

**Faunistische und
vegetationskundliche Untersuchungen**

zum Projekt

**Maßnahmenflächen
Tangentiale Verbindung Ost Berlin (TVO)**

im Auftrag von

FROELICH & SPORBECK GmbH & Co. KG

Umweltplanung und Beratung
Tuchmacherstr. 47
14482 Potsdam



Oktober 2022

Ökoplan - Institut für ökologische Planungshilfe
Hochkirchstr. 8
10829 Berlin
oekoplan-gbr@t-online.de

Bearbeitung

Projektleitung:	Dipl. Biol. Thomas Tillmann
Projektkoordination:	Dipl. Ing. Andrea Steinmann
Biotoptypen, Strukturkartierung:	Dr. Thomas Huntke
Brutvögel, Horste:	Dipl. Biol. Waltraud Wild
Fledermäuse:	Dipl. Biol. Waltraud Wild M.Sc. Josepha Ewert
Amphibien:	Dipl. Biol. Waltraud Wild
Reptilien:	Dipl. Ing. Andrea Steinmann Herpetologin Katja Steinbach
Insekten:	Dr. Norbert Maczey Dipl. Ing. Andrea Steinmann
Kartographie/GIS:	M.Sc. Marie Wangner-Gühlke

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1	Einleitung 1
2	Methodisches Vorgehen 1
2.1	Methodik der Biotoptypen- und Flora-Kartierung 1
2.2	Methodik der Strukturkartierung (Methodenblätter V3, V4, XK1) 2
2.3	Methodik der Brutvogel-Erfassung 2
2.4	Methodik der Fledermaus-Erfassung (Methodenblatt FM1) 6
2.5	Methodik der Amphibien-Erfassung (Methodenblatt A1) 8
2.6	Methodik der Reptilien-Erfassung (Methodenblatt R1) 9
2.7	Methodik zur Erfassung des Nachtkerzenschwärmers (Methodenblatt F10) 10
3	Ergebnisse 11
3.1	Maßnahmenfläche E078, Waldfläche in B-Plänen Biesdorf 11
3.1.1	Ergebnisse der Strukturkartierung 11
3.2	Maßnahmenfläche E088, Warener Straße 11
3.2.1	Ergebnisse der Biotoptypen- und Flora-Kartierung 12
3.2.2	Ergebnisse der Strukturkartierung 13
3.2.3	Ergebnisse der Brutvogel-Kartierung 13
3.2.4	Ergebnisse der Fledermaus-Kartierung 15
3.2.5	Ergebnisse der Reptilien-Kartierung 15
3.2.6	Ergebnisse der Nachtkerzenschwärmer-Kartierung 15
3.3	Maßnahmenfläche E098, Kaniswall (Gosener Wiesen) 16
3.3.1	Ergebnisse der Biotoptypen- und Flora-Kartierung 16
3.3.2	Ergebnisse der Strukturkartierung 18
3.3.3	Ergebnisse der Brutvogel-Kartierung 19
3.3.4	Ergebnisse der Fledermaus-Kartierung 21
3.3.5	Ergebnisse der Reptilien-Kartierung 22
3.3.6	Ergebnisse der Amphibien-Kartierung 23
3.3.7	Ergebnisse der Nachtkerzenschwärmer-Kartierung 23
3.3.8	Zufallsfunde 23
3.4	Maßnahmenfläche E118, Arnimstraße 23
3.4.1	Ergebnisse der Biotoptypen- und Flora-Kartierung 24
3.4.2	Ergebnisse der Strukturkartierung 24
3.4.3	Ergebnisse der Brutvogel-Kartierung 25
3.4.4	Ergebnisse der Fledermaus-Kartierung 27
3.4.5	Ergebnisse der Reptilien-Kartierung 27
3.5	Maßnahmenfläche E128, 129b, Straße zum FEZ und 129 a, An der Wuhlheide . 27
3.5.1	Ergebnisse der Biotoptypen- und Flora-Kartierung 27
3.6	Maßnahmenfläche E133, Waldpromenade 29
3.6.1	Ergebnisse der Biotoptypen- und Flora-Kartierung 29
3.6.2	Ergebnisse der Strukturkartierung 30
3.6.3	Ergebnisse der Brutvogel-Kartierung 30
3.6.4	Ergebnisse der Fledermaus-Kartierung 32
3.6.5	Ergebnisse der Reptilien-Kartierung 33
3.6.6	Ergebnisse der Nachtkerzenschwärmer-Kartierung 33
3.6.7	Zufallsfunde 33
3.7	Maßnahmenfläche B007, Wuhlheide nahe Wasserwerk 33
3.7.1	Ergebnisse der Strukturkartierung 33
3.7.2	Ergebnisse der Brutvogel-Kartierung 33
3.7.3	Ergebnisse der Fledermaus-Kartierung 36
3.8	Maßnahmenfläche B010, Senke in den Kanonenbergen 36
3.8.1	Ergebnisse der Flora-Kartierung 36
3.8.2	Ergebnisse der Strukturkartierung 37
3.8.3	Ergebnisse der Brutvogel-Kartierung 37
3.8.4	Ergebnisse der Fledermaus-Kartierung 39

3.9	Maßnahmenfläche B011, Seddingrube mit ehemaliger Landebahn.....	39
3.9.1	Ergebnisse der Strukturkartierung	39
3.9.2	Ergebnisse der Brutvogel-Kartierung	40
3.9.3	Ergebnisse der Fledermaus-Kartierung	41
3.10	Maßnahmenflächen B013, Püttberge	42
3.10.1	Ergebnisse der Strukturkartierung	42
3.10.2	Ergebnisse der Brutvogel-Kartierung	42
3.10.3	Ergebnisse der Fledermaus-Kartierung	44
3.11	Maßnahmenfläche B030, Salvador-Allende-Straße (Bullenacker)	45
3.11.1	Ergebnisse der Strukturkartierung	45
3.11.2	Zufallfund Strukturen in Bauwerken	45
3.11.3	Ergebnisse der Brutvogel-Kartierung	45
3.11.4	Ergebnisse der Fledermaus-Kartierung	46
3.11.5	Ergebnisse der Reptilien-Kartierung	47
3.12	Maßnahmenfläche B041b, B041d, Rudolf-Rühl-Allee	47
3.12.1	Ergebnisse der Strukturkartierung	47
4	Verwendete Literatur.....	48

TABELLENVERZEICHNIS

	Seite
Tab. 1:	Begehungstermine der Brutvogel- und Horste-Erfassung E088 (2021) 3
Tab. 2:	Begehungstermine der Brutvogel- und Horste-Erfassung E098 (2021) 3
Tab. 3:	Begehungstermine der Brutvogel- und Horste-Erfassung E118 (2021) 4
Tab. 4:	Begehungstermine der Brutvogel- und Horste-Erfassung E133 (2021) 4
Tab. 5:	Begehungstermine der Brutvogel- und Horste-Erfassung B007 (2021) 4
Tab. 6:	Begehungstermine der Brutvogel- und Horste-Erfassung B010 (2021) 5
Tab. 7:	Begehungstermine der Brutvogel- und Horste-Erfassung B011 (2021) 5
Tab. 8:	Begehungstermine der Brutvogel- und Horste-Erfassung B013 (2021) 5
Tab. 9:	Begehungstermine der Brutvogel- und Horste-Erfassung B030 (2021) 6
Tab. 10:	Begehungstermine der Fledermaus-Erfassung E088 (2021) 7
Tab. 11:	Begehungstermine der Fledermaus-Erfassung E098 (2021) 7
Tab. 12:	Begehungstermine der Fledermaus-Erfassung E118 (2021) 7
Tab. 13:	Begehungstermine der Fledermaus-Erfassung B007 (2021) 7
Tab. 14:	Begehungstermine der Fledermaus-Erfassung B010 (2021) 7
Tab. 15:	Begehungstermine der Fledermaus-Erfassung B011 (2021) 7
Tab. 16:	Begehungstermine der Fledermaus-Erfassung B013 (2021) 8
Tab. 17:	Begehungstermine der Fledermaus-Erfassung B030 (2021) 8
Tab. 18:	Begehungstermine der Amphibien-Erfassung E098 (2021) 9
Tab. 19:	Begehungstermine der Reptilien-Erfassung E088 (2021) 9
Tab. 20:	Begehungstermine der Reptilien-Erfassung E098 (2021) 10
Tab. 21:	Begehungstermine der Reptilien-Erfassung E118 (2021) 10
Tab. 22:	Begehungstermine der Reptilien-Erfassung E133 (2021) 10
Tab. 23:	Begehungstermine der Reptilien-Erfassung B030 (2021) 10
Tab. 24:	Begehungstermine Nachtkerzenschwärmer E088, E098, E133 (2021) 11
Tab. 25:	Liste und Bewertung der vorkommenden Biotoptypen E088 12
Tab. 26:	Vogel-Nachweise E088 14
Tab. 27:	Fledermaus-Nachweise E088 15
Tab. 28:	Liste und Bewertung der vorkommenden Biotoptypen E098 16
Tab. 29:	Gefährdete Pflanzenarten in Fläche E098 18
Tab. 30:	Vogel-Nachweise E098 20
Tab. 31:	Fledermaus-Nachweise E098 21
Tab. 32:	Reptilien-Nachweise E098 22
Tab. 33:	Amphibien-Nachweise E098 23
Tab. 34:	Liste und Bewertung der vorkommenden Biotoptypen E118 24
Tab. 35:	Vogel-Nachweise E118 26
Tab. 36:	Fledermaus-Nachweise E118 27
Tab. 37:	Liste und Bewertung der vorkommenden Biotoptypen E128, 129b 28
Tab. 38:	Liste und Bewertung der vorkommenden Biotoptypen E129a 29
Tab. 39:	Liste und Bewertung der vorkommenden Biotoptypen E133 29
Tab. 40:	Vogel-Nachweise E133 31
Tab. 41:	Fledermaus-Nachweise E133 32
Tab. 42:	Vogel-Nachweise B007 34
Tab. 43:	Fledermaus-Nachweise B007 36
Tab. 44:	Gefährdete Pflanzenarten B010 37
Tab. 45:	Vogel-Nachweise B010 38
Tab. 46:	Fledermaus-Nachweise B010 39
Tab. 47:	Vogel-Nachweise B011 40
Tab. 48:	Fledermaus-Nachweise B011 41
Tab. 49:	Vogel-Nachweise B013a 43
Tab. 50:	Fledermaus-Nachweise B013 44
Tab. 51:	Vogel-Nachweise B030 45
Tab. 52:	Fledermaus-Nachweise B030 47

ANHANG

Anhang I

Tabelle 53: Ergebnisse der Baumkartierung (Erfassung 2021)

Tabelle 54: Ergebnisse der Gebäudekartierung (Erfassung 2021)

Tabelle 55: Ergebnisse der Transekt-Strukturkartierung (Erfassung 2021)

Anhang II

Karten:

- Karte 01: E078 Strukturen
- Karte 02.1: E088 Biotoptypen
- Karte 02.2: E088 Strukturen, Nachtkerzenschwärmer
- Karte 02.3: E088 Brutvögel, Horste
- Karte 02.4: E088 Fledermäuse
- Karte 03.1: E098 Biotoptypen
- Karte 03.2: E098 Strukturen
- Karte 03.3: E098 Brutvögel, Horste
- Karte 03.4: E098 Fledermäuse
- Karte 03.5: E098 Reptilien, Amphibien, Nachtkerzenschwärmer
- Karte 04.1: E118 Biotoptypen
- Karte 04.2: E118 Strukturen
- Karte 04.3: E118 Brutvögel, Horste
- Karte 04.4: E118 Fledermäuse
- Karte 05.1: E128 Biotoptypen
- Karte 06.1: E133 Biotoptypen
- Karte 06.2: E133 Strukturen, Reptilien, Nachtkerzenschwärmer
- Karte 06.3: E133 Brutvögel, Horste
- Karte 06.4: E133 Fledermäuse
- Karte 07.1: B007 Waldstruktur, Fledermäuse
- Karte 07.2: B007 Brutvögel, Horste
- Karte 08.1: B010 Flora, Brutvögel, Horste
- Karte 08.2: B010 Waldstruktur, Fledermäuse
- Karte 09.1: B011 Waldstruktur, Fledermäuse
- Karte 09.2: B011 Brutvögel, Horste
- Karte 10.1: B013 Waldstruktur, Fledermäuse
- Karte 10.2: B013 Brutvögel, Horste
- Karte 11.1: B030 Waldstruktur, Fledermäuse
- Karte 11.2: B030 Brutvögel, Horste

1 Einleitung

Im Rahmen der Planungen zum Projekt „Tangentiale Verbindung Ost“ (TVO) wurden im Jahr 2021 faunistische und vegetationskundliche Untersuchungen auf 13 Maßnahmenflächen durchgeführt. Auf sieben Flächen werden Entsiegelungsmaßnahmen geplant (E-Flächen). Bei sechs Flächen handelt es sich um Biotop-Aufwertungsmaßnahmen (B-Flächen). Die Maßnahmenflächen liegen innerhalb der drei Berliner Bezirke Lichtenberg, Marzahn-Hellersdorf und Treptow-Köpenick.

Folgende Untersuchungen wurden flächendeckend (Biotoptypen-, Struktur- und Horstkartierung, Brutvögel, Fledermäuse) bzw. in für artenschutzrechtlich relevante Arten geeigneten Habitatflächen durchgeführt:

- Erfassung der Biotoptypen und geschützten Pflanzen
- Erfassung der Baum-, Gebäude- und Wald-Strukturen
- Erfassung der Brutvögel und Horste
- Erfassung der Fledermäuse
- Erfassung der Amphibien
- Erfassung der Reptilien
- Erfassung der Nachtfalter (Nachtkerzenschwärmer)

Im vorliegenden Bericht werden die Ergebnisse der durchgeführten Untersuchungen textlich und kartografisch dargestellt.

2 Methodisches Vorgehen

2.1 Methodik der Biotoptypen- und Flora-Kartierung

Innerhalb der E-Flächen wurde während der Vegetationsperiode 2021 eine flächenscharfe Biotoptypenkartierung inklusive der Erfassung von gefährdeten sowie von nach § 7 BNatSchG streng geschützten Pflanzenarten durchgeführt (PRASSE et al. 2011, METZING 2018). Auf einer weiteren B-Fläche (B010) fand ebenfalls eine Erfassung von gefährdeten sowie von nach § 7 BNatSchG streng geschützten Pflanzenarten statt. Zudem wurden die gesetzlich geschützten Biotope sowie die im Anhang I der FFH-Richtlinie aufgeführten Lebensraumtypen erfasst. Die Abgrenzung und Benennung der Biotope fand nach dem aktuellen Kartierschlüssel des Landes Berlin (KÖSTLER et al. 2005) statt.

Die im Gelände erfassten Biotope wurden naturschutzfachlich bewertet und kartographisch mit den entsprechenden Biotop- und Bewertungskürzeln dargestellt. Zur Dokumentation der einzelnen in den Maßnahmenflächen erfassten Biotoptypen werden diese textlich beschrieben, charakteristische Arten werden genannt. Die naturschutzfachliche Bewertung der im Gelände abgegrenzten Biotope erfolgt auf der Grundlage des Berliner Leitfadens zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (SENATSV ERWALTUNG FÜR UMWELT, VERKEHR UND KLIMASCHUTZ 2017).

Weiterhin wurde der Versiegelungsgrad der erfassten Biotope ermittelt und anhand des Versiegelungsfaktors dargestellt. Dies erfolgte anhand der folgenden Abstufung:

Versiegelungsfaktor	Versiegelungsgrad
0	unversiegelt
0,3	wenig bzw. leicht versiegelt
0,6	stark versiegelt
1	voll versiegelt

2.2 Methodik der Strukturkartierung (Methodenblätter V3, V4, XK1)

Als Grundlage für die Einschätzung eines vorhandenen oder auszuschließenden Quartierpotentials für Fledermäuse (Sommer- und Winterquartiere) bzw. eines Potentials für Höhlenbrüter sowie für Altholzkäfer, erfolgte in der laubfreien Zeit eine flächendeckende Strukturkartierung der Baumbestände in den Maßnahmenflächen E078, E088, E098, E118 und E133 entsprechend der Methodenblätter V3 und XK1 nach ALBRECHT et al. (2014). In den Maßnahmenflächen B007, B010, B011, B013 und B030 erfolgte entsprechend dem Methodenblatt V4 nach ALBRECHT et al. (2014) eine Transekt-Strukturkartierung der Waldbestände. Für die E-Flächen wurde die Kartierung um einen Puffer von 20 Metern erweitert.

Dabei erfolgte ein Absuchen der Bereiche um Bäume und Gebäude nach Spuren (Kot, Nahrungsreste), sowie nach geeigneten Spalten, Hohlräumen, Mulmhöhlen und Saffflüssen. Aus den erhobenen Daten wurde dann die Eignung der erfassten Strukturen als potenzielles Fledermaus-Quartier, potenzielle Niststätte für Höhlenbrüter und als Altholzkäfer-Habitatbaum abgeleitet.

Die Strukturkartierung nach V3 und XK1 wurde vom 31.03. bis 06.04.2021 durchgeführt.

Zur Erhebung von relevanten Habitatstrukturen in Wäldern wurde eine Vorauswertung der Waldbiotope anhand von vorhandenen Daten in Kombination mit einer Luftbildauswertung vorgenommen, um geeignete Waldbestände für die Transektkartierung auszuwählen. Daraufhin wurden 17 Transekte auf die fünf zu untersuchenden Maßnahmenflächen verteilt. Die Länge der Transekte wurde dabei je nach Bestand in einem Bereich zwischen etwa 90 und 150 m festgelegt.

Im Gelände erfolgte dann eine systematische Begehung der Transekte auf einer Breite von 20 m. Auf jedem Transekt wurden die Parameter Waldtyp, Schichtung, Baumarten, Starkholzanteil, Anzahl Uraltbäume, Anzahl Totholz, Anzahl Kleinstrukturen (Spalten, Risse, Rindenspalten), Anzahl Baumhöhlen, Anzahl Horste und Anzahl Nistkästen erfasst.

Aus den Transektdaten wurde die Strukturdichte der einzelnen Parameter auf einen Hektar bezogen berechnet. Anschließend wurde die Summe aller Strukturen pro Hektar gebildet und anhand dieser Zahl eine Bewertung des Habitatpotentials der Flächen abgeleitet. Dabei wurde folgende Abstufung angewandt:

- 0-4 Strukturen/ha = „gering“
- 5-19 Strukturen/ha = „mittel“
- ab 20 Strukturen/ha = „hoch“

Die Strukturkartierung nach V4 wurde am 09.04.2021 durchgeführt.

2.3 Methodik der Brutvogel-Erfassung

Revierkartierung (Methodenblatt V1) und Horst-Erfassung (Methodenblatt V2)

Es wurde eine systematische flächendeckende Erfassung des gesamten Brutvogelvorkommens auf den Maßnahmenflächen vorgenommen (Revierkartierung entsprechend Methodenblatt V1 nach ALBRECHT et al. (2014)). Die einzelnen Arten wurden anhand von brutvogeltypischen Verhaltensweisen wie Reviergesang, Nestbau, Fütterung etc., die es erlauben, von einer Reproduktion dieser Arten in den Maßnahmenflächen auszugehen, erfasst. Während jeder Begehung wurden alle durch Sichtbeobachtungen oder Rufe und Gesänge wahrnehmbaren Vögel punktgenau in eine Rohkarte eingetragen. Zusätzlich wurden revieranzeigende Merkmale notiert. Nachweise innerhalb der Brutperioden der einzelnen Arten im „richtigen“ Habitat wurden als Brutvorkommen gewertet. Dabei wurden zum Ausschluss von Durchzüglern nur Beobachtungen nach den bei SÜDBECK et al. (2005) für jede Art vorgeschlagenen Terminen als Brutzeitbeobachtungen gewertet. Zur Erfassung von Eulen, Rallen und Spechten kam eine Klangatrappe zum Einsatz. Die Begehungen erfolgte an sechs morgendlichen Vollbegehungen und zwei abendlichen Selektivbegehungen zwischen März und Juli 2021 (s. folgende Tabellen).

Auf den Maßnahmenflächen erfolgte in der laubfreien Zeit eine Horstkartierung. Der Horststandort wurde mittels GPS verortet und der Horst hinsichtlich augenscheinlicher Charakteristika (bspw. Größe, Zustand usw.) kategorisiert. Krähenester wurden dabei ebenfalls berücksichtigt, sofern diese eine Möglichkeit zur Nachnutzung für Greif- und Eulenvögel aufwiesen. Im Zuge der Brutvogelerfassung wurden die Horste dann auf einen möglichen Besatz hin kontrolliert. Die Kartierung erfolgte entsprechend der Vorgaben des Methodenblatts V2 nach ALBRECHT et al. (2014).

Es erfolgte eine flächendeckende Kartierung der B- und E-Flächen, wobei die E-Flächen um eine Pufferzone von 100 Metern erweitert wurden.

Die einzelnen Erfassungs-Begehungen wurden an den in der folgenden Tabelle gelisteten Terminen durchgeführt.

Legende:

Bft (Beaufortskala zur Einteilung der Windstärke):

0 = Windstille, 1 = leiser Zug, 2 = leichte Brise, 3 = schwache Brise, 4 = mäßige Brise, 5 = frische Brise, 6 = starker Wind, 7 = steifer Wind, 8 = stürmischer Wind, 9 = Sturm, 10 = schwerer Sturm, 11 = orkanartiger Sturm, 12 = Orkan

Tab. 1: Begehungstermine der Brutvogel- und Horste-Erfassung E088 (2021)

Begehung	Datum	Witterung
Früh- und Tagbegehungen		
1. Begehung inkl. Horste	01.04.2021	9 °C , fast bedeckt, 0 Bft
2. Begehung	20.04.2021	6 °C, sonnig, 0 Bft
3. Begehung inkl. Horste	13.05.2021	12 °C, bedeckt, 1 Bft
4. Begehung	09.06.2021	14 °C, sonnig, 0 Bft
5. Begehung inkl. Horste	30.06.2021	17 °C, bedeckt, 2 Bft
6. Begehung	20.07.2021	18 °C, stark bewölkt, 1 Bft
Dämmerungs- und Nachtbegehungen		
1. Begehung	08.05.2021	bis 10 °C, bedeckt, 1 Bft
2. Begehung	30.06.2021	bis 17 °C, bewölkt, 2 Bft,

Tab. 2: Begehungstermine der Brutvogel- und Horste-Erfassung E098 (2021)

Begehung	Datum	Witterung
Früh- und Tagbegehungen		
1. Begehung inkl. Horste	07.04.2021	1 °C, fast bedeckt, 3 Bft
2. Begehung	24.04.2021	4 °C, sonnig, 0 Bft
3. Begehung inkl. Horste	17.05.2021	11 °C, bewölkt, 1 Bft
4. Begehung	29.05.2021	10 °C, bedeckt, 1 Bft
5. Begehung inkl. Horste	17.06.2021	25 °C, wolkenlos, 0 Bft
6. Begehung	22.07.2021	20 °C, sonnig, 1 Bft
Dämmerungs- und Nachtbegehungen		
1. Begehung	28.05.2021	bis 15 °C, leicht bewölkt, 1 Bft
2. Begehung	17.06.2021	bis 25 °C, wolkenlos, 0 Bft

Tab. 3: Begehungstermine der Brutvogel- und Horste-Erfassung E118 (2021)

Begehung	Datum	Witterung
Früh- und Tagbegehungen		
1. Begehung inkl. Horste	09.04.2021	2 °C, wolkig, 1 Bft
2. Begehung	20.04.2021	6 °C, sonnig, 0 Bft
3. Begehung inkl. Horste	13.05.2021	12 °C, bedeckt, 1 Bft
4. Begehung	09.06.2021	14 °C, sonnig, 0 Bft
5. Begehung inkl. Horste	22.06.2021	21 °C, leicht bewölkt, 1 Bft
6. Begehung	20.07.2021	18 °C, stark bewölkt, 1 Bft
Dämmerungs- und Nachtbegehungen		
1. Begehung	08.05.2021	bis 10 °C, bedeckt, 1 Bft
2. Begehung	22.06.2021	bis 21 °C, leicht bewölkt, 1 Bft

Tab. 4: Begehungstermine der Brutvogel- und Horste-Erfassung E133 (2021)

Begehung	Datum	Witterung
Früh- und Tagbegehungen		
1. Begehung	01.04.2021	9 °C, fast bedeckt, 0 Bft
2. Begehung	24.04.2021	4 °C, sonnig, 0 Bft
3. Begehung	17.05.2021	11 °C, bewölkt, 1 Bft
4. Begehung	02.06.2021	15 °C, wolkig, 1 Bft
5. Begehung	18.06.2021	21 °C, wolkenlos, 1 Bft
6. Begehung	06.07.2021	18 °C, sonnig, 0 Bft
Dämmerungs- und Nachtbegehungen		
1. Begehung	07.05.2021	bis 8 °C, leicht bewölkt, 1 Bft
2. Begehung	04.06.2021	bis 17 °C, bewölkt, 1 Bft

Tab. 5: Begehungstermine der Brutvogel- und Horste-Erfassung B007 (2021)

Begehung	Datum	Witterung
Früh- und Tagbegehungen		
1. Begehung inkl. Horste	26.03.2021	6 °C, stark bewölkt, 1 Bft
2. Begehung	15.04.2021	3 °C, bedeckt, 1 Bft
3. Begehung inkl. Horste	04.05.2021	8 °C, fast bedeckt, 1 Bft
4. Begehung	01.06.2021	11 °C, sonnig, 0 Bft
5. Begehung inkl. Horste	10.06.2021	17 °C, sonnig, 0 Bft
6. Begehung	06.07.2021	18 °C, sonnig, 0 Bft
Dämmerungs- und Nachtbegehungen		
1. Begehung	08.05.2021	bis 10 °C, bedeckt, 1 Bft
2. Begehung	04.06.2021	bis 17 °C, bewölkt, 1 Bft

Tab. 6: Begehungstermine der Brutvogel- und Horste-Erfassung B010 (2021)

Begehung	Datum	Witterung
Früh- und Tagbegehungen		
1. Begehung inkl. Horste	02.04.2021	3 °C, wolkenlos, 0 Bft
2. Begehung	23.04.2021	6 °C, bedeckt, 1 Bft
3. Begehung inkl. Horste	14.05.2021	11 °C, bedeckt, 1 Bft
4. Begehung	04.06.2021	17 °C, bewölkt, 1 Bft
5. Begehung inkl. Horste	11.06.2021	18 °C, stark bewölkt, 0 Bft
6. Begehung	20.07.2021	18 °C, stark bewölkt, 1 Bft
Dämmerungs- und Nachtbegehungen		
1. Begehung	07.05.2021	bis 8 °C, leicht bewölkt, 1 Bft
2. Begehung	28.05.2021	bis 15 °C, leicht bewölkt, 1 Bft

Tab. 7: Begehungstermine der Brutvogel- und Horste-Erfassung B011 (2021)

Begehung	Datum	Witterung
Früh- und Tagbegehungen		
1. Begehung inkl. Horste	02.04.2021	3 °C, wolkenlos, 0 Bft
2. Begehung	23.04.2021	6 °C, bedeckt, 1 Bft
3. Begehung inkl. Horste	14.05.2021	11 °C, bedeckt, 1 Bft
4. Begehung	04.06.2021	17 °C, bewölkt, 1 Bft
5. Begehung inkl. Horste	11.06.2021	18 °C, stark bewölkt, 0 Bft
6. Begehung	20.07.2021	18 °C, stark bewölkt, 1 Bft
Dämmerungs- und Nachtbegehungen		
1. Begehung	07.05.2021	bis 8 °C, leicht bewölkt, 1 Bft
2. Begehung	28.05.2021	bis 15 °C, leicht bewölkt, 1 Bft

Tab. 8: Begehungstermine der Brutvogel- und Horste-Erfassung B013 (2021)

Begehung	Datum	Witterung
Früh- und Tagbegehungen		
1. Begehung inkl. Horste	01.04.2021	9 °C, fast bedeckt, 0 Bft
2. Begehung	16.04.2021	4 °C, bedeckt, 1 Bft
3. Begehung inkl. Horste	07.05.2021	6 °C, stark bewölkt, 1 Bft
4. Begehung	02.06.2021	15 °C, wolkig, 1 Bft
5. Begehung inkl. Horste	18.06.2021	21 °C, wolkenlos, 1 Bft
6. Begehung	22.07.2021	20 °C, sonnig, 1 Bft
Dämmerungs- und Nachtbegehungen		
1. Begehung	07.05.2021	bis 8 °C, leicht bewölkt, 1 Bft
2. Begehung	04.06.2021	bis 17 °C, bewölkt, 1 Bft

Tab. 9: Begehungstermine der Brutvogel- und Horste-Erfassung B030 (2021)

Begehung	Datum	Witterung
Früh- und Tagbegehungen		
1. Begehung inkl. Horste	01.04.2021	9 °C, fast bedeckt, 0 Bft
2. Begehung	15.04.2021	3 °C, bedeckt, 1 Bft
3. Begehung inkl. Horste	14.05.2021	11 °C, bedeckt, 1 Bft
4. Begehung	04.06.2021	17 °C, bewölkt, 1 Bft
5. Begehung inkl. Horste	11.06.2021	18 °C, stark bewölkt, 0 Bft
6. Begehung	06.07.2021	18 °C, sonnig, 0 Bft
Dämmerungs- und Nachtbegehungen		
1. Begehung	07.05.2021	bis 8 °C, leicht bewölkt, 1 Bft
2. Begehung	04.06.2021	bis 17 °C, bewölkt, 1 Bft

Nach Abschluss der Geländearbeit wurden die Daten der einzelnen Rohkarten in eine Gesamtkarte übertragen. So können gruppierte Registrierungen der verschiedenen Arten zu so genannten Papierrevieren gebildet werden. Die Summe der Papierreviere ergibt den Bestand der Brutvogelanzahl für das Jahr 2021. Die Nachweise wurden nach Südbeck et al. (2005) kategorisiert nach Brutnachweis (BN), Brutverdacht (BV) und Brutvogel im Großrevier (GR). Als Brutvögel werden ausschließlich Brutverdachtsvorkommen, Brutnachweise und Artnachweise im Großrevier gewertet.

2.4 Methodik der Fledermaus-Erfassung (Methodenblatt FM1)

Zur Vorbereitung der Untersuchung wurde in der laubfreien Zeit eine Fledermaus-Strukturkartierung zur Feststellung potentieller Quartiere durchgeführt. Dabei wurden alle potentiellen Quartiermöglichkeiten wie Baumhöhlen und sichtbare oder vermutete Hohlräume an Gebäuden erfasst.

Während der Vegetationsperiode erfolgte in den Maßnahmenflächen die Erfassung der nach § 7 BNatSchG streng geschützten Fledermausarten mit dem Ziel des Nachweises der für den Fledermaus-Bestand essentiellen Flächen (insbesondere Quartiere). Die Untersuchungstransecte wurden anhand von Geländekriterien festgelegt und an allen Terminen zu wechselnden Nachtzeiten und wechselnder Streckenführung begangen, um ein ganznächtliches Bild der Raumnutzung durch die Fledermausfauna in der Maßnahmenfläche zu erhalten.

Eine Determination der Fledermäuse erfolgte soweit möglich nach Geländekriterien und die Nachweise der Vorkommen und der Flugaktivitäten mittels BAT-Detektoren. Nach Möglichkeit erfolgte die Determination auf Artniveau über Frequenzanalyse und Flugverhalten bzw. nach Geländekriterien. Aus Verhalten und Flugrichtung kann auf das Vorhandensein und die Lage von Quartieren geschlossen werden.

Es erfolgte eine flächendeckende Kartierung der B- und E-Flächen, wobei die E-Flächen um eine Pufferzone von 100 Metern erweitert wurden.

Die durchgeführten Begehungen fanden zu den in der folgenden Tabelle aufgelisteten Terminen und Witterungen im Zeitraum von Anfang Mai bis Anfang Oktober 2019 statt.

Legende:

Bft (Beaufortskala zur Einteilung der Windstärke):

0 = Windstille, 1 = leiser Zug, 2 = leichte Brise, 3 = schwache Brise, 4 = mäßige Brise, 5 = frische Brise, 6 = starker Wind, 7 = steifer Wind, 8 = stürmischer Wind, 9 = Sturm, 10 = schwerer Sturm, 11 = orkanartiger Sturm, 12 = Orkan

Tab. 10: Begehungstermine der Fledermaus-Erfassung E088 (2021)

Begehung	Datum	Witterung
1. Begehung	30.06.2021	17°C, bedeckt, 2-3 Bft, Nieselregen
2. Begehung	31.07.2021	20°C, heiter, 1 Bft, niederschlagsfrei
3. Begehung	01.09.2021	12°C, heiter bis wolkig, 1 Bft, niederschlagsfrei
4. Begehung	14.09.2021	16-18°C, klar, 2 Bft, niederschlagsfrei

Tab. 11: Begehungstermine der Fledermaus-Erfassung E098 (2021)

Begehung	Datum	Witterung
1. Begehung	10.05.2021	18-22°C, klar, 1 Bft, niederschlagsfrei
2. Begehung	17.06.2021	27°C, wolkenlos, 0 Bft, niederschlagsfrei
3. Begehung	22.07.2021	20°C, klar, bedeckt, 1 Bft, niederschlagsfrei
4. Begehung	03.09.2021	16-19°C, überwiegend klar, 1 Bft, niederschlagsfrei
Zusätzl. Begehung	04.10.2021	13-14 °C, heiter, 1 Bft, niederschlagsfrei

Tab. 12: Begehungstermine der Fledermaus-Erfassung E118 (2021)

Begehung	Datum	Witterung
1. Begehung	22.06.2021	21°C, leicht bewölkt, 1 Bft, niederschlagsfrei
2. Begehung	27.07.2021	20°C, heiter, 1 Bft, niederschlagsfrei
3. Begehung	19.08.2021	17°C, wolkig, 2-3 Bft, niederschlagsfrei
4. Begehung	03.10.2021	14°C, stark bewölkt, 2-3 Bft, niederschlagsfrei

Tab. 13: Begehungstermine der Fledermaus-Erfassung B007 (2021)

Begehung	Datum	Witterung
1. Begehung	22.06.2021	17°C, bedeckt, 1 Bft, niederschlagsfrei
2. Begehung	21.07.2021	20°C, leicht bewölkt, 1 Bft, niederschlagsfrei
3. Begehung	17.09.2021	16°C, bedeckt, 0 Bft, niederschlagsfrei

Tab. 14: Begehungstermine der Fledermaus-Erfassung B010 (2021)

Begehung	Datum	Witterung
1. Begehung	16.06.2021	20-22°C, heiter, 2 Bft, niederschlagsfrei
2. Begehung	15.07.2021	23°C, leicht bewölkt, 1 Bft, niederschlagsfrei
3. Begehung	23.08.2021	17°C, klar, 2-3 Bft, niederschlagsfrei

Tab. 15: Begehungstermine der Fledermaus-Erfassung B011 (2021)

Begehung	Datum	Witterung
1. Begehung	23.06.2021	17°C, klar, 1 Bft, niederschlagsfrei
2. Begehung	27.07.2021	23°C, leicht bewölkt, 2 Bft, niederschlagsfrei

Begehung	Datum	Witterung
3. Begehung	11.09.2021	19°C, klar, 1-2 Bft, niederschlagsfrei

Tab. 16: Begehungstermine der Fledermaus-Erfassung B013 (2021)

Begehung	Datum	Witterung
1. Begehung	26.06.2021	24°C, leicht bewölkt, 2 Bft, niederschlagsfrei
2. Begehung	29.07.2021	20°C, heiter, 1 Bft, niederschlagsfrei
3. Begehung	06.09.2021	19°C, klar, 1 Bft, niederschlagsfrei

Tab. 17: Begehungstermine der Fledermaus-Erfassung B030 (2021)

Begehung	Datum	Witterung
1. Begehung	15.06.2021	20°C, heiter, 0-1 Bft, niederschlagsfrei
2. Begehung	22.07.2021	19-21°C, klar, 1 Bft, niederschlagsfrei
3. Begehung	26.08.2021	15°C, leicht bewölkt, 1 Bft, Nieselregen
Zusätzl. Begehung	17.09.2021	19°C, bewölkt, 2 Bft, niederschlagsfrei

2.5 Methodik der Amphibien-Erfassung (Methodenblatt A1)

Im Rahmen einer flächendeckenden Übersichtsbegehung wurden alle E-Flächen und die Maßnahmenfläche B030 nach vorkommenden Gewässern, inkl. temporären Kleingewässern abgesehen. Im Ergebnis wurden lediglich auf der Maßnahmenfläche E098 Bereiche erfasst, die als potentielle Laichhabitate und Jahreslebensräume für Amphibien geeignet sind. Die Kartierung der Amphibien-Vorkommen beinhaltete die Untersuchung der vorkommenden Gewässer als potentielle Laichhabitate und Jahreslebensräume der Amphibien.

Die Kartierung der potentiellen Laichgewässer erfolgte entsprechend der Vorgaben des Methodenblatts A1 nach ALBRECHT et al. (2014). Die Geländearbeit umfasste das Verhören der Gewässer sowie das Absuchen der gesamten Ufer und der Wasserflächen bzw. Flachwasserzonen nach Laich, Larven und adulten Tieren. Zusätzlich wurde nach Larven und Molchen gekeschert sowie eine Suche von Molchen mit Reusenfallen durchgeführt. Ergänzend erfolgte in den Abend- und Nachtstunden ein Verhören der Gewässer auf dann besonders rufaktive Arten. Während der Nachtbegehungen wurde, soweit die Gewässer direkt zugänglich waren, mit Taschenlampen auf einen Besatz mit Molchen ausgeleuchtet. Zudem erfolgte eine Begehung des Gewässerumfeldes zur Erfassung wandernder oder überfahrener Tiere. Die Amphibienbestände wurden halbquantitativ erfasst.

Die sechs in der Maßnahmenfläche durchgeführten Laichgewässer-Begehungen fanden zu den in der folgenden Tabelle aufgelisteten Terminen und Witterungen statt.

Legende:

Bft (Beaufortskala zur Einteilung der Windstärke):

0 = Windstille, 1 = leiser Zug, 2 = leichte Brise, 3 = schwache Brise, 4 = mäßige Brise, 5 = frische Brise, 6 = starker Wind, 7 = steifer Wind, 8 = stürmischer Wind, 9 = Sturm, 10 = schwerer Sturm, 11 = orkanartiger Sturm, 12 = Orkan

Tab. 18: Begehungstermine der Amphibien-Erfassung E098 (2021)

Begehung	Datum	Witterung
1. Begehung	07.04.2021	1°C, fast bedeckt, 3 Bft
2. Begehung	24.04.2021	4°C, sonnig, 0 Bft
3. Begehung	17.05.2021	11 °C, bewölkt, 1 Bft
4. Begehung	29.05.2021	10 °C, bedeckt, 1 Bft
5. Begehung	04.06.2021	17 °C, bewölkt, 1 Bft
6. Begehung	17.06.2021	25 °C, wolkenlos, 0 Bft

2.6 Methodik der Reptilien-Erfassung (Methodenblatt R1)

Im Rahmen einer flächendeckenden Übersichtsbegehung wurden alle E-Flächen sowie die Maßnahmenfläche B030 nach potenziell geeigneten Reptilien-Habitaten abgesucht. Die Kartierung erfolgte entsprechend der Vorgaben des Methodenblatts R1 nach ALBRECHT et al. (2014). Dabei lag der Schwerpunkt der Untersuchung auf einer Erfassung der artenschutzrechtlich relevanten Zauneidechse.

Der Nachweis der Reptilien erfolgte über Beobachtung und gegebenenfalls Handfang an Sonnplätzen, durch Absuchen von Versteckplätzen z. B. durch Umdrehen von Steinen, Holzstücken und sonstigen deckungsgebenden Gegenständen sowie durch das Auslegen von Reptilienblechen bzw. -brettern. Die Häufigkeitserfassung bzw. Darstellung erfolgte nicht in Klassen, sondern in Absolutzahlen der nachgewiesenen Tiere.

Im Bereich der potentiell als Reptilienhabitate geeigneten Flächen wurden sechs Begehungen witterungsbedingt zwischen April und September durchgeführt (insbesondere im Frühjahr (Adulte) und Frühherbst (Juvenile)). Die Begehungen erfolgten bei günstigen Witterungsverhältnissen mit überwiegend sonnigem Wetter.

Die einzelnen Erfassungs-Begehungen wurden an den in der folgenden Tabelle gelisteten Terminen durchgeführt.

Legende:

Bft (Beaufortskala zur Einteilung der Windstärke):

0 = Windstille, 1 = leiser Zug, 2 = leichte Brise, 3 = schwache Brise, 4 = mäßige Brise, 5 = frische Brise, 6 = starker Wind, 7 = steifer Wind, 8 = stürmischer Wind, 9 = Sturm, 10 = schwerer Sturm, 11 = orkanartiger Sturm, 12 = Orkan

Tab. 19: Begehungstermine der Reptilien-Erfassung E088 (2021)

Begehung	Datum	Witterung
1. Begehung	18.05.2021	13-15°C, bedeckt, teils sonnig, 2-3 Bft, niederschlagsfrei
2. Begehung	08.06.2021	22-27°C, leicht bewölkt bis sonnig, 1-2 Bft, niederschlagsfrei
3. Begehung	02.07.2021	22-24°C, leicht bewölkt bis sonnig, 2 Bft, niederschlagsfrei
4. Begehung	27.07.2021	25-27°C, sonnig, 2-3 Bft, niederschlagsfrei
5. Begehung	24.08.2021	21-23°C, sonnig, 2 Bft, niederschlagsfrei

Tab. 20: Begehungstermine der Reptilien-Erfassung E098 (2021)

Begehung	Datum	Witterung
1. Begehung	17.05.2021	16-19°C, sonnig, teils bewölkt, 2 Bft, niederschlagsfrei
2. Begehung	09.06.2021	20-24°C, sonnig, 1 Bft, niederschlagsfrei
3. Begehung	06.07.2021	25-29°C, wolkenlos, 3 Bft, niederschlagsfrei
4. Begehung	27.07.2021 03.08.2021	25-27°C, sonnig, 3 Bft, niederschlagsfrei 21-23°C, leicht bewölkt, 1 Bft, niederschlagsfrei
5. Begehung	24.08.2021	19-22°C, leicht bewölkt, 2 Bft, niederschlagsfrei

Tab. 21: Begehungstermine der Reptilien-Erfassung E118 (2021)

Begehung	Datum	Witterung
1. Begehung	18.05.2021	13-15°C, bedeckt, teils sonnig, 2-3 Bft, niederschlagsfrei
2. Begehung	08.06.2021	22-27°C, leicht bewölkt bis sonnig, 1-2 Bft, niederschlagsfrei
3. Begehung	02.07.2021	22-24°C, leicht bewölkt bis sonnig, 2 Bft, niederschlagsfrei
4. Begehung	27.07.2021	22-25°C, sonnig, 2 Bft, niederschlagsfrei
5. Begehung	24.08.2021	21-22°C, sonnig, teils leicht bewölkt, 2 Bft, niederschlagsfrei

Tab. 22: Begehungstermine der Reptilien-Erfassung E133 (2021)

Begehung	Datum	Witterung
1. Begehung	17.05.2021	16-19°C, sonnig, teils bewölkt, 2 Bft, niederschlagsfrei
2. Begehung	08.06.2021	22-27°C, leicht bewölkt bis sonnig, 1-2 Bft, niederschlagsfrei
3. Begehung	06.07.2021	24-26°C, wolkenlos, 2 Bft, niederschlagsfrei
4. Begehung	27.07.2021	22-25°C, sonnig, 2 Bft, niederschlagsfrei
5. Begehung	25.08.2021	21-22°C, wolkig, 3 Bft, niederschlagsfrei

Tab. 23: Begehungstermine der Reptilien-Erfassung B030 (2021)

Begehung	Datum	Witterung
1. Begehung	18.05.2021	14-15°C, teils sonnig, 3 Bft, niederschlagsfrei
2. Begehung	09.06.2021	23-26°C, sonnig bis leicht bewölkt, 1 Bft, niederschlagsfrei
3. Begehung	06.07.2021	24-26°C, wolkenlos, 2 Bft, niederschlagsfrei
4. Begehung	11.08.2021	23°C, sonnig, 2-3 Bft, niederschlagsfrei
5. Begehung	25.08.2021	21°C, wolkig, 2-3 Bft, niederschlagsfrei

2.7 Methodik zur Erfassung des Nachtkerzenschwärmers (Methodenblatt F10)

Die Kartierung erfolgte entsprechend der Vorgaben des Methodenblatts F10 nach ALBRECHT et al. (2014). Im Rahmen einer flächendeckenden Habitatanalyse wurden in den Maßnahmenflächen Vorkommen der Futterpflanzen des Nachtkerzenschwärmers (Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) erfasst (vor allem Weidenröschen-Arten aber auch Nachtkerzen-Arten). An den festgestellten Vorkommen erfolgte eine zielorientierte Suche nach Raupen des Nachtkerzenschwärmers.

Als Methodik der Erfassung erfolgte ein Absuchen der Pflanzen nach Fraßspuren sowie vor allem durch Sichtbeobachtung der Raupen. Die in der Maßnahmenfläche vorhandenen Nachtkerzen bzw.

Weidenröschen wurden im Hauptzeitraum der Raupenaktivität systematisch nach Fraßspuren und Raupen abgesucht.

Die einzelnen Begehungen wurden an den zwei in der folgenden Tabelle gelisteten Terminen durchgeführt.

Legende:

Bft (Beaufortskala zur Einteilung der Windstärke):

0 = Windstille, 1 = leiser Zug, 2 = leichte Brise, 3 = schwache Brise, 4 = mäßige Brise, 5 = frische Brise, 6 = starker Wind, 7 = steifer Wind, 8 = stürmischer Wind, 9 = Sturm, 10 = schwerer Sturm, 11 = orkanartiger Sturm, 12 = Orkan

Tab. 24: Begehungstermine Nachtkerzenschwärmer E088, E098, E133 (2021)

Begehung	Datum	Witterung
1. Begehung	02.07.2021	20-24°C, leicht bewölkt, 2 Bft, niederschlagsfrei
2. Begehung	16.07.2021	24-27°C, leicht bewölkt, 1-2 Bft, niederschlagsfrei

3 Ergebnisse

3.1 Maßnahmenfläche E078, Waldfläche in B-Plänen Biesdorf

Auf der Maßnahmenfläche E078 erfolgte im Jahr 2021 eine Baumkartierung.

3.1.1 Ergebnisse der Strukturkartierung

Baumkartierung

In der Maßnahmenfläche E078 wurden sechs Strukturbäume erfasst. Es handelt sich um drei Fichten, einen Ahorn, eine Birke und eine Eiche mit BHD zwischen 15 und 70 cm (vgl. Tabelle 53 und Karte 01 im Anhang).

Alle Bäume sind potenziell als Fledermausquartier geeignet und können als Zwischenquartiere und Sommerquartiere, aber auch an vier Bäumen potenziell als Wochenstubenquartiere dienen.

An fünf Bäumen wurden für Höhlenbrüter geeignete Bruthöhlen festgestellt. Horste wurden nicht erfasst.

Strukturen für artenschutzrechtlich relevante totholz- und altholzbewohnende Käfer, wie z. B. Altbäume mit einem größeren Mulmkörper oder mit den für den Heldbock typischen Bohrlöchern wurden nicht beobachtet.

3.2 Maßnahmenfläche E088, Warener Straße

Auf der Maßnahmenfläche E088 wurden im Jahr 2021 folgende Untersuchungen durchgeführt:

- Biotoptypen- und Flora-Kartierung
- Strukturkartierung (Baumkartierung, Gebäudekartierung)
- Brutvogel-Kartierung
- Fledermaus-Kartierung
- Nachtkerzenschwärmer-Kartierung

Es wurden keine potentiell geeigneten Laichgewässer für Amphibien und keine Raupenfutterpflanzen für streng geschützte Falterarten erfasst. Es erfolgte daher keine Kartierung dieser Artgruppen.

3.2.1 Ergebnisse der Biototypen- und Flora-Kartierung

Bei der Fläche E088 handelt es sich um einen Bereich mit verschiedenen Gewerbetrieben, die dem Baubedarf zugeordnet werden können. Der größte Teil der Fläche ist versiegelt und durch Gebäude und asphaltierte Wege geprägt. Weiterhin ist auch ein geschotterter und ein unbefestigter Weg vorhanden. Daneben gibt es Lagerflächen von Erde, Bauschutt und Holz (vgl. Karte 02.1).

Naturnähere Biotope sind einige Rasenflächen, Staudenfluren sowie einige Baumreihen, Baumgruppen, Einzelbäume und Strauchbestände.

In Fläche E088 wurden keine gefährdeten bzw. geschützten Pflanzenarten erfasst.

In der folgenden Tabelle sind die auf der Maßnahmenfläche E088 erfassten Biototypen gelistet.

Tab. 25: Liste und Bewertung der vorkommenden Biototypen E088

Code	Biototypbezeichnung	Wert	Schutz	LRT	Versiegelung
051131	ruderales Wiesen, typische (artenreiche) Ausprägung	16	-	-	0
051422	Staudenfluren (Säume) frischer, nährstoffreicher Standorte, verarmte oder ruderalisierte Ausprägung	9	-	-	0
05161	artenreicher Zier-/ Parkrasen	5	-	-	0
07142512	Baumreihen, mehr oder weniger geschlossen, ältere Bestände (älter 10 Jahre), überwiegend nichtheimische Gehölze	13	-	-	0
0715222	sonstiger Einzelbaum, nicht heimische Baumarten, mittleres Alter (> 10 Jahre)	7	-	-	0
0715311	einschichtige oder kleine Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend Altbäume	38	-	-	0
0715322	einschichtige oder kleine Baumgruppen, nicht heimische Baumarten, überwiegend mittleres Alter (> 10 Jahre)	7	-	-	0
102722	gärtnerisch gestaltete Freiflächen (außer Rasen und Baumbestandsflächen), Anpflanzung von Sträuchern (> 1 m Höhe), mit Bäumen	7	-	-	0
12310	Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb)	0	-	-	1
12651	unbefestigter Weg	3	-	-	0
12652	Weg mit wasserdurchlässiger Befestigung	0	-	-	0,3
12654	versiegelter Weg	0	-	-	1
12740	Lagerflächen	0	-	-	1
12750	Sonstige versiegelte Flächen	0	-	-	1

Legende:

Wert: Wertstufe nach SENATSWERWALTUNG FÜR UMWELT, VERKEHR UND KLIMASCHUTZ (2017)
 NC: Nebencode (Zusatzbiotop) – keine Bewertung
 Bbt: Begleitbiotop, Bewertung siehe Hauptcode

Schutz: §: gesetzlich geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG bzw. § 28-29 NatSchGBIn
 (§): in Berlin nur in bestimmten Ausprägungen oder im Komplex mit anderen geschützten Biototypen geschützt

LRT: Lebensraumtyp des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Versiegelung: 0 = unversiegelt, 0,3 = wenig bzw. leicht versiegelt, 0,6 = stark versiegelt, 1 = voll versiegelt

3.2.2 Ergebnisse der Strukturkartierung

Baumkartierung

In der Fläche E088 wurden zwei Strukturbäume erfasst. Es handelt sich um zwei Robinien mit BHD zwischen 35 und 40 cm. In der westlich angrenzenden Pufferfläche wurden 10 Strukturbäume erfasst, dabei handelt es sich um Ahorne, Birken, Eichen, eine Kastanie und eine Robinie mit BHD zwischen 18 und 70 cm (vgl. Tabelle 53 und Karte 02.2 im Anhang).

Alle Bäume sind potenziell als Fledermausquartier geeignet und können als Zwischenquartiere und Sommerquartiere, aber auch an einigen Bäumen potenziell als Wochenstubenquartiere und in einem Fall auch als Winterquartier dienen.

An acht Bäumen wurden für Höhlenbrüter geeignete Bruthöhlen festgestellt. Horste wurden nicht erfasst.

Strukturen für artenschutzrechtlich relevante totholz- und altholzbewohnende Käfer, wie z. B. Altbäume mit einem größeren Mulmkörper oder mit den für den Heldbock typischen Bohrlöchern wurden nicht beobachtet.

Gebäudekartierung

Der Hauptteil der erfassten Gebäude umfasst Garagen ohne erkennbares Habitatpotential für Gebäudebrüter oder Fledermäuse (vgl. Tabelle 54 und Karte 02.2 im Anhang). Lediglich eine teils gemauerte Garage weist Nischen im Bereich des Dachkastens auf, welche Quartierpotenzial für Fledermaus-Sommer- oder Zwischenquartiere besitzen. Das Habitatpotential des Gebäudebestandes der Maßnahmenfläche E088 ist insgesamt gering.

3.2.3 Ergebnisse der Brutvogel-Kartierung

Während der Brutvogelerfassungen im Jahr 2021 wurden auf der Maßnahmenfläche E088 insgesamt 30 Brutvogelarten festgestellt. Lediglich fünf Arten davon wurden als wertgebend eingestuft, was 15 % der aufgenommenen Brutvogelarten umfasst (vgl. Karte 02.3). Hervorzuheben sind die erfassten Brutvorkommen von Grauschnäpper, Habicht, Star und Trauerschnäpper. Der Grauschnäpper steht auf der Vorwarnliste Deutschlands und Berlins. Der Habicht und der Grünspecht sind streng geschützte Arten (gemäß Anhang A der EG-Artenschutzverordnung bzw. BArtSchV). Als gefährdet gemäß der Roten Liste Deutschlands gelten Star und Trauerschnäpper.

Auf der überwiegend asphaltierten Gewerbegebietsfläche wurden vergleichsweise wenig Arten festgestellt. Entlang der am nördlichen und östlichen Rand stehenden Pappeln und Gehölze gibt es Brutverdacht für Amsel, Stieglitz, Rotkehlchen, Haussperling, Klappergrasmücke und Kohlmeise. Hausrotschwänze brüten in bzw. an den Gebäuden. Die Artzusammensetzung des im Westen liegenden Wäldchens spiegelt dessen Strukturreichtum wider. Es handelt sich um einen lichten Laubmischwald mit teils altem Baumbestand. Der Wald bietet Arten wie Trauerschnäpper und Kleiber ein geeignetes Angebot an Bruthöhlen. Brutvorkommen von Vertretern lichter Laubwälder wie Girlitz, Grauschnäpper, Gartenrotschwanz und Zilpzalp wurden nachgewiesen. Der Wald ist Teil des Großreviers eines Grünspechts. Das Wäldchen bietet ausreichend Nahrung und Deckung für ein Habichtpaar.

Für die Maßnahmenfläche E 088 selbst ist eine mittlere und für ihren Pufferbereich eine hohe Bedeutung für die Avifauna festzuhalten.

Zur Erfassung aller auf der Fläche befindlichen Horste wurde zur laubfreien Zeit eine Begehung durchgeführt. Dabei wurden insgesamt vier Horststandorte aufgenommen, darunter ein Greifvogel-Horst. Drei der erfassten Horste und Nester wurden Ringeltauben oder Krähenvögeln zugeordnet. Im Zuge der Revierkartierung wurden die Horste dann auf einen möglichen Besatz hin begutachtet. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass der im 100 m Pufferbereich erfasste Greifvogel-Horst vom Habicht besetzt war. Am 13.05.2021 wurde ein rufender Habicht dabei beobachtet, wie er sich vom Horst aus auf einen

Eichelhäher stürzte und ihn attackierte. Bei den folgenden Begehungen (30.06.2021 und 20.07.2021) wurden wiederholt beide Alttiere im und am Horst rufend festgestellt.

Die in der folgenden Tabelle gelisteten Vogelarten wurden während der Brutvogel-Kartierungen 2021 auf der Maßnahmenfläche nachgewiesen.

Tab. 26: Vogel-Nachweise E088

Vorkommende Arten		Gefährdung/ Schutz				Anzahl					
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BE	SG	VS RL	Bn	Bv	Bz	Gr	Dz	Ng
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*				3				
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	*			3					
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*				3				
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*				1				
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*								1
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	*				1				
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*				1				
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	*	*				1				
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	*	*				1	1			
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	V	V				1				
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*					1			
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	3					1		
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	*	*	A		1					
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*				1				
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	*	*				1				
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	*	*			1					
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	*	*				1				
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*				1				
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*			2	1				
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*				3				
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	*	*								1
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*				1				
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*				2				
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*				1				
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	*				2				
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	*				4				
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	3	*				1				
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	*	*					1			
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*				1				
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*				1				

Legende:
 RL D = Rote Liste Deutschland (RYS LAVY et al. 2020)
 RL BE = Rote Liste Berlin (WITT & STEIOF 2013)
 SG = streng geschützte Art bzw. Art aus BArtSchV Anlage 1 Spalte 3
 A = gemäß Anhang A der EG-Artenschutzverordnung, 3 = gemäß Anlage 1 Spalte 3 Bundesartenschutzverordnung
 VSRL = Art ist in Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie aufgeführt

Status = Bn = Brutnachweis, Bv = Brutverdacht, Bz = Brutzeitfeststellung, Gr = Art mit Großrevier, Dz = Durchzügler, Ng = Nahrungsgast
 Gefährdungskategorien: 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, III = Neozoen, * = ungefährdet
 Wertgebende Arten sind **fett** gedruckt.

3.2.4 Ergebnisse der Fledermaus-Kartierung

Die betrachtete Maßnahmenfläche befindet sich im urbanen Ballungsraum. Insgesamt wurden mindestens drei Fledermausarten von Mai bis Oktober 2021 in der Maßnahmenfläche festgestellt. Davon nutzten der Große Abendsegler und die Zwergfledermaus die Maßnahmenfläche zur Jagd (vgl. Karte 02.4).

Im Friedpark, westlich und außerhalb der Maßnahmenfläche und des Pufferbereichs, wurden im September mindestens zehn Zwergfledermäuse schwärmend an einem Quartierbaum beobachtet. Alle nachgewiesenen Strukturbäume sind potenziell als Fledermausquartier geeignet und können als Zwischenquartiere und Sommerquartiere, aber auch an einigen Bäumen potenziell als Wochenstubenquartiere und in einem Fall auch als Winterquartier dienen.

Für die Maßnahmenfläche E088 und ihren Pufferbereich ist eine mittlere bis hohe Bedeutung für die Fledermaus-Fauna festzuhalten.

Die in der folgenden Tabelle gelisteten Fledermausarten bzw. Artgruppen wurden während der Fledermaus-Kartierungen 2021 nachgewiesen.

Tab. 27: Fledermaus-Nachweise E088

Vorkommende Arten		Gefährdung/ Schutz			
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BE	SG	FFH-RL
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	3	s	IV
Nyctaloid unbestimmt	<i>Nyctalus / Eptesicus spec.</i>	-	-	s	IV
Pipistrellus unbestimmt	<i>Pipistrellus spec.</i>	-	-	s	IV
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	3	s	IV

Legende:
 RL D: Rote Liste der Säugetiere Deutschlands (MEINIG et al. 2020)
 RL BE: Rote Liste der Säugetiere Berlins (KLAWITTER et al. 2005)
 SG: streng geschützt nach § 7 BNatSchG
 FFH-RL: Arten nach Anhang II bzw. IV der EU-Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
 Gefährdungskategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potentiell gefährdet,
 V / P = Arten der Vorwarnliste, R = Extrem selten, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, D = Daten unzureichend,
 * = ungefährdet

3.2.5 Ergebnisse der Reptilien-Kartierung

Im Rahmen der Reptilien-Begehungen auf der Maßnahmenfläche wurden trotz Vorhandensein geeigneter Habitatflächen keine Reptilien festgestellt.

3.2.6 Ergebnisse der Nachtkerzenschwärmer-Kartierung

Im Rahmen einer Habitatanalyse auf der Maßnahmenfläche wurden vereinzelte Vorkommen von potentiellen Futterpflanzen des Nachtkerzenschwärmers festgestellt (vgl. Karte 02.2). Dabei handelte es sich um Vorkommen von Nachtkerzen. An den erfassten potentiellen Raupenfutterpflanzen erfolgte eine

gezielte Erfassung des Nachtkerzenschwärmers. Im Ergebnis wurden jedoch keine Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers auf der Maßnahmenfläche nachgewiesen.

3.3 Maßnahmenfläche E098, Kaniswall (Gosener Wiesen)

Auf der Maßnahmenfläche E098 wurden im Jahr 2021 folgende Untersuchungen durchgeführt:

- Biotoptypen- und Flora-Kartierung
- Strukturkartierung (Baumkartierung, Gebäudekartierung)
- Brutvogel-Kartierung
- Fledermaus-Kartierung
- Reptilien-Kartierung
- Amphibien-Kartierung
- Nachtkerzenschwärmer-Kartierung

3.3.1 Ergebnisse der Biotoptypen- und Flora-Kartierung

Die Maßnahmenfläche E098 besteht im zentralen Bereich aus einer aufgelassenen Kleingartenanlage. Darin finden sich zahlreiche Gartenlauben, die über versiegelte, gepflasterte und unbefestigte Wege miteinander und mit den Zuwegungen verbunden sind. Die Gärten um die Lauben sind aufgelassen und verbracht, sie bestehen aus gartentypischen Elementen wie Rasen, Stauden- und Gemüsebeeten und Ziergehölzen. Innerhalb der Gärten und auf dem westlichen Parkplatz finden sich weiterhin insgesamt vier Raublattschwingelrasen, die gesetzlich geschützte Trockenrasenbiotope darstellen. Darüber hinaus wurden in der Kolonie Einzelbäume und Baumgruppen erfasst, überwiegend aus heimischen Arten mittleren Alters (vgl. Karte 03.1).

Westlich der Kleingartenanlage sind aufgelassene Wiesenflächen zu finden, in denen sich in Teilbereichen ebenfalls gesetzlich geschützte Raublattschwingelrasen entwickelt haben. Die übrigen Bereiche wurden als Grünlandbrache oder als Vorwälder oder Baumgruppen mit Kiefern, Birken und Robinien erfasst. Weiterhin quert ein unbefestigter Weg mit beidseitigem Baumbestand (Ahorn-Hainbuchen-Linden-Allee) die Fläche.

Die übrige Umgebung der Kleingartenanlage ist hauptsächlich von verschiedenen Wäldern geprägt. Im Norden finden sich ein bodensaurer Eichenmischwald (LRT 9190) und ein Robinien-Vorwald. Der östlich angrenzende Wald weist randlich auch etwas Eichenmischwald (LRT 9190) auf, ist aber hauptsächlich in einer Niederung gelegen und wird daher von Erlenbruchwald geprägt sowie von einem Großseggenried auf einer Lichtung (beides gesetzlich geschützte Biotope). Ferner finden sich gemischte, ältere Baumbestände am Rand der Gartenkolonie, die als Baumgruppen erfasst wurden. Südlich der Gartenkolonie befindet sich ein Erlenbruch sowie ein Schilfröhricht (beides gesetzlich geschützte Biotope), während der übrige Bereich von halbruderalen Staudenfluren (vermutlich Grünlandbrachen) und einem größeren Robinien-Pionierwald geprägt ist. Am Weg befindet sich eine Kastanienallee aus Altbäumen.

In der folgenden Tabelle sind die auf der Maßnahmenfläche E098 erfassten Biotoptypen gelistet.

Tab. 28: Liste und Bewertung der vorkommenden Biotoptypen E098

Code	Biototypbezeichnung	Wert	Schutz	LRT	Versiegelung
0451103	Schilfröhricht nährstoffreicher (eutropher bis polytropher) Moore und Sümpfe, Versumpfungsmoor	§		40	0
0453001	Seggenried mit überwiegend rasig wachsenden Großseggen nährstoffreicher (eutropher bis polytropher) Moore und Sümpfe, Kesselmoor	§		58	0

Code	Biotoptypbezeichnung	Wert	Schutz	LRT	Versiegelung
05121211	Grasnelken-Rauhblattschwengel-Rasen, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Deckung der Gehölze < 10%)	§		38	0
0513222	Grünlandbrache frischer Standorte, artenarm, mit spontanem Gehölzbewuchs (10-30% Deckung der Gehölze)			7	0
0513302	Grünlandbrachen trockener Standorte, mit spontanem Gehölzbewuchs (10-30% Deckung der Gehölze)			24	0
0513311	Grünlandbrachen trockener Standorte mit einzelnen Trockenrasenarten, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (< 10% Deckung der Gehölze)			24	0
051421	Staudenfluren (Säume) frischer, nährstoffreicher Standorte, typische Ausprägung			24	0
07141511	Alleen, mehr oder weniger geschlossen, ältere Bestände (älter 10 Jahre), überwiegend heimische Gehölze			15	0
07141512	Alleen, mehr oder weniger geschlossen, ältere Bestände (älter 10 Jahre), überwiegend nichtheimische Gehölze			13	0
0715212	sonstiger Einzelbaum, heimische Baumart, mittleres Alter (> 10 Jahre)			20	0
0715222	sonstiger Einzelbaum, nicht heimische Baumarten, mittleres Alter (> 10 Jahre)			7	0
0715312	einschichtige oder kleine Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend mittleres Alter (> 10 Jahre)			20	0
0715313	einschichtige oder kleine Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend Jungbestände (< 10 Jahre)			12	0
0715321	einschichtige oder kleine Baumgruppen, nicht heimische Baumarten, überwiegend Altbäume			12	0
0715322	einschichtige oder kleine Baumgruppen, nicht heimische Baumarten, überwiegend mittleres Alter (> 10 Jahre)			7	0
081034	Großseggen-Schwarzerlenwald	§		60	0
081038	Brennnessel-Schwarzerlenwald	§		60	0
08191	Eichenmischwälder bodensaurer Standorte, grundwasserbeeinflusst		9190	50	0
08192	Eichenmischwälder bodensaurer Standorte, frisch bis mäßig trocken		9190	50	0
082819	Kiefern-Vorwald trockener Standorte			25	0
082824	Robinien-Vorwald frischer Standorte			17	0
08920	Birken-Pionierwald			30	0
08930	Robinien-Pionierwald			20	0
10113	Gartenbrachen			11	0
12280	Kleinsiedlung und ähnliche Strukturen			0	1
126432	Parkplätze, versiegelt, ohne Baumbestand			0	1
12651	unbefestigter Weg			3	0
12653	teilversiegelter Weg (inkl. Pflaster)			0	0,6
12654	versiegelter Weg			0	1
12750	Sonstige versiegelte Flächen			0	1
Legende:					
Wert:	Wertstufe nach SENATSWERWALTUNG FÜR UMWELT, VERKEHR UND KLIMASCHUTZ (2017)				
NC:	Nebencode (Zusatzbiotop) – keine Bewertung				
Bbt:	Begleitbiotop, Bewertung siehe Hauptcode				

Code	Biotoptypbezeichnung	Wert	Schutz	LRT	Versiegelung
Schutz: §: gesetzlich geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG bzw. § 28-29 NatSchGBIn (§): in Berlin nur in bestimmten Ausprägungen oder im Komplex mit anderen geschützten Biotoptypen geschützt					
LRT: Lebensraumtyp des Anhangs I der FFH-Richtlinie					
Versiegelung: 0 = unversiegelt, 0,3 = wenig bzw. leicht versiegelt, 0,6 = stark versiegelt, 1 = voll versiegelt					

In Fläche E098 wurden darüber hinaus mehrere gefährdete bzw. geschützte Pflanzenarten erfasst.

Innerhalb der Kleingartenanlage wurde häufig die **Gewöhnliche Grasnelke** (*Armeria maritima* subsp. *elongata*) erfasst. Sie besiedelt magere Bereiche in den aufgelassenen Gärten mit kleinen bis sehr großen Populationen. Ebenfalls in den Gärten und auf dem Parkplatz im Westteil wurde die **Sand-Strohblume** (*Helichrysum arenarium*) angetroffen, die auch vereinzelt bis gruppenweise auftrat.

Östlich der Kolonie wurde im Seggenried die **Sumpf-Schwertlilie** (*Iris pseudacorus*) mit zwei Exemplaren nachgewiesen.

Westlich der Anlage fanden sich in den Trockenrasen und Wiesenbrachen ebenfalls die **Gewöhnliche Grasnelke** (*Armeria maritima* subsp. *elongata*) und die **Sand-Strohblume** (*Helichrysum arenarium*), die auch hier vereinzelt bis gruppenweise auftraten.

Die folgende Tabelle beinhaltet die erfassten gefährdeten bzw. geschützte Pflanzenarten.

Tab. 29: Gefährdete Pflanzenarten in Fläche E098

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BE	Schutz	FFH
Gewöhnliche Grasnelke	<i>Armeria maritima</i> subsp. <i>elongata</i>	3	*	§	-
Sand-Strohblume	<i>Helichrysum arenarium</i>	3	*	§	-
Sumpf-Schwertlilie	<i>Iris pseudacorus</i>	*	*	§	-

Legende:
 RL D: Gefährdung nach Roter Liste Deutschland (METZING et al. 2018)
 RL BE: Rote Liste Berlin (SEITZ et al. 2018)
 Gefährdungsstatus: 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten, G = Gefährdung anzunehmen, V = Vorwarnliste.
 Schutz: § = besonders geschützt nach BNatSchG
 FFH: Art des Anhangs II oder IV der FFH-Richtlinie

3.3.2 Ergebnisse der Strukturkartierung

Baumkartierung

In der Fläche E098 (Kleingartenkolonie) wurden sieben Strukturbäume erfasst. Es handelt sich um vier Ahorne, eine Eiche, eine Fichte und eine Robinie mit BHD zwischen 25 und 55 cm. In der nördlichen Teilfläche wurden keine Strukturbäume erfasst. In der umgreifenden Pufferfläche wurden elf Strukturbäume erfasst, dabei handelt es sich um Eichen, eine Hybridpappel, eine Silberweide und fünf Rosskastanien, die an der Südgrenze der Kolonie eine Baumreihe bilden. Die Bäume haben BHD zwischen 25 und 80 cm (vgl. Tabelle 53 und Karte 03.2 im Anhang).

Alle Bäume sind potenziell als Fledermausquartier geeignet und können als Zwischenquartiere und Sommerquartiere, aber auch an einigen Bäumen potenziell als Wochenstubenquartiere und Winterquartier dienen.

An 17 Bäumen wurden für Höhlenbrüter geeignete Bruthöhlen festgestellt. Horste wurden nicht erfasst. Strukturen für artenschutzrechtlich relevante totholz- und altholzbewohnende Käfer, wie z. B. Altbäume mit einem größeren Mulmkörper oder mit den für den Heldbock typischen Bohrlöchern wurden nicht beobachtet.

Gebäudekartierung

Bei den Gebäuden handelt es sich hauptsächlich um nicht unterkellerte Gartenhäuschen. Die vorhandenen Gebäude weisen teilweise Spalten und Nischen an der Fassade und an der Dachverblendung auf (vgl. Tabelle 54 und Karte 03.2 im Anhang). Für Fledermaus-Sommerquartiere in Gebäuden besteht ein geringes bis mittleres Potential. Das Potential für Winterquartiere in Gebäuden ist als sehr gering einzustufen. Große Winterquartiere sind nicht zu erwarten. Einzelne überwinternde Tiere, insbesondere in milden Wintern, sind nicht komplett auszuschließen.

3.3.3 Ergebnisse der Brutvogel-Kartierung

Während der Brutvogelerfassungen im Jahr 2021 wurden auf der Maßnahmenfläche E098 insgesamt 42 Brutvogelarten festgestellt. Davon gelten 16 Arten als wertgebend, was einen Anteil von fast 40 % der aufgenommenen Vogelarten darstellt (vgl. Karte 03.3). Auf den Roten Listen bzw. Vorwarnlisten Deutschlands bzw. Berlins stehen die Arten Bekassine, Bluthänfling, Feldlerche, Mehlschwalbe, Pirol, Rauchschnäpper, Rohrweihe, Schwarzmilan, Star, Trauerschnäpper und Wacholderdrossel. Streng geschützt gemäß Anhang A der EG-Artenschutzverordnung bzw. BArtSchV gelten Bekassine, Grauammer, Grünspecht, Mäusebussard, Rohrweihe und Schwarzmilan. Die drei der im Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie aufgeführten nachgewiesenen Vogelarten sind Neuntöter, Rohrweihe und Schwarzmilan.

Im direkten Umfeld der Maßnahmenfläche wurden außerdem die wertgebenden Arten Braunkehlchen, Drosselrohrsänger, Kranich, Kuckuck und Feldschwirl nachgewiesen.

Das vergleichsweise hohe Arteninventar ist maßgeblich auf die heterogene Ausstattung der Maßnahmenfläche zurückzuführen.

Die Maßnahmenfläche umfasst eine ehemalige Kleingartenanlage mit Gartenbrachen und Gartenlauben. In diesem Bereich brüteten Hecken- und Gebüschbrüter wie Amsel, Mönchsgrasmücke, Heckenbraunelle und Nachtigall. Brutvorkommen von gefährdeten Arten wie Pirol, Grau- und Trauerschnäpper wurden hier festgestellt. Die Gartenanlage ist Teil eines Großreviers des Grünspechts.

Die meisten wertgebenden Arten wurden im Pufferbereich von 100 m um die Maßnahmenfläche festgestellt, da diese Bereiche eine Vielzahl unterschiedlicher Habitats einschließen. In den weitläufigen Feuchtwiesen, die von zahlreichen Gräben durchzogen sind, brüten Braunkehlchen, Feldlerchen, Grauammern und Neuntöter. Rohrweihe, Rot- und Schwarzmilan, Mäusebussard und Kranich nutzen die Feuchtwiesen als Nahrungshabitat. Durch den Osten bzw. Nordosten fließt die Alte Spree, die im Jahresverlauf trockenfällt. Hier findet sich ein feuchter Großseggen-Schwarzerlenwald mit zahlreichen Altbäumen und Totholz. Höhlenbrüter wie Stare, Kleiber, Blaumeisen und Baumläufer brüten in den Baumhöhlen. In den Staudenfluren und der Schilfröhrichtfläche im Südosten hat ein Brutpaar des Neuntöters sein Revier. Extensiv bewirtschaftete Wiesen bieten Bluthänflingen, Goldammern und Stieglitzen ein reichhaltiges Nahrungsangebot. Gebäudebrüter wie Rauch- und Mehlschwalben sowie Mauersegler jagen im Luftraum über den Wiesen nach Insekten.

Für die Maßnahmenfläche lässt sich eine mittlere Bedeutung, für die Pufferbereiche eine hohe Bedeutung für die Avifauna konstatieren.

Die in der folgenden Tabelle gelisteten Vogelarten wurden während der Brutvogel-Kartierungen 2021 auf der Maßnahmenfläche nachgewiesen.

Tab. 30: Vogel-Nachweise E098

Vorkommende Arten		Gefährdung/ Schutz				Anzahl					
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BE	SG	VS RL	Bn	Bv	Bz	Gr	Dz	Ng
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*				5				
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	2	3				1			
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	*			1	3				
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	3	3					1			
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*				2				
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*					1			
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3				1				
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	*				2				
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*				2				
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	*	*				1				
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	*	*				1				
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	*				3				
Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	V	V	3			1				
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	V	V				1				
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	3					1		
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	*				1				
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	-	*				1				
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	*	*				1				
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*				1				
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*			1	3				
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	*	*								2
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	A							1
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	*								1
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*				5				
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	*				2				
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	*	*		Anh. I		2				
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	3				1				
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3								1
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*				3				
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	*	3	A	Anh. I						1
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*				2				
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	*	*								1
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	*	2	A	Anh. I						1
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*				1				
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	*			1	4				
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	*				2				
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	*								2
Sumpfmehse	<i>Parus palustris</i>	*	*				1				
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	3	*				1				
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	*	0								1
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*				2				

Vorkommende Arten		Gefährdung/ Schutz				Anzahl					
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BE	SG	VS RL	Bn	Bv	Bz	Gr	Dz	Ng
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*				3				
Außerhalb vorkommende wertgebende Arten											
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	2	3				1				
Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	*	*	3			1				
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	2	*				3				
Kranich	<i>Grus grus</i>	*	*		Anh. I						2
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	3	V						2		
Legende: RL D = Rote Liste Deutschland (RYS LAVY et al. 2020) RL BE = Rote Liste Berlin (WITT & STEI OF 2013) SG = streng geschützte Art bzw. Art aus BA rtSchV Anlage 1 Spalte 3 A = gemäß Anhang A der EG-Artenschutzverordnung, 3 = gemäß Anlage 1 Spalte 3 Bundesartenschutzverordnung VSRL = Art ist in Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie aufgeführt Status = Bn = Brutnachweis, Bv = Brutverdacht, Bz = Brutzeitfeststellung, Gr = Art mit Großrevier, Dz = Durchzügler, Ng = Nahrungsgast Gefährdungskategorien: 0 = ausgestorben, 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, III = Neozoen, * = ungefährdet Wertgebende Arten sind fett gedruckt.											

3.3.4 Ergebnisse der Fledermaus-Kartierung

Im Untersuchungszeitraum wurden von Mai bis Oktober 2021 sechs Fledermausarten festgestellt. In der ehemaligen Kleingartenanlage und umliegenden Baumreihen konnte eine hohe Fledermausaktivität von Großem Abendsegler und Zwergfledermaus festgestellt werden. Rauhaut-, Mücken-, Breitflügel- und Wasserfledermäuse jagten nur kurz in der Maßnahmenfläche (vgl. Karte 03.4). Aufgrund der Strukturen im Umfeld (Gewässer, Offenlandschaften, Wälder) sind auch weitere Myotis oder Plecotus- Arten innerhalb der Maßnahmenfläche und im Umfeld anzunehmen.

Die Potentialeinschätzung der Gebäude ergab für Fledermaus-Sommerquartiere ein geringes bis mittleres Potential. Das Potential für Winterquartiere in Gebäuden ist als sehr gering einzustufen. Große Winterquartiere sind nicht zu erwarten. Einzelne überwinterrnde Tiere insbesondere in milden Wintern sind nicht komplett auszuschließen. Es gibt mehrere Bäume mit Höhlen mit unklarer Tiefe und Beschaffenheit, die als Winterquartier für Fledermäuse potenziell geeignet sind.

Für die Maßnahmenfläche und die Pufferbereiche ist eine mittlere bis hohe Bedeutung für die Fledermaus-Fauna festzuhalten.

Die in der folgenden Tabelle gelisteten Fledermausarten bzw. Artgruppen wurden während der Fledermaus-Kartierungen 2021 nachgewiesen.

Tab. 31: Fledermaus-Nachweise E098

Vorkommende Arten		Gefährdung/ Schutz			
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BE	SG	FFH-RL
Breitflügel-fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3	s	IV
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	3	s	IV

Vorkommende Arten		Gefährdung/ Schutz			
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BE	SG	FFH-RL
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	*	k. A.	s	IV
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	3	s	IV
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	*	2	s	IV
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	3	s	IV

Legende:

RL D: Rote Liste der Säugetiere Deutschlands (MEINIG et al. 2020)
 RL BE: Rote Liste der Säugetiere Berlins (KLAWITTER et al. 2005)
 SG: streng geschützt nach § 7 BNatSchG
 FFH-RL: Arten nach Anhang II bzw. IV der EU-Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

Gefährdungskategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potentiell gefährdet,
 V / P = Arten der Vorwarnliste, R = Extrem selten, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, D = Daten unzureichend,
 * = ungefährdet

Wertgebende Arten sind **fett** gedruckt.

3.3.5 Ergebnisse der Reptilien-Kartierung

Im Rahmen der Reptilienkartierung auf der Maßnahmenfläche wurden die streng geschützte Zauneidechse (*Lacerta agilis*), die besonders geschützte Waldeidechse (*Zootoca vivipara*) und die Blindschleiche (*Anguis fragilis*) kartiert. Die Verbreitung der Zauneidechse im Vorhabengebiet erstreckt sich über die gesamte Maßnahmenfläche und den Pufferbereich mit Ausnahme der randlichen baumbestanden und teils feuchteren Flächen im Nordwesten, Norden, Osten und Südosten (vgl. Karte 03.5). Die meisten Nachweise wurden im Bereich der südlichen Bungalow-Doppelreihe erbracht. Die Maßnahmenfläche und die umliegenden Bereiche haben für die Reptilienfauna eine hohe Bedeutung.

Die in der folgenden Tabelle gelisteten Reptilienarten wurden während der Kartierungen 2021 nachgewiesen.

Tab. 32: Reptilien-Nachweise E098

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BE	FFH-RL	BArt-SchV	BNat-SchG
Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>	*	V	-	b	b
Waldeidechse	<i>Zootoca vivipara</i>	V	2	-	b	b
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	IV	b	s

Legende:

RL D: Gefährdung nach Roter Liste Deutschland (ROTE LISTE GREMIUM 2020)
 RL BE: Gefährdung nach Roter Liste Berlin (KÜHNEL et al. 2017)
 FFH-RL: Arten aus Anhang II bzw. IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
 BArtSchV: Schutzstatus nach Bundesartenschutzverordnung Anlage I
 BNatSchG: Schutzstatus nach § 7 Bundesnaturschutzgesetz

Gefährdungsstatus: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, R = durch extreme Seltenheit gefährdet, * = ungefährdet

Schutzstatus: s = streng geschützt, b = besonders geschützt

Wertgebende Arten sind **fett** gedruckt.

3.3.6 Ergebnisse der Amphibien-Kartierung

Die Alte Spree fließt von Osten in Richtung Nordosten durch den Pufferbereich der Maßnahmenfläche und fiel im Laufe der Saison 2021 trocken. Diese Gewässerabschnitte wurden verhört, bekeschert und es kamen Reusen zum Einsatz. In diesen Bereichen gab es keine Nachweise von Amphibien (vgl. Karte 03.5). Außerhalb der Maßnahmenfläche und dem Pufferbereich, am Kaniswallgraben und am Kappstrom (südlich der Maßnahmenfläche), liegen mehrere Nachweise von rufenden Teichfröschen (*Pelophylax kl. esculentus*) vor. Die Maßnahmenfläche selbst ist potenziell als Überwinterungsquartier für Amphibien geeignet. Frostfreie Verstecke, wie Nagerbauten, Holz- und Laubhaufen sind in der ehemaligen Kleingartenanlage vorhanden.

Die in der folgenden Tabelle gelisteten Amphibienarten wurden während der Kartierungen 2021 nachgewiesen.

Tab. 33: Amphibien-Nachweise E098

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BE	FFH-RL	BArt-SchV	BNat-SchG
Teichfrosch	<i>Pelophylax esculentus</i>	*	*	-	b	b

Legende:

RL D: Gefährdung nach Roter Liste Deutschland (ROTE LISTE GREMIUM 2020)
 RL BE: Gefährdung nach Roter Liste Berlin (KÜHNEL et al. 2017)
 FFH-RL: Arten der Anhänge II bzw. IV der EU-Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
 BArtSchV: Schutzstatus nach Bundesartenschutzverordnung Anlage I
 BNatSchG: Schutzstatus nach § 7 Bundesnaturschutzgesetz

Gefährdungsstatus: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste, R = durch extreme Seltenheit gefährdet, * = ungefährdet
 Schutzstatus: s = streng geschützt, b = besonders geschützt

3.3.7 Ergebnisse der Nachtkerzenschwärmer-Kartierung

Im Rahmen einer Habitatanalyse auf der Maßnahmenfläche wurden vereinzelte Vorkommen von potentiellen Futterpflanzen des Nachtkerzenschwärmers festgestellt (vgl. Karte 03.5). Dabei handelte es sich um Vorkommen von Nachtkerzen. An den erfassten potentiellen Raupenfutterpflanzen erfolgte eine gezielte Erfassung des Nachtkerzenschwärmers. Im Ergebnis wurden jedoch keine Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers auf der Maßnahmenfläche nachgewiesen.

3.3.8 Zufallsfunde

Etwa 30 Meter entfernt vom Kaniswallgraben südwestlich der Maßnahmenfläche und etwa 60 Meter entfernt westlich des Kappstroms südöstlich der Maßnahmenfläche wurden mehrere Biberschnitte erfasst, die auf ein Vorkommen des Bibers im Umfeld schließen lassen.

Auf der Maßnahmenfläche selbst und im Pufferbereich von 100 Metern wurden insgesamt fünf Waldameisen-Nester gefunden.

3.4 Maßnahmenfläche E118, Arnimstraße

Auf der Maßnahmenfläche E118 wurden im Jahr 2021 folgende Untersuchungen durchgeführt:

- Biotoptypen- und Flora-Kartierung
- Strukturkartierung (Baumkartierung, Gebäudekartierung)
- Brutvogel-Kartierung

- Fledermaus-Kartierung
- Reptilien-Kartierung

Es wurden keine potentiell geeigneten Laichgewässer für Amphibien und keine Raupenfutterpflanzen für streng geschützte Falterarten erfasst. Es erfolgte daher keine Kartierung dieser Artgruppen.

3.4.1 Ergebnisse der Biotoptypen- und Flora-Kartierung

Die Fläche E118 ist zum größten Teil von Garagen bestanden. Zwischen den Garagen finden sich gepflasterte und unbefestigte Wege sowie Rasenflächen. Randlich sind kleinflächig Staudenfluren ausgeprägt, weiterhin fand sich eine einzelne Hybridpappel hohen Alters. Im Umfeld der Garagenanlagen sind alte Hybrid-Pappelforste gepflanzt sowie stark gemischte Gehölzbestände mittleren Alters (u. a. mit Eschenahorn, Spitzahorn, Stieleiche und Flatterulme) vorhanden (vgl. Karte 04.1).

In Fläche E118 wurden keine gefährdeten bzw. geschützten Pflanzenarten erfasst.

In der folgenden Tabelle sind die auf der Maßnahmenfläche E118 erfassten Biotoptypen gelistet.

Tab. 34: Liste und Bewertung der vorkommenden Biotoptypen E118

Code	Biotoptypbezeichnung	Wert	Schutz	LRT	Versiegelung
051422	Staudenfluren (Säume) frischer, nährstoffreicher Standorte, verarmte oder ruderalisierte Ausprägung	9	-	-	0
05161	artenreicher Zier-/ Parkrasen	5	-	-	0
0715221	sonstiger Einzelbaum, nicht heimische Baumart, Altbaum	12	-	-	0
07321	mehrschichtige Gehölzbestände aus überwiegend nicht heimischen Arten, alt	20	-	-	0
08350	Pappelforste	15	-	-	0
126442	Garagenanlagen, ohne Baumbestand	0	-	-	1
12651	unbefestigter Weg	3	-	-	0
12653	teilversiegelter Weg (inkl. Pflaster)	0	-	-	0,6
12750	Sonstige versiegelte Flächen	0	-	-	1

Legende:

Wert: Wertstufe nach SENATSVORWALTUNG FÜR UMWELT, VERKEHR UND KLIMASCHUTZ (2017)
 NC: Nebencode (Zusatzbiotop) – keine Bewertung
 Bbt: Begleitbiotop, Bewertung siehe Hauptcode

Schutz: §: gesetzlich geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG bzw. § 28-29 NatSchGBIn
 (§): in Berlin nur in bestimmten Ausprägungen oder im Komplex mit anderen geschützten Biotoptypen geschützt

LRT: Lebensraumtyp des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Versiegelung: 0 = unversiegelt, 0,3 = wenig bzw. leicht versiegelt, 0,6 = stark versiegelt, 1 = voll versiegelt

3.4.2 Ergebnisse der Strukturkartierung

Baumkartierung

In der Fläche E118 wurden 13 Strukturbäume erfasst. Es handelt sich um zwei Ahorne, eine Birke, eine Kastanie und neun Robinien mit BHD zwischen 20 und 120 cm. In der umgreifenden Pufferfläche wurden sechs Strukturbäume erfasst, dabei handelt es sich um drei Ahorne, eine Birke und zwei Pappeln mit BHD zwischen 20 und 65 cm (vgl. Karte 04.2 und Tabelle 53 im Anhang).

Alle Bäume sind potenziell als Fledermausquartier geeignet und können als Zwischenquartiere und Sommerquartiere, aber auch an einigen Bäumen potenziell als Wochenstubenquartiere und Winterquartier dienen.

An 17 Bäumen wurden für Höhlenbrüter geeignete Bruthöhlen festgestellt. Horste wurden nicht erfasst.

Strukturen für artenschutzrechtlich relevante totholz- und altholzbewohnende Käfer, wie z. B. Altbäume mit einem größeren Mulmkörper oder mit den für den Heldbock typischen Bohrlöchern wurden nicht beobachtet.

Eine Pappel mit einem Durchmesser von 120 cm wurde als Uraltbaum erfasst, der aufgrund seines Alters generell ein hohes Potential als Habitat für zahlreiche auf Altholz angewiesene Arten aufweist.

Gebäudekartierung

In der Maßnahmenfläche befinden sich mehrere Garagenreihen, die insbesondere im Dachbereich an zahlreichen Stellen Nischen und teils Löcher aufweisen, die potentiell für Fledermaus-Sommerquartiere oder als Gebäudebrüter-Nistplatz geeignet sind. Daneben wurden zwei alte Gebäudebrüter-Nester und ein Vogelnistkasten erfasst (vgl. Tabelle 54 und Karte 04.2 im Anhang). Das Potential für Fledermaus-Winterquartiere in Gebäuden ist als sehr gering einzustufen. Einzelne überwinterte Tiere, insbesondere in milden Wintern, sind nicht komplett auszuschließen.

3.4.3 Ergebnisse der Brutvogel-Kartierung

Während der Brutvogelerfassungen im Jahr 2021 wurden auf der Maßnahmenfläche E118 insgesamt 30 Brutvogelarten festgestellt, wovon lediglich zwei Arten zu den wertgebenden Brutvogelarten zählen. Deutschlandweit als gefährdet gilt der Star. Der Grünspecht ist eine streng geschützte Art (vgl. Karte 04.3).

Im direkten Umfeld der Maßnahmenfläche wurde außerdem als wertgebende Art der Kuckuck nachgewiesen.

Das Artenspektrum setzt sich hauptsächlich aus ubiquitären Arten des urbanen Raums zusammen. Die Maßnahmenfläche, einschließlich des Pufferbereiches, ist durch heterogene Habitate gekennzeichnet, was eine relativ hohe Anzahl der nachgewiesenen Arten bedingt.

Die Maßnahmenfläche umfasst einen Garage-Komplex mit Gehölzflächen und alten Pappelbäumen. Die Pufferbereiche schließen offene Rasenflächen, Hecken und Gebüsch entlang des Bahndamms, eine Kleingartenanlage, Gehölzbereiche mit alten Pappeln und ein Wohngebiet lockerer Bebauung mit Grünflächen ein. Typische nachgewiesene Vertreter der Gehölzbereiche sind Amsel, Blau- und Kohlmeise, Buchfink, Buntspecht, Dorn- und Mönchsgrasmücke, Fitis und Zilpzalp, Heckenbraunelle, Nachtigall, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Sommergoldhähnchen und Zaunkönig, die in den Gehölzbeständen und Hecken Nistmöglichkeiten finden. Die Maßnahmenfläche ist Teil eines Großreviers des Grünspechts. Herauszustellen sind hier die Brutnachweise des Stars, die auf eine Reihe an geeigneten Bruthöhlen in den Pappeln zurückzuführen sind. Mitte Mai 2021 wurde eine Gruppe von ca. 20 Individuen gezählt und Alttiere dabei beobachtet, wie sie ihre Jungtiere fütterten.

Für die Maßnahmenfläche und die Pufferbereiche ist eine mittlere Bedeutung für die Avifauna festzuhalten.

Die in der folgenden Tabelle gelisteten Vogelarten wurden während der Brutvogel-Kartierungen 2021 auf der Maßnahmenfläche nachgewiesen.

Tab. 35: Vogel-Nachweise E118

Vorkommende Arten		Gefährdung/ Schutz				Anzahl					
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BE	SG	VS RL	Bn	Bv	Bz	Gr	Dz	Ng
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*			1	1				
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	*			1	3				
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*				2				
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*				1				
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	*	*				1				
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*								1
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*								1
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	*				1				
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*				1				
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	*	*			1					
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	*	*				1				
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*				1				
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	3					1		
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*				1				
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	*			1					
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	*	*				1				
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*			2	3				
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	*	*								1
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	*	*								1
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*			1	2				
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	*			1	3				
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	*	*								1
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*			1	3				
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*			2	1				
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*				1				
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	*	*				1				
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	*			5	1				
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	*					1			
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*				1				
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*				3				
Außerhalb vorkommende wertgebende Arten											
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	3	V						1		
Legende: RL D = Rote Liste Deutschland (RYS LAVY et al. 2020) RL BE = Rote Liste Berlin (WITT & STEIOF 2013) SG = streng geschützte Art bzw. Art aus BArtSchV Anlage 1 Spalte 3 A = gemäß Anhang A der EG-Artenschutzverordnung, 3 = gemäß Anlage 1 Spalte 3 Bundesartenschutzverordnung VSRL = Art ist in Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie aufgeführt Status = Bn = Brutnachweis, Bv = Brutverdacht, Bz = Brutzeitfeststellung, Gr = Art mit Großrevier, Dz = Durchzügler, Ng = Nahrungsgast Gefährdungskategorien: 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, III = Neozoen, * = ungefährdet Wertgebende Arten sind fett gedruckt.											

3.4.4 Ergebnisse der Fledermaus-Kartierung

Die betrachtete Maßnahmenfläche befindet sich im urbanen Ballungsraum. Insgesamt wurden mindestens drei Fledermausarten von Mai bis Oktober 2021 in der Maßnahmenfläche festgestellt. Davon nutzte vor allem die Zwergfledermaus die Maßnahmenfläche zur Jagd. Die weiteren nachgewiesenen Fledermausarten traten nur sehr sporadisch auf (vgl. Karte 04.4).

In der Maßnahmenfläche wurden keine Quartiere von Fledermäusen nachgewiesen. In einzelnen Baumhöhlen und -spalten als auch in den Garagen gibt es jedoch potenzielle Quartiermöglichkeiten, weshalb einzelne Quartiere nicht ausgeschlossen werden können.

Für die Maßnahmenfläche und die Pufferbereiche ist eine geringe bis mittlere Bedeutung für die Fledermausfauna festzuhalten.

Die in der folgenden Tabelle gelisteten Fledermausarten bzw. Artgruppen wurden während der Fledermaus-Kartierungen 2021 nachgewiesen.

Tab. 36: Fledermaus-Nachweise E118

Vorkommende Arten		Gefährdung/ Schutz			
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BE	SG	FFH-RL
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	3	s	IV
Nyctaloid unbestimmt	<i>Nyctalus / Eptesicus spec.</i>	-	-	s	IV
Pipistrellus unbestimmt	<i>Pipistrellus spec.</i>	-	-	s	IV
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	3	s	IV
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	3	s	IV

Legende:

RL D: Rote Liste der Säugetiere Deutschlands (MEINIG et al. 2020)
 RL BE: Rote Liste der Säugetiere Berlins (KLAWITTER et al. 2005)
 SG: streng geschützt nach § 7 BNatSchG
 FFH-RL: Arten nach Anhang II bzw. IV der EU-Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

Gefährdungskategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potentiell gefährdet,
 V / P = Arten der Vorwarnliste, R = Extrem selten, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, D = Daten unzureichend,
 * = ungefährdet

3.4.5 Ergebnisse der Reptilien-Kartierung

Im Rahmen der Reptilien-Begehungen auf der Maßnahmenfläche wurden trotz Vorhandensein geeigneter Habitatflächen keine Reptilien festgestellt.

3.5 Maßnahmenfläche E128, 129b, Straße zum FEZ und 129 a, An der Wuhlheide

3.5.1 Ergebnisse der Biotoptypen- und Flora-Kartierung

Der Nordteil der Fläche E128 besteht aus gemischtem Pionierwald mit Kiefern, Birken, Robinien und Stieleichen sowie einem kleinflächigen Linden-Traubeneichenforst. Südlich daran anschließend befindet sich eine ehemalige Gewerbe- oder Betriebsfläche, die vollständig geräumt ist und nur noch aus Bodenbelag und Grundmauern besteht. Der westliche Teil davon (E128) ist größtenteils durch Betonplatten versiegelt. Stellenweise finden sich kleinräumige Bereiche mit Staudenfluren, Einzelbäumen, Baumgruppen und Pionierwäldern. Inwieweit diese Fläche auch bodenversiegelt ist, ließ sich nicht

feststellen, da die Bereiche sehr stark überwachsen waren. Der östliche Teil der rückgebauten Fläche (E129b) ist großflächig geschottert. Dieser Bereich ist mit einer lückigen Ruderalflur bewachsen, randlich finden sich weiterhin gemischte Gehölzbestände mittleren Alters (vgl. Karte 05.1).

In der Südspitze (E129b) ist eine Betonfabrik angesiedelt. Das Betriebsgelände besteht hauptsächlich aus Gebäuden und vollversiegelten Betonflächen.

In den Flächen E128 und E129b wurden keine gefährdeten bzw. geschützten Pflanzenarten erfasst.

In der folgenden Tabelle sind die auf der Maßnahmenfläche E128 und E129b erfassten Biotoptypen gelistet.

Tab. 37: Liste und Bewertung der vorkommenden Biotoptypen E128, 129b

Code	Biotoptypbezeichnung	Wert	Schutz	LRT	Versiegelung
0322112	Quecken-Pionierfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%), verarmte Ausprägung	17	-	-	0
0324911	sonstige ruderale Staudenfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%), typische Ausprägung	12	-	-	0,3
0715211	sonstiger Einzelbaum, heimische Baumart, Altbaum	38	-	-	0
0715312	einschichtige oder kleine Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend mittleres Alter (> 10 Jahre)	20	-	-	0
07312	mehrschichtige Gehölzbestände aus überwiegend heimischen Arten, jung	17	-	-	0
08380	Laubholzforste aus sonstiger Laubholzart (incl. Roteiche)	7	-	-	0
08930	Robinien-Pionierwald	20	-	-	0
08990	sonstige Pionierwälder	28	-	-	0
12310	Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb)	0	-	-	1
12652	Weg mit wasserdurchlässiger Befestigung	0	-	-	0,3
12653	teilversiegelter Weg (inkl. Pflaster)	0	-	-	0,6
12654	versiegelter Weg	0	-	-	1
12740	Lagerflächen	0	-	-	1
12750	Sonstige versiegelte Flächen	0	-	-	0,6

Legende:

Wert: Wertstufe nach SENATSV ERWALTUNG FÜR U MWELT, VERKEHR UND KLIMASCHUTZ (2017)
 NC: Nebencode (Zusatzbiotop) – keine Bewertung
 Bbt: Begleitbiotop, Bewertung siehe Hauptcode

Schutz:
 §: gesetzlich geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG bzw. § 28-29 NatSchGBIn
 (§): in Berlin nur in bestimmten Ausprägungen oder im Komplex mit anderen geschützten Biotoptypen geschützt

LRT: Lebensraumtyp des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Versiegelung: 0 = unversiegelt, 0,3 = wenig bzw. leicht versiegelt, 0,6 = stark versiegelt, 1 = voll versiegelt

Die Fläche E129a besteht nur aus zwei Bereichen. Der Nordteil ist eine vollversiegelte Lagerfläche, auf der Baumaterialien gelagert werden. Die südlich angrenzende Fläche ist brachliegend und von einer Queckenflur mit Stauden bewachsen.

In Fläche E129a wurden keine gefährdeten bzw. geschützten Pflanzenarten erfasst.

In der folgenden Tabelle sind die auf der Maßnahmenfläche E129a erfassten Biotoptypen gelistet.

Tab. 38: Liste und Bewertung der vorkommenden Biotoptypen E129a

Code	Biotoptypbezeichnung	Wert	Schutz	LRT	Versiegelung
0322112	Quecken-Pionierfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%), verarmte Ausprägung	17	-	-	0
12654	versiegelter Weg	0	-	-	1
Legende: Wert: Wertstufe nach SENATSV ERWALTUNG FÜR U MWELT, VERKEHR UND KLIMASCHUTZ (2017) NC: Nebencode (Zusatzbiotop) – keine Bewertung Bbt: Begleitbiotop, Bewertung siehe Hauptcode Schutz: §: gesetzlich geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG bzw. § 28-29 NatSchGBIn (§): in Berlin nur in bestimmten Ausprägungen oder im Komplex mit anderen geschützten Biotoptypen geschützt LRT: Lebensraumtyp des Anhangs I der FFH-Richtlinie Versiegelung: 0 = unversiegelt, 0,3 = wenig bzw. leicht versiegelt, 0,6 = stark versiegelt, 1 = voll versiegelt					

3.6 Maßnahmenfläche E133, Waldpromenade

Auf der Maßnahmenfläche E133 wurden im Jahr 2021 folgende Untersuchungen durchgeführt:

- Biotoptypen- und Flora-Kartierung
- Strukturkartierung (Baumkartierung, Gebäudekartierung)
- Brutvogel-Kartierung
- Fledermaus-Kartierung
- Reptilien-Kartierung
- Nachtkerzenschwärmer-Kartierung

Es wurden keine potentiell geeigneten Laichgewässer für Amphibien erfasst. Es erfolgte daher keine Kartierung dieser Artgruppe.

3.6.1 Ergebnisse der Biotoptypen- und Flora-Kartierung

Die Fläche E133 ist zum größten Teil von Garagen bestanden. Die Zuwegung ist ein geschotterter Weg, der in einen gepflasterten Weg an der Waldpromenade mündet. Um die Garagen herum befinden sich Baumgruppen und Einzelbäume aus älteren Eichen sowie eine nitrophile Staudenflur (vgl. Karte 06.1). Im Norden grenzen an beiden Seiten ältere, bodensaure Eichenmischwälder an (LRT 9190).

In Fläche E133 wurden keine gefährdeten bzw. geschützten Pflanzenarten erfasst.

In der folgenden Tabelle sind die auf der Maßnahmenfläche E133 erfassten Biotoptypen gelistet.

Tab. 39: Liste und Bewertung der vorkommenden Biotoptypen E133

Code	Biotoptypbezeichnung	Wert	Schutz	LRT	Versiegelung
0324312	hochwüchsige, stark nitrophile und ausdauernde ruderale Staudenfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%), verarmte Ausprägung	9	-	-	0
0715212	sonstiger Einzelbaum, heimische Baumart, mittleres Alter (> 10 Jahre)	20	-	-	0

Code	Biotoptypbezeichnung	Wert	Schutz	LRT	Versiegelung
0715312	einschichtige oder kleine Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend mittleres Alter (> 10 Jahre)	20	-	-	0
08192	Eichenmischwälder bodensaurer Standorte, frisch bis mäßig trocken	50	-	9190	0
126442	Garagenanlagen, ohne Baumbestand	0	-	-	1
12651	unbefestigter Weg	3	-	-	0
12652	Weg mit wasserdurchlässiger Befestigung	0	-	-	0,3
12653	teilversiegelter Weg (inkl. Pflaster)	0	-	-	0,6
Legende:					
Wert:	Wertstufe nach SENATSWERWALTUNG FÜR UMWELT, VERKEHR UND KLIMASCHUTZ (2017)				
	NC:	Nebencode (Zusatzbiotop) – keine Bewertung			
	Bbt:	Begleitbiotop, Bewertung siehe Hauptcode			
Schutz:	§:	gesetzlich geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG bzw. § 28-29 NatSchGBIn			
	(§):	in Berlin nur in bestimmten Ausprägungen oder im Komplex mit anderen geschützten Biotoptypen geschützt			
LRT:	Lebensraumtyp des Anhangs I der FFH-Richtlinie				
Versiegelung:	0 = unversiegelt, 0,3 = wenig bzw. leicht versiegelt, 0,6 = stark versiegelt, 1 = voll versiegelt				

3.6.2 Ergebnisse der Strukturkartierung

Baumkartierung

In der Fläche E133 wurden zwei Strukturbäume erfasst. Es handelt sich um eine Birke und eine Eiche mit BHD von 30 und 50 cm. In der umgreifenden Pufferfläche wurden fünf Strukturbäume erfasst, dabei handelt es sich um einen Apfel und vier Eichen mit BHD zwischen 15 und 35 cm (vgl. Karte 04.2 und Tabelle 53 im Anhang).

Sechs Bäume sind potenziell als Fledermausquartier geeignet und können als Zwischenquartiere und Sommerquartiere, aber auch an drei Bäumen potenziell als Wochenstubenquartiere dienen.

An drei Bäumen wurden für Höhlenbrüter geeignete Bruthöhlen festgestellt. Horste wurden nicht erfasst.

Strukturen für artenschutzrechtlich relevante totholz- und altholzbewohnende Käfer, wie z. B. Altbäume mit einem größeren Mulmkörper oder mit den für den Heldbock typischen Bohrlöchern wurden nicht beobachtet.

Gebäudekartierung

In der Fläche E133 befinden sich mehrere Garagenkomplexe, an denen kein Habitatpotential für Gebäudebrüter oder Fledermäuse erkennbar ist (vgl. Tabelle 54 und Karte 04.2 im Anhang).

3.6.3 Ergebnisse der Brutvogel-Kartierung

Während der Brutvogelerfassungen im Jahr 2021 wurden auf der Maßnahmenfläche E133 insgesamt 28 Brutvogelarten festgestellt, wovon sechs Arten zu den wertgebenden Brutvogelarten zählen (vgl. Karte 06.3). Als gefährdet gemäß den Roten Listen Deutschlands bzw. Berlins gelten der Pirol, Star und Trauerschnäpper. Auf den Vorwarnlisten Deutschlands bzw. Berlins steht der Pirol und der Sperber. Als streng geschützt gemäß Anhang A der EG-Artenschutzverordnung bzw. BArtSchV gelten die Arten Grünspecht, Sperber und Schwarzspecht. Der Schwarzspecht wird ebenfalls im Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie aufgeführt.

Unmittelbar auf der Maßnahmenfläche, die von Garagenstellplätzen eingenommen ist, wurde lediglich ein Brutverdacht der Mönchsgrasmücke und des Gartenbaumläufers festgestellt. In und an den

Garagen wurden kein Gebäudebrüter festgestellt. Die oben genannten wertgebenden Arten wurden in den Pufferbereichen von 20 m und 100 m um die Maßnahmenflächen nachgewiesen. Diese schließen eine Siedlung mit Rasenflächen, eine Brache und kieferdominierte Waldbestände mit ein. Die Maßnahmenflächen einschließlich der Pufferbereiche gehören zum Großrevier von Grün- und Schwarzspecht. Ein Sperber wurde nahrungssuchend im hinteren Teil der Gärten nahe der Wohnhäuser gesichtet. Die Baumreihe entlang des nördlich verlaufenden Wegs besteht aus alten Eichen, in dessen Baumhöhlen Stare, Blaumeisen, Gartenbaumläufer und ein Trauerschnäpperpaar brüten. An den Wohnhäusern bzw. in den Gebüschten brüten Haussperlinge. Innerhalb der Waldflächen wurden neben den ubiquitären auch seltene Arten wie der Pirol und der Waldlaubsänger nachgewiesen.

Zusammenfassend ist eine geringe Bedeutung für die Maßnahmenfläche und eine mittlere Bedeutung der Pufferbereiche für die Avifauna festzuhalten.

Tab. 40: Vogel-Nachweise E133

Vorkommende Arten		Gefährdung/ Schutz				Anzahl					
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BE	SG	VS RL	Bn	Bv	Bz	Gr	Dz	Ng
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*				5				
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	*				4				
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*				2				
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*			1					
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*								1
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	*				1				
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*				2				
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	*	*				2				
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	3					1		
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	*	*					1			
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	*	*				2				
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	*	*				1				
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*				1				
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*			4	1				
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*				2				
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	*				1				
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	*	*								1
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	3						1		
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*				1				
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*				2				
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	*	*	3	Anh. I				1		
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	V	A							1
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	*				2				
Sumpfbeise	<i>Parus palustris</i>	*	*					1			
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	3	*				1				
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	*	*				1				
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*				1				
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*				2				

Legende:

Vorkommende Arten		Gefährdung/ Schutz				Anzahl					
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BE	SG	VS RL	Bn	Bv	Bz	Gr	Dz	Ng
RL D = Rote Liste Deutschland (RYS LAVY et al. 2020) RL BE = Rote Liste Berlin (WITT & STEI OF 2013) SG = streng geschützte Art bzw. Art aus BArtSchV Anlage 1 Spalte 3 A = gemäß Anhang A der EG-Artenschutzverordnung, 3 = gemäß Anlage 1 Spalte 3 Bundesartenschutzverordnung VSRL = Art ist in Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie aufgeführt Status = Bn = Brutnachweis, Bv = Brutverdacht, Bz = Brutzeitfeststellung, Gr = Art mit Großrevier, Dz = Durchzügler, Ng = Nahrungsgast Gefährdungskategorien: 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, III = Neozoen, * = ungefährdet Wertgebende Arten sind fett gedruckt.											

3.6.4 Ergebnisse der Fledermaus-Kartierung

Im Untersuchungszeitraum wurden von Mai bis Oktober 2021 mindestens vier Fledermausarten festgestellt. Insgesamt ist die Fledermausaktivität mäßig. Es jagten vor allem der Große Abendsegler und die Zwergfledermaus in der Maßnahmenfläche. Die Mücken- und Rauhaufledermaus wurden nur vereinzelt jagend festgestellt (vgl. Karte 06.4). Sechs Strukturbäume weisen ein Sommer- und Wochenstubenquartierpotenzial auf. Auch an bzw. in den Garagen vorhandene Nischen können vereinzelt Tagesquartiere darstellen. Es konnten jedoch keine Quartiere eindeutig nachgewiesen werden.

Für die Maßnahmenfläche und die Pufferbereiche ist eine geringe bis mittlere Bedeutung für die Fledermaus-Fauna festzuhalten.

Die in der folgenden Tabelle gelisteten Fledermausarten bzw. Artgruppen wurden während der Fledermaus-Kartierungen 2021 nachgewiesen.

Tab. 41: Fledermaus-Nachweise E133

Vorkommende Arten		Gefährdung/ Schutz			
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BE	SG	FFH-RL
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	3	s	IV
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	*	k. A.	s	IV
Nyctaloid unbestimmt	<i>Nyctalus / Eptesicus spec.</i>	-	-	s	IV
Pipistrellus unbestimmt	<i>Pipistrellus spec.</i>	-	-	s	IV
Rauhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	3	s	IV
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	3	s	IV

Legende:

RL D: Rote Liste der Säugetiere Deutschlands (MEINIG et al. 2020)
 RL BE: Rote Liste der Säugetiere Berlins (KLAWITTER et al. 2005)
 SG: streng geschützt nach § 7 BNatSchG
 FFH-RL: Arten nach Anhang II bzw. IV der EU-Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

Gefährdungskategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potentiell gefährdet,
 V / P = Arten der Vorwarnliste, R = Extrem selten, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, D = Daten unzureichend,
 * = ungefährdet

3.6.5 Ergebnisse der Reptilien-Kartierung

Auf der Maßnahmenfläche gelang der Nachweis einer juvenilen Zauneidechse und einer adulten männlichen Zauneidechse im direkten Umfeld (vgl. Karte 06.2). Die Habitataignung der Maßnahmenfläche ist insgesamt als gering einzustufen. Die direkt angrenzenden strukturierten besonnten Wiesen- und Gartenstandorte bieten der Art besser geeignete Habitatbedingungen. Aufgrund des Nachweises der Reproduktion bei gleichzeitiger geringer Individuenzahl besitzt die Maßnahmenfläche insgesamt eine mittlere Bedeutung für die Reptilienfauna.

3.6.6 Ergebnisse der Nachtkerzenschwärmer-Kartierung

Im Rahmen einer Habitatanalyse auf der Maßnahmenfläche wurden vereinzelte Vorkommen von potentiellen Futterpflanzen des Nachtkerzenschwärmers festgestellt (vgl. Karte 06.2). Dabei handelte es sich um Vorkommen von Nachtkerzen. An den erfassten potentiellen Raupenfutterpflanzen erfolgte eine gezielte Erfassung des Nachtkerzenschwärmers. Im Ergebnis wurden jedoch keine Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers auf der Maßnahmenfläche nachgewiesen.

3.6.7 Zufallsfunde

An der Süd- und Südostseite der im südlichen Teil der Maßnahmenfläche befindlichen Garage wurden zahlreiche Waldameisen Futter in die Garage eintragend beobachtet, so dass von einem Nest einer Waldameisenart in dem Gebäude, z.B. in vorhandenen Holzbalken, auszugehen ist.

3.7 Maßnahmenfläche B007, Wuhlheide nahe Wasserwerk

Auf der Maßnahmenfläche B007 wurden im Jahr 2021 folgende Untersuchungen durchgeführt:

- Strukturkartierung (Transekt-Strukturkartierung)
- Brutvogel-Kartierung
- Fledermaus-Kartierung

3.7.1 Ergebnisse der Strukturkartierung

Transekt-Strukturkartierung

In der westlichen größeren Teilfläche wurden drei Transekte begangen. Es handelt sich um drei lichte Eichenmischwälder, die viel Totholz und einige Kleinstrukturen aufweisen und daher mittel bis hoch bewertet wurden (vgl. Karte 07.1 und Tabelle 55 im Anhang).

Die kleinere östlich gelegene Teilfläche wurde mit zwei Transekten erfasst. Es handelt sich um einen Laubmischwald mittleren Alters und einen jungen Kiefernforst, die beide kaum Strukturen aufweisen und daher mit gering bewertet wurden.

3.7.2 Ergebnisse der Brutvogel-Kartierung

Während der Brutvogelerfassungen im Jahr 2021 wurden auf der Maßnahmenfläche B007 insgesamt 43 Brutvogelarten erfasst. Davon gelten 14 Arten als wertgebend (vgl. Karte 07.2). Als stark gefährdet nach der Roten Liste Berlins gilt die Weidenmeise. Stark gefährdet gemäß der deutschlandweiten Roten Liste und der Roten Liste Berlins sind Baumpieper, Kuckuck, Mehlschwalbe, Pirol, Rauchschwalbe, Star und Trauerschnäpper. Auf der Vorwarnliste Berlins und Deutschlands werden Baumpieper, Grauschnäpper, Kuckuck, Pirol, Rauchschwalbe und Sperber aufgeführt. Als streng geschützt gemäß Anhang A der EG-Artenschutzverordnung bzw. BArtSchV gelten die Arten Grünspecht, Mäusebussard, Schwarzspecht, Sperber und Turmfalke. Mit dem Schwarzspecht wurde eine im Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie aufgeführten Vogelart nachgewiesen.

Im direkten Umfeld der Maßnahmenfläche wurde außerdem als wertgebende Art die Heidelerche nachgewiesen. Mit dem Schwarzstorch, der am 04.05.2021 über der Fläche kreisend beobachtet wurde, wurde eine weitere als wertgebend geltende Brutvogelart im nahen Umfeld der Maßnahmenfläche nachgewiesen.

Die Maßnahmenfläche weist einen Eichen-Kiefern-Waldbestand zwischen ehemaligen Bahndämmen und der Bahnlinie in der Wuhlheide im östlichen Teil auf. An einigen Stellen ist der Wald von offenen Sandböden durchsetzt und von sandigen Schneisen durchzogen. Die westlich gelegene Teilfläche umfasst eine Wiese nahe des Wasserwerks und einen eher strukturarmen dichten Kiefernforst.

Das Artenspektrum im Eichen-Kiefern-Wald setzt sich vor allem aus höhlenbrütenden Arten wie Buntspecht, Kleiber, Baumläufer, Blau- und Kohlmeise, Star und Trauerschnäpper zusammen. Entlang der Gebüsche und Sträucher am ehemaligen Bahndamm brüten Fitis, Goldammern, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Zilpzalp und Zaunkönig. Der Wald ist Teil des Reviers eines Schwarzspechts. Bemerkenswert ist die hohe Abundanz an Buntspecht-Paaren in diesem Teil der Maßnahmenfläche mit einer Reihe von Brutnachweisen. Goldammern balzten entlang der sandigen Lichtungen. Der Wald bietet dem Grauschnäpper ein ausreichendes Nahrungsangebot in Form von Insekten.

Der Kiefernforst nahe des Wasserwerks ist eher artenarm. Entlang der Sträucher und Gebüsche in den Offenlandflächen wurden hauptsächlich ubiquitäre Arten festgestellt. Turmfalken wurden mehrmals aus Richtung des Wasserwerks kommend oder in Richtung des Wasserwerks fliegend und über den Maßnahmenflächen jagend beobachtet. Es ist zu vermuten, dass in den Gebäuden des Wasserwerks ein Nistplatz des Turmfalken besteht.

Für die östliche Teilfläche kann eine mittlere bis hohe Bedeutung und für die westliche Teilfläche eine geringe bis mittlere Bedeutung für die Avifauna konstatiert werden.

Hervorzuheben sind etwa ein halbes Dutzend kleine bis mittelgroße Horste, die im Kiefernforst nahe des Wasserwerks aufgenommen wurden. Hier wurde ein Sperber mehrmals rufend vernommen und einmal auch per Sicht in der Nähe eines Horstes bestätigt. Möglicherweise wurden diese Horste vom Sperber angelegt.

Die in der folgenden Tabelle gelisteten Vogelarten wurden während der Brutvogel-Kartierungen 2021 auf der Maßnahmenfläche nachgewiesen.

Tab. 42: Vogel-Nachweise B007

Vorkommende Arten		Gefährdung/ Schutz				Anzahl					
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BE	SG	VS RL	Bn	Bv	Bz	Gr	Dz	Ng
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*			1	4				
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	V	3				1				
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	*			5	5				
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*				4				
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*			3	1				
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*			2					
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	*				9				
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*			1	2				
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	*	*			2	2				
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	*				3				
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	V	V				2				
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*				1				
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	3					1		
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	*	*			1	5				

Vorkommende Arten		Gefährdung/ Schutz				Anzahl					
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BE	SG	VS RL	Bn	Bv	Bz	Gr	Dz	Ng
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*								1
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	*	*								1
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	*	*				2				
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*			2	2	1			
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*			9	5				
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	*	*								1
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	3	V						1		
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	*	*								2
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	A							1
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	*								1
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*			1	7				
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	*				1				
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	*	*								1
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	3						1		
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3								1
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*				3				
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*				9				
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	*	*			1	2				
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	*	*	3	Anh. I				1		
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*				3				
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	V	A			1				
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	*			2	1				
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	*				1	1			
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	*	*			1	1				
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	3	*				1	4			
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	*	A							2
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	*	2					1			
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*					1			
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*				4				
Außerhalb vorkommende wertgebende Arten											
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	V	V	3	Anh. I			1			
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	*	0	A							1
Legende:											
RL D = Rote Liste Deutschland (RYSILAVY et al. 2020)											
RL BE = Rote Liste Berlin (WITT & STEIOF 2013)											
SG = streng geschützte Art bzw. Art aus BArtSchV Anlage 1 Spalte 3											
A = gemäß Anhang A der EG-Artenschutzverordnung, 3 = gemäß Anlage 1 Spalte 3 Bundesartenschutzverordnung											
VSRL = Art ist in Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie aufgeführt											
Status = Bn = Brutnachweis, Bv = Brutverdacht, Bz = Brutzeitfeststellung, Gr = Art mit Großrevier, Dz = Durchzügler, Ng = Nahrungsgast											
Gefährdungskategorien: 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, III = Neozoen, * = ungefährdet											
Wertgebende Arten sind fett gedruckt.											

3.7.3 Ergebnisse der Fledermaus-Kartierung

Im Untersuchungszeitraum wurden von Mai bis Oktober 2021 mindestens drei Fledermausarten festgestellt. Die betrachtete Maßnahmenfläche ist ein Laubmischwaldbestand mit hohem Anteil an Jungaufwuchs. Die Aktivität der Fledermäuse ist mäßig. Die am häufigsten festgestellte Art ist die Zwergfledermaus. Der Große Abendsegler und die Rauhautfledermaus jagten nur kurzweilig (vgl. Karte 07.1). Die Maßnahmenfläche grenzt direkt an Untersuchungsflächen zum Projekt "TVO Berlin", welche in 2019 kartiert wurden. Hier wurden im Rahmen von Horchboxen-Untersuchungen und Detektorbegehungen auch einige wenige *Myotis* – Arten nachgewiesen.

Für die Maßnahmenfläche und die Pufferbereiche ist eine mittlere Bedeutung für die Fledermaus-Fauna festzuhalten.

Die in der folgenden Tabelle gelisteten Fledermausarten bzw. Artgruppen wurden während der Fledermaus-Kartierungen 2021 nachgewiesen.

Tab. 43: Fledermaus-Nachweise B007

Vorkommende Arten		Gefährdung/ Schutz			
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BE	SG	FFH-RL
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	3	s	IV
Nyctaloid unbestimmt	<i>Nyctalus / Eptesicus spec.</i>	-	-	s	IV
Pipistrellus unbestimmt	<i>Pipistrellus spec.</i>	-	-	s	IV
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	3	s	IV
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	3	s	IV

Legende:

RL D: Rote Liste der Säugetiere Deutschlands (MEINIG et al. 2020)
 RL BE: Rote Liste der Säugetiere Berlins (KLAWITTER et al. 2005)
 SG: streng geschützt nach § 7 BNatSchG
 FFH-RL: Arten nach Anhang II bzw. IV der EU-Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

Gefährdungskategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potentiell gefährdet,
 V / P = Arten der Vorwarnliste, R = Extrem selten, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, D = Daten unzureichend,
 * = ungefährdet

3.8 Maßnahmenfläche B010, Senke in den Kanonenbergen

Auf der Maßnahmenfläche B010 wurden im Jahr 2021 folgende Untersuchungen durchgeführt:

- Flora-Kartierung
- Strukturkartierung (Transekt-Strukturkartierung)
- Brutvogel-Kartierung
- Fledermaus-Kartierung

3.8.1 Ergebnisse der Flora-Kartierung

Innerhalb der Fläche B010 wurden ausschließlich gefährdete Pflanzenarten erfasst. Die Fläche erwies sich als artenreich, gefährdete Arten wurden in der zentralen Trockenrasenfläche und an angrenzenden Wald- und Wegaäumen erfasst (vgl. Karte 08.1).

Häufigste Art ist die **Sand-Strohblume** (*Helichrysum arenarium*), die in den offenen Flächen mehrere größere Populationen mit bis zu 50 Individuen aufgebaut hat, darüber hinaus aber auch vereinzelt zu finden ist. Am Südrand der Fläche wurde an zwei Stellen die **Heide-Nelke** (*Dianthus deltoides*) mit insgesamt 15 Individuen erfasst. Im gleichen Bereich befinden sich ca. zehn Exemplare der **Ästigen**

Grasllilie (*Anthericum ramosum*), die in Berlin als stark gefährdet gilt sowie ca. 13 Individuen der **Kleinen Bibernelle** (*Pimpinella saxifraga*). Darüber hinaus wurde dort und auch am Wegrand am westlichen Gebietsrand das **Turmkraut** (*Arabis glabra*) mit wenigen Individuen angetroffen. Weiterhin fand sich am Wegrand der **Feld-Steinquendel** (*Acinos arvensis*) mit ca. 20 Exemplaren.

In der folgenden Tabelle werden die in Fläche B010 vorkommenden gefährdeten Pflanzenarten mit Gefährdungsgrad nach Roter Liste der Bundesrepublik Deutschland (METZING et al. 2018), Roter Liste von Berlin (SEITZ et al. 2018), Schutzstatus nach BNatSchG und Relevanz nach FFH-Richtlinie gekennzeichnet.

Tab. 44: Gefährdete Pflanzenarten B010

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BE	Schutz	FFH
Ästige Grasllilie	<i>Anthericum ramosum</i>	V	2	-	-
Feld-Steinquendel	<i>Acinos arvensis</i>	*	3	-	-
Heide-Nelke	<i>Dianthus deltoides</i>	V	V	§	-
Kleine Bibernelle	<i>Pimpinella saxifraga</i>	*	G	-	-
Sand-Strohblume	<i>Helichrysum arenarium</i>	3	*	§	-
Turmkraut	<i>Arabis glabra</i>	*	3	-	-

Legende:

RL D: Gefährdung nach Roter Liste Deutschland (METZING et al. 2018)
 RL BE: Rote Liste Berlin (SEITZ et al. 2018)

Gefährdungsstatus: 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet,
 R= extrem selten, G = Gefährdung anzunehmen, V = Vorwarnliste.

Schutz: § = besonders geschützt nach BNatSchG
 FFH: Art des Anhangs II oder IV der FFH-Richtlinie

3.8.2 Ergebnisse der Strukturkartierung

Transekt-Strukturkartierung

Die Senke in den Kanonenbergen wurde mit zwei Transekten erfasst. Es handelt sich um den Robinienmischwald am Südhang des nördlichen Höhenzuges und um den Kieferwald in der Talsenke. In beiden Waldtypen wurde viel Totholz und viele Kleinstrukturen nachgewiesen, daher wurden beide Flächen mit hoch bewertet (vgl. Karte 08.2 und Tabelle 55 im Anhang).

3.8.3 Ergebnisse der Brutvogel-Kartierung

Während der Brutvogelerfassungen im Jahr 2021 wurden auf der Maßnahmenfläche B010 insgesamt 23 Brutvogelarten erfasst. Davon gelten lediglich vier Arten als wertgebend (vgl. Karte 08.1). Als gefährdet nach Rote Liste Deutschlands bzw. Berlins gelten Kleinspecht, Pirol und Trauerschnäpper. Auf der deutschlandweiten bzw. Berlin-weiten Vorwarnliste sind der Kleinspecht bzw. Pirol aufgeführt. Mit dem Grünspecht wurde eine gemäß der Anlage I des BArtSchV streng geschützte Art nachgewiesen.

Die wertgebenden Arten Mittelspecht und Schwarzspecht wurden im nahen Umfeld der Maßnahmenfläche kartiert.

Die Maßnahmenfläche umfasst eine Senke in den Kanonenbergen einschließlich eines nach Süden hin exponierten Hangs. Auf der Ebene stehen teils Kiefern und es gibt offene Sandflächen. Der Südhang ist mit Robinien, Kiefern und Laubbäumen bestanden. Das Artenspektrum setzt sich hauptsächlich aus ubiquitären Arten der Mischwälder und Gebüsche zusammen. Hervorzuheben ist der am Südhang in einer künstlichen Nisthilfe brütende Trauerschnäpper. Ein Kleinspecht wurde am 02.04.2021 an einer

Kiefer beobachtet und kurze Zeit später von einem Buntspecht verjagt. Zusammenfassend kann der Maßnahmenfläche eine mittlere Bedeutung für die Avifauna zugesprochen werden.

Die in der folgenden Tabelle gelisteten Vogelarten wurden während der Brutvogel-Kartierungen 2021 auf der Maßnahmenfläche nachgewiesen.

Tab. 45: Vogel-Nachweise B010

Vorkommende Arten		Gefährdung/ Schutz				Anzahl					
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BE	SG	VS RL	Bn	Bv	Bz	Gr	Dz	Ng
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*				2				
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	*			1					
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*				3				
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*				1				
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	3							1
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	*	*				1				
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	*	*				1				
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*				1				
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	3	V								1
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*			3					
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	*	*								1
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*				2				
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	*	*								1
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	3						1		
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*					1			
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*				3				
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	*	*					1			
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*				1				
Sumpfmehse	<i>Parus palustris</i>	*	*			1					
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	3	*			1					
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	*	*				1				
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	*	*				1				
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*				2				
Außerhalb vorkommende wertgebende Arten											
Mittelspecht	<i>Dendrocopus medius</i>	*	*	3	Anh. I		1				
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	3	*	3	Anh. I				1		

Legende:

RL D = Rote Liste Deutschland (RYS LAVY et al. 2020)

RL BE = Rote Liste Berlin (WITT & STEI OF 2013)

SG = streng geschützte Art bzw. Art aus BArtSchV Anlage 1 Spalte 3

A = gemäß Anhang A der EG-Artenschutzverordnung, 3 = gemäß Anlage 1 Spalte 3 Bundesartenschutzverordnung

VSRL = Art ist in Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie aufgeführt

Status = Bn = Brutnachweis, Bv = Brutverdacht, Bz = Brutzeitfeststellung, Gr = Art mit Großrevier, Dz = Durchzügler,

Ng = Nahrungsgast

Gefährdungskategorien: 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, III = Neozoen,

* = ungefährdet

Wertgebende Arten sind **fett** gedruckt.

3.8.4 Ergebnisse der Fledermaus-Kartierung

Im Untersuchungszeitraum wurden von Mai bis Oktober 2021 fünf Fledermausarten festgestellt. Die betrachtete Maßnahmenfläche befindet sich in einer Senke mitten im Wald. Die Aktivität der Fledermäuse ist mäßig bis hoch. Für den Großen Abendsegler und die Mückenfledermaus stellt es ein bedeutsames Jagdhabitat dar (vgl. Karte 08.2). Auch weitere Waldarten (Bart-, Fransenfledermaus) sind hier zu erwarten. Die erfassten Strukturbäume bieten ein Quartierpotenzial für Fledermäuse.

Für die Maßnahmenfläche und die Pufferbereiche ist eine mittlere bis hohe Bedeutung für die Fledermaus-Fauna festzuhalten.

Die in der folgenden Tabelle gelisteten Fledermausarten bzw. Artgruppen wurden während der Fledermaus-Kartierungen 2021 nachgewiesen.

Tab. 46: Fledermaus-Nachweise B010

Vorkommende Arten		Gefährdung/ Schutz			
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BE	SG	FFH-RL
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3	s	IV
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	3	s	IV
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	*	k. A.	s	IV
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	3	s	IV
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	*	2	s	IV
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	3	s	IV

Legende:

RL D: Rote Liste der Säugetiere Deutschlands (MEINIG et al. 2020)
 RL BE: Rote Liste der Säugetiere Berlins (KLAWITTER et al. 2005)
 SG: streng geschützt nach § 7 BNatSchG
 FFH-RL: Arten nach Anhang II bzw. IV der EU-Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

Gefährdungskategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potentiell gefährdet,
 V / P = Arten der Vorwarnliste, R = Extrem selten, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, D = Daten unzureichend,
 * = ungefährdet

3.9 Maßnahmenfläche B011, Seddingrube mit ehemaliger Landebahn

Auf der Maßnahmenfläche B011 wurden im Jahr 2021 folgende Untersuchungen durchgeführt:

- Strukturkartierung (Transekt-Strukturkartierung)
- Brutvogel-Kartierung
- Fledermaus-Kartierung

3.9.1 Ergebnisse der Strukturkartierung

Transekt-Strukturkartierung

In diesem Bereich wurden drei Transekte begangen. Es handelt sich um zwei junge bis mittelalte Kiefernwälder und einen gemischten Pionierwald am Osthang der Senke. In den Kiefernwäldern wurden keine Strukturen erfasst, sie wurden mit gering bewertet. Der Pionierwald weist wenige Kleinstrukturen auf und wurde daher mit mittel bewertet (vgl. Karte 09.1 und Tabelle 55 im Anhang).

3.9.2 Ergebnisse der Brutvogel-Kartierung

Während der Brutvogelerfassungen im Jahr 2021 wurden auf der Maßnahmenfläche B011 insgesamt 29 Brutvogelarten erfasst. Davon gelten acht Arten als wertgebend (vgl. Karte 09.2). Als stark gefährdet gemäß Rote Liste Berlin gilt die Weidenmeise. Mit den Arten Baumpieper, Kuckuck und Pirol wurden drei gemäß Rote Liste Deutschlands bzw. Berlins gefährdete Arten aufgenommen. Auf den Vorwarnlisten Deutschlands und Berlins stehen Baumpieper, Grauschnäpper, Heidelerche, Kuckuck und Pirol. Mit Heidelerche, Schwarzspecht und Turmfalke wurden drei streng geschützte Arten (gemäß Anhang A der EG-Artenschutzverordnung bzw. BArtSchV) nachgewiesen. Im Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie sind die nachgewiesene Heidelerche und der Schwarzspecht aufgeführt.

Die Maßnahmenfläche umfasst die Seddingrube, eine Senke inmitten des Köpenicker Waldes. Sie ist mit dichten trockenen Kiefern bestanden, in die einige Lichtungen eingestreut sind. In Richtung Schießstand im Süden lockert sich der Baumbestand etwas auf. Eine Offenlandfläche befindet sich im Südosten und entlang des Ostrands erstreckt sich eine ehemalige Landebahn, die mit Gras bewachsen ist. Hervorzuheben ist das Brutvorkommen der Heidelerche in den Offenlandflächen im Südosten und entlang des Waldrandes im Osten. Ein Turmfalke wurde nahrungssuchend über den Wiesen im Nordosten beobachtet. Die Maßnahmenfläche ist Teil des Großreviers des Kuckucks, des Schwarzspechts und des Pirols.

Zusammenfassend kann der Maßnahmenfläche eine mittlere Bedeutung für die Avifauna zugesprochen werden.

Die in der folgenden Tabelle gelisteten Vogelarten wurden während der Brutvogel-Kartierungen 2021 auf der Maßnahmenfläche nachgewiesen.

Tab. 47: Vogel-Nachweise B011

Vorkommende Arten		Gefährdung/ Schutz				Anzahl					
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BE	SG	VS RL	Bn	Bv	Bz	Gr	Dz	Ng
Amsel	Turdus merula	*	*			1	6				
Baumpieper	Anthus trivialis	V	3				1				
Blaumeise	Parus caeruleus	*	*				2				
Buchfink	Fringilla coelebs	*	*				8				
Buntspecht	Dendrocopos major	*	*			1	1				
Eichelhäher	Garrulus glandarius	*	*								1
Fitis	Phylloscopus trochilus	*	*				6				
Gartengrasmücke	Sylvia borin	*	*				1				
Grauschnäpper	Muscicapa striata	V	V				1				
Haubenmeise	Parus cristatus	*	*			1	3				
Heidelerche	Lullula arborea	V	V	3	Anh. I		1				
Kernbeißer	Coccothraustes coccothraustes	*	*			1	1				
Kohlmeise	Parus major	*	*			3	3				
Kolkrabe	Corvus corax	*	*								1
Kuckuck	Cuculus canorus	3	V						1		
Mauersegler	Apus apus	*	*								1
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	*	*				5				
Pirol	Oriolus oriolus	V	3						1		
Ringeltaube	Columba palumbus	*	*				1				

Vorkommende Arten		Gefährdung/ Schutz				Anzahl					
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BE	SG	VS RL	Bn	Bv	Bz	Gr	Dz	Ng
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*			1	5				
Schwarzspecht	Dryocopus martius	*	*	3	Anh. I				1		
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*				1				
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	*				1				
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	*	*				1				
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	*	*				1				
Turmfalke	Falco tinnunculus	*	*	A			1				
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	*	*				1				
Weidenmeise	Parus montanus	*	2				1				
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*				6				

Legende:
 RL D = Rote Liste Deutschland (RYSILAVY et al. 2020)
 RL BE = Rote Liste Berlin (WITT & STEIOF 2013)
 SG = streng geschützte Art bzw. Art aus BArtSchV Anlage 1 Spalte 3
 A = gemäß Anhang A der EG-Artenschutzverordnung, 3 = gemäß Anlage 1 Spalte 3 Bundesartenschutzverordnung
 VSRL = Art ist in Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie aufgeführt
 Status = Bn = Brutnachweis, Bv = Brutverdacht, Bz = Brutzeitfeststellung, Gr = Art mit Großrevier, Dz = Durchzügler, Ng = Nahrungsgast
 Gefährdungskategorien: 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, III = Neozoen,
 * = ungefährdet
 Wertgebende Arten sind **fett** gedruckt.

3.9.3 Ergebnisse der Fledermaus-Kartierung

Im Untersuchungszeitraum wurden von Mai bis Oktober 2021 mindestens fünf Fledermausarten festgestellt. Bei dem untersuchten Waldbereich handelt es sich überwiegend um Pionieraufwuchs und Jungbäume. Es wurde eine vergleichsweise geringe Fledermausaktivität von u.a. Großem Abendsegler, Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus festgestellt (vgl. Karte 10.1). Das Quartierpotenzial wird als gering eingeschätzt.

Für die Maßnahmenfläche und die Pufferbereiche ist eine geringe Bedeutung für die Fledermaus-Fauna festzuhalten.

Die in der folgenden Tabelle gelisteten Fledermausarten bzw. Artgruppen wurden während der Fledermaus-Kartierungen 2021 nachgewiesen.

Tab. 48: Fledermaus-Nachweise B011

Vorkommende Arten		Gefährdung/ Schutz			
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BE	SG	FFH-RL
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3	s	IV
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	3	s	IV
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	*	k. A.	s	IV
Nyctaloid unbestimmt	<i>Nyctalus / Eptesicus spec.</i>	-	-	s	IV
Pipistrellus unbestimmt	<i>Pipistrellus spec.</i>	-	-	s	IV
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	3	s	IV
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	3	s	IV

Legende:

RL D: Rote Liste der Säugetiere Deutschlands (MEINIG et al. 2020)
 RL BE: Rote Liste der Säugetiere Berlins (KLAWITTER et al. 2005)
 SG: streng geschützt nach § 7 BNatSchG
 FFH-RL: Arten nach Anhang II bzw. IV der EU-Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

Gefährdungskategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potentiell gefährdet,
 V / P = Arten der Vorwarnliste, R = Extrem selten, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, D = Daten unzureichend,
 * = ungefährdet

3.10 Maßnahmenflächen B013, Püttberge

Auf der Maßnahmenfläche B013 wurden im Jahr 2021 folgende Untersuchungen durchgeführt:

- Strukturkartierung (Transekt-Strukturkartierung)
- Brutvogel-Kartierung
- Fledermaus-Kartierung

3.10.1 Ergebnisse der Strukturkartierung

Transekt-Strukturkartierung

In der nördlichen Teilfläche wurden zwei Transekte erfasst. Es handelt sich um alte bis mittelalte Kiefern Sukzessionswälder auf Binnendünen. Beide Flächen weisen viel Totholz und auch einige Baumhöhlen auf, so dass beide Flächen mit hoch bewertet wurden (vgl. Karte 10.1 und Tabelle 55 im Anhang).

Bei den beiden Transekten in der südlichen Teilfläche handelt es sich um einen lichten Kiefern Sukzessionswald und um einen Mischwald, beide mittleren Alters. In beiden Transekten wurden vereinzelt Totholz und Baumhöhlen sowie ein Horst erfasst, so dass sie jeweils mit mittel bewertet wurden.

3.10.2 Ergebnisse der Brutvogel-Kartierung

Auf der Maßnahmenfläche B013 wurden im Jahr 2021 insgesamt 42 Brutvogelarten erfasst. Davon gelten neun Arten als wertgebend (vgl. Karte 10.2). Drei Arten sind gemäß Rote Liste Deutschlands bzw. Berlins als gefährdet eingestuft. Das sind Pirol, Star und Trauerschnäpper. Auf den Vorwarnlisten Berlins bzw. Deutschlands werden Bachstelze, Feldsperling, Grauschnäpper und Pirol geführt. Der Grünspecht und der Mäusebussard sind streng geschützte Arten gemäß Anhang A der EG-Artenschutzverordnung bzw. BArtSchV.

Die nördliche Maßnahmenfläche umfasst das Naturschutzgebiet Püttberge. Das NSG ist ein Binnendünenkomplex mit Erhebungen von bis zu 68 m. Hier finden sich trockene offene Sandstellen, Trockenrasengesellschaften und ein trockener Kieferndominierter Waldbestand. Die südliche Maßnahmenfläche umfasst eine von Anwohnern intensiv genutzte Wiese mit Baumgruppen.

Das Artenspektrum der nördlichen Teilfläche setzt sich hauptsächlich aus Waldarten zusammen. Baumhöhlenbrüter wie Trauerschnäpper, Kleiber, Baumläufer, Blau- und Kohlmeisen und Stare finden hier geeignete Brutstätten. In der Nähe des Friedhofs jagten Grauschnäpper nach Insekten. Feldsperlinge nutzten den südlichen Bereich zur Nahrungssuche. Die Maßnahmenfläche ist Teil eines Großreviers des Pirols und des Grünspechts. Ein adulter Grünspecht wurde bei der Fütterung eines Jungtiers am südöstlich abfallenden Hang beobachtet. Auf der Wiese im Süden wurden größtenteils ubiquitäre Arten festgestellt. Sie wird von Mäusebussard und Mauersegler als Nahrungshabitat genutzt.

Die nördliche Teilfläche hat eine mittlere bis hohe, die südliche Teilfläche eine geringe bis mittlere Bedeutung für die Avifauna.

Die in der folgenden Tabelle gelisteten Vogelarten wurden während der Brutvogel-Kartierungen 2021 auf der Maßnahmenfläche nachgewiesen.

Tab. 49: Vogel-Nachweise B013a

Vorkommende Arten		Gefährdung/ Schutz				Anzahl					
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BE	SG	VS RL	Bn	Bv	Bz	Gr	Dz	Ng
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*				10				
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	V					1			
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	*			6	3				
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*				10				
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*			2	2				
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*								1
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*								2
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	*								1
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	*				1				
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*				3				
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	*	*				2				
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	V	V				1				
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*				1				
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	3		1					
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	*	*			1	6				
Haus Sperling	<i>Passer domesticus</i>	*	*								1
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	*	*				2	1			
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	*	*				1				
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*			2	3	1			
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*			3	10				
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	*	*								1
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	A							1
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*				7				
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	*			1	3				
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	*	*			1					1
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	3						1		
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*				9				
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*				5				
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	*	*					1			
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*				2	1			
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	*	*				1				
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	*			2	6				
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	*					1			
Sumpfmehse	<i>Parus palustris</i>	*	*			1	1				
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	*	*			1	4				
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	3	*				2				
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	*	0							1	
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	*	*					1			
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	*	*				1				
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	*	*					1			

Vorkommende Arten		Gefährdung/ Schutz				Anzahl					
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BE	SG	VS RL	Bn	Bv	Bz	Gr	Dz	Ng
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*				3				
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*				6				

Legende:
 RL D = Rote Liste Deutschland (RYS LAVY et al. 2020)
 RL BE = Rote Liste Berlin (WITT & STEI OF 2013)
 SG = streng geschützte Art bzw. Art aus BA r t Sch V Anlage 1 Spalte 3
 A = gemäß Anhang A der EG-Artenschutzverordnung, 3 = gemäß Anlage 1 Spalte 3 Bundesartenschutzverordnung
 VSRL = Art ist in Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie aufgeführt
 Status = Bn = Brutnachweis, Bv = Brutverdacht, Bz = Brutzeitfeststellung, Gr = Art mit Großrevier, Dz = Durchzügler, Ng = Nahrungsgast
 Gefährdungskategorien: 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, III = Neozoen, * = ungefährdet
 Wertgebende Arten sind **fett** gedruckt.

3.10.3 Ergebnisse der Fledermaus-Kartierung

Im Untersuchungszeitraum wurden von Mai bis Oktober 2021 sechs Fledermausarten festgestellt. Auf der nördlich gelegenen Kiefern Sukzessionsfläche konnte eine hohe Fledermausaktivität festgestellt werden. Zwergfledermäuse wurden bei allen Begehungen stetig angetroffen. Breitflügel-, Großer Abendsegler, Mücken-, und Wasserfledermaus jagten kurzweilig bzw. wurden überfliegend festgestellt (vgl. Karte 10.1). Ein Quartierpotenzial ist aufgrund von vereinzelt vorhandenen Strukturbäumen vorhanden. Im südlichen Teil der Maßnahmenfläche wurden nur wenige jagende Fledermäuse registriert. Auch das Quartierpotenzial ist hier gering.

Für die Maßnahmenfläche und die Pufferbereiche ist eine mittlere bis hohe Bedeutung für die Fledermaus-Fauna festzuhalten.

Die in der folgenden Tabelle gelisteten Fledermausarten bzw. Artgruppen wurden während der Fledermaus-Kartierungen 2021 nachgewiesen.

Tab. 50: Fledermaus-Nachweise B013

Vorkommende Arten		Gefährdung/ Schutz			
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BE	SG	FFH-RL
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3	s	IV
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	3	s	IV
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	*	k. A.	s	IV
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	3	s	IV
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	*	2	s	IV
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	3	s	IV

Legende:
 RL D: Rote Liste der Säugetiere Deutschlands (MEINIG et al. 2020)
 RL BE: Rote Liste der Säugetiere Berlins (KLAWITTER et al. 2005)
 SG: streng geschützt nach § 7 BNatSchG
 FFH-RL: Arten nach Anhang II bzw. IV der EU-Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
 Gefährdungskategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potentiell gefährdet,
 V / P = Arten der Vorwarnliste, R = Extrem selten, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, D = Daten unzureichend,
 * = ungefährdet

3.11 Maßnahmenfläche B030, Salvador-Allende-Straße (Bullenacker)

Auf der Maßnahmenfläche B030 wurden im Jahr 2021 folgende Untersuchungen durchgeführt:

- Strukturkartierung (Transekt-Strukturkartierung)
- Brutvogel-Kartierung
- Fledermaus-Kartierung
- Reptilien-Kartierung

Es wurden keine potentiell geeigneten Laichgewässer für Amphibien und keine Raupenfutterpflanzen für streng geschützte Falterarten erfasst. Es erfolgte daher keine Kartierung dieser Artgruppen.

3.11.1 Ergebnisse der Strukturkartierung

Transekt-Strukturkartierung

In dem größtenteils geschlossenen Waldgebiet der Fläche B030 wurden drei Transekte begangen. Es handelt sich um einen jungen Ahorn-Robinien-Mischwald, der nur eine Baumhöhle aufwies und daher mit gering bewertet wurde und um zwei Eichenmischwälder mittleren Alters, die Totholz und Kleinstrukturen aufwiesen und daher mit mittel bis hoch bewertet wurden (vgl. Karte 11.1 und Tabelle 55 im Anhang).

3.11.2 Zufallsfund Strukturen in Bauwerken

Im Zentrum der Maßnahmenfläche befinden sich mehrere Stapel und Haufen aus Betonplatten, welche eine potentielle Eignung für Fledermaus-Zwischenquartiere haben (vgl. Karte 11.1 und Tabelle 54 im Anhang).

3.11.3 Ergebnisse der Brutvogel-Kartierung

Während der Brutvogelerfassungen im Jahr 2021 wurden auf der Maßnahmenfläche B030 insgesamt 28 Brutvogelarten erfasst. Darunter fallen lediglich zwei wertgebende Arten (vgl. Karte 11.2). Diese sind der Star, der laut Rote Liste Deutschland als gefährdet gilt und der nach BArtSchV streng geschützte Grünspecht.

Die Maßnahmenfläche umfasst ein Waldstück südlich der Spree, welches im Westen von Wohngebäuden und im Süden und Osten von einer Kleingartenanlage und Baumschule umgeben ist.

Das Artenspektrum setzt sich überwiegend aus wald- und gehölbewohnenden Arten zusammen. Am südlichen und östlichen Rand kommen durch den Einfluss der Kleingartenanlage auch Arten der Kleingärten und Parkanlagen vor. Die Maßnahmenfläche ist Teil eines Großreviers des Grünspechts.

Zusammenfassend kann man für die Maßnahmenfläche eine mittlere Bedeutung für die Avifauna festhalten.

Die in der folgenden Tabelle gelisteten Vogelarten wurden während der Brutvogel-Kartierungen 2021 auf der Maßnahmenfläche nachgewiesen.

Tab. 51: Vogel-Nachweise B030

Vorkommende Arten		Gefährdung/ Schutz				Anzahl					
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BE	SG	VS RL	Bn	Bv	Bz	Gr	Dz	Ng
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*			1	4				

Vorkommende Arten		Gefährdung/ Schutz				Anzahl					
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BE	SG	VS RL	Bn	Bv	Bz	Gr	Dz	Ng
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	*			3	3				
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*				3				
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*				1				
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*					1			
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*								1
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	*	*							1	
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*				2				
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	*	*				1				
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*				1				
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	3					1		
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	*	*					1			
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*				2				
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*			4	1				
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	*	*								1
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*				1				
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	*	*								1
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*				3				
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	-	*							1	
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*				4				
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	*	*			1					
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*					1			
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	*			2					
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	*				1				
Sumpfröhrling	<i>Parus palustris</i>	*	*				1				
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	*	*					1			
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*				4				
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*				3				

Legende:
 RL D = Rote Liste Deutschland (RYS LAVY et al. 2020)
 RL BE = Rote Liste Berlin (WITT & STEIOF 2013)
 SG = streng geschützte Art bzw. Art aus BArtSchV Anlage 1 Spalte 3
 A = gemäß Anhang A der EG-Artenschutzverordnung, 3 = gemäß Anlage 1 Spalte 3 Bundesartenschutzverordnung
 VSRL = Art ist in Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie aufgeführt
 Status = Bn = Brutnachweis, Bv = Brutverdacht, Bz = Brutzeitfeststellung, Gr = Art mit Großrevier, Dz = Durchzügler, Ng = Nahrungsgast
 Gefährdungskategorien: 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, III = Neozoen,
 * = ungefährdet
 Wertgebende Arten sind **fett** gedruckt.

3.11.4 Ergebnisse der Fledermaus-Kartierung

Im Untersuchungszeitraum wurden von Mai bis Oktober 2021 mindestens fünf Fledermausarten festgestellt. Die Maßnahmenfläche befindet sich mitten im urbanen Ballungsraum. Die Aktivität der Fledermäuse ist mäßig. Vor allem konnten jagende Zwergfledermäuse beobachtet werden (vgl. Karte 11.1).

Die weiteren Arten jagten nur kurzweilig. Die Eichenmischwaldbereiche weisen einige Strukturen auf, wodurch einzelne Sommerquartiere nicht auszuschließen sind.

Für die Maßnahmenfläche und die Pufferbereiche ist eine mittlere Bedeutung für die Fledermaus-Fauna festzuhalten.

Die in der folgenden Tabelle gelisteten Fledermausarten bzw. Artgruppen wurden während der Fledermaus-Kartierungen 2021 nachgewiesen.

Tab. 52: Fledermaus-Nachweise B030

Vorkommende Arten		Gefährdung/ Schutz			
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BE	SG	FFH-RL
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3	s	IV
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	3	s	IV
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	*	k. A.	s	IV
Nyctaloid unbestimmt	<i>Nyctalus / Eptesicus spec.</i>	-	-	s	IV
Pipistrellus unbestimmt	<i>Pipistrellus spec.</i>	-	-	s	IV
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	3	s	IV
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	3	s	IV

Legende:

RL D: Rote Liste der Säugetiere Deutschlands (MEINIG et al. 2020)
 RL BE: Rote Liste der Säugetiere Berlins (KLAWITTER et al. 2005)
 SG: streng geschützt nach § 7 BNatSchG
 FFH-RL: Arten nach Anhang II bzw. IV der EU-Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

Gefährdungskategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potentiell gefährdet,
 V / P = Arten der Vorwarnliste, R = Extrem selten, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, D = Daten unzureichend,
 * = ungefährdet

3.11.5 Ergebnisse der Reptilien-Kartierung

Im Rahmen der Reptilien-Begehungen auf der Maßnahmenfläche wurden trotz Vorhandensein geeigneter Habitatflächen keine Reptilien festgestellt.

3.12 Maßnahmenfläche B041b, B041d, Rudolf-Rühl-Allee

Auf den Maßnahmenflächen B041b und B041d erfolgte im Jahr 2021 eine Baumkartierung.

3.12.1 Ergebnisse der Strukturkartierung

Baumkartierung

In den Maßnahmenflächen B041b und B041d wurden keine Strukturbäume erfasst.

4 Verwendete Literatur

- ABBO - ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN - BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin, Rangsdorf, 683 S.
- ALBRECHT, K., T. HÖR, F. W. HENNING, G. TÖPFER-HOFMANN, & C. GRÜNFELDER (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: 372 Seiten.
- BACH, L. (2006): Hinweise zur Erfassungsmethodik und zu planerischen Aspekten von Fledermäusen. <http://www.buero-echolot.de/upload/pdf/WindenergieundFledermause.pdf>
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas, alles über Biologie, Gefährdung und Schutz; Band 1: Nonpasseriformes - Nichtsperlingsvögel. Aula-Verlag. Wiebelsheim, VIII, 808 S.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas, alles über Biologie, Gefährdung und Schutz; Band 2: Passeriformes - Sperlingsvögel. Aula-Verlag. Wiebelsheim, VI, 622 S.
- BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Nonpasseriformes - Nichtsingvögel. Aula-Verlag. Wiesbaden, 792 S.
- BLAB, J. & H. VOGEL (2002): Amphibien und Reptilien erkennen und schützen. Alle mitteleuropäischen Arten. Biologie, Bestand, Schutzmaßnahmen. Neuausgabe des Intensivführers Amphibien und Reptilien. BLV. München, 159 S.
- BLANKE, I. (2004): Die Zauneidechse, zwischen Licht und Schatten. Supplement der Zeitschrift für Feldherpetologie (7): S. 1-160.
- BOYE, P., M. DIETZ & M. WEBER (1999): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland. - Bundesamt für Naturschutz, Bonn.
- BRAUN, M. & F. DIETERLEN (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band 1: Allgemeiner Teil, Fledermäuse (Chiroptera). Ulmer E. Stuttgart, 687 S. S.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (2019): Internethandbuch Fledermäuse (<https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/saeugetiere-fledermaeuse.html>)
- DIETZ, C., HELVERSEN, O. v. & NILL, D. (2007) (Hrsg): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas, Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Stuttgart, Kosmos. 399 S.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands, Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. Eching, IHW-Verlag.
- HAENSEL, J. (1997): Rauhautfledermäuse (*Pipistrellus nathusii*) überwintern vereinzelt in Berlin. Nyctalus 6 (4): 372 – 374
- HAMMER, M. & A. ZAHN (2009): Kriterien für die Auswertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen. - Koordinationsstelle für Fledermausschutz. Bayern.
- HERMANN, G. & J. TRAUTNER (2011): Der Nachtkerzenschwärmer in der Planungspraxis. Naturschutz und Landschaftsplanung 43 (10): S. 293-300.
- KLAWITTER, J., ALTENKAMP, R., KALLASCH, C., KÖHLER, D., KRAUß, M., ROSENAU, S. & TEIGE, T. (2005): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) von Berlin. In: DER LANDESBEAUFTRAGTE FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE/ SENATSVERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG (2005): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin.
- KÖSTLER, H. et al. (2005): Biotopkartierung Berlin - Grundlagen, Standards, Bewertung. - Arbeitsgemeinschaft Biotopkartierung, Berlin.
- KÜHNEL, K.-D., SCHARON, J., KITZMANN, B. & SCHONERT, B. (2017): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) von Berlin. In: Der Landesbeauftragte für Naturschutz und

- Landschaftspflege / Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere von Berlin, 20 S.
- KÜHNEL, K.-D., SCHARON, J., KITZMANN, B. & SCHONERT, B. (2017): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) von Berlin. In: Der Landesbeauftragte für Naturschutz und Landschaftspflege / Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere von Berlin, 23 S.
- LIMPENS, H. J. & A. ROSCHEN (2002): Bausteine einer systematischen Fledermauserfassung, Teil 2 - Effektivität, Selektivität und Effizienz von Erfassungsmethoden. *Nyctalus*. Neue Folge 8 ((2)): S. 159-178.
- MEINIG, H.; BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 170 (2): 73 S.
- MESCHÉDE, A., HELLER, K.-G., DEUTSCHER VERBAND FÜR LANDSCHAFTSPFLEGE & BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2000) (Hrsg.): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern unter besonderer Berücksichtigung wandernder Arten; Teil I des Abschlussberichtes zum Forschungs- und Entwicklungsvorhaben &34; Untersuchungen und Empfehlungen zur Erhaltung der Fledermäuse in Wäldern &34;. Münster, Landwirtschaftsverlag. 374 S.
- METZING, D et al. (2018): Rote Liste und Gesamtartenliste der Farn- und Blütenpflanzen (Tracheophyta) Deutschlands. – Bundesamt für Naturschutz (Hrsg./2018): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 7: Pflanzen. – *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 70(7): 1-784.
- OTTO, W (2012): Zum Brutbestand des Bluthänflings *Carduelis cannabina* im Berliner Stadtgebiet, *Berl. Ornithol. Ber.* 22: S. 21 – 28.
- OTTO, W., BÖHNER J. & SCHWARZ, J. (2012): Starke Bestandszunahme des Mittelspechts *Dendrocopos medius* in Berlin, *Berl. Ornithol. Ber.* 22: S. 1 – 21.
- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (2004) (Hrsg.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000: Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland; Band 2: Wirbeltiere. Münster, Landwirtschaftsverlag. 693, XVI S.
- RENNWALD, E. (2005): Nachtkerzenschwärmer *Proserpinus proserpina* (Pallas, 1772). In: DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. & SCHRÖDER, E. (Bearb.): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. In *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 20: S. 202 - 216.
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 170 (3): 64 S.
- RUNKEL V. & G. GERDING (2016): Akustische Erfassung, Bestimmung und Bewertung von Fledermausaktivität, Edition Octopus
- RYSLAVY, T.; BAUER, H.-G.; GERLACH, B.; HÜPPOP, O.; STAHLER, J.; SÜDBECK, P. & SUDFELDT, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020, *Berichte zum Vogelschutz* 57: 13-112, veröffentlicht im Juni 2021
- SCHÖBER, W. & E. GRIMMBERGER (1998): Die Fledermäuse Europas: Kennen-Bestimmen-Schützen. Franckh Kosmos. Stuttgart, 265 S.
- SEITZ, B. et al. (2018): Rote Liste und Gesamtartenliste der etablierten Farn- und Blütenpflanzen von Berlin. In: DER LANDESBEAUFTRAGTE FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE / SENATSVORWALTUNG FÜR UMWELT, KLIMA UND VERKEHR (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere von Berlin, 118 S.
- SENATSVORWALTUNG FÜR UMWELT, VERKEHR UND KLIMASCHUTZ (2017): Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen. – Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz, Berlin.
- SIMON, M., HÜTTENBÜGEL, S., SMIT-VIERGUTZ, J. & BOYE, P. (2004) (Hrsg): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten, Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung des Erprobungs- und Entwicklungsvorhabens &34; Schaffung eines Quartierverbundes für

Gebäude bewohnende Fledermausarten durch Sicherung und Ergänzung des bestehenden Quartierangebots in und an Gebäuden. Münster, Landwirtschaftsverlag. 275, XVI S.

SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse: Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. Westarp Wissenschaften. Hohenwarsleben, 220 S.

SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. o.V. Radolfzell, 792 S.

WITT, K. & K. STEIOF (2013): Rote Liste und Liste der Brutvögel von Berlin, 3. Fassung, 15.11.2013. – Berliner ornithologischer Bericht 23: 1-23).

Anhang I

- Tab. 53: Ergebnisse der Baumkartierung (Erfassung 2021)
- Tab. 54: Ergebnisse der Gebäudekartierung (Erfassung 2021)
- Tab. 55: Ergebnisse der Transekt-Strukturkartierung (Erfassung 2021)

Anhang II

Karten

Tab. 53: Ergebnisse der Baumkartierung (Erfassung 2021)

Fläche Nr.	Baum Nr.	Baumart	BHD in cm	Rindentaschen	Spalten / Risse	Hohlstamm /-ast	Höhle am Stammfuß	Horste	Nistkästen / Fleder- mauskästen	Ausfauhöhlen Asthöhlen	Spechthöhlen			Höhe der Strukturen			Uraltbaum	Anteil Totholz	Kot, Larven	Stubben, Safffluss	Mulmkörper	Bohrlöcher	Eignung				
											Klein (< 5 cm)	Mittel (4-8 cm)	Groß (> 8 cm)	< 5 m	5-10 m	> 10 m							Fledermäuse	Höhlenbrüter	Altholz Käfer		
E078	052	Fichte	15	z	-	-		-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	100%	-	-	-	-	-	ZQ	-	-	
E078	053	Fichte	40	-	-	-		-	Vk	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS	x	-
E078	054	Birke	15	-	-	-		-	Vk	1	-	-	-	x	-	-	-	1-25%	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS	x	-
E078	055	Eiche	70	-	-	-		-	Vk	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS	x	-
E078	056	Fichte	40	-	-	-		-	Vk	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS	x	-
E078	057	Ahorn	30	-	-	-		-	-	2	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ	x	-
E088	113	Robinie	40, 40	v	-	-		-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ	-	-
E088	114	Robinie	35	z	-	-		-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	ZQ	-	-
E088	103	Ahorn	18	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS	x	-
E088	104	Ahorn	20	z	-	-	1	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS	x	-
E088	105	Eiche	40, 42	-	-	-		-	Vk	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS	x	-
E088	106	Birke	46	-	-	-		-	Vk	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS	x	-
E088	107	Birke	40	-	-	-		-	Vk	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS	x	-
E088	108	Robinie	60	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ	-	-
E088	109	Eiche	50	v	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ	-	-
E088	110	Kastanie	40	-	-	x	3	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS/WQ	x	-
E088	111	Eiche	65	-	-	-		-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS	x	-
E088	112	Eiche	70	-	-	-		-	-	1	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS	x	-
E098	123	Robinie	35	-	-	-		-	Vk	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS	x	-
E098	124	Fichte	45	-	-	-		-	Vk	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS	x	-
E098	125	Ahorn	45	-	-	-		-	Vk	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS	x	-
E098	126	Ahorn	55	-	-	-		-	Vk	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS	x	-
E098	127	Ahorn	35	-	-	-		-	Vk	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS	x	-

Fläche Nr.	Baum Nr.	Baumart	BHD in cm	Rindentaschen	Spalten / Risse	Hohlstamm /-ast	Höhle am Stammfuß	Horste	Nistkästen / Fleder- mauskästen	Ausfauhöhlen Asthöhlen	Spechthöhlen			Höhe der Strukturen			Uraltbaum	Anteil Totholz	Kot, Larven	Stubben, Safffluss	Mulmkörper	Bohrlöcher	Eignung				
											Klein (< 5 cm)	Mittel (4-8 cm)	Groß (> 8 cm)	< 5 m	5-10 m	> 10 m							Fledermäuse	Höhlenbrüter	Altholz Käfer		
E098	128	Ahorn	50	-	-	-	-	-	Vk	1	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS	x	-	
E098	129	Eiche	25	-	-	-	-	-	Vk	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS	x	-
E098	001	Eiche	80	z	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ	-	-
E098	002	Eiche	25-35	-	-	-	-	-	Vk	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS	x	-
E098	003	Silberweide	60	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS/WQ	x	-
E098	004	Hybridpappel	80	z	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	x	-	100%	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS/WQ	x	-
E098	005	Kastanie	30	-	-	-	-	-	-	3	2	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS/WQ	x	-
E098	006	Kastanie	45	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS/WQ	x	-
E098	007	Kastanie	35	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS/WQ	x	-
E098	008	Kastanie	45	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS/WQ	x	-
E098	009	Kastanie	40	-	-	x	-	-	-	2	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS/WQ	x	-
E098	010	Kastanie	45	-	-	x	-	-	-	1	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS/WQ	x	-
E098	122	Eiche	40 + 40	-	-	-	-	-	Vk	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS	x	-
E118	081	Ahorn	35	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ	x	-
E118	082	Ahorn	25	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ	x	-
E118	083	Pappel	50	-	-	-	-	-	Vk	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS	x	-
E118	084	Pappel	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS/WQ	x	-
E118	085	Pappel	80	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	-	-	x	-	1-25%	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS/WQ	x	-
E118	086	Pappel	60	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS	x	-
E118	087	Pappel	80	-	v	-	-	-	-	1	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS	x	-
E118	088	Pappel	120	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	x	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS	x	-
E118	090	Birke	30, 20	-	-	-	-	-	Vk	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS	x	-
E118	091	Pappel	60	-	-	-	-	-	Vk	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS	x	-
E118	092	Kastanie	30	-	-	-	-	-	Vk	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS	x	-

Fläche Nr.	Baum Nr.	Baumart	BHD in cm	Rindentaschen	Spalten / Risse	Hohlstamm /-ast	Höhle am Stammfuß	Horste	Nistkästen / Fleder- mauskästen	Ausfaulhöhlen Asthöhlen	Spechthöhlen			Höhe der Strukturen			Uraltbaum	Anteil Totholz	Kot, Larven	Stubben, Safffluss	Mulmkörper	Bohrlöcher	Eignung		
											Klein (< 5 cm)	Mittel (4-8 cm)	Groß (> 8 cm)	< 5 m	5-10 m	> 10 m							Fledermäuse	Höhlenbrüter	Altholz Käfer
E118	093	Pappel	50	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS	x	-
E118	096	Pappel	55	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS	x	-
E118	078	Ahorn	45	-	-	-	-	-	-	3	1	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS	x	-
E118	079	Ahorn	65	-	v	-	-	-	-	1	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS	x	-
E118	080	Ahorn	40	-	v	-	1	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	1-25%	-	-	-	-	ZQ	-	-
E118	089	Birke	20	-	-	-	-	-	Vk	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS	x	-
E118	094	Pappel	60	v	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	1-25%	-	-	-	-	ZQ	-	-
E118	095	Pappel	45	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS	x	-
E133	119	Eiche	50	-	-	-	-	-	Vk	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS	x	-
E133	120	Birke	30	-	-	-	-	-	Vk	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS	x	-
E133	115	Eiche	35, 35	z	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	-	100%	-	-	-	-	ZQ	-	-
E133	116	Eiche	25	z	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	100%	-	-	-	-	ZQ	-	-
E133	117	Eiche	15	z	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	-	-	100%	-	-	-	-	ZQ	-	-
E133	118	Apfel	35	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	ZQ/WS	x	-
E133	121	Eiche	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-

Legende:
v = vereinzelt
z = zahlreich
Vk = Vogel-Nistkasten
Fk = Fledermauskasten
sz = stark zersetzter Stubben
wz = wenig zersetzter Stubben
SF = Safffluss

Tab. 54: Ergebnisse der Gebäude-Strukturkartierung (Erfassung 2021)

Fläche Nr.	Gebäude Nr.	Beschreibung	Gebäudeteil	Frostsicherheit	Nischen / Hohlräume / Hangplätze / künstliche Nisthilfen	Spuren Gebäudebrüter / Fledermäuse	Eignung	
							Gebäudebrüter	Fledermäuse
B030	01	Betonplattenhaufen	-	-	Nischen	-	-	ZQ
E088	02	Garage, Wellblech teils gemauert, Nischen in Dachkasten	Dach	-	Nischen	-	x	SQ/ZQ
E088	03	Büros/Garage; Fassade mit neuer Holz-Vertäfelung, keine erkennbaren Strukturen	-	-	-	-	-	-
E088	04	Garage; keine erkennbaren Strukturen	-	-	-	-	-	-
E088	05	Garage; Neubau, keine erkennbaren Strukturen	-	-	-	-	-	-
E088	06	Offene Garage ohne Strukturen	-	-	-	-	-	-
E088	07	Betongarage, keine erkennbaren Strukturen	-	(x)	-	-	-	-
E098	08	Gartenlaube; offener Anbau mit Hangmöglichkeit; Nest Waldameise an Baumtorso	Anbau	-	Hangplätze	-	-	ZQ
E098	09	Gartenlaube; Spitzdach und Nebengebäude, Nischen in Holzverkleidung, Defekte in Fassade	Dach/ Fassade/Anbau	-	Nischen	-	x	SQ/ZQ
E098	10	Gartenlaube; kleine Anbauten aus Holz	Anbau	-	Hangplätze	-	x	ZQ
E098	11	Gartenlaube; offener Anbau mit Hangmöglichkeit	Anbau	-	Hangplätze	-	-	ZQ
E098	12	Gartenlaube; intakt, keine erkennbaren Strukturen	-	-	-	-	-	-
E098	13	Gartenlaube; keine erkennbaren Strukturen	-	-	-	-	-	-
E098	14	Gartenlaube; offener Giebel mit Kratzspuren (Ursache unklar)	Dach/ Fassade/Anbau	-	Nischen	-	x	SQ/ZQ
E098	15	Gartenlaube; keine erkennbaren Strukturen	-	-	-	-	-	-
E098	16	Gartenlaube; offener Giebel	Dach/ Fassade/Anbau	-	Nischen	-	x	SQ/ZQ
E098	17	Gebäude in Massivbauweise, Nischen in Holzdachkasten, unter Holzverschalung, im Dachbereich	Fassade/Dach	(x)	Nischen	-	x	SQ/ZQ/W Q
E098	18	Gartenlaube; Nischen an Fenster, offener Anbau aus Holz	Anbau	-	Hangplätze, Nischen	-	x	SQ/ZQ
E098	19	Gartenlaube; keine erkennbaren Strukturen	-	-	-	-	-	-
E098	20	Gartenlaube; Vogelnistkasten, Nischen im Dachbereich, offener Anbau aus Holz	Dach/Fas- sade/Anbau	-	Hangplätze, Nischen	-	x	SQ/ZQ
E098	21	Gartenlaube; keine erkennbaren Strukturen	-	-	-	-	-	-
E098	22	Gartenlaube; keine erkennbaren Strukturen	-	-	-	-	-	-
E098	23	Gartenlaube; keine erkennbaren Strukturen	-	-	-	-	-	-

Fläche Nr.	Gebäude Nr.	Beschreibung	Gebäudeteil	Frostsicherheit	Nischen / Hohlräume / Hangplätze / künstliche Nisthilfen	Spuren Gebäudebrüter / Fledermäuse	Eignung	
							Gebäudebrüter	Fledermäuse
E098	24	Gartenlaube; Nischen im Dachbereich	Dach	-	Nischen	-	-	ZQ
E098	25	Gartenlaube; keine erkennbaren Strukturen	-	-	-	-	-	-
E098	26	Stromhäuschen, altes Nistmaterial im Dachbereich, kein Zugang ins Innere erkennbar, defekter Dachkasten mit Nischen, stark beschattet	Fassade	(x)	Nischen	-	x	ZQ
E098	27	Gartenlaube; keine erkennbaren Strukturen	-	-	-	-	-	-
E098	28	Gartenlaube; keine erkennbaren Strukturen	-	-	-	-	-	-
E098	29	Gartenlaube; keine erkennbaren Strukturen	-	-	-	-	-	-
E098	30	Gartenlaube; mehrere Vogelnistkästen, Loch in Fassade, sonst intakt ohne weitere erkennbare	Fassade	-	Vogelnistkasten	-	x	-
E098	31	Gartenlaube; keine erkennbaren Strukturen	-	-	-	-	-	-
E098	32	Gartenlaube; keine erkennbaren Strukturen	-	-	-	-	-	-
E098	33	Gartenlaube; Nischen im Giebel, sonst intakt ohne weitere Strukturen, besonnt	Dach	-	Nischen	-	x	SQ/ZQ
E098	34	Gartenlaube; offener Giebel	Dach/ Fassade/Anbau	-	unklar, Nischen wahrscheinlich	-	x	SQ/ZQ
E098	35	Gartenlaube; Defekte an Fenster mit Folie, offener Giebel	Fassade/Dach	-	Nischen	-	x	SQ/ZQ
E098	36	Gartenlaube; länglicher offener Giebel auf beiden Seiten, Defekte im Dachbereich, besonnt	Fassade/ Dach	-	Nischen	-	x	SQ/ZQ
E098	37	Gartenlaube; keine erkennbaren Strukturen	-	-	-	-	-	-
E098	38	Gartenlaube; Vogelnistkasten, offener Giebel	Dach	-	unklar, Nischen wahrscheinlich, Vogelnistkasten	-	x	SQ/ZQ
E098	39	Gartenlaube; offene Schuppen/Anbauten aus Holz mit Hang- / Versteckmöglichkeiten	Anbau	-	Nischen, Hangplätze	-	x	SQ/ZQ
E118	40	Garage; Nischen im Dachbereich mit Dämmwolle abgedichtet, teils herausgelöst	Dach	-	Nischen	-	x	ZQ
E118	41	Garage; mit Holz oder Platten abgedichtet, wenige Nischen	Fassade	-	Nischen	-	x	ZQ
E118	42	Garage; alles abgedichtet, keine erkennbaren Strukturen	-	-	-	-	-	-
E118	43	Garage; keine erkennbaren Strukturen	-	-	-	-	-	-
E118	44	Garage; Giebel verschlossen, keine erkennbaren Strukturen	-	-	-	-	-	-
E118	45	Garage; keine erkennbaren Strukturen	-	-	-	-	-	-
E118	46	Garage; Nischen im Dachbereich	Dach	-	Nischen	-	x	SQ/ZQ
E118	47	Garage; keine erkennbaren Strukturen	-	-	-	-	-	-

Fläche Nr.	Gebäude Nr.	Beschreibung	Gebäudeteil	Frostsicherheit	Nischen / Hohlräume / Hangplätze / künstliche Nisthilfen	Spuren Gebäudebrüter / Fledermäuse	Eignung	
							Gebäudebrüter	Fledermäuse
E118	48	Garage; Nischen im Dachbereich, altes Vogelnest, vereinzelte Nische an herausfallendem Putz	Dach	-	Nischen	Nest	x	SQ/ZQ
E118	49	Garage; vereinzelte Löcher	Fassade	-	Nischen	-	x	ZQ
E118	50	Garage; wenige teils tiefere Nischen, Putz etwas marode, altes Vogelnest	Fassade	-	Nischen	Nest	x	SQ/ZQ
E118	51	Garage; Nischen im Dachbereich	Dach	-	Nischen	-	x	ZQ
E118	52	Garage; wenige Nischen	Fassade	-	Nischen	-	x	ZQ
E118	53	Garage; Loch am Giebel	Dach	-	Nischen	-	x	SQ/ZQ
E118	54	Garage; teils marode, keine erkennbaren Strukturen	-	-	-	-	-	-
E118	55	Garage; vereinzelte Nischen, großes Loch an Südseite	Fassade	-	Nischen	-	x	SQ/ZQ
E118	56	Garage; Loch am Giebel	Dach	-	Nischen	-	x	SQ/ZQ
E118	57	Garage; Nischen weitestgehend verfüllt, keine erkennbaren Strukturen	-	-	-	-	-	-
E118	58	Garage; kleiner Vogelnistkasten	Fassade	-	Vogelnistkasten	-	x	-
E118	59	Garage; keine erkennbaren Strukturen	-	-	-	-	-	-
E118	60	Garage; großes Loch auf Nordostseite (Giebel)	Dach	-	Nischen	-	x	SQ/ZQ
E118	61	Garage; Löcher zwischen Holzplatten im Dachbereich	Dach	-	Nischen	-	x	SQ/ZQ
E118	62	Garage; Loch am Giebel	Dach	-	Nischen	-	x	SQ/ZQ
E133	63	Garagen aus Wellblechplatten, Nest Waldameise im Inneren in Garage im Südwesten, keine erkennbaren Strukturen	Fassade/Innen	-	-	-	-	-
E133	64	Betongarage, keine erkennbaren Strukturen	-	(x)	-	-	-	-
E133	65	Betongarage, keine erkennbaren Strukturen	-	-	-	-	-	-

Legende:

SQ = Fledermaus- -Sommerquartier, WQ = Fledermaus-Winterquartier, ZQ = Fledermaus-Zwischen- / Einzelquartier
Frostsicherheit: x = frostsichere Bereiche vorhanden, (x) = bedingt frostsicher / unklar, - = nicht frostsicher

Tab. 55: Ergebnisse der Transekt-Strukturkartierung (Erfassung 2021)

Fläche Nr.	Transekt Nr.	Waldtyp	Schichtung	Baumarten	Starkholz	Uraltbäume/ha	Totholz /ha	Kleinstrukturen /ha	Höhlen /ha	Horste /ha	Nistkästen /ha	Summe STR/ha	Potential
B007b	01	Laubmischwald	mehrschichtig	Ei, Ki, Pa	1-25%	0	4	0	0	0	0	4	gering
B007b	02	Kiefernwald	zweischichtig	Ki, Es	0%	0	0	0	0	0	0	0	gering
B007a	03	Eichenwald	mehrschichtig	Ei, Bi, Ki	1-25%	0	23	5	5	0	0	32	hoch
B007a	04	Eichenwald	Altersklassenbestand	Ei, Bi, Ki	0%	0	5	10	0	0	0	15	mittel
B007a	05	Eichenwald	mehrschichtig	Ei, Ki, Bi	50-75%	0	43	10	0	0	0	53	hoch
B010	06	Vorwald/Pionierwald	mehrschichtig	Rb, Ei, Ki	1-25%	0	27	10	0	0	0	37	hoch
B010	07	Kiefernwald	zweischichtig	Ki, Pa	1-25%	0	16	13	0	0	0	29	hoch
B011	08	Kiefernwald	mehrschichtig	Ki, Ah	1-25%	0	0	0	0	0	0	0	gering
B011	09	Vorwald/Pionierwald	mehrschichtig	Ki, Rb	0%	0	0	0	0	0	0	0	gering
B011	10	Vorwald/Pionierwald	mehrschichtig	Ah, Rb, Ki	1-25%	0	0	15	0	0	0	15	mittel
B013a	11	Kiefernwald	mehrschichtig	Ki, Ei, Bi	1-25%	0	23	0	7	0	0	30	hoch
B013a	12	Kiefernwald	mehrschichtig	Ki, Bi, Ei	1-25%	0	17	0	14	0	0	31	hoch
B013b	13	Kiefernwald	mehrschichtig	Ki, Ei, Ah	25-50%	0	0	0	5	5	0	10	mittel
B013b	14	Laub-Nadelmischwald	mehrschichtig	Ei, Ah, Ki	1-25%	0	5	0	5	0	0	10	mittel
B030	15	Laubmischwald	Altersklassenbestand	Ah, Ro, Pa	1-25%	0	0	0	3	0	0	3	gering
B030	16	Eichenwald	Altersklassenbestand	Ei, Rb, Bu	1-25%	0	5	5	0	0	0	10	mittel
B030	17	Eichenwald	Altersklassenbestand	Ei, Bu	1-25%	0	11	11	0	0	0	22	hoch

Anhang II

Karten