

Straßenbauverwaltung  
Für Umwelt, Mobilität,  
Verbraucher- und  
Klimaschutz

**BERLIN**



Abteilung V - Tiefbau

## - Faunistische Untersuchungen -

### Nur zur Information!

<b>Westumfahrung Bahnhofstraße</b> Neu- bzw. Ausbau einer Straßenverbindung zwischen An der Wuhlheide und Mahlsdorfer Straße <b>Bezirk Treptow-Köpenick</b>		Unterlage:	19.5
		Seiten:	1 - 54
Antragsteller: Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz, Abteilung V – Tiefbau  Berlin, den <u>06.06.2023</u> gez. i.A. Franke	Der Plan hat vom _____ bis zum _____ öffentlich ausgelegen. Anhörungsbehörde:  Berlin, den _____		
Anhörungsbehörde:  Berlin, den _____	Planfeststellungsbehörde:  Berlin, den _____		

Faunistische Untersuchungen im Rahmen der Planung zum  
Bauvorhaben Westumfahrung Bahnhofstraße in Berlin-Köpenick

Februar bis September 2020  
und März bis Mai 2021

# **Bericht**

**zur Erfassung von Brutvögeln, Höhlenbäumen, Amphibien,  
Reptilien, xylobionten Käfern und Fledermäusen**

**Datum:** 26.05.2021

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Untersuchungsgebiet .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Brutvögel .....</b>	<b>4</b>
2.1 Methodik.....	4
2.2 Ergebnisse .....	5
2.2.1 Vogelarten im Untersuchungsgebiet .....	5
2.2.2 Karten Brutvogelreviere .....	8
2.3 Auswertung .....	9
<b>3. Horstkartierung.....</b>	<b>10</b>
3.1 Methodik.....	10
3.2 Ergebnisse .....	10
3.3 Auswertung .....	11
<b>4. Baumhöhlen und -Spalten.....</b>	<b>11</b>
4.1 Methodik.....	11
4.2 Ergebnisse .....	12
4.3 Auswertung .....	19
<b>5. Reptilien.....</b>	<b>20</b>
5.1 Methodik.....	20
5.2 Aufnahmeprotokolle.....	22
5.3 Ergebnisse .....	29
5.4 Fundorte.....	30
5.5 Auswertung .....	30
<b>6. Amphibien .....</b>	<b>33</b>
6.1 Methodik.....	33
6.2 Ergebnisse .....	34
6.2.1 Potentielle Laichgewässer .....	34
6.2.2 Festgestellte Amphibien.....	37
6.2.3 Darstellung von weiteren Daten .....	37
6.3 Auswertung .....	39
<b>7. Xylobionte Käfer .....</b>	<b>42</b>
7.1 Methodik.....	42
7.2 Ergebnisse .....	43
7.3 Auswertung .....	43
<b>8. Fledermäuse.....</b>	<b>43</b>
8.1 Methodik.....	43
8.2 Ergebnisse .....	45
8.3 Auswertung .....	49
<b>9. Quellen und Literatur .....</b>	<b>51</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Untersuchungsgebiet.....	3
Abbildung 2: Blick auf geplante Trasse .....	4
Abbildung 3: Brutvögel im Untersuchungsgebiet, Blatt 1 .....	8
Abbildung 4: Brutvögel im Untersuchungsgebiet, Blatt 2 .....	8
Abbildung 5: Brutvögel im Untersuchungsgebiet, Blatt 3 .....	9
Abbildung 6: Bestand entlang der Trasse .....	12
Abbildung 7: Lage der künstlichen Verstecke .....	21
Abbildung 8: Fundorte .....	30
Abbildung 9: Böschung an der Straße "Am Bahndamm" .....	31
Abbildung 10: Zauneidechsen-Lebensräume im Umfeld .....	32
Abbildung 11: Ringelnatter im UG .....	32
Abbildung 12: Dazugehöriger Lebensraum .....	33
Abbildung 13: Künstlicher Waldteich .....	35
Abbildung 14: Wuhle im Bereich Hämmerlingstraße.....	35
Abbildung 15: Folienteich .....	36
Abbildung 16: Lage potentieller Laichgewässer.....	37
Abbildung 17: Erdkröten im Untersuchungsgebiet .....	40
Abbildung 18: Erdkrötenreproduktion an der Wuhle .....	41
Abbildung 19: Erdkrötenreproduktion an der Wuhle Detail .....	42
Abbildung 20: Untersuchungsraum Federmäuse .....	43
Abbildung 21: Transektenlage und Horchboxenstandorte .....	44

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Vögel im Untersuchungsgebiet.....	5
Tabelle 2: Brutvogelvorkommen wertgebender Arten .....	7
Tabelle 3: Großvogelnester .....	10
Tabelle 4: Reptilien im Untersuchungsgebiet.....	29
Tabelle 5: Potentielle Laichgewässer .....	36
Tabelle 6: Amphibien im Untersuchungsgebiet.....	37
Tabelle 7: Amphibien im Untersuchungsgebiet laut Bezirksamt .....	39

## 1. Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet (UG) befindet sich in Berlin im Bezirk Treptow-Köpenick im Ortsteil Köpenick an der Wuhlheide und die Koordinaten des ungefähren Mittelpunktes lauten 13,56938° östliche Länge und 52,45882° nördliche Breite (WGS84 / EPSG:4326).

Der Untersuchungsraum bildet einen Korridor von etwa 1,5 km Länge und allseitig der geplanten Trassenführung von jeweils maximal 300 m Breite. Der Planungskorridor überlagert zum Teil die Sportanlagen am Fußballstadion des 1. FC Union.

Etwa die Hälfte der Flächenanteile im Untersuchungsgebiet stellen forstlich genutzte Flächen dar, hinzu kommen Anteile von Siedlungsbebauung mit Einfamilienhäusern und Gärten sowie mehrstöckige Bebauung im östlichen Abschnitt. Entlang der östlichen Grenze des Untersuchungsgebietes verläuft das Fließgewässer „Wuhle“. Weiterhin befinden sich im Gebiet stark befahrene Straßen sowie nördlich im Gebiet eine Bahntrasse.

Im Untersuchungsgebiet befindet sich neben einem kleinen Folienteich auf dem Gartengelände der Geschäftsstelle des 1. FC Union ein Kleingewässer im Forst der Wuhlheide zwischen dem Stadion des 1. FC Union und der Rudolf-Rühl-Allee.



Abbildung 1: Untersuchungsgebiet



Abbildung 2: Blick auf geplante Trasse

## 2. Brutvögel

### 2.1 Methodik

Zur Untersuchung der Brutvögel wurde eine Revierkartierung durchgeführt, auch beschrieben vom INTERNATIONAL BIRD CENSUS COMMITTEE (1969/1970) oder von FISCHER ET AL. (2005) in SÜDBECK ET AL. (Hrsg., 2005) und BÄUMLER (2009). Die beschriebene Methode der Revierkartierung entspricht den Beschreibungen des Methodenblatt V1 des BMVI (2015).

Diese Erfassungsmethode bezieht sich in erster Linie auf revierverteidigende, nicht koloniebildende Singvögel (Passeri) und Vogelarten mit ähnlichen Dispersionsmechanismen und Verteidigungsmustern. Die meisten Nonpasseres-Gruppen (z. B. Enten, Gänse und Seevögel) können nicht annähernd genau mit der Revierkartierung erfasst werden, mit Ausnahme der Eulen und Spechte, die mit diesem Verfahren taxiert werden können. Mit der Revierkartierung können auch seltene und schwer nachweisbare Arten, sowie Durchzügler und Nahrungsgäste erfasst werden (ANONYMUS, 1970 in BÄUMLER, 2009).

Die punktgenaue Kartierung der Reviere ist das präziseste Verfahren zur quantitativen Erfassung von Brutvögeln und die allgemein gebräuchliche Methode zur Ermittlung der Siedlungsdichte von Sommervogelbeständen. Es sollte möglichst in den Morgenstunden kartiert werden, da die Gesangsaktivität dann für viele Arten oft am größten ist.

FISCHER ET AL. (2005) in SÜDBECK (Hrsg.) ET AL. (2005) raten in ihrer Beschreibung der Methodik der Revierkartierung von einer Erstreckung der Kartierungszeit bis in die Mittagsstunden ab. Bei günstigen Bedingungen sind auch abendliche Begehungen möglich, da dann eine zweite starke Gesangsaktivität eintritt.

Da die Aktivität der Vögel von der Witterung stark beeinflusst wird, darf die Strecke nur bei günstigem Wetter begangen werden, nicht aber bei Niederschlag, starkem Wind, Nebel oder sehr tiefen Temperaturen (MITSCHKE ET AL. 2008).

Zur praktischen Erfassung der Arten im Untersuchungsgebiet muss Beginn und Dauer der Bestandsaufnahmen so gewählt sein, dass mindestens die Brutzeit der überwiegenden Mehrheit der erwarteten Vogelarten erfasst wird. Dem vorliegenden Bericht liegen Aufnahmen vom 24.02. bis zum 30.06.2020 zu Grunde (24.02., 12.03., 30.03., 09.04., 25.04., 20.05., 30.06).

Besonderes Augenmerk wird bei den Begehungen auf Vogelarten besonderer Planungsrelevanz gelegt (Arten, die aufgrund ihres besonderen Schutzstatus in der Regel für die Zulassung eines Vorhabens von entscheidender Bedeutung sind (BMVI 2015), bzw. auf wertgebende Arten (nach SÜDBECK ET AL.(2005): Arten des Anhang I der VS-RL und der Rote-Liste Kategorien), als auch Vogelarten mit ungünstigem Erhaltungszustand, Koloniebrüter oder lebensraumtypische, stenöke Arten.

Arttypisches Revierverhalten, wie Gesang, Trommeln oder Revierkämpfe werden in einer Karte des Untersuchungsgebietes notiert. Auch unverpaarte Männchen können Sommerreviere besitzen. Ein vorhandenes Territorium bedeutet also lediglich ein potentielles Brutrevier. Jeder singende bzw. beobachtete Vogel wird im Gelände lokalisiert und der entsprechende Ort möglichst genau in der Karte eingetragen. Auch Hinweise auf das Brutgeschäft wie beispielsweise Tragen von Nistmaterial und Futter, Nestfunde und führende Altvögel werden festgehalten.

Koloniebildende Arten, wie zum Beispiel der Haussperling (*Passer domesticus*), werden ebenfalls aufgenommen und auf den Feldkarten wird eine geschätzte Anzahl von Brutpaaren vermerkt, auf der Revierkarte in der Regel aus Gründen der Übersichtlichkeit aber nur ein Revier je Kolonie stellvertretend dargestellt. Im vorliegenden Falle konnte aber fast jedem Brutpaar ein eigenständig dargestelltes Revierzentrum in der Revierkarte zugewiesen werden.

Um den Nachweis schwieriger Arten zu ermöglichen werden als Klangattrappe ein Lautsprecher und Dateien mitgeführt (Tonmaterial: "Die Vogelstimmen Europas, Nordafrikas und Vorderasiens" von ANDREAS SCHULZE und KARL-HEINZ DINGLER, bzw. Online-Datenbank unter [www.xeno-canto.org](http://www.xeno-canto.org)). Aufgrund des hohen Waldanteils im UG wurde vor Allem die Erfassung von Eulen mit zwei abendlichen Begehungen unter der Verwendung von Klangattrappen durchgeführt.

## 2.2 Ergebnisse

### 2.2.1 Vogelarten im Untersuchungsgebiet

Im Untersuchungsgebiet wurden 228 Brutreviere von 38 Arten festgestellt. Insgesamt wurden 41 Arten angetroffen.

**Tabelle 1: Vögel im Untersuchungsgebiet**

Artnamen	Abkürzung	wissenschaftlicher Artname	Anzahl Reviere	Gefährdung		Schutz	
				RL D 2015	RL BE 2013	EU-V Anh. 1	BArtSchVO
Amsel	A	<i>Turdus merula</i>	15	*			§
Bachstelze	Ba	<i>Motacilla alba</i>	2	*			§
Blässhuhn	Br	<i>Fulica atra</i>	N/D	*			§
Blaumeise	Bm	<i>Parus caeruleus</i>	20	*			§

Artnamen	Abkürzung	wissenschaftlicher Artname	Anzahl Reviere	Gefährdung		Schutz	
				RL D 2015	RL BE 2013	EU-V Anh. 1	BArtSchVO
Buchfink	B	<i>Fringilla coelebs</i>	13	*			§
Buntspecht	Bs	<i>Dendrocopos major</i>	7	*			§
Eichelhäher	Ei	<i>Garrulus glandarius</i>	1	*			§
Elster	E	<i>Pica pica</i>	N/D	*			§
Erlenzeisig	Ez	<i>Carduelis spinus</i>	3	*			§
Fitis	F	<i>Phylloscopus trochilus</i>	1	*			§
Gartenbaumläufer	Gb	<i>Certhia brachydactyla</i>	9	*			§
Gartengrasmücke	Gg	<i>Sylvia borin</i>	1	*			§
Gartenrotschwanz	Gr	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	<b>V</b>			§
Girlitz	Gi	<i>Serinus serinus</i>	1	*			§
Graureiher	Grr	<i>Ardea cinerea</i>	N/D	*			§
Grünfink	Gf	<i>Carduelis chloris</i>	10	*			§
Haubenmeise	Hm	<i>Parus cristatus</i>	3	*			§
Hausrotschwanz	Hr	<i>Phoenicurus ochruros</i>	3	*			§
Haussperling	H	<i>Passer domesticus</i>	13	<b>V</b>			§
Höckerschwan	Hö	<i>Cygnus olor</i>	1	*			§
Kleiber	Kl	<i>Sitta europaea</i>	5	*			§
Kohlmeise	K	<i>Parus major</i>	19	*			§
Mönchsgrasmücke	Mg	<i>Sylvia atricapilla</i>	14	*			§
Nachtigall	N	<i>Luscinia megarhynchos</i>	5	*			§
Nebelkrähe	Nk	<i>Corvus cornix</i>	6	*			§
Ringeltaube	Rt	<i>Columba palumbus</i>	13	*			§
Rotkehlchen	R	<i>Erithacus rubecula</i>	13	*			§
Schwarzspecht	Ssp	<i>Dryocopus martius</i>	1	*		x	§§
Singdrossel	Sd	<i>Turdus philomelos</i>	2	*			§
Sommergoldhähnchen	Sg	<i>Regulus ignicapilla</i>	1	*			§
Star	S	<i>Sturnus vulgaris</i>	8	<b>3</b>			§
Stieglitz	Sti	<i>Carduelis carduelis</i>	1	*			§
Stockente	Sto	<i>Anas platyrhynchos</i>	4	*			§
Sumpfbeise	Sum	<i>Parus palustris</i>	1	*			§
Teichhuhn	Tr	<i>Gallinula chloropus</i>	2	<b>V</b>	<b>3</b>		§§
Trauerschnäpper	Ts	<i>Ficedula hypoleuca</i>	1	<b>3</b>			§
Waldkauz	Wz	<i>Strix aluco</i>	1	*			§§
Waldlaubsänger	Wls	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	6	*			§
Weidenmeise	Wm	<i>Parus montanus</i>	1	*			§
Zaunkönig	Z	<i>Troglodytes troglodytes</i>	10	*			§
Zilpzalp	Zi	<i>Phylloscopus collybita</i>	8	*			§



Davon Brutvogel-Vorkommen wertgebender Arten:

**Tabelle 2: Brutvogelvorkommen wertgebender Arten**

Artnamen	Abkürzung	wissenschaftlicher Artname	Anzahl Reviere	Gefährdung		Schutz	
				RL D 2015	RL BE 2013	EU-V Anh. 1	BArtSchVO
Gartenrotschwanz	Gr	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	V			§
Hausperling	H	<i>Passer domesticus</i>	13	V			§
Schwarzspecht	Ssp	<i>Dryocopus martius</i>	1	*		x	§§
Star	S	<i>Sturnus vulgaris</i>	8	3			§
Teichhuhn	Tr	<i>Gallinula chloropus</i>	2	V	3		§§
Trauerschnäpper	Ts	<i>Ficedula hypoleuca</i>	1	3			§
Waldkauz	Wz	<i>Strix aluco</i>	1	*			§§

Quelle der Tabellenvorlage nach SÜDBECK, P., H. ANDRETTKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg. 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.  
Abkürzungen nach Südbeck et al. (2005).  
Wissenschaftliche Artnamen nach Barthel & Helbig (2005).

N/D – Nahrungsgast / Rastvogel / Durchzügler

- RL** Rote Liste Deutschlands und der Bundesländer  
**0** Bestand erloschen bzw. verschollen  
**1** Bestand vom Erlöschen bedroht  
**2** Bestand stark gefährdet  
**3** Bestand gefährdet  
**V** Arten der Vorwarnliste  
**R** Arten mit geographischer Restriktion  
**\*** ungefährdet

- EU-V EU-Vogelschutzrichtlinie  
 An. 1 Anhang 1  
 BArtSchVO Bundesartenschutzverordnung  
 § Besonders geschützt  
 §§ Streng geschützt

**Quellen der Schutz- und Gefährdungskategorien:**

- RL D GRÜNEBERG, C.; BAUER, H.-G.; HAUPT, H.; HÜPPOP, O.; RYSLAVY, T.; SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. In: Berichte zum Vogelschutz Heft 52 (erschienen 2016). Herausgegeben vom Deutschen Rat für Vogelschutz und von Naturschutzbund Deutschland (NABU). Hilpoltstein.
- RL BE WITT, K., STEIOF, K., ALTENKAMP, R., BÖHNER, J., RATSCH, A., SCHARON, J., SCHWARZ, J. (2013): Rote Liste und Liste der Brutvögel von Berlin.
- EU-V WWW.EUR-LEX.EUROPA.EU (Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung wildlebender Vogelarten).
- BArtSchVO WWW.WISIA.DE (Wissenschaftliches Informationssystem zum Internationalen Artenschutz und Artenschutzdatenbank des Bundesamtes für Naturschutz).





weiteres liegt mit hoher Wahrscheinlichkeit weiter westlich / nordwestlich, jedoch außerhalb der untersuchten Waldfläche.

### 3. Horstkartierung

#### 3.1 Methodik

Die Horst- bzw. Nestersuche von Großvögeln orientierte sich an der Beschreibung (Methodenblatt V2) in den „Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen“ des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI 2015).

Demnach wurden geeignete Lebensraumstrukturen (Waldbereiche, Feldgehölze, Einzelbäume, Galeriewälder entlang von Fließgewässern oder ähnliches) im Untersuchungsraum nach Fortpflanzungsstätten von Großvogelarten unter Zuhilfenahme von Fernoptik abgesucht.

Die Ersterfassung erfolgte in laubfreier Zeit am 24.02.2020. Zur Kontrolle gegebenenfalls ermittelter Horste wurden zwei weitere Begehungen durchgeführt. Eine Begehung erfolgte Ende April (25.04.), nachdem eine mögliche Erstbesetzung stattgefunden hat. Eine weitere Kontrolle erfolgte Ende Juni (30.06.) zur Besatzkontrolle und möglichen Identifikation von Zweitbesetzungen (z. B. durch Baumfalke). Gegebenenfalls ermittelte Horstbäume wurden mit Hilfe eines satellitengestützten Positionierungssystems digital verortet.

Der Untersuchungsbereich zur Suche von Horsten umfasste dabei den Korridor entsprechend Abbildung 1.

#### 3.2 Ergebnisse

Im Untersuchungsgebiet wurde ein nicht genutzter Horst des Mäusebussards gefunden sowie ein nicht genutzter Horst des Sperbers.

Das Nest des Mäusebussards befindet sich im Waldbereich der Wuhlheide. Die Horstbaum-Position ist der Abbildung 4 oben zu entnehmen („Horst Mb alt“). Seine Koordinaten lauten 52,45974° nördliche Breite und 13,56760° östliche Länge (WGS84 / EPSG:4326).

Das Nest des Sperbers befindet sich am Rande der Waldfläche nahe der Sportanlagen (siehe ebenfalls Abbildung 4). Seine Position lautet 52,45830° nördliche Breite und 13,56771° östliche Länge (WGS84 / EPSG:4326).

**Tabelle 3: Großvogelnester**

Artnamen	Abkürzung	wissenschaftlicher Artnamen	Anzahl Horste	Gefährdung		Schutz	
				RL D 2015	RL BE 2013	EU-V Anh. 1	BArtSchVO
Mäusebussard	Mb	<i>Buteo buteo</i>	1	*			§§
Sperber	Sp	<i>Accipiter nisus</i>	1	*	V		§§

### 3.3 Auswertung

Der nachgewiesene, verlassene Alt-Horst des Mäusebussards wies auch im Zuge weiterer Überprüfungen keinerlei Anzeichen einer Anwesenheit der Art oder gar Nutzung durch Mäusebussarde auf. Auch im Umfeld wurde keine Neuanlage oder ein Zweithorst entdeckt. Die Geschlossenheit und Tiefe im Bestand des Horst-Standortes als auch der Aufbau lassen aber auf einen ehemaligen Horst des Mäusebussards schließen.

Ebenso wurden innerhalb des untersuchten Gebietes keine Sperber festgestellt, geschweige denn typische Rufreihen, die aktuell besetzte Reviere kennzeichnen. Spuren unter dem Horst und in dessen Umfeld, wie Mauserfedern oder Rupfungen konnten nicht vorgefunden werden.

## 4. Baumhöhlen und -Spalten

### 4.1 Methodik

Die Lokalisation von Baumhöhlen orientiert sich an der Beschreibung in den „Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen“ des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur, Methodenblatt V3 (BMVI 2015).

Hiernach werden im direkten Eingriffsbereich von geplanten Vorhaben systematisch und flächendeckend Baumhöhlen erfasst, insbesondere von Spechten und Eulen sowie anderer Höhlennutzer und potenzielle Spaltenquartiere unter Rinde durch Suche in geeigneten Gehölzen und gegebenenfalls notiert, ob für höhlennutzende Vögel oder Fledermäuse geeignete Strukturen am Gehölz vorhanden sind. Insbesondere ältere Waldbereiche, aber auch Feldgehölze, Streuobstbestände, Einzelbäume, Galeriewälder entlang von Fließgewässern oder ähnliches werden dazu begangen.

In der vorliegenden Untersuchung wurden die auf Grundlage aktueller Planungen im direkten Eingriffsbereich liegenden Gehölze untersucht.

Die Erfassung erfolgt in der laubfreien Zeit, so dass die Stämme und Stark-Äste der Bäume deutlich einsehbar sind. Die erste Strukturerofassung wird einmal durchgeführt, am besten im Februar/März und erfolgte in der vorliegenden Untersuchung am 24.02.2020. Die Belaubung war noch nicht weit fortgeschritten, so dass die Erfassung erfolgen konnte. Ein hoher Nadelbaumanteil in der Waldfläche lässt dabei Jahreszeiten-unabhängig nur eingeschränkte Einsehbarkeit zu. Diese erste Erfassung konnte bereits im prognostizierten Eingriffsverlauf in Luftbildkarten Gehölze mit entsprechenden Strukturen identifizieren. Um höher liegende Bereiche besser zu betrachten wurde ein Fernglas verwendet (8,5 x 42).

Da der voraussichtliche Eingriffsbereich noch geringfügigen Abweichungen im Planungsverlauf unterlag, bzw. eventuell noch unterliegt, wurde die detaillierte Höhlenbaumkartierung anhand aktuellster Trassenplanung und Zuordnung laufender Baumnummern gemäß Planungskarte (ILF MBH 2020) am 09.09.2020 durchgeführt.

Zur Nutzungs- bzw. Besatzkontrolle der Höhlen durch Vögel wurden zusätzlich im Rahmen der Brutvogelkartierung wiederholt im direkten Eingriffsbereich liegende Höhlenbäume betrachtet. Insbesondere die ersten Brutvogel-Begehungen im zeitigen Frühjahr zielen auf den Nachweis der Nutzung durch Eulen und Spechte ab.

Dem aktuell projektierten Verlauf entsprechend wurde auch das Gebäude „Remise“ auf dem Wirtschaftsgelände des 1. FC Union hinsichtlich für Höhlennutzer geeigneter Strukturen hin betrachtet. Zudem wurde die Baracke / Garagenanlagen an der Straße „Am Bahndamm“ auf Höhlen- und Spalten hin untersucht und in diesem Zuge nach aktueller Nutzung durch Fledermäuse geschaut (u.a. mit Hilfe einer Taschenlampe Spalten abgesucht).



Abbildung 6: Bestand entlang der Trasse

## 4.2 Ergebnisse

Einige der Gehölze weisen Höhlen und / oder Spalten auf. In folgender Tabelle sind die laufenden Baumnummern entsprechend der Planungskarte der ILF mbh aufgeführt und gegebenenfalls ist angegeben, ob Höhlen oder Spalten am Baum vorhanden sind. Der Wert „Kontrolle“ sagt zunächst aus, dass das Gehölz auf Höhlen- und Spaltenstrukturen hin untersucht wurde, aber auch, dass auf Anzeichen einer aktuellen Nutzung hin kontrolliert wurde.

Die Remise auf dem Union-Gelände weist Spalten auf. Die Straßenbrücke (Straße „Am Bahndamm“) über die Wuhle weist keine Höhlen oder Spalten auf. Die Baracke / alte Garagenanlage an der Wuhle weist Spalten auf, die potentiell für Fledermäuse nutzbar sind. Beim Absuchen der Baracke konnten keine Tiere nachgewiesen werden.

Tabelle 5: Höhlen- und /oder Spaltenbäume

Lfd. Baumnummer untersuchter Bäume (gemäß Karte ILF)	Höhle vorhanden	Spalte vorhanden	Bemerkungen / ggf. Straßenbaumnummer (SBNr.)	Kontrolle
1	x			x
2	x		Kleine Höhle / SBNr.33/1	x
3		x	SBNr.35/1	x
4			SBNr.35/2	x
5			SBNr.37/1	x
6	x		Sehr kleine Höhle oder Loch / SBNr.37/2	x
7	3x		3x Höhle	x
8				x
9				x
10				x
11				x
12				x
13				x
14				x
15				x
16				x
17				x
18				x
19				x
20				x
21				x
22				x
23	x		SBNr.17/1	x
24	2x		2x kleine Höhle / SBNr.17/2	x

Lfd. Baumnummer untersuchter Bäume (gemäß Karte ILF)	Höhle vorhanden	Spalte vorhanden	Bemerkungen / ggf. Straßen- baumnummer (SBNr.)	Kontrolle
25			17/3	x
26				x
27			A1	x
28			A5	x
29			17/5	x
30		x	SBNr.A14	x
31	x		SBNr.A15	x
32				x
33	4x		4x kleine Höhle / SBNr.17/6	x
34			17/7	x
35				x
36			17/8	x
37				x
38			34	x
39				x
40				x
41	x	x	SBNr.830	x
42				x
43				x
44			833	x
45			832	x
46			1	x
47		x		x
48				x
49				x
50				x
51				x
52				x
53				x
54			27/3	x
55				x
56				x
57				x
58			24/7	x
59			27/5	x
60	x		Kleine Höhle	x
61	2x	x	2x kl. Höhle + Spalte	x
62				x
63				x
64				x
65				x
66				x
67				x
68				x
69				x
70				x
71				x
72				x
73				x
74				x
75				x
76				x
77				x
78				x
79				x
80				x
81				x
82				x
83				x
84				x
85				x
86				x
87				x
88				x
89				x
90				x
91				x
92				x
93				x
94				x
95				x
96				x
97		x		x
98				x
99				x
100				x
101				x
102				x
103	x		Sehr kleine Höhle	x
104				x
105				x

Lfd. Baumnummer untersuchter Bäume (gemäß Karte ILF)	Höhle vorhanden	Spalte vorhanden	Bemerkungen / ggf. Straßen- baumnummer (SBNr.)	Kontrolle
106				x
107				x
108				x
109				x
110				x
111				x
112				x
113				x
114				x
115				x
116				x
117				x
118				x
119		x	Astabbruch-Spalten	x
120				x
121				x
122				x
123				x
124				x
125				x
126				x
127				x
128				x
129				x
130				x
131				x
132				x
133				x
134				x
135				x
136				x
137				x
138				x
139				x
140				x
141				x
142				x
143				x
144				x
145				x
146				x
147				x
148				x
149	x		Nutzung durch Blaumeise	x
150				x
151				x
152				x
153				x
154				x
155				x
156				x
157				x
158				x
159				x
160				x
161				x
162				x
163				x
164				x
165				x
166				x
167				x
168				x
169				x
170				x
171				x
172				x
173				x
174				x
175				x
176				x
177				x
178				x
179				x
180		x		x
181				x
182				x
183				x
184		x		x
185				x
186		x		x



Lfd. Baumnummer untersuchter Bäume (gemäß Karte ILF)	Höhle vorhanden	Spalte vorhanden	Bemerkungen / ggf. Straßen- baumnummer (SBNr.)	Kontrolle
187				x
188	2x		2x kl. Höhle	x
189				x
190				x
191				x
192				x
193				x
194				x
195				x
196				x
197				x
198				x
199	x		kl. Höhle	x
200				x
201				x
202				x
203				x
204				x
205				x
206				x
207				x
208				x
209				x
210				x
211				x
212	x	x	kl. Höhle	x
213				x
214				x
215				x
216				x
217				x
218				x
219				x
220				x
221				x
222				x
223				x
224				x
225				x
226				x
227				x
228				x
229	x		kl. Höhle	x
230				x
231				x
232				x
233				x
234				x
235				x
236				x
237				x
238				x
239				x
240				x
241				x
242				x
243				x
244				x
245				x
246				x
247				x
248				x
249				x
250				x
251				x
252				x
253				x
254				x
255				x
256				x
257				x
258				x
259				x
260				x
261				x
262				x
263				x
264				x
265				x
266				x
267				x

Lfd. Baumnummer untersuchter Bäume (gemäß Karte ILF)	Höhle vorhanden	Spalte vorhanden	Bemerkungen / ggf. Straßen- baumnummer (SBNr.)	Kontrolle
268				x
269				x
270				x
271				x
272				x
273				x
274				x
275				x
276				x
277				x
278				x
279				x
280				x
281				x
282				x
283				x
284				x
285				x
286				x
287				x
288	x	x		x
289				x
290				x
291				x
292				x
293				x
294				x
295				x
296				x
297				x
298				x
299				x
300				x
301				x
302				x
303				x
304				x
305				x
306				x
307				x
308				x
309				x
310				x
311				x
312				x
313				x
314				x
315				x
316				x
317				x
318				x
319				x
320				x
321				x
322				x
323				x
324				x
325				x
326				x
327				x
328				x
329				x
330				x
331				x
332				x
333				x
334				x
335				x
336				x
337				x
338				x
339				x
340				x
341				x
342				x
343				x
344				x
345				x
346				x
347				x
348				x

Lfd. Baumnummer untersuchter Bäume (gemäß Karte ILF)	Höhle vorhanden	Spalte vorhanden	Bemerkungen / ggf. Straßen- baumnummer (SBNr.)	Kontrolle
349				x
350				x
351				x
352				x
353				x
354				x
355				x
356				x
357		x		x
358				x
359				x
360				x
361				x
362				x
363				x
364				x
365				x
366				x
367				x
368				x
369				x
370				x
371				x
372				x
373				x
374				x
375				x
376				x
377				x
378	x		kl. Höhle	x
379				x
380				x
381				x
382		x		x
383				x
384				x
385				x
386	2x	x	2x kl. Höhle	x
387				x
388				x
389				x
390				x
391				x
392				x
393				x
394				x
395		x		x
396				x
397				x
398				x
399				x
400				x
401				x
402				x
403				x
404				x
405				x
406				x
407				x
408				x
409				x
410				x
411			nicht vorhanden, gefällt	x
412	x	x	kl. Höhle	x
413				x
414				x
415				x
416				x
417				x
418				x
419				x
420				x
421				x
422				x
423				x
424				x
425				x
426				x
427				x
428				x
429				x

Lfd. Baumnummer untersuchter Bäume (gemäß Karte ILF)	Höhle vorhanden	Spalte vorhanden	Bemerkungen / ggf. Straßen- baumnummer (SBNr.)	Kontrolle
430				x
431				x
432				x
433				x
434			Sperber Alt-Horst	x
435				x
436				x
437				x
438				x
439				x
440				x
441				x
442				x
443				x
444				x
445				x
446				x
447				x
448				x
449				x
450				x
451				x
452				x
453				x
454	x		kl. Höhle	x
455				x
456				x
457				x
458				x
459				x
460				x
461				x
462				x
463				x
464				x
465				x
466				x
467				x
468				x
469				x
470				x
471				x
472				x
473				x
474				x
475				x
476				x
477				x
478				x
479	2x		2x kleine Höhle	x
480		x		x
481				x
482				x
483				x
484		x		x
485				x
486				x
487				x
488				x
489				x
490				x
491				x
492				x
493				x
494				x
495				x
496				x
497				x
498				x
499				x
500			Nisthilfe an Baum	x
501				x
502				x
503				x
504				x
505				x
506	x		kl. Höhle	x
507				x
508				x
509				x
510				x

Lfd. Baumnummer untersuchter Bäume (gemäß Karte ILF)	Höhle vorhanden	Spalte vorhanden	Bemerkungen / ggf. Straßen- baumnummer (SBNr.)	Kontrolle
511				x
512				x
513				x
514				x
515				x
516				x
517	3x		3x kleine Höhle	x
518				x
519				x
520				x
521			Fledermauskasten am Baum	x
522				x
523				x
524				x
525				x
526				x
527				x
528				x
529				x
530				x
531				x
532				x
533				x
534				x
535				x
536				x
537				x
538				x
539				x
540				x
541				x
542				x
543				x
544				x
545				x
546		x		x
547				x
548				x
549				x
550				x
551				x
552				x
553				x
554				x
555				x
556				x
557	3x		3x kleine Höhle	x
558	x		große Höhle, vermutl. Nutzung durch Star	x
559				x
560				x
561	x		Höhle am Stammfuß	x

### 4.3 Auswertung

Die festgestellten Strukturen an oder in den Gehölzen im betrachteten Bereich bieten potentiell Raum für kleine Höhlennutzer, da entsprechend der Baumbestands-Struktur (s. Abbildung 6), hauptsächlich sehr kleine bis kleine Höhlen aufgenommen werden konnten. Eine große Höhle wurde an einem Straßenbaum (Straße „An der Wuhlheide“ nahe Geschäftsstelle des 1. FC Union) festgestellt. Auch Baum Nr. 557 weist hier, wenn auch kleinere, Höhlenstrukturen auf. Eine Nutzung der Höhlen durch Stare oder Meisen ist wahrscheinlich, anhand der Revierkartierungen kann hier aber nur ein Paar des Stares Baum Nr. 558 zugeordnet werden. Ein am Baum Nr. 521 installierter kleiner Fledermauskasten wies keine Spuren einer aktuellen Nutzung auf. Aufgrund der Vorkommen von Fledermäusen im Untersuchungsgebiet gilt aber eine Sommerquartiers-Nutzung als wahrscheinlich.

Eine aktuelle Nutzung einer Höhlenstruktur wurde nur in einem Fall nachgewiesen (Blau-  
meise), Nutzung weiterer festgestellter Strukturen durch weitere kleine Singvogelarten ist wahrscheinlich, wobei die notierten Höhlen oft sogar für Meisen zu klein sind. Potentiell bieten kleine Höhlen und Spalten natürlich auch Fledermäusen Quartiersfunktion, Hinweise oder

Spuren auf eine aktuelle Nutzung durch diese Artengruppe der untersuchten Gehölze wurden im Rahmen der Strukturaufnahme aber nicht festgestellt.

Die betrachtete Remise auf dem Gartengelände der Geschäftsstelle des 1. FC Union weist an Dachrinnen und unter dem Dachüberhang Potential für Sommerquartiere von Fledermäusen auf. Hinweise für eine Anwesenheit der Artengruppe wurden im Rahmen der Strukturaufnahme nicht festgestellt.

## 5. Reptilien

### 5.1 Methodik

Die Reptilienerfassung erfolgte gemäß Methodenblatt R1 (BMVI 2015). Zur Kartierung der Reptilien werden Sichtfunde aufgenommen und künstliche Verstecke in Form von Dachpappe ausgebracht. Der kombinierte Einsatz von Sichtsuche und KV bietet die höchste Nachweissicherheit (HACHTEL ET AL. 2009).

Soweit vorhanden, wurden geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfasst. Hierzu findet zunächst, nach Gebietsbegehung und kartographischer Erfassung, eine Einschätzung potentieller Lebensräume statt, welche erst nach dem Nachweis von Individuen genauer eingrenzbar werden (Struktur- und Übersichtsbegehung).

Entdeckte Individuen werden auf einer Feldkarte verortet und in vielen Fällen ist ein fotografischer Beleg der Tiere möglich. Orientierend an der von HACHTEL ET AL. (2009) beschriebenen Methode der Sichtbeobachtung wird zur Aufnahme von Sichtfunden das Gelände im Wesentlichen ohne weitere Hilfsmittel abgesucht. Es werden geeignete Habitatstrukturen wie liegendes Totholz, alte Baumstümpfe, Steine oder Müll soweit möglich angehoben und nach darunter versteckten Tieren geschaut. Ergänzend wird auch empfohlen, mit einem Fernglas geeignet erscheinendes Gelände aus entsprechender Entfernung abzusuchen um Fluchtreaktionen verringern zu können (GLANDT 2011). Wesentliche Hilfe kann auch das Hören nach in Laub und Vegetation raschelnden Exemplaren sein (eigene Erfahrung des Autors). Im direkten Umfeld von Verkehrswegen ist dies aufgrund des Lärmpegels dagegen oft schwierig.

Die Termine richten sich nach phänologischen Angaben u.a. von HACHTEL ET AL. (2009) oder GLANDT (2009). Es wurden 4 Begehungen durchgeführt (20.05., 30.06., 15.08., 09.09.) sowie 3 ergänzende Begehungen 2021 (31.03., 11.04., 09.05.).

Die Ausbringung von Bodenmatten als künstliche Verstecke erfolgte bereits am 25.04.2020 (KV 1 bis 11), bzw. ergänzend am 15.03.2021 (KV 12 bis 21) und die Lagepositionen der künstlichen Verstecke (Dachpappe 60 x 100 cm) lassen sich der Abbildung 7 entnehmen. An den Begehungsterminen wurden diese dann kontrolliert. Bei der Ausbringung der KV ist zu beachten, dass diese möglichst unauffällig positioniert werden, da sie sonst, auch trotz Beschriftung, in der Nähe von Siedlungen oft entfernt werden. Weiterhin muss bei der Positionierung vorsorglich auf mögliche Mahd Rücksicht genommen werden um ein Zerschneiden der KV und möglicherweise darunter versteckten Tieren vorzubeugen.

Es wurden 21 KV in in Frage kommende Bereiche ausgebracht. In Frage kommende Bereiche zeichnen sich idealerweise durch das Vorhandensein lockeren Bodens, eine nicht geschlossene Krautschicht, Sonnenplätze und Deckung aus. Insbesondere ein kleinräumiges Wechselspiel zwischen sonnigen und geschützten Strukturen ist für Zauneidechsen (*Lacerta agilis*) und auch für Schlingnattern (*Coronella austriaca*) wesentliches Lebensraum-Merkmal. Suboptimale, in Frage kommende Bereiche zeichnen sich durch das Fehlen oder eine schwache Ausprägung mindestens einer der oben genannten Faktoren aus und können kleine Populationen beherbergen (Aussage des Autors). Der untersuchte Raum entspricht dem voraussichtlichen direkten Eingriffsbereich sowie 10 m beidseitig entlang des geplanten Verlaufs. Die

geringfügigen Anpassungen des prognostizierten Verlaufs des Eingriffsbereiches im September 2020 haben keine Auswirkungen auf untersuchte mögliche Zauneidechsen-Lebensräume zur Folge.

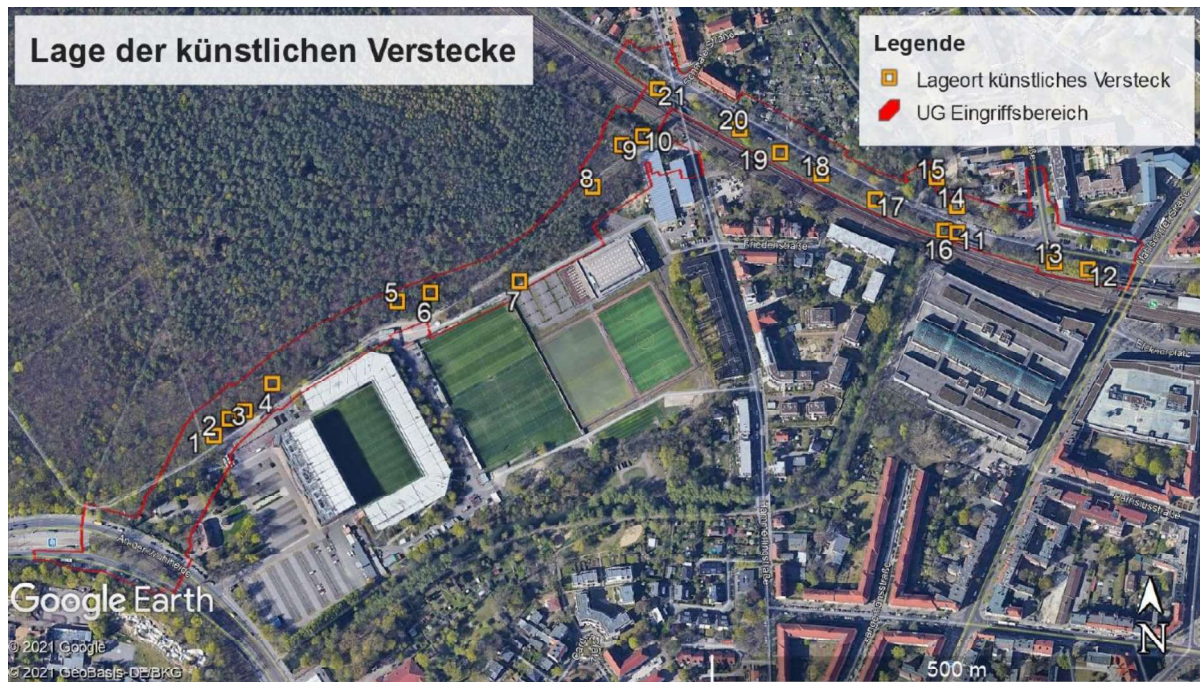


Abbildung 7: Lage der künstlichen Verstecke

## 5.2 Aufnahmeprotokolle

### Aufnahmeprotokoll

Fläche: *Alte Försterei*  
 Datum: *20.05.2020*  
 Blattnr.: *1 / 1*  
 Kartierer: *Kremer*  
 Uhrzeit: *~16<sup>00</sup>-19<sup>30</sup>*  
 Temperatur (°C): *~20*  
 Wind (Bft): *~0-1*  
 Bewölkungsgrad (%): *~30%*  
 Bemerkungen:

*3 Individuen RN!*

KV - künstliches Versteck, ggf. Nummer

↓ - unter KV

↑ - auf KV

Fund-Nr.	KV	Art	juv.	subad.	ad.	♂	♀	K-R-Länge (cm)	Fotonr.	Bemerkungen
1		RN			✓			<i>~700</i>	<i>155032</i>	<i>(vermutl. ♀)</i>
2		RN			✗			<i>~70</i>	<i>155236</i>	<i>(vermutl. ♂)</i>
3		RN			✓			<i>~70</i>	<i>172319</i>	<i>flüchtet sehr schnell</i>
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										



**Aufnahmeprotokoll**

Fläche: Wühlheide (umfahrung Bahnhofstr.)  
 Datum: 30.06.2020  
 Blattnr.: 1/1  
 Kartierer: Krenner  
 Uhrzeit: 9:20 - 12:00  
 Temperatur (°C): ~ 22°  
 Wind (Bft): ~ 1  
 Bewölkungsgrad (%): ~ 40  
 Bemerkungen:

KV - künstliches Versteck, ggf. Nummer

↓ - unter KV  
 ↑ - auf KV

Fund-Nr.	KV	Art	juv.	subad.	ad.	♂	♀	K-R-Länge (cm)	Fotonr.	Bemerkungen
1	/	WE			x			ca. 8		
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										

**Aufnahmeprotokoll**

Fläche: Wühlheide Köpenicker Bahnhofstraße  
 Datum: 15.08.20  
 Blattnr.: 1/1  
 Kartierer: Krenn  
 Uhrzeit: 9:50 - 13:10  
 Temperatur (°C): ~ 25°  
 Wind (Bft): ~ 0  
 Bewölkungsgrad (%): ~ 20  
 Bemerkungen:

KV - künstliches Versteck, ggf. Nummer

↓ - unter KV

↑ - auf KV

Fund-Nr.	KV	Art	juv.	subad.	ad.	♂	♀	K-R-Länge (cm)	Fotonr.	Bemerkungen
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										

**Aufnahmeprotokoll**

Fläche: *Wahlweide Bahnhofstraße*  
 Datum: *09.09.2020*  
 Blattnr.: *1 / 1*  
 Kartierer: *Kroner*  
 Uhrzeit: *09:20 - 13:00*  
 Temperatur (°C): *~ 23°C*  
 Wind (Bft): *~ 1-2*  
 Bewölkungsgrad (%): *~ 70*  
 Bemerkungen:

KV - künstliches Versteck, ggf. Nummer

↓ - unter KV

↑ - auf KV

Fund-Nr.	KV	Art	juv.	subad.	ad.	♂	♀	K-R-Länge (cm)	Fotonr.	Bemerkungen
1		<i>WE</i>	<i>X</i>					<i>~ 4</i>	<i>MST57</i>	
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										

**Aufnahmeprotokoll**

Fläche: Westumfahrung (Köpenick)  
 Datum: 31.03.21  
 Blattnr.: ~ 17  
 Kartierer: K. Köhler  
 Uhrzeit: 10<sup>00</sup> - 13<sup>20</sup>  
 Temperatur (°C): ~ 22  
 Wind (Bft): ~ 1-2  
 Bewölkungsgrad (%): ~ 30  
 Bemerkungen:

keine Nachweise

KV - künstliches Versteck, ggf. Nummer

↓ - unter KV  
 ↑ - auf KV

Fund-Nr.	KV	Art	juv.	subad.	ad.	♂	♀	K-R-Länge (cm)	Fotonr.	Bemerkungen
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										

**Aufnahmeprotokoll**

Fläche: *Wahlweide*  
 Datum: *17.04.2021*  
 Blattnr.: *1/1*  
 Kartierer: *V. Kremen*  
 Uhrzeit: *9:45 - 12:30*  
 Temperatur (°C): *~27*  
 Wind (Bft): *~0-2*  
 Bewölkungsgrad (%): *~70*  
 Bemerkungen:

*keine Funde*

KV - künstliches Versteck, ggf. Nummer  
 ↓ - unter KV  
 ↑ - auf KV

Fund-Nr.	KV	Art	juv.	subad.	ad.	♂	♀	K-R-Länge (cm)	Fotonr.	Bemerkungen
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										

**Aufnahmeprotokoll**

Fläche: Bahnhofstraße Köpenick  
 Datum: 09.05.2027  
 Blattnr.: 1/1  
 Kartierer: Kremer  
 Uhrzeit: 10:15 - 14:00  
 Temperatur (°C): ~ 25  
 Wind (Bft): ~ 0-2  
 Bewölkungsgrad (%): ~ 0  
 Bemerkungen: keine Funde

KV - künstliches Versteck, ggf. Nummer  
 ↓ - unter KV  
 ↑ - auf KV

Fund-Nr.	KV	Art	juv.	subad.	ad.	♂	♀	K-R-Länge (cm)	Fotonr.	Bemerkungen
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										

## 5.3 Ergebnisse

Es wurden 2 Reptilienarten nachgewiesen:

**Tabelle 4: Reptilien im Untersuchungsgebiet**

Artname	wissenschaftlicher Artname	Abkürzung	Anzahl Funde	RL D	RL BE	FFH Anhang	BArtSchVO
Waldeidechse	<i>Zootoca vivipara</i>	WE	2	**	2	nicht aufgeführt	§
Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i>	RN	3	V	V	nicht aufgeführt	§

Artname wie in GLANDT (2011)

<b>RL D/BE</b>	Rote Liste Status Deutschland / Berlin
<b>0</b>	Bestand erloschen bzw. verschollen
<b>1</b>	Bestand vom Erlöschen bedroht
<b>2</b>	Bestand stark gefährdet
<b>3</b>	Bestand gefährdet
<b>V</b>	Arten der Vorwarnliste
<b>D</b>	Daten unzureichend
<b>*</b>	derzeit nicht gefährdet
<b>**</b>	sicher ungefährdet

FFH Anhänge zur FFH-Richtlinie vom 21.05.1992 (92/43/EWG):

Anhang 2 (Anh. II) ist die Auflistung der Tier- und Pflanzenarten, für die Schutzgebiete im NATURA 2000-Netz eingerichtet werden müssen.

Anhang 4 (Anh. IV): Liste von Tier- und Pflanzenarten, die unter dem besonderen Rechtsschutz der EU stehen, weil sie selten und schützenswert sind. Weil die Gefahr besteht, dass die Vorkommen dieser Arten für immer verloren gehen, dürfen ihre "Lebensstätten" nicht beschädigt oder zerstört werden. Dieser Artenschutz gilt nicht nur in dem Schutzgebietsnetz NATURA 2000, sondern in ganz Europa. Das bedeutet, dass dort strenge Vorgaben beachtet werden müssen, auch wenn es sich nicht um ein Schutzgebiet handelt.

Anhang 5 (Anh. V): Tier- und Pflanzenarten für deren Entnahme aus der Natur besondere Regelungen getroffen werden können. Sie dürfen nur im Rahmen von Managementmaßnahmen genutzt werden.

<b>BArtSchVO</b>	Bundesartenschutzverordnung
<b>§</b>	besonders geschützt
<b>§§</b>	streng geschützt

Quellen der Schutz- und Gefährdungskategorien:

RL D	KÜHNEL ET AL. in HAUPT ET AL. (2009)
RL BE	KÜHNEL ET AL. (2017)
FFH-Richtlinie	WWW.WISIA.DE (2020)
BArtSchVO	WWW.WISIA.DE (2020)

## 5.4 Fundorte



Abbildung 8: Fundorte

## 5.5 Auswertung

Geeignet erscheinende Lebensräume für Zauneidechsen waren nur in Ansätzen vorzufinden und beschränken sich auf schmale, kurz gemähte Säume am Waldrand am nördlichen Sportanlagen-Abschnitt. Die im Gebiet des Eingriffsbereiches liegende Böschung der im Norden verlaufenden Bahntrasse ist dicht bewachsen (siehe Abbildung 9), so dass auch hier nur ansatzweise von für Zauneidechsen potentiell geeigneten Teilflächen gesprochen werden kann, zumal es sich um eine nach Nordosten geneigte, weniger besonnte Böschung handelt. Entsprechend den im Grunde nicht vorhandenen Lebensräumen konnten auch keine Zauneidechsen gefunden werden.

Im Umfeld des Untersuchungsgebietes dagegen sind stark geeignete Zauneidechsen-Habitate vorhanden. Im westlichen Verlauf der Bahntrasse liegen Böschungssäume am Waldrand, in denen Zauneidechsen nachgewiesen wurden (s. Abbildung 10, KREMER 2020).

Der anvisierte Verlauf der Westumfahrung Bahnhofstraße am Rande der Wuhlheide wird, neben den Gelände-Streifen des Stadion- und Sportplatzgeländes, aber vorwiegend von Wald gebildet. Hier wurden in Berlin als im Bestand stark gefährdet eingestufte Waldeidechsen nachgewiesen. Die in Berlin seltene Art besiedelt hier den insgesamt totholzreichen Wald und den Waldrand neben den Sportanlagen, der ebenso einige Totholzhäufen und auch Grasnittabfälle aufweist, die für die Art wichtige Lebensraumelemente darstellen. Der Nachweis einer juvenilen Waldeidechse gilt zudem als Reproduktionsnachweis der Art.

Anhand der Forststruktur und der Flächengröße des an den voraussichtlichen Eingriffsbereich angrenzenden Waldbestandes ist stark davon auszugehen, dass die festgestellten Tiere Mitglieder einer individuenstarken Waldeidechsenpopulation zumindest in diesem Teil der Wuhlheide sind. Eine Besiedlung weiter Teile der gesamten Wuhlheide in über den Forstbestand wechselnden Dichten wird für wahrscheinlich gehalten. Eine räumliche Abgrenzung einer möglichen Teilpopulation im Eingriffsbereich ist daher kaum möglich. Die Waldfläche im untersuchten Gebiet stellt für Waldeidechsen und auch Ringelnattern einen besiedelten Lebensraum dar.



Es wurden 3 adulte Ringelnattern in dem Wald- (rand-) Lebensraum angetroffen. Die in Deutschland und Berlin auf der Vorwarnliste stehende, mäßig häufige Art profitiert hier, ebenso wie die Waldeidechse, von dem Totholzanteil, der ausreichend Unterschlupfmöglichkeiten bietet. Die Wuhle und ein in der Wuhlheide angelegter Amphibienteich stellen zudem amphibische Nahrung zur Verfügung. Vor Allem Erdkröten übernehmen sicherlich einen großen Anteil im Nahrungsspektrum (siehe auch Amphibienteil) der Ringelnattern im Untersuchungsgebiet.



**Abbildung 9: Böschung an der Straße "Am Bahndamm"**



Abbildung 10: Zauneidechsen-Lebensräume im Umfeld



Abbildung 11: Ringelnatter im UG



Abbildung 12: Dazugehöriger Lebensraum

## 6. Amphibien

### 6.1 Methodik

Zur Erfassung von Amphibien wurden 2 Übersichtsbegehungen durchgeführt. Hierbei wurde zunächst nach Kleingewässern geschaut, die als Laichgewässer dienen können. Dem folgend werden Laichgewässer, besonders auch temporäre Gewässer, im voraussichtlichen Eingriffsbereich und direkt angrenzendem Umfeld, aufgenommen und gegebenenfalls mithilfe satellitengestützter (digitaler) Karte punktgenau verortet.

Während der Übersichtsbegehungen (30.03., 09.04.) am Tage werden, orientierend am Methodenblatt A1 des BMVI (2015), gegebenenfalls auch Lautäußerungen und Sichtfunde mit aufgenommen sowie, bei Vorhandensein geeigneter Laichgewässer, Laich und Larven gesucht. Das Verhören als Standardmethode erlaubt es, alle rufenden Froschlurche Mitteleuropas zu erfassen (ZIMMERMANN 1994 in SCHLÜPPMANN ET AL. 2009).

Auch im Zuge der Reptilienkartierung wurden zudem im Landlebensraum einiger Amphibienarten stichprobenartig potentielle Unterschlüpfe im Gebiet abgesucht. Hierzu wurden Holz, Steine oder Unrat angehoben und nach darunter versteckten Tieren geschaut.

Ergänzend wurden 3 weitere Erhebungen am 15.03., 13.04. und 03.05.2021 durchgeführt.

Hierbei wurden an Wuhle und neu angelegtem Waldteich (s. Abbildung 15) Lautäußerungen und Sichtfunde aufgenommen und Gewässer abgeleuchtet.

Zudem wurden vom 03.05. zum 04.05.2021 Kleinfischreusen in diese Gewässer ausgebracht, um über Nacht Amphibien zu fangen. Da die in der Wuhle ausgebrachten Reusen am 04.05. von Unbekannt eingeholt waren und somit möglicherweise über Nacht nicht fängig, musste diese Beprobung in der Nacht vom 07.05. zum 08.05.2021 wiederholt werden.

Die 10 verwendeten Reusen (5 je Gewässer) wurden verteilt von ufernah bis zu tieferen Bereichen. Die Reusen wurden mit Schwimmern versehen und stets so eingebracht, dass immer ein Bereich zur Luftatmung für gegebenenfalls gefangene Amphibien über der Wasseroberfläche war.

## **6.2 Ergebnisse**

### **6.2.1 Potentielle Laichgewässer**

Im Untersuchungsraum befindet sich, in etwa 120 Metern Entfernung vom Eingriffsbereich im Wald gelegen, ein zeitlich kurz zuvor angelegtes, künstliches Kleingewässer, welches sich zum Stand der Untersuchung augenscheinlich noch in der Errichtungsphase befand. Dabei handelt es sich um ein vom Bezirksamt Treptow-Köpenick eigens zur Förderung von Amphibien in der Wuhlheide angelegten Waldteich mit Tonabdichtung (Abbildung 13).

Weiteres potentiell Laichgewässer, vom Eingriffsbereich entfernt und hinter den Sportanlagen liegend, stellt die Wuhle dar. Die Wuhle als Fließgewässer erscheint dabei zunächst ungeeignet als Laichgewässer, aufgrund meist starker Beschattung, wenigen Wasserpflanzen und Fischbesatz. Zudem weist das Wasser eine sehr starke Trübung auf (Abbildung 14).

Auf dem Gartengelände der Geschäftsstelle des 1. FC Union liegt ein sehr kleiner Folienteich, der ebenso als potentiell Laichgewässer nur bedingte Eignung als Laichgewässer zeigt. Neben starker Beschattung und fehlenden Wasserpflanzen sind hier ungünstige steile, glatte Ufer und sehr niedriger Wasserstand vorzufinden (s. Abbildung 15).



Abbildung 13: Künstlicher Waldteich

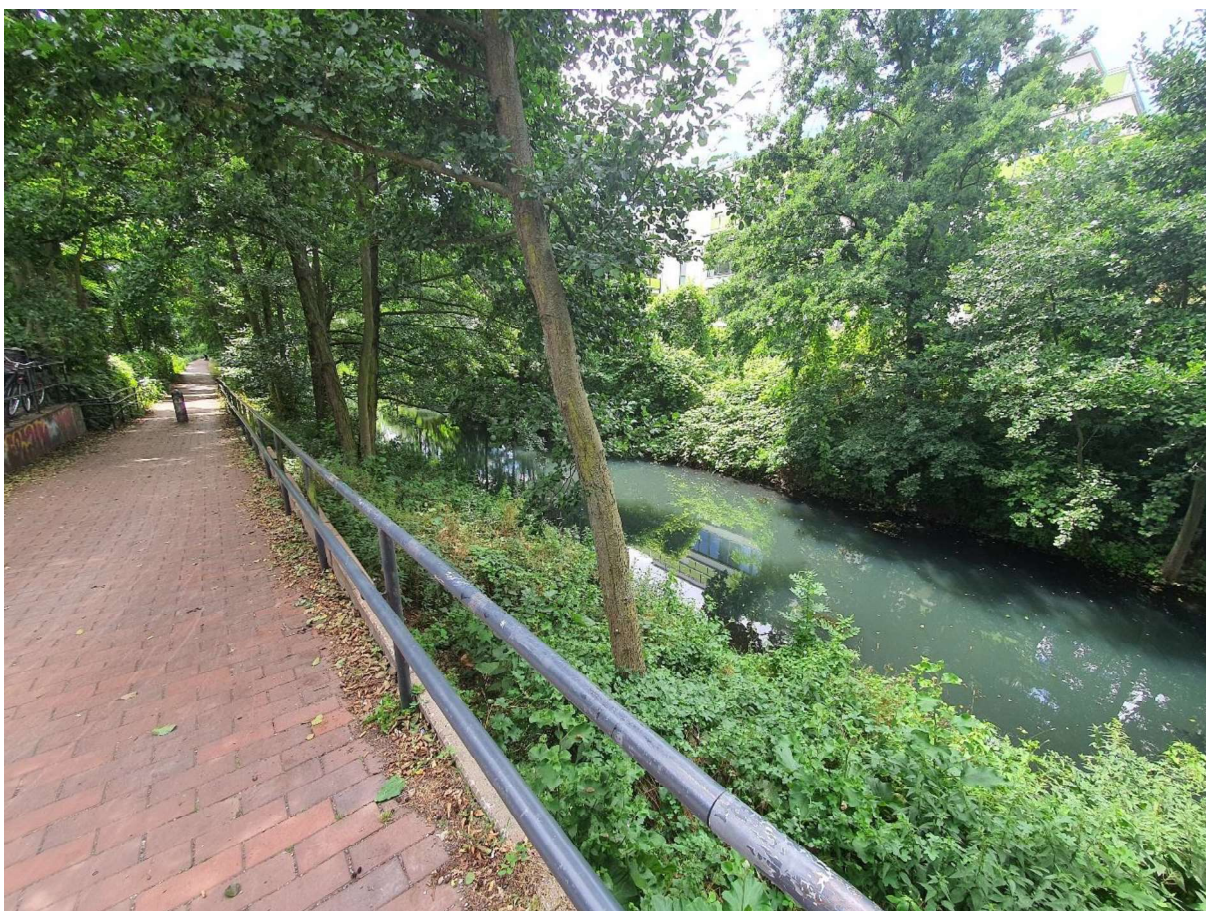


Abbildung 14: Wuhle im Bereich Hämmerlingstraße



Abbildung 15: Folienteich

Tabelle 5: Potentielle Laichgewässer

Potentielles Laichgewässer #	Typ	Beschreibung
1	Künstlicher Waldteich	Neu eingerichtetes Amphibien-Gewässer in der Wuhlheide
2	Fließgewässer	Wuhle-Abschnitt im UG
3	Folienteich	Kleiner Teich auf Gartengelände der Geschäftsstelle des 1. FC Union



Abbildung 16: Lage potentieller Laichgewässer

### 6.2.2 Festgestellte Amphibien

Es wurden keine Amphibien im Eingriffsbereich oder direkt angrenzendem Umfeld nachgewiesen.

Im, vom Eingriffsbereich aus, hinter den Sportanlagen liegenden Abschnitt der Wuhle wurden 2020 Vorkommen der Erdkröte, die sich im Amplexus befanden, festgestellt.

Im angelegten Waldteich westlich des Eingriffsbereiches wurden 14 Erdkröten angetroffen, jedoch kein Laich oder Larven vorgefunden.

Tabelle 6: Amphibien im Untersuchungsgebiet

Artnamen	wissenschaftlicher Artname*1	Abkürzung	Anzahl Fundorte*2	Anzahl nachgewiesener Individuen gesamt	RL D	RL BE	FFH An- hänge			BArtSchVO	IUCN
							II	IV	V		
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	EK	1	8 x adult	*	*	/	/	/	§	LC

\*1 – Artnamen wie in GLANDT (2011)

\*2 – Ein Fundort kann mehrere Individuen aufweisen

### 6.2.3 Darstellung von weiteren Daten

Laut der Unteren Naturschutzbehörde Treptow-Köpenick sind seit etwa 2013 Wechselbeziehungen von Erdkröten über die Stadionanlagen des 1. FC Union zwischen der Wuhle (als Laichgewässer - trotz eingeschränkter Eignung) und den Waldbereichen der Wuhlheide (als Landlebensräume) bekannt. Weiterhin sei eine Molch-Art in der Wuhlheide nachgewiesen. Zur Unterbindung der Wanderungsbewegungen, die auch mit Individuenverlusten auf dem Stadiongelände (insbesondere den Verkehrsflächen wie Parkplätzen) einhergehen, wurden im Jahr 2020 vom Umwelt- und Naturschutzamt Treptow-Köpenick aus Ersatzgeldzahlungen ein

mobiler Amphibienschutzzaun (Folienzaun mit Fangeimern) in den Waldrandbereichen errichtet und ein Amphibienlaichgewässer in der Wuhlheide angelegt.

Der mobile Amphibienschutzzaun verläuft im Waldrandbereich von der Rudolf-Rühl-Allee entlang des Geländes des 1. FC Union und den Sportanlagen an der Hämmerlingstraße bis zum Bahndamm der Bahntrasse 6153 (Fernbahntrasse nach Frankfurt/ Oder und S-Bahntrasse nach Erkner) und dann weiter parallel zum Bahndamm nach Norden bis auf Höhe des Gleisabzweiges 6149.



**Abbildung 17: Ungefähre Lage des Amphibienschutzzaunes/ Lage des neu angelegten Kleingewässers**

Im Jahr 2020 wurden von Februar bis Mai 2020 insgesamt 1.608 Erdkröten am Amphibiensaun der Unionseite mit der Wanderrichtung zur Wuhle erfasst. Parallel zum Bahndamm wurden insgesamt 103 Erdkröten mit der Wanderrichtung nach Norden und 92 Erdkröten mit der Wanderrichtung nach Süden nachgewiesen. Die erfassten Erdkröten wurden abgesammelt und zum neu angelegten Kleingewässer, welches ebenfalls von einem Amphibienschutzzaun umgeben ist, gebracht.

Ziel der Maßnahmen ist der Schutz der Erdkröten vor Individuenverlusten durch die dauerhafte Unterbrechung der Wanderbeziehungen und die Etablierung/ Annahme des Kleingewässers innerhalb der Wuhlheide als geeignetes Amphibienlaichgewässer. Die Amphibienschutzanlagen sollen gemäß der Auskunft des Umwelt- und Naturschutzamtes Treptow-Köpenick (mündl. Aussage Frau Protze am 30.11.2020) so lange bestehen bleiben, bis das neu angelegte Laichgewässer angenommen wurde und die Anwanderung des Amphibienschutzzaunes durch die Erdkröten nicht mehr erfolgt.



**Tabelle 7: Amphibien im Untersuchungsgebiet laut Umwelt- und Naturschutzamt Treptow-Köpenick**

Artnamen	wissenschaftlicher Artnamen*1	Abkürzung	RL D	RL BE	FFH An- hänge			BNatSchG
					II	IV	V	
Erdkröte „Molchart“	<i>Bufo bufo</i> <i>Wahrscheinlich Lis- sotriton vulgaris</i>	EK	*	*	/	/	/	§

\*1 - Artnamen wie in GLANDT (2011)

<b>RL D/BE</b>	Rote Liste Status Deutschland / Brandenburg
<b>0</b>	Bestand erloschen bzw. verschollen
<b>1</b>	Bestand vom Erlöschen bedroht
<b>2</b>	Bestand stark gefährdet
<b>3</b>	Bestand gefährdet
<b>V</b>	Arten der Vorwarnliste
<b>G</b>	Gefährdung anzunehmen aber Status unbekannt
*	derzeit nicht gefährdet
**	sicher ungefährdet

FFH Anhänge zur FFH-Richtlinie vom 21.05.1992 (92/43/EWG):

Anhang 2 (Anh. II) ist die Auflistung der Tier- und Pflanzenarten, für die Schutzgebiete im NATURA 2000-Netz eingerichtet werden müssen.

Anhang 4 (Anh. IV): Liste von Tier- und Pflanzenarten, die unter dem besonderen Rechtsschutz der EU stehen, weil sie selten und schützenswert sind. Weil die Gefahr besteht, dass die Vorkommen dieser Arten für immer verloren gehen, dürfen ihre "Lebensstätten" nicht beschädigt oder zerstört werden. Dieser Artenschutz gilt nicht nur in dem Schutzgebietsnetz NATURA 2000, sondern in ganz Europa. Das bedeutet, dass dort strenge Vorgaben beachtet werden müssen, auch wenn es sich nicht um ein Schutzgebiet handelt.

Anhang 5 (Anh. V): Tier- und Pflanzenarten für deren Entnahme aus der Natur besondere Regelungen getroffen werden können. Sie dürfen nur im Rahmen von Managementmaßnahmen genutzt werden.

BArtSchVO	Bundesartenschutzverordnung
§	besonders geschützt
§§	streng geschützt

Quellen der Schutz- und Gefährdungskategorien:

RL D	KÜHNEL ET AL. in HAUPT ET AL. (2009).
RL BE	KÜHNEL ET AL. (2017).
FFH-Richtlinie	WWW.EUR-LEX.EUROPA.EU (2020).
BArtSchVO	WWW.WISIA.DE (2020).

## 6.3 Auswertung

Im geplanten, direkten Eingriffsbereich liegen keine potentiellen Laichgewässer.

Unmittelbar angrenzend befindet sich der kleine Folienteich auf dem Gartengelände der Geschäftsstelle des 1. FC Union, der in Aufbau und Zustand nur eine sehr geringe Eignung als Laichgewässer aufweist (in Abbildung 16 Gewässer Nr. 3) und an dem keine Nachweise erbracht wurden.

Das im Forst der Wuhlheide liegende, frisch angelegte Amphibiengewässer (in Abbildung 16 Gewässer Nr. 1) erbrachte im Zuge der Übersichtsbegehungen 2020 keine Nachweise. Während der Begehungen 2021 wurden dort Erdkröten angetroffen.

In dem Abschnitt der Wuhle, der hinter den Sportanlagen liegt, wurden am Morgen des 09.04.2020 mehrere, im Amplexus (zur Paarung dienende Umklammerung) befindliche Erdkröten angetroffen. Obwohl die Wuhle zunächst anhand unter 6.2.1 beschriebener Merkmale, wie Fischbestand und starker Trübung, nicht als geeignetes Laichgewässer für die meisten Amphibienarten erscheint, so können bei näherer Betrachtung doch Bereiche des Fließgewässers ausgemacht werden, die etwas flachere Ufer, ein breiteres Bett / Gewässerquerschnitt, geringe bis sehr geringe Fließgeschwindigkeit, einige Wasserpflanzen (zur Laichanheftung, Versteckmöglichkeiten), aber auch wichtige besonnte Lücken im sonst sehr schattigen Verlauf aufweisen (siehe Abbildung 19).

Wichtiges Lebensraumelement stellt hier der erreichbare Landlebensraum in der Wuhlheide dar, der über die Sportanlagen erreichbar ist, im Gegensatz zum Großteil anderer möglicher Wanderrichtungen, die von großen Straßen durchzogen sind.

Die in Berlin und deutschlandweit sehr häufige Amphibienart ist besonders geschützt, weist aber keinen weiteren Schutzstatus, wie etwa eine Listung in den FFH-Anhängen, auf.

Aufgrund der im Untersuchungsjahr laut Bezirksamt Treptow-Köpenick hohen Zahl notierter Erdkröten im Bereich der „Alten Försterei“, dem Reproduktionsnachweis der Erdkröten im Wuhle-Abschnitt hinter den Sportanlagen sowie im sonstigen Umfeld durch Straßen zerschnittener möglicher Wanderwege, kommt dem Transferkorridor über die Sportanlagen doch eine hohe naturschutzfachliche Bedeutung zu.

Ebenso können auch Gartenteiche als Laichgewässer dienen, wobei die Wuhlheide auch hier für viele Individuen den Landlebensraum darstellen dürfte. Hinweise auf weitere Wanderbeziehungen wurden aber nicht gefunden.



Abbildung 18: Erdkröten im Untersuchungsgebiet



Abbildung 19: Erdkrötenreproduktion an der Wuhle



Abbildung 20: Erdkrötenreproduktion an der Wuhle Detail

## 7. Xylobionte Käfer

### 7.1 Methodik

In Anlehnung an Methodenblatt XK1 (BMVI 2015) wurde der Untersuchungsraum nach essenziellen Lebensraumstrukturen für die relevanten totholz- und mulmbewohnenden Käferarten der FFH-Richtlinie abgesucht. Der Untersuchungsraum wurde hier dargestellt vom voraussichtlichen Eingriffsbereich (Stand 09/2020) und dem direkt angrenzenden Umfeld (10 m).

Es wurde dem folgend nach potentiellen Brutstämmen (Alteichen mit typischen Schwäche-symptomen) des Großen Eichenbocks, auch Heldbock genannt, Faulhöhlen an Wurzelfüßen von Altbäumen in historisch alten Laubholzbeständen als Brutstätte des Wurzelhals-Schnellkäfers, nach Eichentotholz und Saftbäumen als Brut- und Versamlungsstätte des Hirschkäfers sowie nach Mulmhöhlen in Laubholz als Fortpflanzungsstätte des Eremiten im Untersuchungsraum gesucht. Gegebenenfalls schließt sich dann eine Brutbaumuntersuchung auf den Heldbock gemäß Methodenblatt XK3, bzw. des Eremiten gemäß Methodenblatt XK7 des BMVI (2015) an.

Entsprechende Strukturen, Spuren oder Funde werden punktgenau in digitaler Karte verortet, entsprechende Bäume vor Ort gegebenenfalls mit Wachskreide markiert. Die Begehung zum Auffinden in Frage kommender Gehölze fand zunächst am 24.02.2020 statt. Nach leichter Anpassung des projektierten Verlaufs wurde am 09.09.2020 nochmals nach entsprechenden Altbäumen geschaut.

## 7.2 Ergebnisse

In Untersuchungsraum wurden keine Habitatbäume für Käferarten der FFH-Richtlinie festgestellt. Einige für häufigere xylobionte Arten nutzbare Totholz-Strukturen sind im Untersuchungsgebiet und insgesamt in den Waldbereichen an stehenden und liegendem Totholz vorhanden.

## 7.3 Auswertung

Die Altersstruktur der Laubbäume im Eingriffsbereich und angrenzendem Umfeld eröffnet kein hohes Potential für eine Besiedelung durch die spezialisierten Arten, die in der FFH-Richtlinie aufgeführt sind. Besondere Strukturen in anbrüchigen Altbäumen mit größerem Stammumfang oder aber auch Mulmkörper sind nicht aufzufinden.

## 8. Fledermäuse

Die Fledermausuntersuchungen wurden von der NANU GmbH im Auftrag der If GmbH ausgeführt.

### 8.1 Methodik

Zur Vorgabe der Methodik dienten die mitgelieferten Methodenblätter FM1 und FM2 (BMVI 2015). Beauftragt und durchgeführt wurden folgende Arbeiten:

- Detektorbegehungen an sechs Terminen von Mai bis Oktober 2020 (Transektenlänge insgesamt ca. 1750m, mittlere Kartiergeschwindigkeit etwa 1000m je Stunde)
- Horchboxenuntersuchungen mittels Echtzeithorchboxen an drei Standorten (je Standort 3 Durchgänge á 3 Nächte)

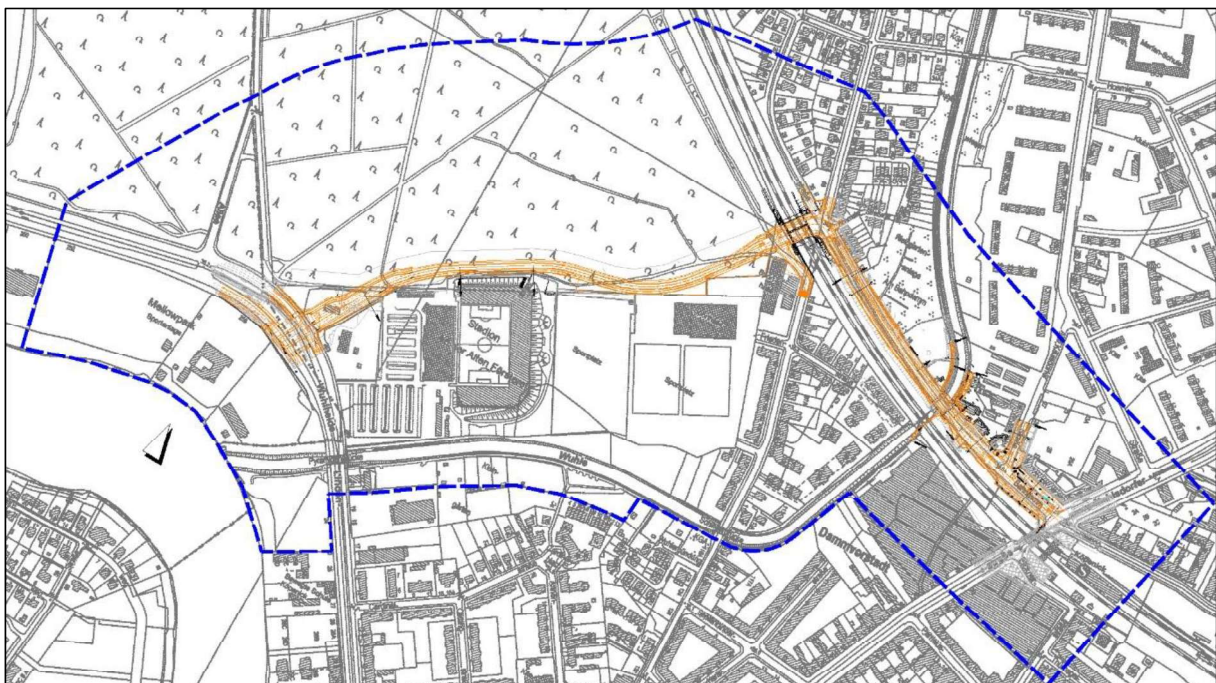


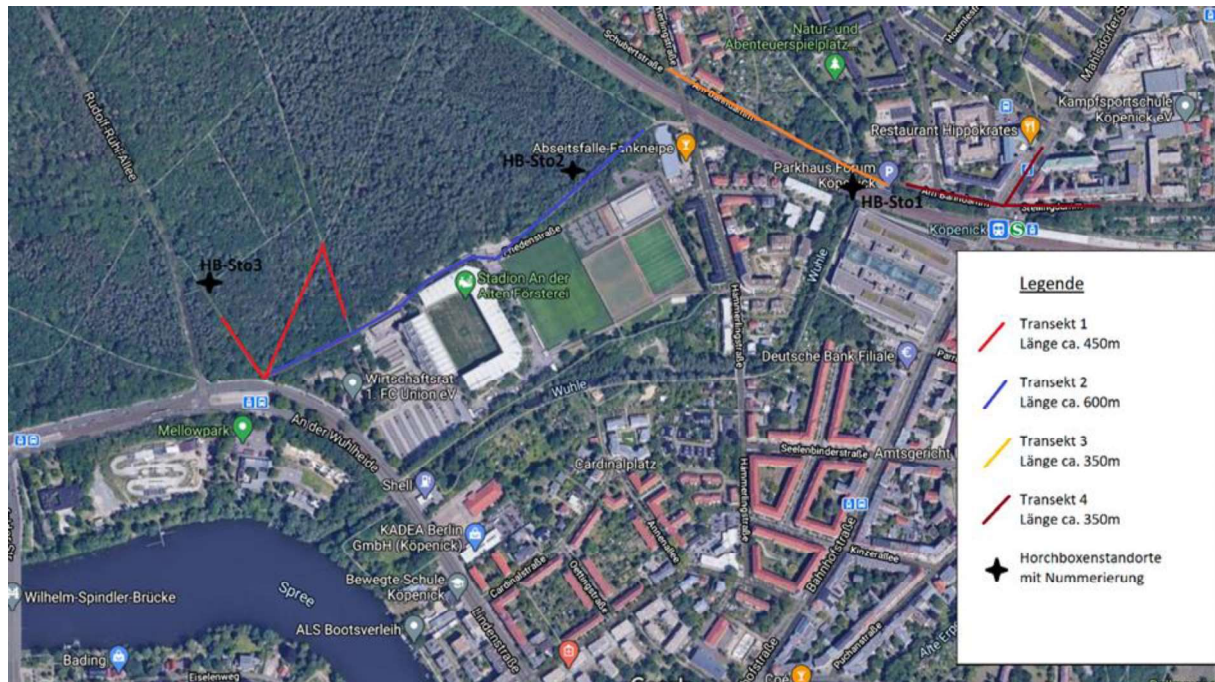
Abbildung 21: Untersuchungsraum Fledermäuse

Der gesamte Untersuchungsbereich wurde auf Transekten begangen. Zusätzlich wurde das Gebiet mittels Horchboxen untersucht.

Da das Untersuchungsgebiet unterschiedlich strukturiert ist, wurde die Transektenstrecke in vier Teilbereiche aufgliedert:

- Transekt 1 – Länge ca. 450m
- Transekt 2 – Länge ca. 600m
- Transekt 3 – Länge ca. 350m
- Transekt 4 – Länge ca. 350m.

Die Transekten und ihre Lage im UG sowie die Horchboxenstandorte sind der folgenden Abbildung zu entnehmen.



**Abbildung 22: Transektenlage und Horchboxenstandorte**  
(Luftbild © google maps, nur zu internen Verwendung, oder als Vorlage nutzbar)

Die durchgeführten Arbeiten sind der folgenden Tabelle zu entnehmen. Darin enthalten sind die Kartierdaten sowie die Witterungsbedingungen.

Termin	Zeit	Witterung
1.Detektortermin	18. Mai 2020, ca. 22.20-0.20Uhr	22° auf 12°C, 1-2bft, leicht bewölkt
2.Detektortermin	13. Juni 2020, ca. 23.00-1.00Uhr	20° auf 17°C, 0-1bft, bedeckt
3.Detektortermin	2. Juli 2020 ca. 21.30-23.30Uhr	25° auf 18°C, 0-1bft, wechselnd
4.Detektortermin	10. August 2020, ca. 21.00-23.00Uhr	33° auf 22°C, 0-1bft, leicht bewölkt
5.Detektortermin	22. September 2020 Ca. 21.45-23.45Uhr	25° auf 16°C, 0 bft, klar
6.Detektortermin	12. Oktober 2020 ca. 21.00-23.00Uhr	11° auf 4°C, 1-2bft, klar
Horchboxendurchgang 1	17.-19. Juni 2020	26° auf 15°C, 1-2, klar
Horchboxendurchgang 2	19./20.-21./22. Juli 2020	27° auf 20°C, 0-1bft, aufklarend
Horchboxendurchgang 3	6./7.-8./9. August 2020	29° auf 20°C, 1-2bft, klar

## 8.2 Ergebnisse

Während der Untersuchungen 2020 konnten insgesamt neun Fledermausarten mittels Detektor und/oder Horchboxen im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden:

- Abendsegler
- Kleiner Abendsegler
- Zweifarbfledermaus
- Breitflügelfledermaus
- Zwergfledermaus
- Mückenfledermaus
- Rauhautfledermaus
- Langohrfledermaus unbestimmt (wahrscheinlich Braunes Langohr)
- Myotisfledermaus unbestimmt (wahrscheinlich Wasserfledermaus).

Die Zwergfledermaus ist dabei die dominierende Art im Gebiet, da sie an allen Terminen und auch auf allen Transekten bzw. an allen Horchboxenstandorten nachgewiesen wurde. Diese Art nutzt auch das gesamte Gebiet jagdlich. Alle linearen Strukturen können als regelmäßig genutzte Leitstrukturen bzw. als lineare Jagdhabitats angesehen werden.

Ein weiterer großer Anteil von nachgewiesenen Fledermäusen, entfällt auf die Gruppe der Wasserfledermäuse. Diese Nachweise stammen aber letztlich alle vom Horchboxenstandort 1. Dieser befand sich im Bereich der Wuhlebrücke (zwischen der Straßenbrücke und der Bahnunterführung).

Auf Grund dieses Standortes und auch durch Sichtbeobachtungen kann davon ausgegangen werden, dass es sich dabei fast ausschließlich um Wasserfledermäuse handelt. Die Ergebnisse der einzelnen Transekten bzw. Horchboxenstandorte werden im Folgenden aufgeführt:

### Transekt 1

Transekt 1 befindet sich im südwestlichen Teil des UG. Es handelt sich hier um ein Waldgebiet mit mehreren schmalen Waldwegen.



Foto 1: Transekt 1

### Detektorergebnisse von Transekt 1:

<u>Transekt 1</u>	18.05.2020	13.06.2020	02.07.2020	10.08.2020	22.09.2020	13.10.2020	Summe
Abendsegler	2	1	2	9			14
Kleiner Abendsegler			2				2
Zweifarbfladermaus							0
Breitflügelfledermaus				1			1
Zwergfledermaus	20	5	3	6	14	3	51
Mückenfledermaus							0
Rauhautfledermaus							0
Pipistrellus unbestimmt	5						5
Mopsfledermaus							0
Fransenfledermaus							0
Wasserfledermaus							0
Myotis unbestimmt				1			1
Langohrfledermaus unbestimmt							0
Fledermaus unbestimmt			1	3	1		5

- Begehungszeit: ca. 30min
- Leitstruktur: nicht nachgewiesen
- Jagdhabitat: für die Zwergfledermaus
- Quartiere: Status unbekannt, Quartierpotenzial für baumbewohnende Arten vorhanden, baumbewohnende Fledermausarten nachgewiesen

### Transekt 2

Transekt 2 schließt in nordöstliche Richtung an Transekt 1 an und verläuft zuerst entlang der Waldkante, danach wird das Transekt zu einem breiteren Waldweg. Südlich des Transekts befinden sich das Gelände der „Alten Försterei/ 1.FC Union Berlin).



Foto 2 und 3: Transekt 2



## Detektorergebnisse Transekt 2:

<u>Transekt 2</u>	18.05.2020	13.06.2020	02.07.2020	10.08.2020	22.09.2020	13.10.2020	Summe
Abendsegler	3	1	6	25			35
Kleiner Abendsegler	1		1	2			4
Zweifarbfladermaus				2			2
Breitflügelfledermaus				4			4
Zwergfledermaus	10	4	39	21	15	3	92
Mückenfledermaus							0
Rauhautfledermaus	4	1	1	2	1		9
Pipistrellus unbestimmt			1		3		4
Mopsfledermaus							0
Fransenfledermaus							0
Wasserfledermaus							0
Myotis unbestimmt	2		2		1		5
Langohrfledermaus unbestimmt				3			3
Fledermaus unbestimmt		4			5		9

- Begehungszeit: ca. 40min
- Leitstruktur: für die Zwergfledermaus
- Jagdhabitat: für die Zwergfledermaus und Abendsegler
- Quartiere: Nachweis Balz-/Paarungsquartier einer Zwergfledermausart, vermtl. Zwergfledermaus. Quartierpotenzial als Sommerquartiere für baumbewohnende Arten vorhanden, baumbewohnende Fledermausarten nachgewiesen

## Transekt 3

Dieses Transekt verläuft parallel zum Bahndamm. Dieser ist weitestgehend mit Gehölzen bewachsen. Am Ostende des Transekts quert die Wuhle das Transekt und somit auch Straße und Gleisbereiche.



Foto 4 und 5: Transekt 3

### Detektorergebnisse Transekt 3:

<u>Transekt 3</u>	18.05.2020	13.06.2020	02.07.2020	10.08.2020	22.09.2020	13.10.2020	Summe
Abendsegler	4	5	6	5			20
Kleiner Abendsegler							0
Zweifarbfladermaus		1		10			11
Breitflügelfledermaus							0
Zwergfledermaus	38	32	28	36	39		173
Mückenfledermaus							0
Rauhautfledermaus		1	1		1	1	4
Pipistrellus unbestimmt	1	1			3		5
Mopsfledermaus							0
Fransenfledermaus							0
Wasserfledermaus							0
Myotis unbestimmt							0
Langohrfledermaus unbestimmt							0
Fledermaus unbestimmt		1		3			4

- Begehungszeit: ca. 20min
- Leitstruktur: für die Zwergfledermaus
- Jagdhabitat: für die Zwergfledermaus, Abendsegler
- Quartiere: Status unbekannt, aber Quartierverdacht Zwergfledermaus und/oder Wasserfledermaus im Bereich der Wuhlebrücke/Bahnunterführung, dort sehr zeitige und zudem sehr viele Nachweise dieser Arten

### Transekt 4

Transekt 4 schließt östlich an Transekt 3 an und ist ein typischer Innenstadtbereich mit entsprechender Bebauung und mit deutlich weniger Gehölzstrukturen. In diesem Bereich befindet sich auch S-Bahnhof Berlin Köpenick.



Foto 6 und 7: Transekt 4

### Detektorergebnisse Transekt 4:

<b>Transekt 4</b>	18.05.2020	13.06.2020	02.07.2020	10.08.2020	22.09.2020	13.10.2020	Summe
Abendsegler		1	5	6			12
Kleiner Abendsegler		1					1
Zweifarbflodermaus		2					2
Breitflügelflodermaus				1			1
Zwergflodermaus	1	9	1	8	4		23
Mückenflodermaus							0
Rauhautflodermaus	2						2
Pipistrellus unbestimmt							0
Mopsflodermaus							0
Fransenflodermaus							0
Wasserflodermaus							0
Myotis unbestimmt							0
Langohrflodermaus unbestimmt							0
Flodermaus unbestimmt		1					1

- Begehungszeit: ca. 20min
- Leitstruktur: für die Zwergflodermaus
- Jagdhabitat: für die Zwergflodermaus
- Quartiere: Status unbekannt, Quartierpotenzial für baumbewohnende Arten gering, für Gebäudebewohnende Flodermäuse jedoch vorhanden

### Hochboxenergebnisse Standort 1, 2, 3

	HB-Standort 1				HB-Standort 2				HB-Standort 3				
	1.Block	2.Block	3.Block	Summe	1.Block	2.Block	3.Block	Summe	1.Block	2.Block	3.Block	Summe	
gestellte Nächte/Nächte mit Daten	9 / 9				9 / 9				9 / 7				
Anzahl Aufzeichnungen	589	3199	2279	6067	409	23	159	591	197	30	555	782	
davon Flodermausrufe	φ	3060	2274	5334	158	16	56	230	101	19	347	467	
Abendsegler				0	27		48	75		6		19	25
Kleiner Abendsegler				0				0				0	0
Breitflügelflodermaus				0	10		4	14				0	0
Zwergflodermaus		2273	1847	4120	61	9		70	93	1	283	377	
Mückenflodermaus		73		73				0				0	0
Rauhautflodermaus				0	7			7		1		3	4
Pipistrellus unbestimmt		24	1	25	47			47	6		14	20	
Mopsflodermaus				0				0				0	0
Fransenflodermaus				0				0				0	0
Wasserflodermaus				0				0				0	0
Myotis unbestimmt		690	421	1111	1	5	2	8		4		3	7
Langohrflodermaus unbestimmt		2	2	4	2	2	1	5	1	7		16	24
Flodermaus unbestimmt			3	3	3		1	4	1		9	10	

- Standzeit: 9 Nächte (3 Durchgänge á 3 Tage), Standort 3 nur 7 Tage Laufzeit durch Techn. Ausfall
- Jagdhabitat: für die Zwergflodermaus an allen Standorten, für den Abendsegler bei Standort 2
- Die sehr hohen Nachweiszahlen am HB-Standort 1 zeigen ein intensiv genutztes Jagdhabitat für die Zwerg- bzw. Wasserflodermaus

### 8.3 Auswertung

Im Untersuchungs-jahr 2020 konnte vor allem die Zwergflodermaus flächendeckend und zu allen Kartierterminen nachgewiesen werden. Quartiere der Zwergflodermaus im und/ oder in direkter Umgebung des Untersuchungsgebiets sind sehr wahrscheinlich. Mit Quartieren wald-/baumbewohnender Flodermausarten im Untersuchungsgebiet (vor allem im Bereich der Transekte 1 und 2) muss auf Grund der Nachweise baumbewohnender Flodermausarten sowie

vorhandener geeigneter Gehölzstrukturen gerechnet werden. Auf Grund der geringen Aktivitätsradien ist mit Sommerquartieren von Langohrfledermäusen im Untersuchungsgebiet zu rechnen.

Es ist davon auszugehen, dass alle Waldkanten im Untersuchungsgebiet ähnlich regelmäßig bis intensiv von Fledermäusen, vor allem der Zwergfledermaus, befliegen werden. Der Abendsegler ist ebenfalls im gesamten UG vertreten, wurde aber meist strukturungebunden im freien Luftraum festgestellt, gleiches gilt auch für die Hinweise der Zweifarbfledermaus.

Die hohen Nachweiszahlen der Wasserfledermause stammen ausschließlich aus Nachweisen von HB-Standort 1. Das Jagdhabitat dieser Art erstreckt sich in diesem UG damit vor allem auf den Flusslauf der Wuhle.

Das Untersuchungsgebiet wird durch eine Bahntrasse getrennt. Querende Fledermäuse konnten nicht gesichtet werden. Zwerg- und Wasserfledermaus nutzen aber nachweislich die Wuhlebrücke zum unterfliegen (queren) der Bahntrasse.

## 9. Quellen und Literatur

BARTHEL, P. H.; HELBIG, A. J. (2005): Artenliste der Vögel Deutschlands. Limicola Heft 2 (2005). Einbeck.

BÄUMLER, W. (2009): Brutvogelkartierung mit Mapper. Im Internet gelesen auf <http://www.kartieren.de/Mapper/Brutvgl.html#Methode> am 09.11.2009.

BLANKE, I. (2010): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 7. Laurenti Verlag. Bielefeld.

BMVI - BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR UND DIGITALE INFRASTRUKTUR (Herausgeber, 2015) / ALBRECHT, K.; HÖR, T.; HENNING, F.; TÖPFER-HOFMANN, G.; GRÜNFELDER, C.: Bericht zum Forschungs- und Entwicklungsvorhaben des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur: FE 02.0332/2011/LRB. Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Carl Schünemann Verlag. Bonn.

BRUNKEN, G. (2004): Amphibienwanderungen – Zwischen Land und Wasser. Naturschutzverband Niedersachsen e.V., Biologische Schutzgemeinschaft Hunte Weser-Ems e.V. gemeinsam mit Naturschutzforum Deutschland e.V. (NaFor). NVN / BSH Merkblatt 69. Wardenburg.

EUROPÄISCHE WIRTSCHAFTSGEMEINSCHAFT (1997) AUF [WWW.WIKIPEDIA.DE](http://WWW.WIKIPEDIA.DE): Vogelschutz-richtlinie: Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 in aktueller Fassung 2009/147/EG; Internet 09/2020.

FEARNLEY, H. (2009) in BLANKE 2010: Towards the ecology and conservation of sand lizard (*Lacerta agilis*) populations in southern England. PhD Thesis University of Southampton.

FISCHER, S.; FLADE, M.; SCHWARZ, J.: Revierkartierung. In: SÜDBECK, P.; ANDRETTZKE, H.; FISCHER, S.; GEDEON, K.; SCHIKORE, T.; SCHRÖDER, K.; SUDFELD, C. (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

GARNIEL, A.; DAUNICHT, W. D.; MIERWALD, U.; OJOWSKI, U. (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007. Kurzfassung. FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. Bonn / Kiel.

GARNIEL, A.; MIERWALD, U.; OJOWSKI, U.; DAUNICHT, W. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.286/2007/LRB „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“ der Bundesanstalt für Straßenwesen. Bonn.

GLAND, D. (2009): Taschenlexikon der Amphibien und Reptilien Europas. Alle Arten von den Kanarischen Inseln bis zum Ural. Quelle & Meyer. Wiebelsheim.

GLANDT, D. (2001): Die Waldeidechse. Unscheinbar – anpassungsfähig – erfolgreich (Zeitschrift für Feldherpetologie. Beiheft 2). Laurenti-Verlag. Bielefeld.

GRÜNEBERG, C.; BAUER, H.-G.; HAUPT, H.; HÜPPOP, O.; RYSLAVY, T.; SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. In: Berichte zum Vogelschutz Heft 52 (erschienen 2016). Herausgegeben vom Deutschen Rat für Vogelschutz und von Naturschutzbund Deutschland (NABU). Hilpoltstein.

HACHTEL, M., SCHLÜPMANN, M., THIESMEIER, B., WEDDELING, K. (Hrsg.) (2009): Methoden der Feldherpetologie. Laurenti-Verlag. Bielefeld.

HACHTEL, M.; SCHMIDT, P., BROCKSPIEPER, U., RODER, C. (2009): Erfassung von Reptilien – Eine Übersicht über den Einsatz künstlicher Verstecke (KV) und die Kombination mit anderen Methoden. In: HACHTEL, M., SCHLÜPMANN, M., THIESMEIER, B., WEDDELING, K. (Hrsg.) (2009): Methoden der Feldherpetologie. Laurenti-Verlag. Bielefeld.

HEUSSER, H. (1994): Die Erdkröte. Merkblatt KARCH. Neuchâtel, Schweiz.

INTERNATIONAL BIRD CENSUS COMMITTEE / SVENSON, S. & WILLIAMSON, K. (1969/1970): Recommendations for an international standard for a mapping method in bird census work, Bird Study, 16:4, 249-255, DOI: 10.1080/00063656909476247. Taylor & Francis. Abingdon.

KREMER, K. (2020): Unveröffentlichter Bericht zu faunistischen Untersuchungen im Rahmen von Planungen der Deutschen Bahn AG. ILF mbH. Potsdam.

KÜHNEL, K.; GEIGER, A.; LAUFER, H.; PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands [Stand Dezember 2008]. In: HAUPT, H.; LUDWIG, G.; GRUTTKE, H.; BINOT-HAFKE, M.; OTTO, C. & PAULY, A. (Red.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz: Naturschutz und biologische Vielfalt 70 (1). Bonn.

KÜHNEL, K.; 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. Berlin.

KÜHNEL, K.; 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. Berlin.

MITSCHE, A.; LANZ U. (2008): Kartierungsanleitung 2008, Brutvogelmonitoring Baden-Württemberg. - Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) & Naturschutzbund LV Baden-Württemberg.

SCHNEEWEISS, N.; BLANKE, I.; KLUGE, E.; HASTEDT, U.; BAIER, R. (2014): Zauneidechsen im Vorhabensgebiet – was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Rechtslage, Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der aktuellen Vollzugspraxis in Brandenburg. Inhalte und Ergebnisse eines Workshops am 30.1.2013 in Potsdam. In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Heft 1 (2014). Potsdam.

SCHULZE, A.; DINGLER, K.-H. (2003): „Die Vogelstimmen Europas, Nordafrikas und Vorderasiens“. 819 Vogelarten auf 17 Audio-CDs. Ample Edition. Germering / Rosenheim.

SÜDBECK, P.; ANDRETTZKE, H.; FISCHER, S.; GEDEON, K; SCHIKORE, T.; SCHRÖDER, K.; SUDFELD, C. (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

SENATSVERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG UND UMWELT BERLIN (2013): Projektbroschüre zu „Ökologische Entwicklung der Wuhle – Informationsheft zur europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)“. Berlin.

THIESMEIER, B.: (2013): Die Waldeidechse. Laurenti Verlag. Bielefeld.

UMWELT- UND NATURSCHUTZAMT D. BEZIRKSAMTES TREPTOW-KÖPENICK (Email vom 09.11.2020): Informationen zu Erdkröten im Bereich „Alte Försterei“.

V. BLOTZHEIM, U. N. G.; BAUER, K. M.; BEZZEL, E. (1989): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 4, 2. Auflage. AULA-Verlag, Wiesbaden.

WITT, K., STEIOF, K., ALTENKAMP, R., BÖHNER, J., RATSCH, A., SCHARON, J., SCHWARZ, J.: Rote Liste und Liste der Brutvögel von Berlin, 3. Fassung, (2013). Berliner ornithologische Berichte 23. Berlin.

WWW.EUR-LEX.EUROPA.EU (2020): Richtlinie 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 und ihren Ergänzungen durch den "Beschluss des Rates der europäischen Union vom 1. Januar 1995 zur Anpassung der Dokumente, betreffend den Beitritt neuer Mitgliedstaaten zur Europäischen Union" (Beschluss 95/1/EG) sowie der Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27. Oktober 1997 zur "Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt". Internet 09/2020.

WWW.EUR-LEX.EUROPA.EU (2020): Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten mit Aktualisierung 2009/147/EG vom 30.11.2009. Internet 09/2020.

WWW.WISIA.DE (2020): Wissenschaftliches Informationssystem zum Internationalen Artenschutz und Artenschutzdatenbank des Bundesamtes für Naturschutz. Internet.

WWW.XENO-CANTO.ORG (2020): Online Datenbank für Vogelstimmen (Citizen Science Project / Bürgerwissenschaft). Alle Aufnahmen sind unter der „Creative Commons License“ und einigen offenen Lizenzen veröffentlicht. Internet.