten Beständen der Großen Brennnessel (*Urtica dioica*), der Goldrute (*Solidago cf. canadensis*) und der Brombeere (*Rubus sp.*). Lokal hatte sich Schilf (*Phragmites australis*) angesiedelt, verbreitet wuchsen Knäuelgras (*Dactylis glomerata*) und Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*). Weitere Kräuter, wie Gewöhnlicher Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Acker-Winde (*Convolvulus arvensis*), Malve (*Malva sylvestris*) und Tüpfel-Hartheu (*Hypericum perforatum*) traten sehr vereinzelt oder in kleinen Beständen hinzu. Das insgesamt sehr eingeschränkte Angebot an Nektarquellen stützte sich vor allem auf die stellenweise häufig wachsende Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvensis*).



Abbildung 44: Probefläche TF-Heu 2: Gehölzrand mit nitrophiler Hochstaudenflur

Fotos: Ingolf Rödel

Der Gehölzbestand in der betrachteten Randzone rekrutierte sich aus Pappeln (*Populus sp.*) sowie Berg- und Eschenahornen (*Acer pseudoplatanus* und *A. negundo*). In geringerer Zahl fanden sich Ulmen (*Ulmus sp.*), Eschen (*Fraxinus excelsior*) und junge Bäume der Spätblühenden Traubenkirsche (*Prunus serotina*). Letztere wuchsen, wie auch einzelne Apfelbäume (*Malus domestica*), im Bereich der ruderalen Säume. Die Probefläche wies eine dicht- und hochwüchsige Vegetation auf, während kurzrasige oder lückige Bereiche vollständig fehlten. Rohbodenstellen fanden sich allein im Bereich eines sehr schmalen Trittpfades entlang der Ackerkante. Es herrschten mäßig trockene bis frische Standortverhältnisse vor. Die Fläche wurde augenscheinlich seit längerer Zeit nicht gemäht.

Probefläche TF-Heu 3: Graben 5 (Blankenfelde)

Die Probefläche umfasste den das Untersuchungsgebiet von Ost nach West durchziehenden Graben 5, einschließlich seiner begleitenden Säume. Sowohl nördlich als auch südlich schlossen Ackerflächen (Mais, Wintergetreide) an. Der Graben führte im Untersuchungszeitraum kein Wasser. Er war im westlichen Teil tiefer in das Gelände eingeschnitten. Seine Böschungen, wie auch die anschließenden Säume wurden von ruderalen Gras- und Staudenfluren eingenommen. In weiten Teilen prägten Ansiedlungen von Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) und Landreitgras (*Calamagrostis epigeijos*) das Bild, an feuchteren Stellen, so z.B. in Bereichen der Grabensohle, herrschte Rohrglanzgras (*Phalaris arundinaceus*) vor. Vor allem im östlichen Teil waren weite Böschungsabschnitte mit nitrophilen Hochstauden wie der Großen Brennnessel (*Urtica dioica*) bewachsen, begleitet von Landreitgras, Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) und Brombeere (*Rubus* sp.). In den Grabensäumen wuchsen ferner Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Goldrute (*Solidago* cf. *canadensis*), Graukresse (*Berteroa incana*), Tüpfel-Hartheu (*Hypericum perforatum*) und Gewöhnlicher Beifuß (*Artemisia vulgaris*). Vielerorts bildeten die Brombeere (*Rubus* sp.) ausgedehnte Bestände, lokal hatte sich das Gewöhnliche Seifenkraut (*Saponaria officinalis*) etabliert.



Abbildung 45: Probefläche TF-Heu 3: Graben 5 (Blankenfelde)

Fotos: Ingolf Rödel

Im mittleren, sowie vereinzelt auch im westlichen Abschnitt hatten sich Gehölze angesiedelt. Überwiegend handelte es sich dabei um Sträucher und junge Bäume der Arten Eschen-Ahorn (*Acer negundo*), Weißdorn (*Crataegus* sp.), Weide (*Salix* sp.) und Ulme (*Ulmus* sp.). Es herrschte eine dicht und hochgewachsene Vegetation vor, allein kleine Störstellen und die unmittelbaren Ränder eines schmalen Trittpfades boten zuweilen lückigere Aspekte und Rohbodenstellen. Die Probefläche war im Bereich der Säume und oberen Böschungen durch mäßig trocken Standortverhältnisse geprägt, während die Grabensohle frische Verhältnisse aufwies.

Probefläche TF-Heu 4: Feldweg

Die Probefläche umfasste einen als Trittpfad ausgebildeten Feldweg, welcher vom Graben 5 südwärts zum Rosenthaler Weg führte. Der schmale Pfad wurde von einer ruderalen Staudenflur begleitet, die sich in weiten Teilen als nahezu reiner Bestand des Gemeinen Beifußes (*Artemisia vulgaris*) darstellte. Lokal hatte sich Große Klette (*Arctium lappa*) in

einem nennenswerten Bestand angesiedelt, der im Sommer einen attraktiven Blühaspekt bot. Gleiches galt für die stellenweise häufig vorkommende Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*). Darüber hinaus gehörten Tüpfel-Hartheu (*Hypericum perforatum*), Acker-Winde (*Convolvulus arvensis*), Malve (*Malva sylvestris*), Graukresse (*Berteroa incana*), Weiße Lichtnelke (*Silene alba*) sowie die typischen Acker-Wildkräuter Kornblume (*Centaurea cyanus*) und Klatschmohn (*Papaver rhoeas*) zur Vegetation. Hinzu kamen vereinzelt Pflanzen des Stumpfblättrigen Ampfers (*Rumex obtusifolius*). Westlich und östlich schlossen Ackerflächen (Mais, Wintergetreide) an. Die Probefläche war durch mäßig trockene Standortverhältnisse gekennzeichnet. Rohboden und Stellen mit lückiger Vegetation fanden sich auch hier im nahen Umfeld des Trittpfades, während sie in den hochstaudenreichen Saumgesellschaften mit dem Aufwachsen der Vegetation verschwanden.



Abbildung 46: Probefläche TF-Heu 4: Feldweg mit ruderalen Säumen

Fotos: Ingolf Rödel

10.2 Methodik

Bestandsaufnahmen der Tagschmetterlinge und Widderchen wurden auf den im Kapitel 10.1 beschriebenen Probeflächen durchgeführt.

Nachweise erfolgten überwiegend durch Beobachtung der Imagines, gelegentlich unter Verwendung eines für den Nahbereich gut geeigneten Fernglases (Kite Petrel 8*32). Während der Kartierung wurde auf spezielle Verhaltensweisen wie z.B. Paarung, Eiablage und Blütenbesuche geachtet. Diese Beobachtungen vermitteln Hinweise über die Funktionen der Flächen als Lebensraum. Um die Bindungen der gesichteten Arten an die untersuchten Standorte belegen zu können, waren die Erfassung bedeutsamer Nektar- und Wirtspflanzen ebenso wichtig, wie Vermerke über Struktur und Vernetzung der Biotope. Gelegentlich wurden einzelne Tiere mit dem Kescher gefangen, um sie nach erfolgter Determination vor Ort wieder frei zu lassen. Ergänzend wurden Teile der Vegetation nach Präimaginalstadien (Eier, Raupen) abgesucht und beiläufige Falterbeobachtungen im Rahmen anderer Untersuchungen berücksichtigt.

Die Probeflächen wurden im Zeitraum 2.06. bis 27.08.2025 fünf Mal begangen (siehe Tabelle 21). Damit spiegeln die vorliegenden Bestandsdaten alle für die Artengruppe

wichtigen jahreszeitlichen Aspekte wider. Die Begehungen erfolgten bei warmer und zumindest zeitweise sonniger Witterung an folgenden Tagen:

Tabelle 21: Begehungstermine Tagsschmetterlinge und Widderchen

Datum	Wetter	Tätigkeit
02.06.2025	zeitweise sonnig (~50%), 21°C, schwacher Wind	• Erfassung Tagfalter und Widderchen
26.06.2025	bedeckt → sonnig (~20%), 25-28°C, schwacher Wind	• Erfassung Tagfalter und Widderchen • Erfassung Wirtspflanzen für Großen Feuerfalter und Nachtkerzenschwärmer • Ei-/ Raupensuche Großer Feuerfalter • Raupensuche Nachtkerzenschwärmer
14.07.2025	überwiegend sonnig (~70%), 22-26°C, schwacher Wind	• Erfassung Tagfalter und Widderchen • Raupensuche Nachtkerzenschwärmer
11.08.2025	sonnig (100%), 21-24°C, schwacher Wind	• Erfassung Tagfalter und Widderchen
27.08.2025	sonnig (100%), 27-29°C, schwacher-frischer Wind	• Erfassung Tagfalter und Widderchen

Bei der Kartierung wurde die Anzahl der festgestellten Individuen unter Verwendung folgender sechs Häufigkeitsklassen geschätzt:

e	= Einzelnachweis;
sv	= sehr vereinzelt (sehr wenige Nachweise, ca. 2-5 Individuen pro 30 min);
v	= vereinzelt (wenige Nachweise, ca. 6-12 Individuen pro 30 min);
h	= häufig (individuenreiches Auftreten, ca. 13-25 Individuen pro 30 min);
sh	= sehr häufig (>25 Individuen pro 30 min).
stw.	= stellenweises Auftreten (nur in Teilbereichen der Probefläche)

Zur Erfassung möglicher Larvalhabitate der im Anhang IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL, 1992b) gelisteten Arten Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) und Großer Feuerfalter wurden die Probeflächen am 26.06. flächendeckend nach potenziellen Wirtspflanzen abgesucht. Für erstgenannten Schmetterling kamen als solche die Vorkommen von Weidenröschen (*Epilobium* spp.) und der Gewöhnlichen Nachtkerze (*Oenothera biennis*) in Frage, für den Großen Feuerfalter waren es Ansiedlungen des Krausen und des Stumpflättrigen Ampfers (*Rumex crispus* und *R. obtusifolius*). Alle ermittelten Exemplare wurden unter Verwendung der in Tabelle 22 genannter Bestandsgrößenklassen lagegenau ($\pm 4m$) mittels GPS (Garmin GPS60) erfasst.

Tabelle 22: Größenklassen für die Erfassung von Wirtspflanzen

Exemplare	Bestand
1	Einzelpflanze
2-10	Kleiner Bestand
11-25	Mittlerer Bestand
26-50	Großer Bestand

Exemplare	Bestand
> 50	Sehr großer Bestand

Entsprechend dem Methodenblatt F10 in Albrecht et al. (2014) wurden alle potenziellen Wirtspflanzen des Nachtkerzenschwärmers Ende Juni und Mitte Juli (vgl. Tabelle 21) nach Raupen abgesucht. Die Erfassungsmethode für den Großen Feuerfalter folgt dem Methodenblatt F8 (ebenda). Ausgehend von einer bivoltinen Population wurden sämtliche potenziellen Wirtspflanzen sowohl Ende Juni (26.6.) als auch Ende August (27.8.2025) nach Präimaginalstadien abgesucht.

Für die Bestimmung der Schmetterlinge wurden Settele et al. (2005) sowie das Standardwerk von M. Koch in der durch W. Heinicke überarbeiteten, einbändigen Ausgabe (1988) verwendet. Die Nomenklatur der wissenschaftlichen und deutschen Namen folgt Gelbrecht et al. (2022). Sie beruht damit auf dem aktuellen Stand der Systematik.

10.3 Ergebnisse

Im Rahmen der Kartierung wurden 22 Tagsschmetterlingsarten nachgewiesen, aus der Familie der Eulenfalter (Erebidae) kam das Weißfleckwiderchen (*Amata phegea*) hinzu. Tabelle 23 enthält die Gesamtartenliste mit Angaben zum Schutz- und Gefährdungsstatus. Ferner werden die auf den Probeflächen ermittelten maximalen Häufigkeiten notiert.

Der im Untersuchungsgebiet angetroffene Schmetterlingsbestand rekrutierte sich aus regional weit verbreiteten Arten, die auch in heutigen Kulturlandschaften noch stetig und zuweilen zahlreich auftreten. Fünf Arten fallen unter den besonderen Schutz der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV, 2005), allein der Malven-Dickkopffalter gilt nach der aktuellen Roten Liste Berlins (Gelbrecht et al., 2022) als gefährdet, was der Art eine besondere naturschutzfachliche Bedeutung verleiht.



Abbildung 47: Schornsteinfeger

Bemerkenswert sind die fast durchgängig sehr geringen Individuenzahlen, mit denen die ermittelten Arten auf den Probeflächen registriert wurden (vgl. Tabelle 23). Sehr häufige Beobachtungen gelangen allein vom **Schornsteinfeger**, einem Schmetterling der Grasfluren in Kontakt zu Gehölzen besiedelt und auf den Probeflächen TF-Heu 2 und TF-Heu 3 gut geeignete Habitate fand. Auf der Probefläche TF-Heu 1 traten der **Kleine Sonnenröschen-Bläuling** und der **Hauhechel-Bläuling** zeitweise häufig auf. Beide Arten profitierten vom reichhaltigen Nektarangebot der bis in den Hochsommer blütenreichen Pioniervegetation und fanden auf der Fläche auch geeignete Larvalhabitate. Für erstgenannten Schmetterling waren dies

Ansiedlungen des Reiherschnabels (*Erodium cicutarium*) wie sie z.B. in der Randzone des benachbarten Ackers zahlreich vorkamen, für den Hauhechel-Bläuling stand vor allem die häufig und in mittelgroßen Beständen wachsende Luzerne (*Medicago sativa*) als potenzielle Wirtspflanze zur Verfügung. Es wird davon ausgegangen, dass sich beide Arten zeitweise erfolgreich auf der Probefläche entwickeln. Das gilt gleichermaßen für den eingangs erwähnten und aufgrund seiner besonderen naturschutzfachlichen Bedeutung herausgestellten **Malven-Dickkopffalter**, deren Raupe an Malvengewächsen (Malvaceae) lebt. Larvalhabitate boten ihm auf den Probeflächen TF-Heu 1 und TF-Heu 3 vereinzelt wachsende Pflanzen der Wilden Malve (*Malva sylvestris*), an denen auf beiden Flächen Ei-Nachweise gelangen. Der sehr flugaktive Schmetterling tritt in der Region nie in großer Populationsdichte auf (Gelbrecht et al., 2016). Er zeigt ein ausgeprägtes Pionierverhalten und vermag selbst einzelne, isoliert wachsende Wirtspflanzen als Habitat zu nutzen, wobei eine Präferenz für besonnte und wärmebegünstigte Standorte besteht. Die offenen und besonnten Nachweisorte im Untersuchungsgebiet entsprachen diesem Habitatschema.



Abbildung 48: Dem Kleinen Sonnenröschen-Bläuling (links) und dem Hauhechel-Bläuling (rechts) boten Pionierfluren auf der Probefläche TF-Heu 1 geeignete Habitate. Beide Arten waren hier häufig.

Fotos: Ingolf Rödel

Der **Nierenfleck-Zipfelfalter** wie auch der **Ulmen-Zipfelfalter** sind im Larvalstadium an Laubgehölze gebunden.

So leben die Raupen erstgenannter Art an Pflaumengewächsen (*Prunus* spp.). Neben einer Falterbeobachtung am 27.8. belegt ein Ei-Nachweis an einem jungen Pflaumenbaum (*Prunus* cf. *domestica*) am westlichen Gebietsrand das bodenständige Vorkommen dieses Schmetterlings. Ältere Ulmen in der Randzone des westlich an den Untersuchungsraum anschließenden Gehölzbestandes (Probefläche TF-Heu 2) sowie am Graben 5 (TF-Heu 3) kommen für den **Ulmen-Zipfelfalter** als Larvalhabitate in Betracht. Auf der Probefläche TF-Heu 3 gelangen Nachweise mehrere Falter an blühenden Hochstauden in unmittelbarer Nachbarschaft zu den hier wachsenden Ulmen.



Abbildung 49: Der Nierenfleck-Zipfelfalter lebt als Raupe an Pflaumengewächsen

Foto: Ingolf Rödel

Beobachtungen des **Kleinen Perlmutterfalters** beziehen sich vor allem auf die Probeflächen TF-Heu 1 und TF-Heu 3, wo die Falter vereinzelt, bzw. auf letztgenannter Fläche stellenweise häufig flogen. Der Kleine Perlmutterfalter, dessen Raupe sich an Acker-Stiefmütterchen (*Viola arvensis*) entwickelt, hat genau wie der oben dokumentierte **Kleine Sonnenröschen-Bläuling** ein Schwerpunktorkommen in der Agrarlandschaft. Die Larvalhabitate beider Schmetterlinge sind kurzlebige Sukzessionsstadien, welche die Falter aufgrund ihres flugaktiven Pionierverhaltens schnell besiedeln können. Allerdings besuchen Kleine Perlmutterfalter oft Nektarquellen fernab geeigneter Larvallebensräume. Im Untersuchungsgebiet wurden keine Vorkommen des Acker-Stiefmütterchens festgestellt. Es wird aber angenommen, dass solche, wie es oft der Fall ist, an den Rändern der Maiskultur vorhanden waren und dem Gebiet eine zeitweilige Bedeutung als Larvallebensraum verliehen.

Zum Arteninventar gehörten mehrere Arten aus der Gruppe der „Nesselfalter“, jener Tagschmetterlinge, deren Raupen sich an Großer Brennnessel (*Urtica dioica*) entwickeln und die dementsprechend auch in eutrophierten Gebieten geeignete Larvalhabitate finden. Von den erfassten Schmetterlingen betrifft das die Arten **Admiral**, **C-Falter** und **Tagpfauenauge**. Ausgedehnte Vorkommen der Wirtspflanze standen auf den Probeflächen TF-Heu 2 und TF-Heu 3 zur Verfügung, so dass hier für alle drei Arten von bodenständigen Vorkommen ausgegangen wird. Im Fall des Tagpfauenauges belegen mehrere Nachweise von Raupennestern diese Einschätzung.



Abbildung 50: C-Falter (links) und Tagpfauenauge (rechts) können sich im Untersuchungsgebiet an den reichlich vorhandenen Vorkommen der Großen Brennnessel entwickeln.

Fotos: Ingolf Rödel

Die beobachteten Weißlinge **Großer Kohlweißling**, **Grünader-Weißling** und **Kleiner Kohlweißling** nutzen Kreuzblütengewächse (Brassicaceae) für ihre Larvalentwicklung. Insbesondere für die beiden letztgenannten Arten waren im Untersuchungsgebiet Bestände der Graukresse (*Berteroa incana*) und der Loesels Rauke (*Sisymbrium loeselii*) als potenzielle Larvalhabitate zu betrachten. Sie fanden sich auf den Probefläche TF-Heu 1 und TF-Heu 3 sowie in sehr geringer Ausdehnung auch an den Rändern des Feldweges (TF-Heu 4).

Mehrere Augenfalterarten (Unterfamilie Satyrinae) ergänzten den Schmetterlingsbestand. Neben dem bereits erwähnten **Schornsteinfeger**, welche als Waldrandbewohner stellenweise sehr häufig auftrat, gehörten hierzu typische Wiesenarten, wie das **Schachbrett**, das **Große Ochsenauge** und der **Kleine Heufalter**. Auch diese Arten sind in der Region weit verbreitet und vielerorts häufig. Ihre Raupen entwickeln sich an Gräsern, ohne auf bestimmte Grasarten angewiesen zu sein. Im Fall des Schachbretts schränkt eine Bindung an mesophile bis trockene Standorte mit hochwüchsigen Gräsern, attraktiven Blühaspekten und allenfalls extensiver (einschüriger) Nutzung das Habitatspektrum ein. Die durchweg sehr geringen Individuenzahlen dieser Wiesenschmetterlinge lassen auf eine eingeschränkte Funktion des Untersuchungsgebietes als Lebensraum schließen. Letzteres gilt auch für die beiden im Larvalstadium gleichfalls graminaphagen Arten Rostfarbige Dickkopffalter und Schwarzkolbiger Braundickkopffalter.

Grundsätzlich ist festzustellen, dass Bestandsaufnahmen von Wirbellosen über eine Vegetationsperiode in aller Regel nicht das vollständige Arteninventar widerspiegeln. So gibt es immer Arten, die sich aufgrund natürlicher Populationsdynamik oder generell niedriger Abundanzen einer Erfassung entziehen können. Die auf den Probeflächen ermittelten Biotopausstattungen lassen weitere Tagsschmetterlingsarten erwarten, welche in der Region weit verbreitet vorkommen und Teile des Untersuchungsgebietes zumindest zeitweilig nutzen könnten. Hierzu gehören der im Larvalstadium an Wilder Möhre (*Daucus carota*) und anderen Doldenblütlern (Apiaceae) lebende Schwalbenschwanz (*Papilio machaon*), der Braune Feuerfalter, dessen Raupe verschiedene Ampfer (*Rumex* spp.) als Wirtspflanzen nutzt und nicht zuletzt der Resedafalter (*Pontia edusa*), dem Ansiedlungen

der Graukresse (*Berteroa incana*) und anderer Kreuzblütengewächse (Brassicaceae) ein potenzielles Habitat bieten. Alle drei genannten Arten wurden bei früheren Erhebungen (UBB, 2024; UmLand, 2016) in geringer Anzahl nachgewiesen.

10.3.1 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

10.3.1.1 Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*)

Die in Süd- und Mitteleuropa, mit Ausnahme von Teilen der Iberischen Halbinsel, verbreitete Schmetterlingsart erreicht in Deutschland ihre Arealnordgrenze (Gelbrecht et al., 2001; Weidemann & Köhler, 1996), wenngleich seit Kurzem auch Beobachtungsmeldungen aus Dänemark vorliegen (Morten et al., 2015). Innerhalb seines Verbreitungsgebietes tritt der Nachtkerzenschwärmer vielerorts sehr unregelmäßig und mit starken Häufigkeitsschwankungen auf (Gelbrecht et al., 2001). Er besiedelt Pionierstandorte, an denen Weidenröschen (*Epilobium* spp.) oder Nachtkerzen (*Oenothera* spp.) geeignete Larvalhabitate bilden. Vielfach wird eine Präferenz für wärmebegünstigte und zugleich luftfeuchte Standorte beschrieben (LfU, 2021). Als Vorzugshabitate gelten Bestände des Zottigen Weidenröschens (*Epilobium hirsutum*) in der Ufervegetation von Stand- und Fließgewässern (Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt, 2021). Prinzipiell kommen Ansiedlungen der genannten Wirtspflanzen jedoch nahezu überall als potenzielles Habitat in Betracht, in Ruderalgesellschaften sandiger Brachen, an Kiesgruben, Straßen- und Wegrändern ebenso wie in uferbegleitenden Staudenfluren.

Der Nachtkerzenschwärmer gilt in Berlin als stark gefährdet (Gelbrecht et al., 2022), wird jedoch bundesweit nicht als gefährdet eingestuft (Rennwald et al., 2011). Er ist im Anhang IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL, 1992b) aufgeführt.



Potenzielle Larvalhabitate fanden sich in Form einzelner Exemplare sowie eines kleinen Bestandes der Gewöhnlichen Nachtkerze (*Oenothera biennis*) auf der Probefläche TF-Heu 1, ferner in einer Ruderalflur an der nördlichen Gebietsgrenze (vgl. Anhang 5). Ihre zweimalige Kontrolle während der Raupenzeit erbrachte keine Nachweise, so dass nicht von einer aktuellen Habitatnutzung auszugehen war. Zudem entsprachen die an trockenen Plätzen wachsenden Nachtkerzen nicht dem Vorzugshabitat des Schmetterlings (siehe oben), womit ein Vorkommen im Untersuchungsgebiet generell unwahrscheinlich ist.

Abbildung 51: Gewöhnliche Nachtkerze auf der Probefläche TF-Heu 1

Foto: Ingolf Rödel

10.3.1.2 Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)

Der Große Feuerfalter (*Lycaena dispar*) gehört zur Familie der Bläulinge (Lycaenidae), welche in Berlin durch 31 Arten (davon viele aktuell ausgestorben) vertreten ist (Gelbrecht et al., 2022). Vorzugshabitate findet er in offenen und halboffenen Niederungen, wo Bestände des Fluss-Ampfers (*Rumex hydrolapathum*) das Larvalhabitat bilden. Diese Futterpflanze wächst im flachen Uferbereich von Stand- und Fließgewässern direkt an der Wasserlinie und kann darüber hinaus auf grundwassernahen Nasswiesen vorkommen. Seit Ende der 1990er Jahre gelangen Nachweise von Präimaginalstadien (Eier, Eihüllen, Raupen) mit zunehmender Häufigkeit und Stetigkeit auch an Krausem Ampfer (*Rumex crispus*) und Stumpfbältrigem Ampfer (*Rumex obtusifolius*), was die bislang angenommene besondere Bedeutung von Fluss-Ampfer in Frage stellte. Dennoch besitzen Lebensräume mit Fluss-Ampfer an Gewässerufem und auf Nassflächen gegenüber solchen mit Krausem bzw. Stumpfbältrigem Ampfer oft eine höhere Attraktivität als Lebensraum. Mit den beiden letztgenannten Ampferarten hat sich das Habitatspektrum des Großen Feuerfalters deutlich erweitert. Neben den seit je her benannten Verlandungsgesellschaften und Nasswiesen, finden sich nun auch im Grünland frischer Standorte, in Saumgesellschaften und auf Brachen, zuweilen selbst an den Rändern von Intensiväckern Eiablagehabitate. Oft verhindert hier jedoch die Flächenbewirtschaftung eine erfolgreiche Larvalentwicklung, indem z. B. durch Mahd große Teile der Wirtspflanzen, einschließlich der sich an ihnen befindenden Präimaginalstadien, zerstört werden und sich die Standorte als ökologische Falle erweisen.

Der Große Feuerfalter zeigt ein typisches Pionierverhalten, wobei insbesondere die Weibchen auf der Such nach Eiablageplätzen weit umherfliegen und auf diese Weise auch kleinflächige und kurzlebige Habitate nutzen. Die weniger flugaktiven Männchen halten Rendezvousplätze in der Vegetation besetzt, welche sich in den Larvalhabitaten oder in unmittelbarer Nachbarschaft zu diesen befinden (Ebert & Rennwald, 1991; Kühne et al., 2001; Weidemann, 1995). Ausschlaggebend für den regionalen Bestand des Großen Feuerfalters ist das Vorhandensein hinreichend vieler, gut vernetzter Habitatflächen, die der Art eine erfolgreiche Larvalentwicklung ermöglichen. Über die Fitness der lokalen Population entscheidet weniger die einzelne Habitatfläche als die Größe und Qualität des Habitatverbundes.

Der Große Feuerfalter ist in Berlin gefährdet (Gelbrecht et al., 2022) und wird auch bundesweit als gefährdet eingestuft (Reinhardt & Bolz, 2011). Er ist in den Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie gelistet (FFH-RL, 1992b). In der Osthälfte Brandenburgs erreicht er derzeit eine nahezu flächendeckende Verbreitung (Gelbrecht et al., 2001).

Im Rahmen der Untersuchung gelangen keine Nachweise. Potenzielle Wirtspflanzen fanden sich auf den Probeflächen TF-Heu 1 und TF-Heu 2, wo jeweils wenige Exemplare des Krausen Ampfers (*Rumex crispus*) bzw. des Stumpfbältrigen Ampfers (*Rumex obtusifolius*) wuchsen (vgl. Anhang 5). In allen Fällen handelte es sich nicht um Vorzugshabitate. Vor dem Hintergrund des flugaktiven Pionierverhaltens besonders der Weibchen kann dennoch nicht ausgeschlossen werden, dass auch an diese Pflanzen gelegentlich Eier abgelegt werden. Mit der im August durchgeführten Mahd wäre die Fläche

TF-Heu 1 in diesem Jahr zumindest für die Frühjahresgeneration zur ökologischen Falle geworden.



Abbildung 52: Potenzielle Wirtspflanzen für den Großen Feuerfalter: Krauser Ampfer auf der Probefläche TF-Heu 1 (links) und Stumpfblättriger Ampfer auf der Probefläche TF-Heu 4 (rechts)

Fotos: Ingolf Rödel

Tabelle 23: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Tagschmetterlinge und Widderchen

Die Häufigkeiten ergeben sich als Maximumverknüpfung aus denjenigen der einzelnen Begehungen, wobei mehrere Einzelnachweise zu „Sehr vereinzelt“ zusammengeführt werden; Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung sind **gelb** unterlegt.

Art	BARTschV	Rote Liste		Probeflächen			
		BE	D	TF-Heu 1	TF-Heu 2	TF-Heu 3	TF-Heu 4

Familie Hesperiidae (Dickkopffalter)

<i>Carcharodus alceae</i> (Esper, [1780]) Malven-Dickkopffalter	x	3		1 Ei		3 Eier	
<i>Thymelicus lineola</i> (Ochsenheimer, 1808) Schwarzkolbiger Braun-Dickkopffalter					SV	SV	
<i>Ochlodes sylvanus</i> (Esper, [1777]) Rostfarbiger Dickkopffalter					SV	SV	

Art	BartSchV	Rote Liste		Probeflächen			
		BE	D	TF-Heu 1	TF-Heu 2	TF-Heu 3	TF-Heu 4

Familie Pieridae (Weißlinge)

<i>Pieris brassicae</i> (Linnaeus, 1758) Großer Kohl-Weißling				sv			
<i>Pieris napi</i> (Linnaeus, 1758) Grünader-Weißling				sv		sv	e
<i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758) Kleiner Kohl-Weißling				v	v	v	
<i>Gonepteryx rhamni</i> (Linnaeus, 1758) Zitronenfalter				sv	e	e	e

Familie Lycaenidae (Bläulinge)

<i>Lycaena phlaeas</i> (Linnaeus, 1761) Kleiner Feuerfalter	x			sv		v	
<i>Thecla betulae</i> (Linnaeus, 1758) Nierenfleck-Zipfelfalter					e, 1Ei		
<i>Satyrium w-album</i> (Knoch, 1782) Ulmen-Zipfelfalter						sv	
<i>Celastrina argiolus</i> (Linnaeus, 1758) Faulbaum-Bläuling					sv	sv	
<i>Aricia agestis</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775) Kleiner Sonnenröschen-Bläuling				h		l, v	e
<i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775) Hauhechel-Bläuling	x			h		e	

Familie Nymphalidae (Edelfalter)

<i>Issoria lathonia</i> (Linnaeus, 1758) Kleiner Perlmutterfalter				v	sv	stw. h	sv
<i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758) Admiral				e	sv	sv	
<i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758) Distelfalter						e	
<i>Aglais io</i> (Linnaeus, 1758) Tagpfauenauge				sv	e, RR	stw. v	sv
<i>Polygonia c-album</i> (Linnaeus, 1758) C-Falter						e	

Unterfamilie Satyrinae (Augenfalter)

<i>Coenonympha pamphilus</i> (Linnaeus, 1758) Kleiner Heufalter	x					sv	
<i>Aphantopus hyperantus</i> (Linnaeus, 1758) Schornsteinfeger					sh	stw. sh	
<i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758) Großes Ochsenauge					sv	sv	
<i>Melanargia galathea</i> (Linnaeus, 1758) Schachbrett					v	sv	e

Familie Erebidae (Eulenfalter)

<i>Amata phegea</i> (Linnaeus, 1758) Weißfleckwidderchen	x	D	3	e			
Gesamtergebnis (23 Arten)	5	1	1	12	12	20	6

D: Rote Liste der Tagfalter Deutschlands (Reinhardt & Bolz, 2011) und **BE: Rote Liste der Großschmetterlinge** von Berlin (Gelbrecht et al., 2022)

0 = Ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, R = extrem seltene Art, D = Daten unzureichend

BArtSchV: Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV, 2005)

x = besonders geschützt, + = streng geschützt

Häufigkeitsklassen:

e = Einzelnachweis, sv = sehr vereinzelt (ca. 2-5 Individuen), v = vereinzelt (wenige Nachweise, ca. 6-12 Individuen), h = häufig (individuenreiches Auftreten, ca. 13-25 Individuen), sh = sehr häufig (>25 Individuen), x = Nachweis ohne Häufigkeitsangabe, Ei = Nachweis durch Eier, R = Einzelnachweis Raupe, RR = Nachweis mehrere Raupen, stw. = stellenweises Auftreten (nur in Teilbereichen der Probefläche)

10.4 Fazit und Hinweise für die Planung

Die voranstehend dokumentierten Untersuchungsergebnisse zeigen eine hohe Übereinstimmung mit denen früherer Bestandsaufnahmen (UBB, 2024; UmLand, 2016), wobei zu berücksichtigen ist, dass sowohl 2016 als auch 2024 weitere Flächen untersucht wurden, die außerhalb des aktuell betrachteten Teilprojekts 1 lagen. Zu diesen gehörte zum Beispiel eine artenreiche Frischwiese im Umfeld des Regenrückhaltebeckens an der Straßenbahn-Wendeschleife Rosenthaler Weg, auf welcher mit Violetterm Feuerfalter (*Lycaena alciphron*), Magerrasen-Perlmutterfalter (*Boloria dia*) und Sechsfleck-Widderchen (*Zygaena filipendulae*) gleich drei wertgebende Arten nachgewiesen wurden, die auf allen anderen Probeflächen und dementsprechend auch in der aktuellen Erhebung fehlten.

Während im Umfeld des Grabens 5 aktuell 20 und damit fünf Arten mehr als 2016 (UmLand, 2016) nachgewiesen wurden, liegt die in den Säumen am westlichen Gebietsrand ermittelte Artenzahl mit aktuell 12 deutlich unter dem Ergebnis von 2016, welches 19 Arten auswies (ebenda). Als augenscheinliche Ursache ist hier die fortgeschrittene Entwicklung struktur- und artenarmer, nitrophiler Hochstaudenfluren mit nur eingeschränkten Blühaspekten zu nennen. Nährstoffeinträge aus dem benachbarten Acker und das Ausbleiben von Nutzung bzw. Pflegemaßnahmen begünstigten das Vorschreiten der Sukzession in dieser Weise.

Die für das Teilprojekt 1 ausgewiesene Fläche besitzt insgesamt eine mittlere Bedeutung für den Artenschutz der Tagschmetterlinge und Widderchen. Diese Einschätzung gründet sich auf das mit 23 nachgewiesenen Taxa für innerstädtische Flächen durchaus breite Artenspektrum, berücksichtigt aber auch, dass es sich mit Ausnahme des Malven-Dickkopffalters um regional weit verbreitete Schmetterlinge handelt, deren Vorkommen im Land Berlin nicht als gefährdet gelten (Gelbrecht et al., 2022). Von der Vorhabenfläche erfüllen überhaupt nur kleine (Rand-) Bereiche Lebensraumfunktionen für Schmetterlinge, während der überwiegende Teil aufgrund der gegenwärtigen Ackernutzung in dieser Hinsicht als Fläche mit negativen Auswirkungen (Belastungsfläche) darzustellen ist. Schmetterlinge des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wurden nicht nachgewiesen. In Anbetracht des Fehlens von Vorzugshabitaten ist sowohl für den Nachtkerzenschwärmer als auch den Großen Feuerfalter allenfalls von einer sporadischen Nutzung der wenigen vorhandenen Wirtspflanzen auszugehen.

Bei Umsetzung des Vorhabens sollte mindestens ein Einhalt der vorhandenen, im voranstehenden Text dokumentierten, Tagfalterlebensräume angestrebt werden. Darüber

hinaus wäre eine Entwicklung und dauerhafte Pflege von Habitaten auf weiteren Flächen sinnvoll.

11 Heuschrecken

11.1 Probeflächen

Bestandsaufnahmen der Heuschrecken erfolgten auf denselben Probeflächen, auf denen auch die Tagschmetterlinge und Widderchen erfasst wurden. Sie sind im Kapitel 10.1 hinsichtlich der für beide Artengruppen relevanten Parameter beschrieben.

11.2 Methodik

Untersuchungen der Heuschrecken folgen dem im Anhang dargestellten Kartierkonzept. Nachweise wurden vorrangig anhand der arttypischen Gesänge der Männchen erbracht. Diese „Verhörmethode“ ermöglicht eine eindeutige Bestimmung aller singenden und morphologisch zum Teil schwer unterscheidbaren Taxa. Um vorwiegend im Ultraschallbereich stridulierende Arten aus der Unterordnung Ensifera (Langfühlerschrecken) effektiv wahrnehmen zu können, kam ein Ultraschall-Detektor (Laar Bright Box) zum Einsatz. Eine gezielte Suche nach Eichenschrecken (*Meconema* spp.) und anderen arboricolen Arten erfolgte durch das Abklopfen von Laubgehölze im Bereich der Probeflächen. An Plätzen mit lückiger Vegetation wurde gezielt nach Dornschröcken gesucht. Weiße, in der Vegetation ausgebreitete Tücher, auf denen sich die Tiere gern niederlassen, unterstützten diese Suche. Darüber hinaus werden Beifänge in den für Untersuchungen der Laufkäfer installierten Bodenfallen (siehe Kapitel) ausgewertet. Auch die Erfassung der nicht stridulierenden Ödlandschröcken erfolgt durch gezielte Suche in potenziellen Habitaten.

Alle Probeflächen wurden im Zeitraum Juni bis August 2025 insgesamt vier Mal begangen. Die Begehungen erfolgten gemeinsam mit denen der Schmetterlingskartierung bei warmer und zumindest zeitweise sonniger Witterung an folgenden Tagen:

Tabelle 24: Begehungstermine Heuschrecken

Datum	Wetter	Tätigkeit
26.06.2025	bedeckt → sonnig (~20%), 25-28°C, schwacher Wind	<ul style="list-style-type: none"> • Verhörmethode • Suche nach Dornschröcken
14.07.2025	überwiegend sonnig (~70%), 22-26°C, schwacher Wind	<ul style="list-style-type: none"> • Verhörmethode incl. Detektoreinsatz • Suche nach Ödlandschröcken
11.08.2025	sonnig (100%), 21-24°C, schwacher Wind	<ul style="list-style-type: none"> • Verhörmethode incl. Detektoreinsatz • Suche nach Ödlandschröcken
27.08.2025	sonnig (100%), 27-29°C, schwacher-frischer Wind	<ul style="list-style-type: none"> • Verhörmethode • Erfassung arboricoler Arten mittels Klopfmethode

Die Feldgrille (*Gryllus campestris*), welche bereits im Frühjahr adult ist, wurde im Rahmen der Brutvogelkartierung erfasst.

Während der Begehungen wurde die Anzahl der festgestellten Individuen unter Verwendung folgender fünf Häufigkeitsklassen geschätzt:

e	=	Einzelnachweis
sv	=	sehr vereinzelt (sehr wenige Nachweise, ca. 2-5 Individuen pro 30 min)
v	=	vereinzelt (wenige Nachweise, ca. 6-12 Individuen pro 30 min)
h	=	häufig (individuenreiches Auftreten, ca. 13-25 Individuen pro 30 min)
sh	=	sehr häufig (>25 Individuen pro 30 min)
stw.	=	stellenweises Auftreten (nur in Teilbereichen der Probefläche)

Die Bestimmung der Arten erfolgte nach Bellmann (1993a, 1993b) und Grein (1988) sowie Fischer et al. (2016), die im Gutachten verwendete Nomenklatur richtet sich nach dem aktuellen Gesamtverzeichnis der in Deutschland heimischen Arten (Poniatowski et al., 2024).

11.3 Ergebnisse

Das aktuelle Untersuchungsergebnis umfasst 20 Heuschreckenarten, was 38 Prozent der in Berlin etablierten Taxa (Kielhorn & Machatzi, 2025) entspricht. Tabelle 25 enthält die Gesamtartenlist mit Angaben zum Gefährdungs- und Schutzstatus sowie zu den auf allen Probeflächen ermittelten maximalen Häufigkeiten.

Vier Arten besitzen zumindest formal eine besondere naturschutzfachliche Bedeutung. Für die Italienische Schönschrecke sowie die Blauflügelige Ödlandschrecke gilt dies aufgrund ihres besonderen Schutzstatus laut Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV, 2005), für den Warzenbeißer und das Östliche Heupferd resultiert eine entsprechende Bedeutung aus ihrer aktuellen Bestandsgefährdung (Kielhorn & Machatzi, 2025; Poniatowski et al., 2024).

Nachweise der beiden erstgenannten Heuschrecken gelangen allein auf der Probefläche TF-Heu 1. Die **Italienische Schönschrecke** war auf der gesamten Probefläche mit vereinzelt Individuen präsent, Sichtungen der **Blauflügeligen Ödlandschrecke** konzentrierten sich auf rohbodenreichere Abschnitte am westlichen Ende. Für beide Arten wird von kleinen aber bodenständigen Vorkommen in den noch lückigen Pionierfluren der Probefläche ausgegangen.



Abbildung 53: Lückige Pionierfluren im Bereich der Probefläche TF-Heu 1 beherbergen kleine Populationen der besonders geschützten Arten Italienische Schönschrecke (links) und Blauflügelige Ödlandschrecke (rechts).

Fotos: Ingolf Rödel

Während der **Warzenbeißer** landes- und bundesweit als gefährdet eingestuft wird, gilt das **Östliche Heupferd** in Berlin als vom Aussterben bedroht (Kielhorn & Machatzi, 2025; Poniatowski et al., 2024). Hierbei ist anzumerken, dass beide Arten jeweils nur durch eine Einzelbeobachtung im Bereich der Probefläche TF-Heu 4 belegt sind. Zudem lässt die Biotopausstattung am Nachweisort weder für die eine, noch für die andere Art ein bodenständiges Vorkommen erwarten. Schwerpunktorkommen des Warzenbeißers liegen auf Trocken- und Halbtrockenrasen, in Sandheiden sowie auf sandigen Brachen (Kielhorn & Machatzi, 2025). Die Art beansprucht ein kleinräumiges Nebeneinander von offenen Bodenstellen (Eiablage) und höherer Vegetation, welche Versteckplätze bietet. Im Bereich der Probefläche TF-Heu 4 boten Trittpfade zwar offenen Boden, jedoch war dieser stark verdichtet. Beim Östlichen Heupferd gründet sich der Nachweis auf ein im Maisfeld singendes Männchen. Für die an hohe Vegetation gebundene Art ist bekannt, dass sie temporär auch Mais- und Getreidefelder besiedelt, sich hier aber nicht erfolgreich entwickeln kann (Fartmann, 1997).



Abbildung 54: Ein im Mais vernommenes Männchen des Östlichen Heupferds lässt nicht auf ein bodenständiges Vorkommen im Untersuchungsgebiet schließen

Foto: Ingolf Rödel

Auch die **Säbeldornschrecke** ist durch einen Einzelnachweis belegt, der nicht auf ein bodenständiges Vorkommen schließen lässt. Die sehr ausbreitungsfreudige Pionierart besiedelt rohbodenreiche Feuchtstandorte. Sie ist an hohe Feuchtigkeit gebunden und gilt als typischer Bewohner von Flussauen, Feucht- und Nasswiesen sowie von Ufer- und Verlandungsgesellschaften. Im Untersuchungsgebiet fanden sich keine adäquaten Biotope, in denen sich die Art hätte erfolgreich entwickeln können, weshalb das an einem Ackerstandort mittels Bodenfalle erfasste Individuum als Irrgast gewertet wird.

Im weiteren rekrutiert sich der Heuschreckenbestand aus Saumbewohnern, Arten trockener Wiesen und Ruderalgesellschaften sowie Ubiquisten.

Die **Große Goldschrecke** wie auch der **Feldgrashüpfer** haben ihren Schwerpunkt in Saumgesellschaften. Während die

Goldschrecke hier eine höher und dichter gewachsene Vegetation beansprucht ist der Feldgrashüpfer zusätzlich auf offene und besonnte Bodenstellen für die Eiablage angewiesen. Dem Faktor Feuchtigkeit gegenüber verhalten sich beide Arten weitgehend tolerant, wenngleich die Goldschrecke trockene und der Feldgrashüpfer feuchte Flächen meidet. Nachweise liegen von fast allen Probeflächen vor, wobei es sich überwiegend um vereinzelte Beobachtungen handelt. Auf der durch lückige Staudenfluren geprägten Fläche TF-Heu 1 fehlte die Große Goldschrecke, in den Säume des Feldweges (TF-Heu 4) sowie abschnittsweise auch am Graben 5 (TF-Heu 3) trat der Feldgrashüpfer häufig auf.

Schwerpunktorkommen in mäßig feuchtem bis frischem Grünland habe die Arten **Gemeiner Grashüpfer**, **Wiesengrashüpfer** und **Weißbrandiger Grashüpfer**. Alle samt sind sie auf Wiesen und Weiden in der Region weit verbreitet, bevorzugen aber Plätze mit aufgelockerter Vegetationsstruktur. Letzteres gilt insbesondere für den **Nachtigall-Grashüpfer**, welcher an trockenen Standorten seine höchsten Dichten erreicht, im Untersuchungsgebiet aber insgesamt eine schwache Präsenz zeigte. Häufiger traten hier der Gemeine Grashüpfer und der Wiesengrashüpfer auf.

Für Trockenrasen sowie generell für besonnte, lückige Pionierfluren trockener Standorte sind die Arten **Brauner Grashüpfer** und **Verkannter Grashüpfer** charakteristisch. Beide Heuschrecken waren auf der Probefläche TF-Heu 1 häufig bzw. sogar sehr häufig. Ferner besiedelten sie die Säume entlang der Trittpfade, wo diese einen nicht zu hohen und hinreichend lückigen Bewuchs aufwiesen. Höhere Vegetation an warmen und trockenen Plätzen bildet das Habitat der **Zweifarbigen Beißschrecke**. Im Rahmen der Kartierung gelangen nur wenige Beobachtungen der schwerpunktmäßig in langgrasigen Trockenrasen lebenden Heuschrecke. Die **Westliche Beißschrecke** besiedelt Trockenhabitats aller Art, sofern Rohbodenstellen in Kontakt zu höheren Pflanzen vorhanden sind. Sehr vereinzelt Tiere wurden auf der Probefläche TF-Heu 1 nachgewiesen, wo die vorhandene Pioniervegetation dem beschriebenen Habitatschema zumindest ansatzweise entsprach. Die geringe Individuendichte signalisiert jedoch suboptimale Bedingungen. Als mögliche Defizite sind die starke Bodenverdichtung und die vollständige Mahd der Fläche im Hochsommer anzuführen. Erstere erschwert die in den Boden erfolgende Eiablage, während mit der Mahd nicht nur die Aufenthaltsorte (Versteckplätze) der Imagines beseitigt, sondern auch anwesende Tiere geschädigt werden.



Abbildung 55: Langflügelige Schwertschrecke (links) und Grünes Heupferd (rechts) sind an Plätzen mit höherer Vegetation verbreitet.

Fotos: Ingolf Rödel

Schließlich ergänzen weitere Langfühlerschrecken die Heuschreckenzoenose des Untersuchungsgebietes. Zu ihnen gehören die Arten **Punktierte Zartschrecke**, **Südliche Eichenschrecke**, **Langflügelige Schwertschrecke**, **Grünes Heupferd** und **Roesels Beißschrecke**. Es handelt sich durchweg um Ubiquisten, die eine Vielzahl unterschiedlicher Lebensräume besiedeln und kaum spezielle Ansprüche an das Kleinklima stellen. Allen gemeinsam ist eine Bindung an höhere Vegetationsstrukturen in Form von Gras- und Staudenfluren oder Gehölzen.

Dem Heuschreckenbestand gehören keine Arten der FFH-Richtlinie an.

11.4 Fazit und Hinweise für die Planung

Bodenständige Vorkommen naturschutzfachlich bedeutsamer Arten wurden allein auf der Probefläche TF-Heu 1 nachgewiesen. Hierbei handelt es sich um kleine Populationen der gemäß Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV, 2005) besonders geschützten Blauflügeligen Ödlandschrecke und Italienischen Schönschrecke. Die geringe Ausdehnung geeigneter Habitatbereiche spiegelt sich in dem nur vereinzelt bzw. sehr vereinzelt Auftreten beider Arten wider. Abgesehen von den als Einzelindividuen registrierten und am Nachweisort als nicht bodenständig eingestuften Arten Warzenbeißer und Östliches Heupferd rekrutiert sich der Heuschreckenbestand aus wenig anspruchsvollen und in der Region weit verbreiteten Arten. Wie im Fall der Schmetterlinge ist die mit 20 Spezies (entspricht 38 Prozent der Berliner Gesamtf fauna) gegebene Artenvielfalt vor dem Hintergrund des städtisch geprägten Umfeldes zu würdigen. Die vorkommenden Lebensräume umfassen keine seltenen Biotope. Sie sind durch geeignete Maßnahmen kurzfristig wiederherstellbar. Dennoch sollten bei Realisierung des Vorhabens ihr Erhalt sowie ihre langfristige Sicherung durch geeignete Pflegemaßnahmen angestrebt werden. Zudem wird die Entwicklung weiterer Insektenlebensräume im Zuge möglicher Kompensationsmaßnahmen empfohlen.

Tabelle 25: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Heuschrecken mit Angaben zu Schutz- und Gefährdungsstatus sowie der Häufigkeit

Die Häufigkeiten ergeben sich als Maximumverknüpfung aus denjenigen der einzelnen Begehungen, wobei mehrere Einzelnachweise zu „Sehr vereinzelt“ zusammengeführt werden; Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung sind **gelb** unterlegt.

Art	BArtSchV	Rote Liste		Probeflächen			
		BE	D	TF-Heu 1	TF-Heu 2	TF-Heu 3	TF-Heu 4

Familie Tettigonidae (Laubheuschrecken)

<i>Leptophyes punctatissima</i> (Bosc, 1792) Punktierte Zartschrecke				sv	h	x	
<i>Meconema meridionale</i> (Costa 1860) Südliche Eichenschrecke					x	x	
<i>Conocephalus fuscus</i> (Fabricius 1793) Langflügelige Schwertschrecke				h	h	v-h	v-h
<i>Tettigonia viridissima</i> (Linnaeus 1758) Grünes Heupferd				x	x	x	x
<i>Tettigonia caudata</i> (Charpentier 1842) Östliches Heupferd		1	3				e
<i>Decticus verrucivorus</i> (Linnaeus 1758) Warzenbeißer		3	3				e
<i>Platycleis albopunctata</i> (Goeze, 1778) Westliche Beißschrecke				sv			
<i>Bicolorana bicolor</i> (Philippi 1830) Zweifarbige Beißschrecke			V	e			sv
<i>Roeseliana roeselii</i> (Hagenbach 1822) Roesels Beißschrecke				sv	h	h	h

Art	BArtSchV	Rote Liste		Probeflächen			
		BE	D	TF-Heu 1	TF-Heu 2	TF-Heu 3	TF-Heu 4

Familie Tetrigidae (Dornschröcken)

<i>Tetrix subulata</i> (Linnaeus 1758) Säbeldornschröcke		V		auf Acker im Westen des Untersuchungsgebietes ^{1.)}			
---	--	---	--	--	--	--	--

Familie Acrididae (Feldheuschrecken)

<i>Calliptamus italicus</i> (Linnaeus 1758) Italienische Schönschröcke	x			v			
<i>Oedipoda caerulescens</i> (Linnaeus 1758) Blaufügelige Ödlandschröcke	x			sv			
<i>Chrysochraon dispar</i> (Germar 1834) Große Goldschröcke					v	v	v
<i>Chorthippus albomarginatus</i> (De Geer 1773) Weißrandiger Grashüpfer		V		v			sv
<i>Chorthippus apricarius</i> (Linnaeus 1758) Feldgrashüpfer			V	sv	v	v-h	h
<i>Chorthippus biguttulus</i> (Linnaeus 1758) Nachtigall-Grashüpfer				v-h		sv	sv
<i>Chorthippus brunneus</i> (Thunberg 1815) Brauner Grashüpfer				h	sv	h	h
<i>Chorthippus dorsatus</i> (Zetterstedt 1821) Wiesengrashüpfer				h	h	v-h	e
<i>Chorthippus mollis</i> (Charpentier 1825) Verkannter Grashüpfer				sh	sv	v	v-h
<i>Pseudochorthippus parallelus</i> (Zetterstedt 1821) Gemeiner Grashüpfer				h	sv	h	v-h
Gesamtergebnis (19 Arten)	2	3	4	15	11	12	14

RL D: Rote Liste der Heuschrecken der Deutschlands (Poniatowski et al., 2024) und **RL BE: Rote Liste der Heuschrecken und Grillen Berlins** (Kielhorn & Machatzi, 2025)

0 = Ausgestorben oder verschollen, 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = Gefährdet, V = Vorwarnliste, R = Extrem seltene Art, D = Daten unzureichend

BArtSchV: Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV, 2005)

x = besonders geschützt, + = streng geschützt

Häufigkeitsklassen:

e = Einzelnachweis, sv = sehr vereinzelt (ca. 2-5 Individuen), v = vereinzelt (weniger Nachweise, ca. 6-12 Individuen), stw. = stellenweises Auftreten (nur in Teilbereichen der Probefläche), h = häufig (individuenreiches Auftreten, ca. 13-25 Individuen), sh = sehr häufig (>25 Individuen), x = Nachweis ohne Häufigkeitsangabe

1.) = Nachweis mittels der für Untersuchungen der Laufkäfer eingesetzten Bodenfallen.

12 Libellen

12.1 Methodik

Für Libellenarten existiert im Teilprojekt 2 (TP2) kein geeignetes Larvalhabitat in Form von dauerhaft wasserführenden Gewässern. Das Gebiet stellt jedoch, ebenso wie Teilprojekt 1 (TP1), ein potentiell Landhabitat dar. Für Krugpfuhl in der Nähe konnte eine ständige Wasserführung festgestellt werden. Deshalb handelt es sich bei dem Kleingewässer um ein potentiell Larvalhabitat für Libellen. Es sind fünf Begehungen am Krugpfuhl durchgeführt worden, vor allem in Hinblick auf die Arten, welche das Gebiet des TP2 als Landlebensraum nutzen könnten. Außerdem wurde der „Graben 5 Blankenfelde“ auf sein Potenzial für Libellen untersucht.

In der nachfolgenden Tabelle 26 sind die Begehungstermine der Libellenkartierungen aufgeführt. Für die Libellenkartierung wurden die Imagines per Sichtbeobachtung (Fernglas) und Kescherfang erfasst und im Gelände determiniert. Weiterhin wurde die ufernahe Gewässervegetation auf Exuvien überprüft.

Tabelle 26: Termine der Libellenkartierung

Datum	Witterung
21.05.2025	20°C, 0/8 Bewölkung, 3 Bft mit Böen
14.06.2025	21-23°C, 1-3 Bft, 0-3/8 Bewölkung
25.07.2025	21-22°C, 1-2 Bft, 6/8 Bewölkung
09.08.2025	25°C, 1/8 Bewölkung, 0-1 Bft
18.08.2025	23-24°C, 0/8 Bewölkung, 1-2 Bft

Erläuterung: Bewölkung Angabe in Achtel Bsp. 0/8 = klar, 8/8 = voll bewölkt; Wind(-stärke) in Bft anhand der Beaufort-Skala

Es erfolgte eine semiquantitative Einstufung der Häufigkeiten adulter Tiere entsprechend dem in

Tabelle 27 dargestellten Schema.

Tabelle 27: Häufigkeitsklassen für Libellennachweise (adulte Tiere/ 100 m Ufer)

Klasse	Kleinlibellen	Segellibellen	übrige Großlibellen
vereinzelt (v)	1-9	1-4	1-3
mäßig häufig (mh)	10-19	5-9	4-5
häufig (h)	20-29	10-19	6-9
sehr häufig (sh)	>29	>19	>9

Das Auffinden von Exuvien oder frisch geschlüpften Tieren wurde als Nachweis, Eiablagen und Paarungen als starke Hinweise und deutliches Revierverhalten männlicher Großlibellen oder ein nicht nur vereinzelt Auftreten der adulten Tiere als weniger starke Hinweise auf eine Reproduktion in dem entsprechenden Gewässer gewertet.

Untersuchungsgewässer

Beim „Krugpfuhl“ handelt es sich um ein perennierend wasserführendes Kleingewässer, gelegen in einer Senke. Dieser ist relativ isoliert in einer Kleingartensiedlung gelegen, die näheren Gewässer der Umgebung sind der westlich gelegene Blankenfelder Graben, sowie die Zingerteiche im Volkspark Blankenfelde (vgl. Abbildung 58). Im Osten sind die nächstgelegenen Gewässer vier Teiche innerhalb des Naturschutzgebiets Karower Teiche. Während des Kartierzeitraums von Mitte Mai bis Mitte August 2025 waren Wasserstandsschwankungen zu verzeichnen (vgl. Abbildung 59 und Abbildung 61). Das Kleingewässer war von Gehölzen gesäumt. Im Osten standen Kornelkirsche, Baumweiden im Norden und Süden, sowie Birken im Westen um das Gewässer. Ein Fischbestand konnte nicht festgestellt, jedoch auch nicht ausgeschlossen werden. Am Südostufer des Krugpfuhls wuchs viel Gewöhnlicher Tannenwedel (*Hippuris vulgaris*), welcher auf ein mittleres bis reiches Nährstoffniveau hindeutet. In Berlin kommt die Art nicht sehr häufig vor. Als Submersvegetation fand sich Hornkraut (*Cerastium spec.*). Eine Flachwasserzone war am südwestlichen Uferbereich ausgebildet, je nach jahreszeitlich bedingtem Wasserstand (vgl. Abbildung 59). In diesem Bereich war außerdem die Teichfolie erkennbar. Der Bereich der offenen Wasserfläche entsprach ca. 15 % am gesamten Biotop. Der nördliche sowie östliche Uferbereich wurde von einem ausgeprägten Schilf- und Rohrkolben-Röhricht dominiert. Im Übergangsbereich zwischen Röhricht und offener Wasserfläche fand sich ein Großseggenried aus verschiedenen Seggenarten (*Carex spec.*) mit vereinzelt Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) (vgl. Abbildung 60). Während der südwestliche Uferbereich von den Gehölzen relativ stark beschattet wurde, war der nördliche Bereich stark besonnt. „Graben 5 Blankenfelde“ bezeichnet einen vollständig trockengefallenen Graben, welcher Teilprojekt 2 in Ost-West Richtung quert. Aufgrund der fehlenden Wasserführung ist dieser als Libellenhabitat ungeeignet. Außerhalb, aber angrenzend an den westlichen Randbereich von TP2 verläuft der Blankenfelder Graben.



Abbildung 56: Graben 5 Blankenfelde, Blickrichtung Westen, 21.05.2025



Abbildung 57: Graben 5 Blankenfelde, Blickrichtung Osten, 21.05.2025



Abbildung 58: Lage des Krugpfuhls als untersuchtes Gewässer für die Libellenkartierung



Abbildung 59: Westufer des Krugpfuhls, Blickrichtung Norden, 21.05.2025



Abbildung 60: Ostufer des Krugpfuhls, Blickrichtung Nordwesten, 21.05.2025



Abbildung 61: Westufer des Krugpfuhls, Blickrichtung Osten, 18.08.2025

12.2 Ergebnisse

Am Krugpfuhl konnten insgesamt sieben Arten nachgewiesen werden, wovon mit hoher Wahrscheinlichkeit sechs Arten am Gewässer reproduzieren (vgl. Tabelle 28). Alle nachgewiesenen Arten sind Generalisten und häufige Arten in Berlin. Keine der Arten weist einen besonderen Schutzstatus nach FFH-Richtlinie auf oder wird in der Roten Liste von Deutschland oder Berlin einer Gefährdungskategorie zugeordnet. Ausschließlich die Hufeisen-Azurjungfer (*Coenagrion puella*) sowie die Große Heidelibelle (*Sympetrum striolatum*) wurden mit hohen Individuenzahlen erfasst. Bei diesen Arten handelt es sich nicht um besonders wertgebende oder spezialisierte Arten. Sollten diese Arten TP1 oder TP2 als Landlebensraum zur Nahrungsaufnahme aufsuchen, wäre eine Beeinträchtigung der Arten dort zu vernachlässigen.

In der nachfolgenden Tabelle 28 sind die am Krugpfuhl nachgewiesenen Libellenarten aufgeführt.

Tabelle 28: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Libellenarten mit Angaben zu Schutz- und Gefährdungsstatus sowie der Häufigkeit

Art	RLD	RLBE	FFH	Krugpfuhl
Zygoptera - Kleinlibellen				
Frühe Adonislibelle (<i>Pyrrhosoma nymphula</i>)	*	*		
Große Pechlibelle (<i>Ischnura elegans</i>)	*	*		sv X
Hufeisen-Azurjungfer (<i>Coenagrion puella</i>)	*	*		sh R!
Anisoptera – Großlibellen				
Große Königslibelle (<i>Anax imperator</i>)	*	*		e (R)
Blaugrüne Mosaikjungfer (<i>Aeshna cyanea</i>)	*	*		e (R)
Vierfleck (<i>Libellula quadrimaculata</i>)	*	*		sv (R)
Blutrote Heidelibelle (<i>Sympetrum sanguineum</i>)	*	*		
Große Heidelibelle (<i>Sympetrum striolatum</i>)	*	*		sh R
Glänzende Smaragdlibelle (<i>Somatochlora metallica</i>)	*	*		e (R)
Summe				7
davon (wahrscheinlich) bodenständig				6

RLD, RLBE: Rote Listen Deutschland (Ott et al., 2021) bzw. Berlin (Petzold, 2017) **FFH:** Anhang der FFH-Richtlinie, in welchem die Art genannt wird.

*: ungefährdet

e: Einzeltier, **sv:** sehr vereinzelt, **v:** vereinzelt, **mh:** mäßig häufig, **h:** häufig, **sh:** sehr häufig;

R!: Reproduktion nachgewiesen, **R:** Reproduktion sehr wahrscheinlich, **(R):** Reproduktion gutachterlich anzunehmen, jedoch durch Befunde nicht belegt, **X:** kein Hinweis auf Reproduktion

Planungshinweis

Sollten die Libellenarten des Krugpfuhls TP1 oder TP2 als Landlebensraum zur Nahrungsaufnahme aufsuchen, wäre eine Beeinträchtigung der Arten dort zu vernachlässigen.

13 Laufkäfer

13.1 Untersuchungsstandorte

Die Erfassung der Laufkäferfauna erfolgte auf drei für das Planungsgebiet typischen und repräsentativen Untersuchungsstandorten (vgl. Abbildung 62).



Abbildung 62: Lage der Fallenstandorte

Untersuchungsstandort 1: Maisacker

Bei dem Untersuchungsstandort 1 handelt es sich um den Ackerschlag (Schlag Nr. 3.2) im westlichen Teil der Elisabeth-Aue. Dieser wurde im Frühjahr 2025 mit Mais bestellt. Eine Ackerbegleitflora fehlte weitgehend, vermutlich aufgrund des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln. Die Fallenreihe wurde ca. 20 Meter vom westlichen Ackersaum entfernt eingerichtet.



Abbildung 63: Fallenstandort 1 im Frühjahr



Abbildung 64: Fallenstandort 1 im Herbst

Untersuchungsstandort 2: Ackersaum

Der Untersuchungsstandort 2 befand sich nördlich angrenzend an den westlichen Ackerschlag (Schlag Nr. 3.2). Hier erstreckt sich ein wenige Meter breiter überwiegend durch dicht- und hochwüchsige Grasbestände geprägter Saum, der nach Norden in die Grabenböschung des Grabens 5 übergeht.



Abbildung 65: Fallenstandort 2 im Frühjahr



Abbildung 66: Fallenstandort 2 im Herbst

Untersuchungsstandort 3: Getreideacker

Der Untersuchungsstandort 3 wurde auf dem östlichen Ackerschlag (Schlag Nr. 2.1) eingerichtet. Die Fallenreihe befand sich auch hier ca. 20 Meter vom Ackersaum entfernt. Im Frühjahr war der Ackerschlag mit Wintertriticale bestellt und im Spätsommer war Winterroggen eingesät.



Abbildung 67: Fallenstandort 3 im Frühjahr



Abbildung 68: Fallenstandort 3 im Herbst

13.2 Methodik

Zum Fang von Laufkäfern (Carabiden) wurden Bodenfallen (Barberfallen) eingesetzt. Die Öffnungsgröße der verwendeten transparenten Kunststoffbecher betrug 6,5 cm. Als Fangflüssigkeit wurde gesättigte Kochsalzlösung versetzt mit etwas Spülmittel verwendet.

An jedem Fallenstandort wurden jeweils sechs bodeneben eingegrabene Fallen im Abstand von fünf Metern in einer Reihe installiert. Von diesen wurden jeweils fünf Fallen bearbeitet. Ein Becher diente als Reserve für mögliche Verluste. Die Leerung erfolgte nach einer Standzeit von ca. zwei Wochen.

Zusätzlich wurden im Umfeld der Fallenreihen Handfänge durchgeführt.

Die Erfassung der Laufkäferfauna erfolgte innerhalb von zwei Untersuchungszeiträumen, einem im Frühjahr/Frühsummer und einem im Spätsommer/Herbst 2025.

Der erste Fangzeitraum erstreckte sich über 6 Wochen von 24.04.2025 bis zum 6.6.2025. Da im September 2025 an den Standorten 1 und 3 erhöhte Verluste durch Bodenbearbeitung und Wildtiere zu verzeichnen waren, wurde der geplante vierwöchige Fangzeitraum um zwei Wochen verlängert. Die Fallen wurden am 3.9.2025 auf und am 15.10.2025 wieder abgebaut. Die Standzeit der Bodenfallen betrug damit insgesamt zwölf Wochen.

Die Bestimmung der Laufkäfer erfolgte nach MÜLLER-MOTZFELD (2004) sowie LINDROTH (1985, 1986). Die Nomenklatur der Laufkäfer richtet sich nach SCHMIDT et al. (2016). Die deutschen Namen wurden TRAUTNER et al. (1997) entnommen.

13.3 Ergebnisse

Im Untersuchungsgebiet konnten insgesamt 59 Laufkäferarten mit 1.590 Exemplaren nachgewiesen werden. Unter Berücksichtigung der auf Ackerstandorte und angrenzende Säume eingeschränkten Lebensraumvielfalt kommt damit eine vergleichsweise artenreiche Laufkäferfauna im Untersuchungsraum vor. In Tabelle 29 sind die gefundenen Arten mit Angaben zur Gefährdung in Berlin, Brandenburg und Deutschland, zum Schutzstatus nach der FFH-Richtlinie und der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) bzw. dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie zu Schwerpunktorkommen und zur

Häufigkeit in Berlin aufgeführt. Es wird zudem die Gesamtanzahl der gefangenen Individuen der drei Untersuchungsstandorte angegeben.

Von den nachgewiesenen Carabiden stehen sieben Arten auf der Roten Liste der Laufkäfer Berlins (KIELHORN 2005). Von diesen gelten zwei Arten als „vom Aussterben bedroht“, drei Arten als „stark gefährdet“ und je eine Art als „gefährdet“ bzw. als „extrem selten“. Auch nach den Roten Listen Brandenburgs und Deutschlands werden mehrere Arten als „gefährdet“ bzw. „extrem selten“ eingestuft (SCHEFFLER et al. 1999, SCHMIDT et al. 2016).

Nach der Bundesartenschutzverordnung gilt eine Großlaufkäferart der Gattung *Carabus* (Goldlaufkäfer *Carabus auratus*) als besonders geschützt. Arten der FFH-Richtlinie und streng geschützte Laufkäferarten kommen nicht vor, sind aufgrund ihrer Verbreitung aber auch nicht zu erwarten.

Mit dem Feld-Dammläufer (*Nebria salina*) konnte eine in Ausbreitung begriffene Art nachgewiesen werden, die in der Berliner Roten Liste noch nicht verzeichnet und in Brandenburg noch als ausgestorben eingestuft ist. Die Art kommt inzwischen verbreitet vor und dürfte nicht gefährdet sein.

Im Jahr 2016 wurden auf ähnlichen Standorten der Äcker und Ackersäume in der Elisabeth-Aue bereits Erhebungen zur Laufkäferfauna durchgeführt (UMLAND 2016). Erwartungsgemäß zeigen die aktuellen Ergebnisse große Übereinstimmungen mit dem damals festgestellten Artenspektrum. Bis auf den in Berlin und Brandenburg sehr seltenen Gewöhnlichen Halmläufer (*Demetrias atricapillus*) konnten auch alle im Jahr 2016 festgestellten Vorkommen gefährdeter oder sehr seltener Laufkäfer der Äcker und Säume aktuell wieder bestätigt werden. Die Zahl von elf neu für das Gebiet festgestellten Carabiden, unter denen sich ebenfalls gefährdete und seltene Arten befinden, weist aber auch auf gewisse Änderungen in der Laufkäferfauna hin.

Die festgestellten Artenzahlen liegen im Bereich der beiden Ackerstandorte (Standorte 1 und 3) mit 33 und 37 Laufkäferspezies in einer ähnlichen Größenordnung. Der Ackersaum (Standort 2) weist mit 42 Laufkäferarten eine noch etwas höhere Artenvielfalt auf. Neben typischen Saumarten und Laufkäfern der Gras- und Staudenflure wird der Saum zusätzlich von Ackerarten und einzelnen Laufkäfern feuchterer Standorte, die aus dem angrenzenden Graben einwandern, besiedelt.

Die Individuenzahlen liegen am Standort 2 mit 189 dagegen deutlich unter den Ackerstandorten, an denen 552 bzw. 849 Tiere gefangen wurden. Innerhalb des Saumes wirkt sich der deutlich höhere Raumwiderstand der dichten Grasvegetation negativ auf die Laufaktivität der Käfer aus. Im Jahr 2016 lagen die Arten- und Individuenzahlen auf den Äckern und an einem Ackersaum in sehr ähnlichen Größenordnungen.

Die mit Abstand häufigste Laufkäferart ist der Schmale Buntgrabläufer (*Poecilus lepidus*) mit 455 Tieren, der v.a. am Standort 3 nachgewiesen wurde. Hier sind sehr günstige, überwiegend sandige und trocken-warme Bedingungen für die Art vorhanden. Zweithäufigste Art ist der weniger an trockene Äcker gebundene Feld-Ahlenläufer (*Bembidion properans*) mit 289 Tieren, der v.a. am Standort 2 vorkam. Durch den Maisanbau waren auf diesem Ackerschlag etwas feuchtere Standortbedingungen vorhanden und die Böden weisen in diesem Bereich vermutlich einen etwas höheren Lehmgehalt auf.

Die Verteilung der Laufkäfer nach Schwerpunktorkommen (vgl. Abbildung 69) zeigt auf den beiden Ackerstandorten ein deutliches Überwiegen typischer Arten der

Ackerunkrautfluren mit über 75 %. Daneben kommen in geringeren Anteilen v. a. Arten der Ruderalfluren und der Trockenrasen vor. Bedingt durch eine etwas höhere Bodenfeuchte in dem dicht- und hochwüchsigen Maisbestand des Standorts 1 sind hier zudem auch Arten der Feuchtstandorte in etwas höherer Zahl vertreten.

Am Standort 2 kommen sowohl Laufkäfer der Äcker als auch der Ruderalfluren in ähnlicher Größenordnung von ca. 30 % Individuenanteil vor. Daneben sind Trockenrasenarten in höherer Zahl und auch Arten des Grünlandes und der Wälder vertreten.

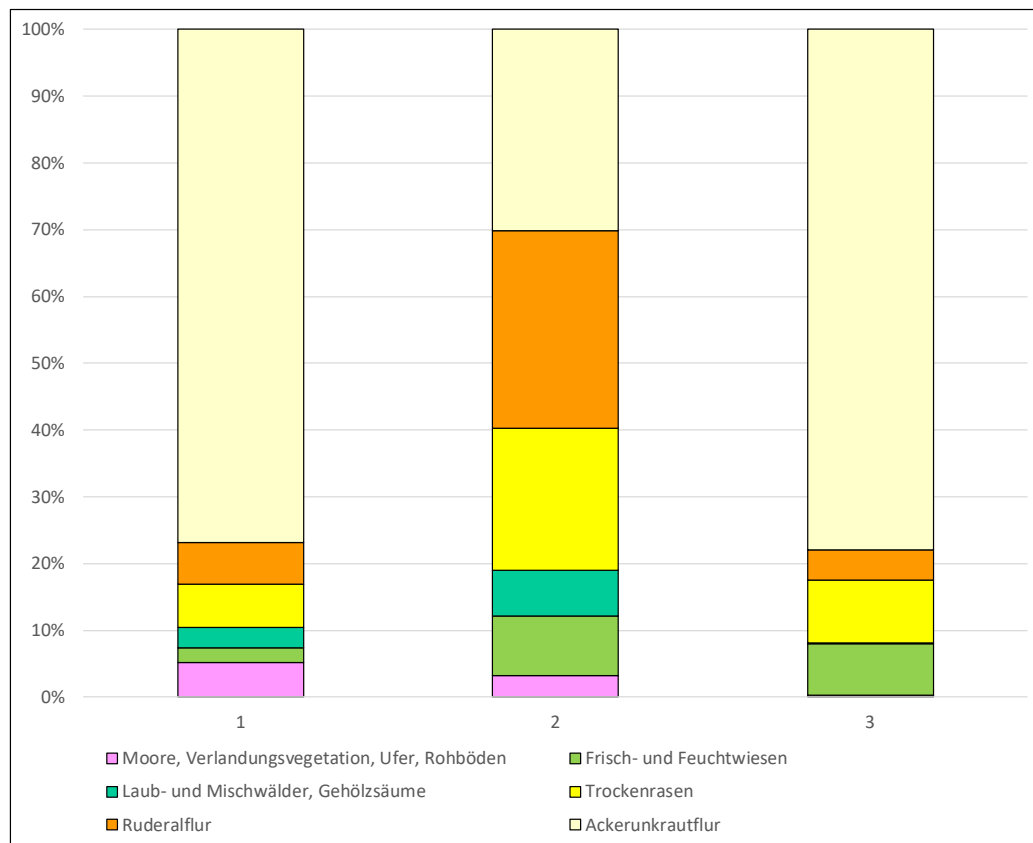


Abbildung 69: Verteilung der Laufkäferindividuen nach Schwerpunktorkommen

Hervorzuheben ist besonders der Nachweis einer hohen Zahl lebensraumtypischer Laufkäfer der Äcker, Ackerunkrautfluren und Ackersäume. Unter diesen sind verschiedene anspruchsvollere Vertreter, die in Berlin sehr selten und in ihrem Bestand bedroht sind. Registriert wurden u. a.:

- Dreispitziger Kamelläufer (*Amara tricuspidata*)

Die Art ist in Berlin vom Aussterben bedroht und als extrem selten eingestuft. Es handelt sich um eine typische Art wärmebegünstigter Ackerraine. Vermutlich bedingt durch die Klimaänderung tritt die Art aktuell insgesamt häufiger auf. Da geeignete Lebensräume in Berlin aber selten und im Rückgang begriffen sind, ist weiterhin von einer hohen Gefährdung auszugehen. Der Dreispitzige Kamelläufer konnte am Standort 2 mit 8 und am Standort 3 mit 13 Tieren nachgewiesen werden.

- Goldlaufkäfer (*Carabus auratus*)

Der Goldlaufkäfer ist in Berlin gefährdet und sehr selten. Er gilt als typisch für Äcker auf bindigeren Böden. Es wurden starke Abnahmen der Individuenzahlen durch die Intensivierung der Landwirtschaft (Bodenverdichtung, Biozideinsatz) festgestellt (GEBERT 2006). An den Standorten 2 und 3 konnten je 5 Tiere nachgewiesen werden. Der Goldlaufkäfer ist Zielart des Biotopverbunds in Berlin (SEN-STADT 2009).

- Mittlerer Ziegelei-Handläufer (*Dyschirius intermedius*)

Der Mittlere Ziegelei-Handläufer wurde neu für die Elisabeth-Aue registriert. Die Art gilt in Berlin als stark gefährdet und sehr selten, in Brandenburg als gefährdet. Der Vorkommensschwerpunkt von *Dyschirius intermedius* liegt im Bereich wechselfeuchter und lehmiger Rohbodenstandorte, z. B. an Gewässerufeln. Die Art tritt aber regelmäßig auch auf Äckern und Ackerbrachen auf (BARNDT et al. 1991, KIELHORN mdl. Mitt., eigene Beob.). Es konnte ein Exemplar am Standort 1, der mit etwas höherer Feuchte und höherem Lehmanteil für die Art günstige Bedingungen bieten dürfte, nachgewiesen werden.

- Sand-Haarschnellläufer (*Harpalus calceatus*)

Die Art ist in Berlin als stark gefährdet und sehr selten eingestuft und kommt sowohl auf trockenen Äckern und Ackerbrachen als auch auf Trockenrasen vor (BARNDT et al. 1991, KIELHORN 2005). Es wurde ein Exemplar am Standort 3 nachgewiesen.

- Gedrungener Zwergstutzläufer (*Microlestes maurus*)

Die in Berlin sehr seltene und stark gefährdete Laufkäferart konnte mit einem Tier neu für die Elisabeth-Aue an dem untersuchten Ackersaum (Standort 2) nachgewiesen werden. Trocken-warme Ruderalfluren mit Störstellen auf lehmigen Böden sind als typischer Lebensraum für die Art anzusehen.

- Getreidelaufkäfer (*Zabrus tenebrioides*)

In der Roten Liste Berlins wird die Art noch als vom Aussterben bedroht und extrem selten geführt. Der Getreidelaufkäfer hat seit längerer Zeit wieder in seinem Bestand deutlich zugenommen. Da geeignete Lebensräume in Berlin nur begrenzt vorhanden und rückläufig sind, ist aber weiterhin von einer Gefährdung auszugehen. Es konnte ein Exemplar am Standort 3 gefangen werden.

Daneben kommen weitere in Berlin seltene aber nicht als gefährdet eingestufte Laufkäfer der Äcker und Ruderalfluren vor: *Amara lucida*, *Harpalus signaticornis*, *Poecilus lepidus*, *Poecilus punctulatus* und *Harpalus griseus*.

Die Vorkommen einer insgesamt artenreichen und typischen Laufkäferfauna der Äcker und Ackerunkrautfluren sowie der Nachweis einer hohen Zahl sehr seltener und gefährdeter Carabiden weist auf günstige Habitatbedingungen und eine hohe Bedeutung des Gebiets für die Vertreter der Artengruppe hin.

Tabelle 29: Laufkäfer

Art	RL B 1)	RL Bbg 1)	RL D 1)	FFH 2)	Schutz 3)	Häufig- keit 4)	Schwer- punkt 5)	Stand- ort 1	Stand- ort 2	Stand- ort 3	gesamt
<i>Acupalpus dubius</i>			V			mh	3		1		1
<i>Acupalpus parvulus</i>						mh	3			1	1

Art	RL B 1)	RL Bbg 1)	RL D 1)	FFH 2)	Schutz 3)	Häufig- keit 4)	Schwer- punkt 5)	Stand- ort 1	Stand- ort 2	Stand- ort 3	gesamt
<i>Amara aenea</i>						sh	11	9		11	20
<i>Amara aulica</i>						h	13		1		1
<i>Amara bifrons</i>						sh	13		5	17	22
<i>Amara convexior</i>						h	11		4		4
<i>Amara familiaris</i>						sh	14	1		1	2
<i>Amara lucida</i>			V			s	13	1	1		2
<i>Amara lunicollis</i>						h	12		1		1
<i>Amara ovata</i>						mh	7		2		2
<i>Amara plebeja</i>						h	14		6	5	11
<i>Amara tricuspidata</i>	1	R	V			es	14		8	13	21
<i>Anchomenus dorsalis</i>						mh	14	1			1
<i>Anisodactylus binotatus</i>						h	3		3		3
<i>Asaphidion flavipes</i>						mh	14		1		1
<i>Badister bullatus</i>						h	9		1		1
<i>Bembidion lampros</i>						sh	14	40	1	16	57
<i>Bembidion properans</i>						h	14	257	8	24	289
<i>Bembidion quadrimaculatum</i>						mh	14	52		3	55
<i>Bradycellus csikii</i>						mh	13	1			1
<i>Calathus ambiguus</i>						mh	11	3	13	5	21
<i>Calathus cinctus</i>						h	11	16	1	9	26
<i>Calathus fuscipes</i>						sh	13	2	2	6	10
<i>Calathus melanocephalus</i>						sh	13	2	2		4
<i>Carabus auratus</i>	3				§	ss	14		5	5	10
<i>Clivina fossor</i>						h	14	9		2	11
<i>Dyschirius globosus</i>						h	2	28		1	29
<i>Dyschirius intermedius</i>	2	3				ss	1	1			1
<i>Harpalus affinis</i>						sh	14	3	1	58	62
<i>Harpalus anxius</i>						h	11	1	1	9	11
<i>Harpalus calceatus</i>	2					ss	11			1	1
<i>Harpalus distinguendus</i>						h	14	1	1	2	4
<i>Harpalus griseus</i>						s	11		4	1	5
<i>Harpalus pumilus</i>						h	11		5	2	7
<i>Harpalus rufipes</i>						sh	14	6	11	11	28
<i>Harpalus serripes</i>			3			mh	11	1	2	3	6
<i>Harpalus signaticornis</i>						s	14			2	2
<i>Harpalus smaragdinus</i>						mh	11		1	1	2
<i>Harpalus tardus</i>						sh	13	8	15	4	27
<i>Leistus ferrugineus</i>						mh	8		3		3
<i>Licinus depressus</i>			V			mh	9		1		1
<i>Microlestes maurus</i>	2	D				ss	13		1		1
<i>Microlestes minutulus</i>						h	13	11	12	11	34
<i>Nebria brevicollis</i>						sh	7	13		1	14
<i>Nebria salina</i>		0					11	2	7	34	43

Art	RL B 1)	RL Bbg 1)	RL D 1)	FFH 2)	Schutz 3)	Häufigkeit 4)	Schwerpunkt 5)	Standort 1	Standort 2	Standort 3	gesamt
<i>Notiophilus aestuans</i>	R	R	V			es	11	1			1
<i>Notiophilus aquaticus</i>						mh	13	6			6
<i>Panagaeus bipustulatus</i>						mh	9	2			2
<i>Poecilus cupreus</i>						h	14	35	9	23	67
<i>Poecilus lepidus</i>						s	14	16	5	434	455
<i>Poecilus punctulatus</i>			3			s	14		1	35	36
<i>Poecilus versicolor</i>						sh	5	12	15	65	92
<i>Pterostichus vernalis</i>						mh	4		2	1	3
<i>Stenolophus mixtus</i>						h	3		1		1
<i>Syntomus foveatus</i>						h	11	3	2	4	9
<i>Syntomus truncatellus</i>						sh	13	3	17		20
<i>Trechus obtusus</i>						h	7		6		6
<i>Trechus quadristriatus</i>						mh	14	5		27	32
<i>Zabrus tenebrioides</i>	1					es	14			1	1
Gesamtergebnis								552	189	849	1590
Artenzahl								33	42	37	59
Individuenzahl								552	189	849	1590

- 1) nach KIELHORN (2005), SCHEFFLER et al. (1999) und SCHMIDT et al. (2016)
 1 = Vom Aussterben bedroht 2 = Stark gefährdet 3 = Gefährdet R = Extrem seltene Arten und Arten mit geografischer Restriktion
 V = Arten der Vorwarnliste G = Gefährdung anzunehmen D = Daten defizitär
- 2) FFH-Richtlinie II = Arten des Anhangs II (Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen)
 IV = Arten des Anhangs IV (Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse)
- 3) Bundesartenschutzverordnung und Bundesnaturschutzgesetz § = besonders geschützte Tierarten §§ = streng geschützte Tierarten
- 4) Schwerpunktorkommen (nach KIELHORN 2005):
- | | | |
|---|--|--|
| 1. vegetationsarme Ufer, trockengefallene Teichböden | 5. Frischwiesen und -weiden | 12. vegetationsarme Rohböden (Sand-, Lehm-, Kies- und Schotterflächen) |
| 2. Moore, einschließlich Moorwälder | 6. Feucht- und Nasswälder | 13. Ruderalfluren |
| 3. Eutrophe Verlandungsvegetation (Röhrichte, Großseggenrieder) | 7. Mesophile Laubwälder | 14. Ackerunkrautfluren |
| 4. Feucht- und Nasswälder | 8. Bodensaure Mischwälder | 15. Synanthrop (in Häusern, Kellern, Schuttdeponien, Kompost) |
| | 9. Gehölzsäume, Vorwälder | |
| | 10. Calluna-Heiden | |
| | 11. Sandtrockenrasen, Halbtrockenrasen, Magerrasen | |
- 5) Häufigkeit in Berlin (nach KIELHORN 2005):
 ex erloschen es extrem selten mh mäßig häufig
 ss sehr selten h häufig
 s selten sh sehr häufig

14 Xylobionte Käfer

14.1 Methodik

Im gesamten UG erfolgte in einem ersten Schritt eine systematische, flächendeckende Strukturkartierung von essenziellen Lebensraumstrukturen für die streng geschützten, xylobionten Käferarten Eremit (*Osmoderma eremita*), Heldbock (*Cerambyx cerdo*) sowie Scharlachroter Plattkäfer (*Cucujus cinnaberinus*). Anschließend erfolgte beim Vorhandensein von artspezifischen essenziellen Lebensraumstrukturen eine gezielte Erfassung der Art.

Die Termine der Kartierungen der xylobionten Käfer mit Angaben zur Witterung können Tabelle 30 entnommen werden.

Tabelle 30: Begehungstermine der Kartierung der xylobionten Käfer mit Angaben zur Witterung

Datum	Witterung	Bemerkung
17.02.2025	-8 °C bis -1 °C, 0/8 - 6/8 Bewölkung, 1 Bft, kein Niederschlag	Flächendeckende Kartierung essenzieller Lebensraumstrukturen der xylobionten Käferarten
09.04.2025	7 bis 15 °C, 4/8 - 8/8 Bewölkung, 1-3 Bft, kein Niederschlag	Flächendeckende Kartierung essenzieller Lebensraumstrukturen der xylobionten Käferarten
10.09.2025	18-24 °C, 3/ Bewölkung, 2 Bft, kein Niederschlag	Kartierung Scharlachkäfer

Erläuterung: Bewölkung Angabe in Achtel Bsp. 0/8 = klar, 8/8 = voll bewölkt; Wind(-stärke) in Bft anhand der Beaufort-Skala

14.1.1 Eremit (*Osmoderma eremita*)

Der Eremit benötigt als Brutbaum zur Larvalentwicklung großvolumige Mulmhöhlen von Laubbäumen. Für eine Eignung als Brutbaum sind außerdem weitere Faktoren wie insbesondere das Volumen und die Feuchtigkeit des Mulmkörpers, Besonnung, Standort und Baumart zu berücksichtigen (Schaffrath, 2003; Stegner et al., 2006). Am 17.02. und 9.4. erfolgte eine flächendeckende Untersuchung aller Gehölze im UG hinsichtlich einer Eignung als Brutbaum für den Eremiten. Untersuchte Bäume werden unterteilt in Brutbäume (sicherer Nachweis des Eremiten), Potenzialbäume 1. Ordnung (kein Nachweis Eremit, aber andere Rosenkäferarten) und Potenzialbäume 2. Ordnung (kein Eremiten- oder Rosenkäfernachweis, jedoch strukturelle Eignung).

14.1.2 Heldbock (*Cerambyx cerdo*)

Dem Heldbock dienen insbesondere Stieleichen, seltener Traubeneichen, als Bruthabitat. Er benötigt für die Eiablage ältere Eichen mit Schwächesymptomen, in welchen die Larvalentwicklung stattfindet. Im UG wurden am 17.02. und 9.4. alle Gehölze hinsichtlich des Vorkommens von geeigneten Alteichen untersucht. Zur Erfassung des Heldbocks werden die (Alt-)Eichen von allen Seiten mit einem Fernglas hinsichtlich der arttypischen Schlupflöcher abgesucht. Aufgefundene Schlupflöcher sind zu quantifizieren und eine Unterscheidung in aktuell besiedelte bzw. erloschene Vorkommen vorzunehmen.

14.1.3 Scharlachkäfer (*Cucujus cinnaberinus*)

Seit einigen Jahren ist auch der Scharlachkäfer als streng geschützte, xylobionte Käferart in Berlin und Brandenburg verbreitet (Esser & Mainda, 2021) und wurde deshalb bei den Erfassungen der Artengruppe ebenfalls untersucht. Potenzielle Fortpflanzungsstätten des Scharlachkäfers sind abgängige und tote, stehende oder liegende Weichhölzer (insbesondere Pappeln und Weiden). Die Larvalentwicklung findet dabei in der feuchten Bastschicht hinter sich vom Stamm lösender Rinde statt. Am 17.02. und 9.4. wurden alle Gehölze des UG hinsichtlich des Vorkommens geeigneter abgängiger oder toter Weichhölzer abgesucht.

Zur Erfassung von *Cucujus cinnaberinus* wird hinter der Rinde geeigneter Brutbäume gezielt nach Larven und ggf. Imagines gesucht. Da bei der Suche relevante Brutstrukturen zerstört werden müssen, sollte maximal hinter 50 % der Mantelfläche bei liegendem Totholz und bis in 2 Metern Höhe bei stehendem Totholz nach Larven gesucht werden (Schnitter et al., 2006). Diese Untersuchung wurde in den Verdachtsflächen am 10.09.2025 durchgeführt.

14.2 Ergebnisse

14.2.1 Eremit (*Osmoderma eremita*)

Im UG konnten keine als Brutbaum für den Eremiten geeigneten Bäume identifiziert werden.

14.2.2 Heldbock (*Cerambyx cerdo*)

Im UG konnten keine als Brutbaum für den Heldbock geeigneten Bäume identifiziert werden.

14.2.3 Scharlachkäfer (*Cucujus cinnaberinus*)

Für den Scharlachkäfer konnten innerhalb der Strukturkartierung zwei Verdachtsflächen mit Pappelbeständen identifiziert werden (ID1 und ID2, Abbildung 70). Außerdem befinden sich am Graben im Gebiet von Teilprojekt 2 einige Weiden mit Lebensraumpotenzial (ID3).

Die westliche Fläche mit ID1 liegt bereits außerhalb des B-Plangebiets und damit auch außerhalb des UGs, wurde jedoch aufgrund der Nähe zum UG und der strukturellen Eignung in die Untersuchung miteinbezogen. Es handelt sich um einen Streifen aus Hybridpappeln, von welchen sich ein Großteil bereits in der Zerfallsphase befindet. Zudem ist reichlich stehendes und liegendes Totholz von bereits abgestorbenen Pappeln vorhanden.

Die östliche Fläche mit ID2 ist ein schmaler Gehölzsaum mit vorwiegend Pappeln zwischen Siedlungsgebiet und Tempohomes (Abbildung 76). In diesem Bereich befinden sich nur sehr wenige abgängige Pappeln (z.B. ein Stumpf) mit geeigneter Bastschicht für eine Besiedlung durch den Scharlachkäfer. Da durch die Untersuchung in diesem Bereich der Großteil der Brutstrukturen zerstört werden würde, wurde auf eine gezielte Untersuchung verzichtet. Das gleiche gilt für die Fläche mit ID3. Hier handelt es sich um wenige Weiden mit sehr wenigen als Brutstruktur geeigneten Bastschichten.

Bei der gezielten Suche nach Larven von *Cucujus cinnaberinus* am 10.09.2025 konnten in der westlichen Fläche mit ID1 zwei Brutbäume festgestellt werden (Abbildung 71 bis Abbildung 75). An den Brutbäumen wurden Larven, Puppenwiegen, Puppen und Käferreste festgestellt. Es wurden nach dem ersten Brutnachweis nur stichprobenhaft einige weitere Bäume untersucht, da bei der Untersuchung immer auch teilweise Habitatstrukturen durch das Abnehmen der Rinde zerstört werden. Außerdem befindet sich die Fläche außerhalb des Eingriffsbereichs und ist aufgrund ihrer Ausstattung mit weiteren abgängigen Pappeln insgesamt als Habitatfläche des Scharlachkäfers zu bewerten.

Eine Datenabfrage bei Artenfinder Berlin am 16.10.2025 ergab für den 2 km² Quadranten ebenfalls einen Nachweis der Art aus dem Jahr 2022 (Jens Esser).

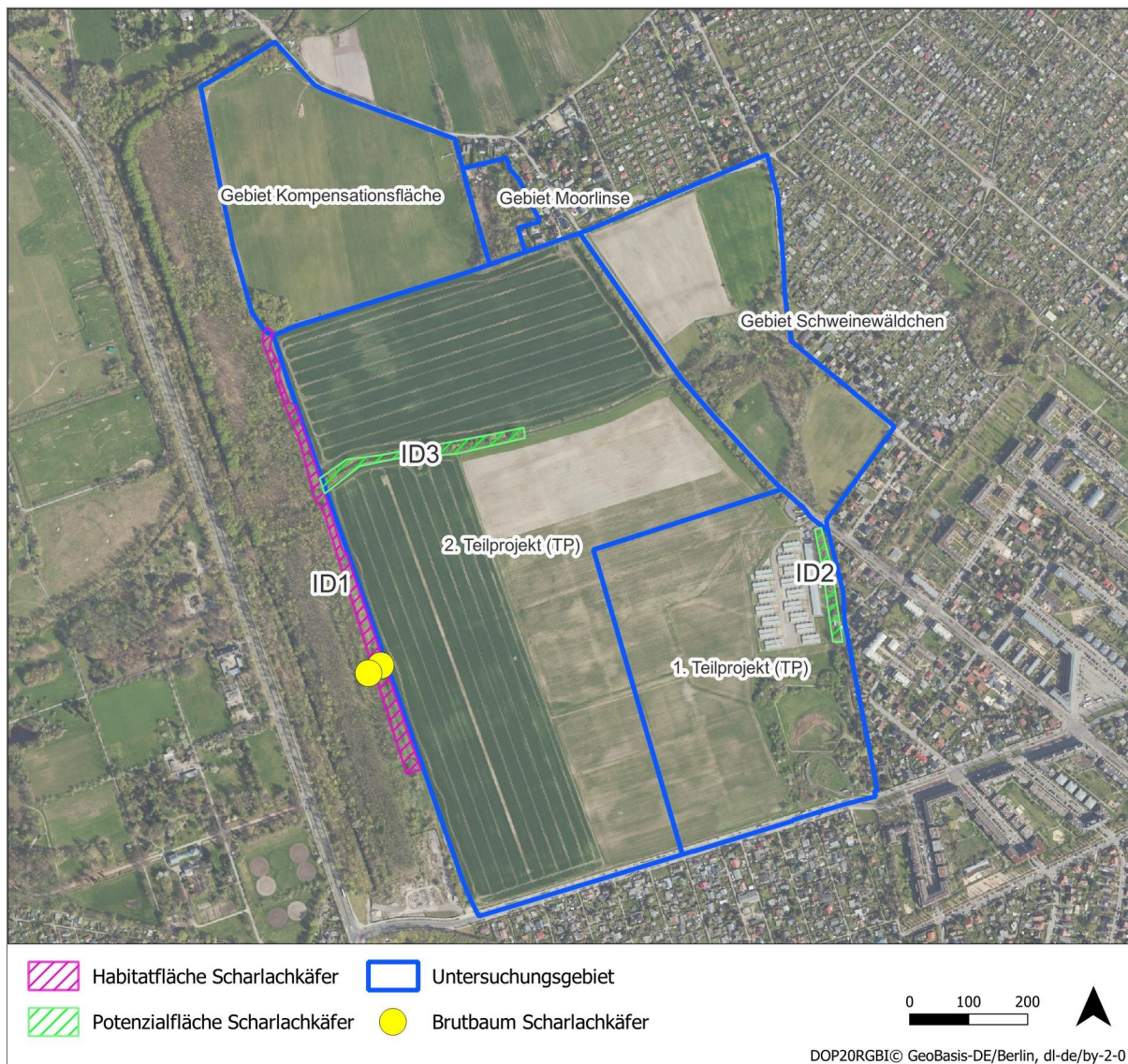


Abbildung 70: Nachweise und Habitatfläche Scharlachkäfer (*Cucujus cinnaberinus*)



Abbildung 71: Larve von *Cucujus cinnaberinus*



Abbildung 72: Zwei Puppenwiegen mit Resten der Larvenhaut



Abbildung 73: Habitatfläche mit ID1



Abbildung 74: Totholz auf der Habitatfläche mit ID1



Abbildung 75: Brutbaum des Scharlachkäfers



Abbildung 76: Pappelreihe der Fläche ID2

15 Feldhase

15.1 Methodik

Für die Erfassung des Feldhasen (*Lepus europaeus*) wurde die vielfach erprobte und inzwischen als Standardmethode eingesetzte Scheinwerfertextation angewandt (KUGELSCHAFTER 1996). Da die Befahrbarkeit des Gebietes stark eingeschränkt ist, wurde die Erfassung zu Fuß durchgeführt. Dabei sind sämtliche Offenflächen des Gebietes entlang von Straßen, Wegen oder randlichen Säumen begangen und mit einem starken Handscheinwerfer die angrenzenden Acker- und Grünlandflächen abgeleuchtet worden. Feldhasen können so bis in eine Entfernung von rund 150 Metern erfasst werden. Zusätzlich ist ein Fernglas zu Hilfe genommen worden.

Es wurde eine Kontrolle am 17.11.2025 bei günstigen Witterungsverhältnissen (kein Niederschlag oder Nebel, 6 bis 8 Grad, Wind 1 – 2 Bft) durchgeführt. Die Scheinwerfertextation begann eine Stunde nach Sonnenuntergang.

Zusätzlich ist bei allen weiteren Kartierungen, insbesondere der Brut- und Rastvogelkartierung sowie der Kartierung der Amphibienwanderungen, auf Sichtungen von Feldhasen geachtet worden.

15.2 Ergebnisse

Weder im Rahmen der gezielten Erfassung mittels Scheinwerfertextation noch als Zufallsfund im Rahmen anderer Kartierungen konnten Feldhasen (*Lepus europaeus*) im Gebiet festgestellt werden. Es ist daher davon auszugehen, dass die Art die Elisabeth-Aue derzeit nicht besiedelt.

Im Jahr 2016 konnten mehrfach in verschiedenen Gebietsteilen als Zufallsfund Feldhasen nachgewiesen werden, so dass von einer örtlichen Teilpopulation auszugehen war (UMLAND 2016). Konkrete Gründe für die Aufgabe des Gebietes als Siedlungsraum des Feldhasen konnten nicht festgestellt werden. Mögliche Ursachen können in einer Intensivierung der Ackernutzung, z. B. durch verstärkten Anbau von Mais, oder in einer Zunahme der Störungen durch Spaziergänger und die Nutzung fast aller Offenflächen als Hundeauslaufgebiet liegen.

Quellen

- ABBO. (2001). Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen - Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. 684.
- Albrecht, K., Hör, T., Henning, F. W., Töpfer-Hofmann, G., & Grünfelder, C. (2014). Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung.
- BArtSchV. (2005). Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.
- BayLfU. (2020). Bayerisches Landesamt für Umwelt: Bestimmung von Fledermausrufaufnahmen und Kriterien für die Wertung von akustischen Artnachweisen, *Teil 1 - Gattungen Nyctalus, Eptesicus, Vespertilio, Pipistrellus (nyctaloide und pipistrelloide Arten), Mopsfledermaus, Langohrfledermäuse und Hufeisennasen Bayerns*.
- BayLfU. (2022). Bayerisches Landesamt für Umwelt: Bestimmung von Fledermausrufaufnahmen und Kriterien für die Wertung von akustischen Artnachweisen, *Teil 2 - Gattung Myotis* - Bearbeitung: Burkard Pfeiffer, Ulrich Marckmann - Augsburg: 46 Seiten.
- Bellmann, H. (1993a). Die Stimmen der heimischen Heuschrecken.
- Bellmann, H. (1993b). Heuschrecken beobachten, bestimmen. 349.
- BNatSchG. (2009). Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323).
- Böhner, J., Steiof, K., Altenkamp, R., Kormannshaus, A., Premke-Kraus, M., Ratsch, A.,...Schwarz, J. (2024). Rote Liste und Liste der Brutvögel von Berlin, 4. Fassung, Dezember 2024. *Berliner ornithologischer Bericht*, 34, 2-57.
- Ebert, G., & Rennwald, E. (1991). *Die Schmetterlinge Baden- Württembergs*. Eugen Ulmer Verlag GmbH & Co.
- Esser, J., & Mainda, T. (2021). Der Scharlachrote Plattkäfer *Cucujus cinnaberinus* (SCOPOLI, 1763) in Berlin (Coleoptera, Cucujidae). *Entomologische Nachrichten und Berichte*, 65(2), 169-173.
- Fartmann, T. (1997). Zur Verbreitung von *Tettigonia caudata* (CHARPENTIER, 1825) und *Nemobius sylvestris* (BOSC, 1792) in Berlin und Brandenburg. *Articulata*, 12 (1): 59-74.
- FFH-RL. (1992a). 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).
- FFH-RL. (1992b). 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 Richtlinie 2013/17/EU vom 13.05.2013 (ABl. Nr. L158 S.193).
- Fischer, J., Steinlechner, D., Zehm, A., Poniatowski, D., Fahrtmann, T., Beckmann, A., & Stettmer, C. (2016). Die Heuschrecken Deutschlands und Nordtirols: bestimmen, beobachten, schützen. 367.

- Gelbrecht, J., Clemens, F., Kretschmer, H., Landeck, I., Reinhardt, R., Richert, A.,...Rämisch, F. (2016). Die Tagfalter von Brandenburg und Berlin (Lepidoptera: Rhopalocera und Hesperiiidae). *Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg*, 25(3/4, Themenheft), 327.
- Gelbrecht, J., Eichstädt, D., Göritz, U., Kallies, A., Kühne, L., Richert, A.,...Weidlich, M. (2001). Gesamtartenliste und Rote Liste der Schmetterlinge (Macrolepidoptera) des Landes Brandenburg. *Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg*, 10(3), 62.
- Gelbrecht, J., Kormannshaus, A., Krüger, B., Ockruck, F., Schulze, B., Theimer, F.,...Woelky, M. (2022). Rote Liste und Gesamtartenliste der Großschmetterlinge (Lepidoptera: „Makrolepidoptera“) von Berlin. Stand Dezember 2017. *Märkische Entomologische Nachrichten, Sonderheft 7*, 1-108.
- Grein, G. (1988). Bestimmungsschlüssel für die Heuschrecken der Bundesrepublik Deutschland und angrenzende Gebiete.
- Hüppop, O., Bauer, H.-G., Haupt, H., Ryslavy, T., Südbeck, P., & Wahl, J. (2013). Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands: 1. Fassung, 31. Dezember 2012. *Berichte zum Vogelschutz*, 49/50, 23-83.
- Kielhorn, K.-H., & Machatzi, B. (2025). Rote Liste und Gesamtartenliste der Heuschrecken (Orthoptera) von Berlin. In: DIE LANDESBEAUFTRAGTE FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE / SENATSVERWALTUNG FÜR MOBILITÄT, VERKEHR, KLIMASCHUTZ UND UMWELT (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere von Berlin., 39.
- Koch, M. (1988). Wir bestimmen Schmetterlinge: Tagfalter, Eulen, Schwärmer, Spinner und Spanner. 792.
- Kühne, L., Haase, E., & Wachlin, V. (2001). Die FFH-Art *Lycaena dispar* (HAWORTH, 1802) - Ökologie, Verbreitung, Gefährdung und Schutz im norddeutschen Tiefland (Lepidoptera, Lycaenidae). *Märkische Entomologische Nachrichten*, Seite 1-32.
- Kühnel, K.-D., Geiger, A., Laufer, H., Podloucky, R., & Schlüpmann, M. (2009). Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands: Stand Dezember 2008 [Rote Liste der Kriechtiere]. *Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere*, 229-256.
- Kühnel, K.-D., Scharon, J., Kitzmann, B., & Schonert, B. (2017). Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) von Berlin. *Rote Listen der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere von Berlin*.
- Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt. (2021). (Hrsg.) Internetseite "Natura 2000 in Sachsen-Anhalt" – FFH-Arten, <https://www.natura2000-lsa.de/arten-lebensraeume/ffh-arten/> (abgerufen am 17.09.2021).
- LANUK. (2025). Landesamt für Natur, Umwelt und Klima Nordrhein-Westfalen: Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/>.
- LfU. (2021). Landesamt für Umwelt Brandenburg, Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*). <https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/tiere-und-pflanzen/insekten/insektenfunde-melden/nachtkerzenschwaermer/> (abgerufen am 23.09.2021).
- 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.
- Morten, D. D., Hansen, K., & Secher, T. (2015). Nye arter i Danmark - Terrestriske arthropoder og vertebrater.

- Naturschutzrecht Bundesnaturschutzgesetz FFH-Richtlinie Vogelschutzrichtlinie Washingtoner Artenschutzübereinkommen.* (1993). (Vol. 6. Aufl.). Deutscher Taschenbuch Verlag.
- 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.
- Ott, J., Conze, K.-J., Günther, A., Lohr, M., Mauersberger, R., Roland, H.-J., & Suhling, F. (2021). Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen (Odonata) Deutschlands. In: Ries, M., Balzer, S., Gruttke, H., Haupt, H., Hofbauer, N., Ludwig, G. & Matzke-Hajek, G. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 5: Wirbellose Tiere (Teil 3). *Naturschutz und Biologische Vielfalt*, 70(5), 659-679.
- 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.
- Petzold, F. (2017). Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen (Odonata) von Berlin.
- Poniatowski, D., Detzel, P., Drews, A., Hochkirch, A., Hundertmark, I., Husemann, M.,...Fartmann, T. (2024). Rote Liste und Gesamtartenliste der Heuschrecken und Fangschrecken (Orthoptera et Mantodea) Deutschlands. *Naturschutz und Biologische Vielfalt*, 170 (7), 88 S.
- Reinhardt, R., & Bolz, R. (2011). Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionoidea et Hesperioidea) Deutschlands - Stand Dezember 2008 (geringfügig ergänzt Dezember 2010). In: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). *Naturschutz und Biologische Vielfalt*, 70(3), 165-194.
- Rennwald, E., Sobczyk, T., Hofmann, A., Bolz, R., Kolligs, D., Fähnrich, T.,...Werno, A. (2011). Rote Liste und Gesamtartenliste der Spinnenartigen Falter (Lepidoptera: Bombyces, Sphinges s.l.) Deutschlands - Stand Dezember 2007, geringfügig ergänzt Dezember 2010. In: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). *Naturschutz und Biologische Vielfalt*, 70(3), 243-283.
- Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien. (2020a). Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. *Naturschutz und Biologische Vielfalt*, 170(4), 86.
- Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien. (2020b). Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. *Naturschutz und Biologische Vielfalt*, 170(3), 64.
- 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.
- Ryslavy, T., Bauer, H.-G., Gerlach, B., Hüppop, O., Stahmer, J., Südbeck, P., & Sudfeldt, C. (2020). Rote Liste der Brutvögel Deutschlands - 6. Fassung, 30. September 2020. *Berichte zum Vogelschutz*, 57, 13-112.
- Schaffrath, U. (2003). Zu Lebensweise, Verbreitung und Gefährdung von *Osmoderma eremita* (Scopoli 1763) (Coleoptera; Scarabaeoidea, Cetoniidae, Trichiinae): 1. Teil. *Philippia : Abhandlungen und Berichte aus dem Naturkundemuseum im Ottoneum zu Kassel*, 10(3), 157-248.
- Schnitter, P., Eichen, C., Ellwanger, G., Neukirchen, M., & Schröder, E. (2006). Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. *Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. Sonderheft(2/2006)*, 370.

- Settele, J., Steiner, R., Reinhardt, R., & Feldmann, R. (2005). Schmetterlinge : die Tagfalter Deutschlands. *Ulmer Naturführer*, 256.
- Skiba, R. (2009). Europäische Fledermäuse–Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. 2., akt. u. erweiterte Auflage. *Aufl. Neue Brehm-Büch., Bd, 648*.
- Stegner, J., Strzelczyk, P., & Martschei, T. (2006). Der Juchtenkäfer (*Osmoderma eremita*): Eine prioritäre Art der FFH-Richtlinie, Handreichung für Naturschutz und Landschaftsplanung ; Biologie, Erfassung, Bewertung, Planung, Schutz, Recht. 42.
- Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Pertl, C., Linke, T. J.,...Sudfeld, C. (2025). Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. 1. Überarbeitete Auflage. 736.
- UBB, U. (2024). Elisabeth-Aue am Rosenthaler Weg, 13159 Berlin, Bezirk Pankow, Artenschutzgutachten. In C. B. A. L. Melissa Birkner (Ed.).
- UmLand, B. f. U.-u. L. (2016). Elisabeth-Aue, Berlin Bezirk Pankow, Tierökologisches Gutachten. In D.-I. H. Hartong & D.-I. I. Rödel (Eds.).
- 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).
- Weidemann, H.-J. (1995). *Tagfalter : Alle heimischen Arten, Alpenarten als Auswahl. Biologie, Oekologie, Biotopschutz. Mit einer Einfuehrung in die Vegetationskunde* (2., voellig neu bearb. Aufl. ed.). Naturbuch-Verlag.
- Weidemann, H. J., & Köhler, J. (1996). *Nachtfalter: Spinner und Schwärmer*. - Naturbuch-Verlag Augsburg, 512 Seiten.