

„Bebauungsplan Potsdam Nr. 143 – Westliche Insel Neu Fahrland“

Faunistische Untersuchung

2023

Auftraggeber	Sea View Projekt GmbH Käthe-Kollwitz-Straße 21 04109 Leipzig
Auftragnehmer	Ingenieurbüro Kramer und Partner Arbeitsgemeinschaft Biotopkartierung Iserstr. 8-10, Haus 2 14513 Teltow
Bearbeiter	Dipl. Biol. N. Fischer Dipl. Ing. E. Kramer, M.Sc. F. Kramer, B.Sc. Dipl. Hw Th. Leschnitz Dipl. Ing. Th. Mehlig T. Raschke

September 2023

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	4
2	Untersuchungsgebiet.....	4
3	Brutvögel	6
3.1	Methodik	6
3.2	Ergebnisse	6
3.3	Naturschutzfachliche Bewertung.....	9
4	Fledermäuse	11
4.1	Methodik	11
4.2	Ergebnisse	12
4.3	Bewertung.....	15
5	Biber.....	16
5.1	Methodik	16
5.2	Ergebnisse	16
5.3	Naturschutzfachliche Bewertung.....	20
6	Amphibien	22
6.1	Methodik	22
6.2	Ergebnisse	22
6.3	Bewertung.....	26
7	Zauneidechse.....	28
7.1	Methodik	28
7.2	Ergebnisse	29
7.3	Naturschutzfachliche Bewertung.....	30
8	Heldbock	31
8.1	Methodik	31
8.2	Ergebnisse	31
8.3	Naturschutzfachliche Bewertung.....	34
9.	Literaturverzeichnis	36

Abbildungen

Abbildung 1: Übersicht Untersuchungsgebiet (orange = spätere Erweiterung ohne faunistische Untersuchung)	5
Abbildung 2: Sacrow-Paretzer-Kanal mit steiler Böschung aus geschütteten Wasserbausteinen, hier erfolgte kürzlich eine Mahd/Freischnitt	18

Abbildung 3: Frischer Winterschnitt an Pappel in der Nähe des Anlegers	19
Abbildung 4: Frischer Winterschnitt an Eiche	20
Abbildung 5: Westufer der Insel mit Blick auf Robinsoninsel.....	25
Abbildung 6: Beschattetes Ufer im UG mit Schwimmblattvegetation	25
Abbildung 7: Seefrösche an Nordostgrenze des UG	26
Abbildung 8: Ergebnisse der Zauneidechsenkartierung 2022, gelb zu untersuchende Erweiterungsfläche (Dr. Stefanie Wentzel, 2022)	30
Abbildung 9: Heldbock (männlich) und typische Fraßgänge sowie Ausbohrlöcher an Eichenstamm (Stegner 2014)	32
Abbildung 10: Drei alte Eichen im südl. UG	33
Abbildung 11: Eiche am Ufer im Mai.....	34

Tabellen

Tabelle 1: Kartierdaten Brutvögel mit Witterungsangaben	6
Tabelle 2: Nachgewiesene Brutvögel innerhalb des UG	7
Tabelle 3: Nachgewiesene Brutvögel im Umfeld des UG.....	8
Tabelle 4: Übersicht Erfassungstermine Detektor	11
Tabelle 5: Nachgewiesene Kontakte Detektor	13
Tabelle 6: Gefährdung und Schutzstatus der nachgewiesenen Fledermausarten im UG.....	14
Tabelle 7: Kartierdaten Biber mit Witterungsangaben.....	16
Tabelle 8: Übersicht zum Schutzstatus des Bibers	17
Tabelle 9: Kartierdaten Amphibien mit Witterungsangaben	22
Tabelle 10: Amphibien im UG.....	23
Tabelle 11: Kartierdaten Reptilien mit Witterungsangaben	28
Tabelle 12: Kartierdaten Eichen-Heldbock mit Witterungsangaben	31

Anlagen

- Anlage 1: Plan „Faunistische Untersuchung – Brutvögel
- Anlage 2: Plan „Faunistische Untersuchung – Fledermäuse
- Anlage 3: Plan „Faunistische Untersuchung – Biber, Eichen-Heldbock
- Anlage 4: Plan „Faunistische Untersuchung – Amphibien

1 Anlass und Aufgabenstellung

Bereits im Jahr 2014 erfolgte der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 143 „Westliche Insel Neu Fahrland“. Es erfolgten faunistische Kartierungen der Artengruppen Brutvögel, Fledermäuse, Amphibien, Reptilien sowie der Arten Biber und Heldbock in unterschiedlichen räumlichen Ausdehnungen zwischen den Jahren 2014 und 2022.

Das B-Plan-Verfahren ruhte zwischenzeitlich und der Geltungsbereich des B-Plans wurde verändert, so dass die vorhandenen faunistischen Kartierungen und der Artenschutzfachbeitrag für die Weiterführung des B-Planverfahrens aktualisiert und ergänzt werden sollen.

Inzwischen wurden die ehemaligen Gewerbebauten im Bereich der zentralen Insel rückgebaut und eine denkmalgeschützte Wohnanlage im Nordteil der Insel saniert und in Nutzung genommen.

Durch das Fachbüro Kramer & Partner erfolgten im Jahr 2023 die Kartierung der o. g. Artengruppen/Arten, um mögliche Auswirkungen und Konfliktpotenziale des geplanten Vorhabens auf die Artengruppen/Arten abschätzen zu können. Die Kartierung der Zauneidechse erfolgte nur im östlich der Bundesstraße 2 gelegenen Erweiterungsbereich des Geltungsbereichs.

2 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet umfasst den ca. 6,7 ha großen Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 143 „Westliche Insel Neu Fahrland“. Neu Fahrland ist ein Ortsteil von Potsdam und liegt ca. 5 km nördlich der Innenstadt Potsdams.

Die westliche Insel Neu Fahrland liegt westlich der Bundesstraße 2 (Tschudistraße), der Erweiterungsbereich befindet sich östlich der B 2 im Süden des Geltungsbereichs. Die südliche Grenze des Untersuchungsgebietes (UG) bildet der Sacrow-Paretzer-Kanal, der im weiteren Verlauf durch den Weißen See fließt. Im Westen begrenzt die „Robinson-Bucht“ die Insel. Die Robinson-Bucht verbindet die Gewässer im Norden mit dem Lehnitzsee.

Im Süden des UG befindet sich westlich der B 2 das Gelände der MEAB Märkische Entsorgungsanlagen-Betriebsgesellschaft mbH. Das Gelände ist noch in Nutzung und weist neben den baulichen Anlagen intensiv unterhaltene Grünflächen auf. Zwei Alteichen befinden sich auf dem Betriebsgelände. Nördlich schließen sich die Brachflächen der ehemaligen Gewerbenutzung an. Der Rückbau der Gebäude sowie der überwiegenden versiegelten Flächen ist bereits erfolgt, im Osten befinden sich kleinflächig noch versiegelte Bereiche. Baumgruppen befinden sich punktuell auf der Offenfläche, im westlichen Teil ist

Totholz abgelagert. Die Offenflächen werden von mehr oder weniger dichten Gras- bzw. Ruderalfluren eingenommen. Nördlich grenzt die Wohnanlage „Am Fährgut“ an; vorhandene denkmalgeschützte Baulichkeiten wurden saniert und ausgebaut. Das nördliche Ufer entlang der Robinsonbucht ist mit einem Gehölzstreifen versehen, im Bereich der Wohnanlage grenzen an das Ufergehölz Rasenflächen an, die sich bis zu den Häusern erstrecken. Die Ufer des Sacrow-Paretzer-Kanals sowie Ufer- und ein Teil der Wasserflächen der Robinson-Bucht sind Bestandteil des UG. Die Erweiterungsfläche im Südosten umfasst Kanalböschung, Straßennebenflächen und eine Wiesenbrache.

Im Rahmen der Kartierungen wurde die private Wohnanlage nicht begangen, hier wurde von Randbereichen aus erfasst. Später erfolgte eine Erweiterung der Geltungsbereichsgrenze im Südosten (Bestandssicherung). Hier wurde in Abstimmung mit dem AG nicht kartiert.



Abbildung 1: Übersicht Untersuchungsgebiet (orange = spätere Erweiterung ohne faunistische Untersuchung)

3 Brutvögel

3.1 Methodik

Zur Erfassung der Brutvögel im UG wurden sieben Kartierungsgänge in den Monaten März (3. Dekade) bis Juni (2. Dekade) 2023 gemäß den üblichen Methodenstandards (Südbeck et al. 2005) durchgeführt. Dabei kam entsprechend der Zielstellung eine flächendeckende Revierkartierung zum Einsatz, welche eine punktgenaue Ergebnisdarstellung ermöglicht.

Entlang der östlichen B-Plan-Grenze wurden die Vögel auf einem ca. 30 m breiten Streifen außerhalb des B-Plan-Gebietes mit erfasst.

Während der Begehungen wurden alle akustisch oder optisch wahrnehmbaren, an die Fläche gebundenen Vögel in Tageskarten eingetragen und in einem Feldprotokoll erfasst. Das Hauptinteresse liegt bei dieser Methode auf der Erfassung Revier anzeigender Merkmale.

Die Methode der Revierkartierung erlaubt ebenfalls Angaben zur Größe des Brutbestandes der Arten für das UG, die in die Ergebnistabelle aufgenommen wurden (Tab. 2).

Die Begehungen fanden entsprechend den Tagesaktivitäten der Vögel in den frühen Morgenstunden bei möglichst sonnigem Wetter statt.

An folgenden Terminen fanden die Begehungen statt:

Tabelle 1: Kartierdaten Brutvögel mit Witterungsangaben

Begehung	Datum	Uhrzeit	Witterung
1	20.03.2023	19.30 – 20.30 Uhr	10°C, bedeckt, 1 Bft
2	01.04.2023	06.30 - 09.00 Uhr	9,5 °C, bedeckt, zuvor Regen, 0-1 Bft
3	16.04.2023	05.50 - 08.35 Uhr	8 °C, bedeckt, zum Ende einsetzender leichter Regen, 1-2 Bft
4	04.05.2023	05.30 - 08.00 Uhr	4 °C, klar und sonnig, 0 Bft
5	14.05.2023	05.00 – 07.50 Uhr	9-16 °C, 40 % Bewölkung, auflockernd, Wind 0 Bft
6	27.05.2023	04.50 – 07.30 Uhr	7°C, klar und sonnig, 0 Bft
7	16.06.2023	04.45 – 07.30 Uhr	15 °C, bedeckt, später auflockernd, kurzer Schauer, 0-2 Bft

3.2 Ergebnisse

Insgesamt 24 Vogelarten wurden im UG als Brutvögel erfasst (vgl. Anlage 1). Diese sind der nachfolgenden Tabelle 2 zu entnehmen.

Tabelle 2: Nachgewiesene Brutvögel innerhalb des UG

Vorkommende Arten			Anzahl/ Status		Gefährdung/Schutz			
Artname (dt.)	Artname (lat.)	Abk.	Status	Anzahl	RL BB	RL D	BNat SchG	VS RL
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	BV	3	-	-	§	-
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba	BV	1	-	-	§	-
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	BV	3	-	-	§	-
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Fe	BV	2	V	V	§	-
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	Gb	BV	1	-	-	§	-
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gr	BV	2	-	-	§	-
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Gi	BV	5	-	-	§	-
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf	BV	4	-	-	§	-
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	Ht	BV	1	2	-	§	-
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	BV	1	-	-	§	-
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	H	BV	12	-	-	§	-
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	Kg	BV	1	-	-	§	-
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	Kl	BV	1	-	-	§	-
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	BV	3	-	-	§	-
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	BV	1	-	-	§	-
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	Nk	BV	1	-	-	§	-
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	Nt	BV	1	3	-	§	I
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	BV	2	-	-	§	-
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	BV	1	-	-	§	-
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	BV	2	-	3	§	-
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	BV	5	-	-	§	-
Straßentaube	<i>Columba livia forma domestica</i>	Stt	BV	2	-	-	-	-
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z	BV	1	-	-	§	-
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	BV	1	-	-	§	-

RL BB Rote Liste Brandenburg (Ryslavy et al. 2019)

RL D Rote Liste Deutschland (Ryslavy et al. 2020)

2 stark gefährdet
 3 gefährdet
 V Art der Vorwarnliste

BNatSchG § besonders geschützt nach § 7 BNatSchG
 §§ streng geschützt nach § 7 BNatSchG

VSRL Art des Anhanges I der EU-Vogelschutzrichtlinie

Aufgrund der weiten (im Frühjahr) vegetationsarmen Flächen mit angrenzender Nutzung, ist das UG avifaunistisch sehr heterogen und verarmt besiedelt. Der überwiegende Anteil der Brutvögel setzt sich aus Gehölzbrütern zusammen. 19 der 24 Arten sind dieser Gilde zuzuordnen. Die Mehrzahl davon besteht wiederum aus Freibrütern. Lediglich Blaumeise, Feldsperling, Kleiber, Kohlmeise und Star sind Baumhöhlenbrüter.

Daneben kommen gebäudebrütende Arten vor. Hierunter ist der Haussperling mit 12 Brutpaaren (BP) die mit Abstand häufigste Art. Weiterhin kommen Hausrotschwanz (1 BP) und Straßentaube (2 BP) vor. Die Haussperlinge kommen alle an den Gebäuden der MEAB vor. Die Art wurde hier bereits bei Kartierungen im Jahr 2017 nachgewiesen (Natur+Text 2017). Hausrotschwanz und Straßentauben siedeln an Gebäuden der Wohnanlage „Am Fährgut“. Auf einer unversiegelten Fläche dazwischen brütete die Bachstelze an einem Materialhaufen.

Am Ufer der Robinson-Bucht wurde das besetzte Nest eines Haubentauchers gefunden. Graugans, Bläsralle, Mandarin- und Stockente wurden ebenfalls am Ufer innerhalb des UG gesichtet, waren hier jedoch nur Nahrungsgäste.

Offenlandarten wurden im UG nicht nachgewiesen, wenngleich auf der Innenfläche des UG ein größerer Freilandbereich besteht. An den hiesigen Einzelgehölzen wurde auch nur auf einem Baum ein Brutpaar des Grünfinks festgestellt. Alle übrigen Gehölzbrüter verteilten sich auf die Gehölze der Randbereiche. Davon nur jeweils 3 BP an Tschudistraße und Sacrow-Paretzer-Kanal und 23 BP an den Ufergehölzen der Robinson-Bucht.

Neben dem Haussperling mit 12 BP kommen nur Girlitz und Stieglitz mit je 5 BP sowie der Grünfink mit 4 BP häufiger im UG vor. Amsel, Kohl- und Blaumeise weisen je 3 Reviere auf. Die übrigen Arten sind mit Einzelbruten (1 – 2 BP) vertreten.

An gefährdeten Arten kommen als Brutvögel der Haubentaucher (1 BP – Rote Liste Brandenburg: 2), der Neuntöter (1 BP – Rote Liste Brandenburg: 3, zudem Anhang I der VSRL) sowie der Star (2 BP – Rote Liste Deutschland: 3) vor. Der Feldsperling ist in Brandenburg und Deutschland auf der Vorwarnliste. Sie alle sind entlang des Ufers der Robinson-Bucht zu finden.

Im Umfeld des UG wurden 13 Vogelarten als Brutvögel erfasst (vgl. Anlage 1). Diese sind der nachfolgenden Tabelle 3 zu entnehmen.

Tabelle 3: Nachgewiesene Brutvögel im Umfeld des UG

Vorkommende Arten			Anzahl/Status		Gefährdung/Schutz			
Artname (dt.)	Artname (lat.)	Abk.	Status	Anzahl	RL BB	RL D	BNat SchG	VS RL
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba	BV	1	-	-	§	-
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	Gp	BV	1	3	-	§	-
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Gi	BV	2	-	-	§	-
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf	BV	1	-	-	§	-
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	BV	1	-	-	§	-

Vorkommende Arten			Anzahl/Status		Gefährdung/Schutz			
Artname (dt.)	Artname (lat.)	Abk.	Status	Anzahl	RL BB	RL D	BNatSchG	VS RL
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	H	BV	2	-	-	§	-
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	M	BV	7	-	3	§	-
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	BV	2	-	-	§	-
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	N	BV	1	-	-	§	-
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	BV	1	-	-	§	-
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	BV	1	-	-	§	-
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	BV	1	-	-	§	-

RL BB Rote Liste Brandenburg (Ryslavy et al. 2019)

RL D Rote Liste Deutschland (Ryslavy et al. 2020)

3 gefährdet

BNatSchG § besonders geschützt nach § 7 BNatSchG

§§ streng geschützt nach § 7 BNatSchG

VSRL Art des Anhanges I der EU-Vogelschutzrichtlinie

Prinzipiell setzt sich die Brutvogelzönose außerhalb des UG so fort wie innerhalb. Die randlichen Bäume und Sträucher werden durch Gehölzbrüter besetzt, an Hausnischen kommen einzelne Gebäudebrüter vor. Offenflächen sind unbesiedelt.

Bemerkenswert ist eine kleine Mehlschwalben-Kolonie am Gebäude Tschudistraße Nr. 7. Hier bestehen 10 Nester, von denen im Jahr 2023 7 intakt/ besetzt waren. Die Mehlschwalbe ist deutschlandweit nach Roter Liste gefährdet. Eine weitere gefährdete Art außerhalb des UG ist der Gelbspötter (Rote Liste Brandenburg), der mit einem BP im nördlichen Bereich außerhalb des UG brütete.

Im und um das UG wurden regelmäßig Grün-, Bunt- und Kleinspecht beobachtet. Sie konnten keinen Baumhöhlen im UG zugeordnet werden, es ist aber anzunehmen, dass das UG einen Teil ihrer Reviere darstellt. Weitere wiederkehrende Nahrungsgäste waren Mäusebussard und Turmfalke.

3.3 Naturschutzfachliche Bewertung

Das UG ist in weiten Teilen von Vögeln unbesiedelt. Auf den mittleren Brachflächen (inkl. der hier vorkommenden Gehölze) ist – abgesehen von einem Grünfink-Revier – keine Brutaktivität zu verzeichnen. Auch die Bereiche entlang der Tschudistraße und dem Sacrow-Paretzer-Kanal sind nur sporadisch besetzt. Eine höhere Besiedlungsdichte liegt an den ufernahen Gehölzen an der Robinson-Bucht sowie im südöstlichen Erweiterungsbereich vor.

Die allermeisten Vogelarten sind jedoch den Kulturfolgern oder zumindest den weit verbreiteten Arten zuzuordnen. Gefährdete Arten sind nur Haubentaucher, Neuntöter und Star. Seltene, streng geschützte oder Arten mit hoher Störungsempfindlichkeit kommen im UG nicht vor.

Das UG ist arm an Strukturen. Auf der Mittelfläche sowie den östlichen und südlichen Randbereichen kommen nur einzelne Gehölze oder lückige Gehölzbestände vor. Der westliche Randbereich (Robinson-Ufer) weist einen älteren, mehrreihigen Baumbestand auf. Hier kommen sowohl natürliche Baumhöhlen als auch 2 Nistkästen vor (einer davon ist vom Feldsperling besetzt). Auf der im Frühjahr überwiegend kargen Mittelfläche gibt es einzelne Haufen aus Holz oder Baumaterial. In letzterem brütet eine Bachstelze. Zudem bietet die ältere Bausubstanz des MEAB mehrere Nischen für Gebäudebrüter wie den Haussperling. Die Gebäude der Wohnanlage „Am Fährgut“ weisen hier weniger Potenzial auf. Schwalben und Mauersegler brüten im UG nicht.

Auch als Nahrungshabitat spielt das UG eine eher untergeordnete Rolle. Die mittlere Brache bietet im Frühjahr nur eingeschränkt Nahrung, die fehlenden Gehölze/Versteckmöglichkeiten vermindern die Attraktivität des UG für die Nahrungssuche weiterhin.

Beeinträchtigungen gehen von der recht stark befahrenen Tschudistraße (B 2) aus. Auch die Wohnanlage „Am Fährgut“ sowie die Häuser an der Tschudistraße stellen eine Vorbelastung dar. Schifffahrt und Bootsbetrieb dürften sich weniger nachteilhaft auf die Vogelwelt des UG auswirken, tragen jedoch zu einer weiteren Beunruhigung des Gebietes bei.

Aufgrund der reduzierten Brutvogelgemeinschaft (sowohl auf Art- als auch auf Individuenebene), der eingeschränkten Habitatausstattung, der Vorbelastung und dem Fehlen wertgebender Arten, wird das UG bezüglich der Avifauna als nachrangig bewertet.

Im Hinblick auf das Umfeld kann ebenfalls von einer verminderten Siedlungsdichte gesprochen werden. Ein Ausweichen von im UG vergrämten Arten ist damit theoretisch möglich. Es sollte jedoch geprüft werden, ob das (aktuell scheinbar wenig attraktive) Umfeld durch gezielte Maßnahmen aufgewertet werden kann.

Entfallende Baumhöhlen und Nistkästen müssen ersetzt werden. Auch die Haussperlingsniststätten an den Gebäuden der MEAB müssen bei Verlust ersetzt werden.

4 Fledermäuse

4.1 Methodik

Um die Grundlage für eine Bewertung des UG als Fledermauslebensraum zu ermitteln, wurde die lokale Fledermausfauna im Sommer 2023 durch Begehungen mit dem Fledermausdetektor/Datenlogger zur Ermittlung von Arten, Jagdgebieten, Flugstraßen und ggf. Quartieren untersucht.

Die Untersuchungs Nächte für die Erfassungen wurden so ausgewählt, dass eine für Fledermausaktivitäten günstige Witterung vorherrschte (Wärme, trockenes Wetter, nur schwacher Wind).

Im Bereich des UG wurden im Kartierzeitraum von April bis September 2023 fünf Kartiergänge durchgeführt, um die Teillebensräume der Fledermäuse festzustellen. Der Beginn der Begehungen lag ca. eine Stunde vor Sonnenuntergang. Die akustisch-visuelle Erfassung der Fledermäuse erfolgte mit Hilfe von Fledermausdetektoren/Datenloggern unter bedarfsweiser Zuhilfenahme einer lichtstarken Taschenlampe. Eingesetzt wurden die Detektoren/Datenlogger Batlogger M von elekon (Echtzeitsystem), deren Aufnahmefunktion eine spätere Auswertung aufgenommenener Fledermausrufe ermöglicht.

Das UG wurde mit dem Fledermausdetektor auf überfliegende und jagende Fledermäuse überprüft. Die beobachteten Fledermäuse wurden mit Angaben zur Art, Standort sowie Bemerkungen zu Anzahl und Verhaltensweise (z. B. Jagd, Flughöhe, Richtungsflug usw.) registriert. Die Beobachtungen wurden in eine Arbeitskarte eingetragen.

Die Ortungsrufe der Fledermäuse sind artspezifisch und können bei ausreichender Rufintensität - wie es beispielsweise beim Jagen der Fall ist – zur Artbestimmung genutzt werden. Beim Streckenflug ist eine Artbestimmung allerdings unter Verwendung einfacher Mischerdetektoren oftmals nicht möglich, da die Fledermausrufe dann nur kurz zu hören sind. Besonders in solchen Fällen kann das Aufzeichnen der vorüberfliegenden Tiere mit Hilfe der Speicher- und Zeitdehnungsfunktionen des verwendeten Detektors zusätzlich zur Artbestimmung herangezogen werden. Verwendet wurde die Auswertungssoftware Batexplorer 2.1.7.0.

An folgenden Terminen fanden die Kartierungen statt:

Tabelle 4: Übersicht Erfassungstermine Detektor

Kartierungs-gang	Datum Detektor-begehung	Witterung Termin Detektorbegehung
1. Termin	20.04.2023	14 auf 13 °C, wolzig bis sonnig, klar, 3 Bft
2. Termin	25.05.2023	16 auf 11 °C, sonnig, klar, 3-0 Bft

Kartierungs- gang	Datum Detektor- begehung	Witterung Termin Detektorbegehung
3. Termin	30.06.2023	18 auf 17 °C, bewölkt, 3-1 Bft
4. Termin	03.08.2023	18 auf 17 °C, bewölkt bis leicht bewölkt, nach Regen, 2-3 Bft
5. Termin	04.09.2023	22 auf 16 °C, sonnig, klar, 1-2 Bft

4.2 Ergebnisse

Detektor

Die Verteilung der Fledermausarten und Jagdgebiete sind in der Karte „Faunistische Untersuchung – Fledermäuse“ dargestellt.

Während der Detektorbegehungen wurden Aktivitätsnachweise/-hinweise von mindestens neun Fledermausarten erbracht: Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Zwerg-, Mücken- und Rauhautfledermaus, Breitflügelfledermaus, Langohrfledermaus, Zweifarbfledermaus sowie unbestimmte Myotisarten (vergl. Tabelle 5). Hinzu kommen einzelne Rufe von unbestimmten Arten.

Von den erbrachten Fledermaus-Beobachtungen entfällt der größte Anteil auf die Pipistrellen, wovon die **Mückenfledermaus (ca. 41 %)** am stärksten im UG vertreten ist. Die **Zwergfledermaus (ca. 16 %)** tritt ebenfalls regelmäßig im UG auf und auch die **Rauhautfledermaus (ca. 7 %)** wurde an allen Terminen im UG erfasst. Die Mückenfledermaus wurde jeweils sehr früh im UG festgestellt. Aktivitätsschwerpunkte lagen zu Beginn in der östlichen Erweiterungsfläche des UG (östlich B 2) sowie in den Gehölzen am Nordwestufer des UG. Nach kurzer Zeit jagten sie in hoher Individuenzahl flächig über dem gesamten UG, wobei sie sowohl die Gehölzstrukturen als auch die Offenfläche bejagten. Für den Bereich östlich der B 2 besteht Sommerquartierverdacht in der Bestandsbebauung, ebenso für den Nahbereich des Nordwestufers (in Bäumen, in Fledermauskästen oder in der Bebauung auf der Robinsoninsel). Aus dem Bereich der Bestandsbebauung östlich der B 2 flogen sie ins UG ein und nutzten dieses intensiv zur Jagd. Auch die Rauhautfledermaus wurde jagend über der Freifläche beobachtet. Die Zwergfledermaus wurde mit Schwerpunkt entlang der Wasserflächen und über den Wasserflächen sowie auch an der B 2 festgestellt.

Ebenfalls zahlreiche Nachweise gelangen für den **Abendsegler (ca. 32 %)**, der das Gebiet überflog und auch als Jagdraum nutzte. Er konnte bereits sehr zeitig intensiv ganzflächig im tiefen Flug über dem Gebiet jagend beobachtet werden. Zahlreiche Kontakte des Abendseglers wurden entlang der Wasserflächen registriert, wobei hier neben Transferflügen auch intensive Jagdflüge erfolgten. Jedoch wurden auch sehr häufig Querungen des UG

beobachtet. Dabei wurden unterschiedliche Anflugrichtungen registriert (v. a. aus Süd und Nordwest). Ab August war der Abendsegler nochmals stärker im UG vertreten. Mückenfledermaus und Abendsegler sind die am häufigsten detektierten Arten im Untersuchungsgebiet.

Kleiner Abendsegler, Zweifarbfledermaus und Breitflügelfledermaus wurden regelmäßig, jedoch nur mit einzelnen Tieren erfasst.

Die **Langohren** – als schwer mittels Detektor nachweisbare Arten – wurden ausschließlich im Mai mit wenigen Rufen erfasst. Langohren sind jedoch auf Grund der sehr leisen Rufe bei Detektor- und Horchboxerfassung immer unterrepräsentiert.

Die **Myotisarten** wurden nur im April, Mai und September mit wenigen Rufen registriert. Dabei war die Wasserfledermaus über den Wasserflächen jagend zu erwarten, wurde jedoch auch visuell nicht beobachtet.

Gebäude MEAB

Am 30.06.2023 erfolgte vor der Detektorbegehung eine Kontrolle der Gebäude auf dem MEAB-Gelände hinsichtlich ihres Potenzials als Fledermausquartier und der Feststellung indirekter Hinweise wie Kot, Urin- oder Kratzspuren an den Gebäuden. Bereits während der vorangegangenen Termine wurde auf Ausflüge von Fledermäusen aus den Gebäuden geachtet, jedoch gab es keine Hinweise auf Quartiere an den Gebäuden.

Im Rahmen der Untersuchung wurde festgestellt, dass die Gebäude zum überwiegenden Teil aufgrund der Bauart keinerlei Potenzial als Fledermausquartier aufweisen. Zum Teil konnte ein sehr geringes Potenzial festgestellt werden. Jedoch wurden keine indirekten Hinweise gefunden, die auf eine Nutzung durch Fledermäuse schließen lassen.

Tabelle 5: Nachgewiesene Kontakte Detektor

Art	1. Termin 20.04.2023	2. Termin 25.05.2023	3. Termin 30.06.2023	4. Termin 03.08.2023	5. Termin 04.09.2023
Abendsegler	X	X	X	X	X
Kleiner Abendsegler	X	X	X	X	X
Breitflügelfledermaus		X	X	X	X
Zwergfledermaus	X	X	X	X	X
Mückenfledermaus	X	X	X	X	X
Rauhautfledermaus	X	X	X	X	X
Myotis unbest.	X	X			X
Langohr unbest.		X			

Art	1. Termin 20.04.2023	2. Termin 25.05.2023	3. Termin 30.06.2023	4. Termin 03.08.2023	5. Termin 04.09.2023
Zweifarbfliege	X		X	X	X
Unbestimmt	X	X	X	X	

Tabelle 6: Gefährdung und Schutzstatus der nachgewiesenen Fledermausarten im UG

Artnamen dt.	Artnamen lat.	Gebietsstatus	FFH-RL	BNatSchG	Rote Liste BB	Rote Liste D
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	Jagdhabitat, Flugstraße	IV	§§	3	V
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	Überflug	IV	§§	2	D
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	Überflug	IV	§§	3	3
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Jagdhabitat	IV	§§	4	-
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Jagdhabitat	IV	§§	k.A.	-
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Jagdhabitat	IV	§§	3	-
Myotis unbest.	<i>Myotis spec.</i>	Überflug	IV	§§		
Langohr unbest.	<i>Plecotus spec.</i>	Überflug	IV	§§		
Zweifarbfliege	<i>Vespertilio murinus</i>	Überflug	IV	§§	1	D

- RL D Rote Liste Deutschland (Meinig et al. 2020)
 RL BB Rote Liste Berlin (MUNR 1992)
 1 vom Aussterben bedroht
 2 stark gefährdet
 3 gefährdet
 4 potenziell gefährdet
 V Vorwarnliste
 D Daten unzureichend
 k.A. = keine Angabe
- BNatSchG §§ streng geschützt nach § 7 BNatSchG
- FFH-RL II Art des Anhanges II der FFH-Richtlinie
 IV Art des Anhanges IV der FFH-Richtlinie

Flugstraßen, typischerweise definiert als hauptsächlich genutzte Transferkorridore zwischen Quartieren und Jagdhabitaten, wurden für den Abendsegler entlang des Sacrow-Paretzer Kanals festgestellt.

Baumbestand

Das UG selbst weist nur einen geringen Baumbestand mit Schwerpunkt am Nordwestufer auf. Auf der Brache kommen nur wenige Gehölz vor, ebenso auf der MEAB-Fläche. Eine Untersuchung des Baumbestandes auf quartiersrelevante Strukturen erfolgte nicht. Jedoch wurden am Nordwestufer sowohl Fledermaus- als auch Nistkästen registriert.

4.3 Bewertung

Jagdgebietsfunktion

Die Fläche dient als regelmäßig und intensiv genutztes Jagd(teil)habitat für mehrere Fledermausarten. Bedeutung besitzt das Gebiet vor allem für Pipistrellen (Mücken-, Zwerg-, Rauhauffledermaus) sowie den Abendsegler.

Für die Mückenfledermaus muss das Jagdgebiet vor allem im Zusammenhang mit dem bestehenden Wochenstubenverdacht im Umfeld bewertet werden. Zu dieser Zeit sind quartiersnahe Jagdgebiete von essentieller Bedeutung, da sich die Tiere nicht sehr weit vom Quartier entfernen.

Auch die Uferbereiche/Wasserflächen weisen eine besondere Bedeutung als Jagdgebiet auf. Hier jagen sowohl Pipistrellen als auch der Abendsegler, für den Abendsegler stellt der Kanal darüber hinaus eine Flugstraße dar.

Die Jagdgebietsfunktion für das UG ist als hoch zu bewerten, da das UG von mehreren Arten regelmäßig und intensiv bejagt wird.

Quartierfunktion

Ein Quartierverdacht bestand für die Mückenfledermaus an der angrenzenden Bebauung außerhalb des UG, möglicherweise jedoch auch im Baumbestand am Nordwestufer. Gebäudequartiere befinden sich nicht im UG. Die Quartierfunktion des UG für Fledermäuse ist daher als nachrangig einzuschätzen.

Gesamtbewertung

Die Ausprägung des Gesamtartenspektrums mit mindestens neun Fledermausarten (Zwerg-, Mücken-, Rauhauffledermaus, Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Langohr- und Zweifarbfledermaus sowie unbestimmte Myotisarten) ist gut. Das UG besitzt als Jagd(teil)habitat für Abendsegler, Mücken-, Zwerg- und Rauhauffledermaus eine hohe Bedeutung und ist für die Mückenfledermaus als quartiersnahes Jagdgebiet essentiell.

Hinweise auf wertgebende Vorkommen von stark gefährdeten bzw. vom Aussterben bedrohter Arten konnten nicht erbracht werden. Einzelnachweise stark gefährdeter Arten gelangen für Kleinen Abendsegler und Zweifarbfledermaus.

Die Bedeutung des UG für die Fledermausfauna ist von mittlerer Wertigkeit.

5 Biber

5.1 Methodik

An zwei Terminen im zeitigen Frühjahr 2023 (siehe Tab. 7) wurde das UG auf Hinweise von Vorkommen des Bibers hin untersucht (Übersichtskartierung). Dies erfolgte durch die Suche nach Anwesenheitszeichen (Spurensuche). Dabei wurde insbesondere auf Fraßspuren (Sommer- sowie Winterschnitte), Fraßplätze, Dammbauten (unwahrscheinlich), Baue, Burgen, Biberwechsel sowie sogenannte Biberrutschen geachtet. Direkte Nachweise können über Lebend- sowie Totfunde gelingen.

Zusätzlich wurde der Bereich mit Blick auf Habitateignung für die Art betrachtet und bewertet.

Tabelle 7: Kartierdaten Biber mit Witterungsangaben

Termin	Datum	Uhrzeit	Witterungsbedingungen
1.	21.03.2023	18:00 – 19:45 Uhr	13 auf 12 °C, Bedeckungsgrad 8/8, 1 Bft, leichter Sprühregen
2.	03.04.2023	10:45 – 14:00 Uhr	2 - 9 °C, Bedeckungsgrad 3/8, Wind 2 – 3 Bft

5.2 Ergebnisse

Ansprüche und Vorkommen der Art

Der Biber ist eine Charakterart großer Flussauen, in denen er bevorzugt Weichholzaunen und Altarme besiedelt (BfN 2004). Als Lebensraum dienen Seen, Fließgewässer, aber auch Sekundärlebensräume wie Meliorationsgräben, Teiche und wassergefüllte Restlöcher in Tagebaufolgelandschaften. Voraussetzungen für die Besiedlung ist ein gutes Nahrungsangebot (vor allem im Winter), eine ausreichende Wasserführung (die vom Biber bei Bedarf durch Gewässeraufstau regulierend gestaltet wird, sogenannte „Biberdämme“ oder „Biberburgen“) sowie für die Bauanlage geeignete, grabbare Ufer.

Die Größe von Biberrevieren schwankt von 0,5 bis 1 km bei optimaler Gehölzausstattung und kann bis zu 5 km in Gewässern mit nur schmalen und lückigen Gehölzbestand am Ufer betragen. Im Winter sind die Biberreviere kleiner als im Sommer (Zahner et al. 2009).

Die Art ernährt sich rein pflanzlich. Dafür werden Gehölze (Durchmesser meist bis 5 cm) in einem Abstand meist bis 20 m vom Gewässerufer gefällt (BfN 2004). Biber sind hauptsächlich dämmerungs- und nachtaktiv und leben im Familienverband. Sie bewohnen unterirdische Baue/Biberburgen, die zumeist einen unter der Wasseroberfläche gelegenen Zugang besitzen.

Nach Auskunft des LfU, Naturschutzstation Zippelsförde, treffen an der Insel zwei Biberreviere aufeinander. Das westlich gelegene Revier umfasst den Sacrow-Paretzer-Kanal mit dem Weißen See sowie das Westufer des UG. Das östliche Revier umfasst die Gewässer östlich der B 2. Die Revierabgrenzungen sind jedoch nach Auskunft des LfU nicht aktuell, so dass sich Grenzen verschoben haben können.

Tabelle 8: Übersicht zum Schutzstatus des Bibers

Arten		RL D	RL BB	Anhang FFH-RL	BNatSchG
Biber	<i>Castor fiber</i>	V	1	II/IV	§§

RL BB Rote Liste Brandenburg (DOLCH ET AL. 1992) / RL D Rote Liste Deutschland (Meinig et al. (2020))

1 = von Aussterben bedroht

V = Vorwarnliste

BNatSchG §§ streng geschützt nach § 7 BNatSchG

FFH-RL II/ IV Art des Anhanges II bzw. IV der FFH-Richtlinie

Bei den betrachteten Bereichen im UG handelt es sich um das Ufer am Sacrow-Paretzer-Kanal im Süden (geradlinig in Ost-West-Richtung verlaufend) und das Ufer gegenüber der sogenannten Robinsoninsel (S-förmig in Nord-Süd-Richtung verlaufend).

Beim Sacrow-Paretzer-Kanal handelt es sich um einen naturfern und intensiv unterhaltenen Wasserweg (Bundeswasserstraße). Der Uferbereich ist geprägt durch eine steile Böschung mit geschütteten Wasserbausteinen und vermutlich einer Unterwasserspundwand. Im Südosten überquert die B2 mit der Nedlitzer Südbrücke das Ufer. Im Westen schließen Hafenanlagen mit Anlegern (Spundwände) an. Zum Zeitpunkt der Begehungen war die Uferböschung aktuell unterhalten, d. h. es erfolgte eine Mahd, einschließlich heruntergeschnittenem Strauchwerk. Es ist davon auszugehen, dass damit auch potenzielle Fraßspuren des Bibers verloren gingen. Im Bereich des Kanals wurden nur wenige frische Spuren auf Höhe des MEAB-Geländes gefunden.



Abbildung 2: Sacrow-Paretzer-Kanal mit steiler Böschung aus geschütteten Wasserbausteinen, hier erfolgte kürzlich eine Mahd/Freischnitt

Der Uferbereich an der Nordwest-Seite der Nedlitzer Insel befindet sich in einem naturnäheren Zustand mit flachem Uferbereich. Laut Aussage des Verwalters der privaten Wohnanlage vor Ort erfolgten hier Aufschüttungen mit Kriegsschutt, so dass von einem nicht grabbaren Untergrund auszugehen ist (ungeeignet zur Anlage von Erdbauen). Zudem ist der Land-Wasser-Übergang hier flach ausgebildet, so dass keine Möglichkeit für unter der Wasseroberfläche liegende Zugänge besteht. In diesem Bereich wurden diverse Fraßspuren (Winterschnitte) unterschiedlichen Alters gefunden, außerdem konnten mehrere Biberrutschen identifiziert werden.



Abbildung 3: Frischer Winterschnitt an Pappel in der Nähe des Anlegers



Abbildung 4: Frischer Winterschnitt an Eiche

Die Uferzone im Umfeld der Wohnbebauung im nördlichen Bereich der Insel weist wiederum eine steilere Böschung auf. Hier erfolgt allgemein eine stärkere Unterhaltung bzw. gärtnerische Nutzung, so dass Biberspuren hier kaum vorkommen. Zudem ist hier von einer ständigen menschlichen Präsenz auszugehen, die hinsichtlich einer möglichen Ansiedlung als Vorbelastung gelten kann.

Im Zuge der Begehungen bestand die Vermutung, dass ein Biberbau am gegenüberliegenden Ufer der Robinsoninsel (außerhalb UG) unter überhängenden Wurzeln bestehen kann. Belegt wurde die Vermutung nicht.

5.3 Naturschutzfachliche Bewertung

Der Biber kommt im Untersuchungsraum vor, was über zahlreiche indirekte Nachweise belegt wurde. Eine Lokalisierung eines Biberbaus im Umfeld konnte im Rahmen der Übersichtsbegehungen nicht erfolgen. Die Uferbereiche im UG sind aufgrund Verbau (Sacrow-Paretzer-Kanal), flacher Land-Wasser-Übergänge (südlicher Bereich des

Westufers) sowie menschlicher Nutzung und Präsenz (nördlicher Bereich des Westufers) für eine Anlage von Bauten ungeeignet. Die Uferzonen mit den vorhandenen Gehölzen sind jedoch Bestandteil des bestehenden Biberreviers westlich der B 2.

6 Amphibien

6.1 Methodik

Zur Erfassung der Amphibien wurden in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde 6 Begehungen des UG vorgenommen. Dabei wurden zum einen die Uferbereiche und ufernahen Wasserflächen des Sacrow-Paretzer-Kanals sowie der Robinson-Bucht und zum anderen die UG-Fläche als Landlebensraum und Wanderkorridor untersucht. Die Begehungen wurden zwischen Mitte März (Frühläicher) und Juli (Spätläicher) durchgeführt.

Die Begehungen wurden alle so gewählt, dass das Wetter für den Nachweis von Amphibien möglichst optimal war. Bei den Tagesbegehungen wurden die Wasserflächen nach adulten und juvenilen Tieren, Laich oder Kaulquappen abgesucht. Es erfolgte ein stichprobenhaftes Abkessern der Gewässer. Weiterhin wurde auf der Landfläche auf Tiere geachtet und potenzielle Sommerverstecke bzw. Winterquartiere (Wurzelstubben, Totholz, Steine) kontrolliert. Auf Straßen und Wegen wurde generell auf Verkehrstote und wandernde Tiere geachtet. In den Abendstunden wurden die Wasserflächen zudem auf Molche hin abgeleuchtet. Auch wandernde Tiere können durch nächtliche Scheinwerfertexturierung gut erfasst werden. Es erfolgte ein nächtliches Verhören rufaktiver Individuen am Laichplatz (in Kombination mit dem Ableuchten der Laichgewässer).

An folgenden Terminen fanden die Kartierungen statt:

Tabelle 9: Kartierdaten Amphibien mit Witterungsangaben

Datum	Uhrzeit	Witterung
21.03.2023	18:00 Uhr – 19:45 Uhr	13-12 °C, bedeckt, zunächst trocken, später einsetzender Nieselregen, 0-1 Bft
11.04.2023	19:00 Uhr – 20:30 Uhr	10-9 °C, wolkig, Schauer, 3 Bft
21.05.2023	08:00 Uhr – 10:00 Uhr	16-18 °C, sonnig bis leicht bewölkt, 3 Bft
06.06.2023	10:00 Uhr – 12:00 Uhr	22 °C, leicht bewölkt, 2 Bft
30.06.2023	20:00 Uhr – 23:30 Uhr	18-17 °C, wolkig bis stark bewölkt, 3-1 Bft
12.07.2023	21:30 Uhr – 22:45 Uhr	20 °C, wolkenfrei, 2 Bft

6.2 Ergebnisse

Während der Kartierungen konnten im UG Teichfrösche und Seefrösche nachgewiesen werden.

Tabelle 10: Amphibien im UG

Arten		RL D	RL BB	Anhang IV FFH-RL	BNatSchG
Teichfrosch	<i>Pelophylax esculentus</i>	-	-	-	§
Seefrosch	<i>Pelophylax ridibundus</i>	D	3	-	§

RL BB Rote Liste Berlin (Schneeweiß et al. 2004)

RL D Rote Liste Deutschland (Rote-Liste-Gremium Amphibien 2020)

Gefährungskategorien:

D = Daten unzureichend

3 = gefährdet

BNatSchG § besonders geschützt nach § 7 BNatSchG

§§ streng geschützt nach § 7 BNatSchG

FFH IV Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Der **Teichfrosch** weist als Hybrid aus den Arten Kleiner Wasserfrosch und Seefrosch eine hohe ökologische Plastizität auf. Er besiedelt beinahe alle Gewässertypen und kann sich hier auch in den meisten Fällen erfolgreich fortpflanzen. Im Siedlungsbereich ist der Teichfrosch die häufigste Amphibienart und in der Lage, neu geschaffene Gewässer schnell zu besiedeln (Schneeweiß et al. 2004). Der Teichfrosch ist in Brandenburg weit verbreitet und nicht gefährdet.

Teichfrösche wurden am Rand des UG an der nordöstlichen Seite (Grenze Wohnanlage) erfasst. Dort befindet sich ein Röhrichtsaum mit Seggenbulten und vorgelagerter Schwimmblattvegetation (*Nuphar lutea*). Das Ufer besitzt hier durch vorgelagerte Faschinen eine Flachwasserzone. Dieser Uferabschnitt ist vor Wellenschlag geschützt und strömungsberuhigt.

Der **Seefrosch** kommt in mit reichlich submerser und/oder Schwimmblattvegetation ausgestatteten Uferbereichen stehender aber auch langsam fließender Gewässer unterschiedlicher Größe vor. Er bevorzugt sonnenexponierte Lagen und benötigt Flach- und Stillwasserzonen. Er lebt ganzjährig im Wasser bzw. in unmittelbarer Gewässernähe und überwintert auch im Bodenschlamm der Gewässer. Die Tiere sind tag- und nachtaktiv. Die Aktivitätsperiode dauert von April bis Oktober. Fast alle Seefroschpopulationen sind mit dem Teichfrosch vergesellschaftet.

Adulte Seefrösche wurden gemeinsam mit den Teichfröschen im UG vorgefunden (siehe oben). Ein subadulter Seefrosch wurde zudem außerhalb des UG im Gewässer zwischen Robinsoninsel und Sacrow-Paretzer-Kanal beobachtet. Regelmäßig wurden zahlreiche

Seefrösche verhört. Die Rufer wurden vor allem im Bereich der Robinsoninsel, also westlich des UG lokalisiert.

Das Abkessern der Flachwasserbereiche am westlichen Rand des UG blieb ohne Erfolg. Es wurden weder Laich noch Larven gefunden. Auch beim nächtlichen Ableuchten wurden in diesen Bereichen keine Amphibien festgestellt. Der Gewässerabschnitt weist zwar eine vorgelagerte Schwimmblattvegetation auf, ist jedoch durch das Ufergehölz verschattet.

Im Bereich der Brache wurden keine Amphibien gefunden. Hier wurden insbesondere die Abschnitte mit abgelagertem Totholz intensiv untersucht. Während der nächtlichen Kartierungen wurde auch der errichtete Reptilienschutzzaun (teilt die Brache aufgrund früherer Zauneidechsenachweise im östlichen Teil) abgegangen und abgeleuchtet. Auch hier wurden keine Amphibien wandernd gefunden.

Potenzial als Laichgewässer und Landlebensraum

Das Umfeld des UG mit Lehnitz- und Krampnitzsee sowie Fahrlander See sind geeignete Habitate/Laichgewässer für Teich- und Seefrosch. Das westliche Ufer des UG zur Robinsonbucht besitzt einen flachen Land-Wasserübergang mit Flachwasserzone, Reste alter Wasserbausteine, Wurzeln im Wasser, Vegetationssaum am Ufer und Schwimmblattvegetation.

Der nachgewiesene Seefrosch ist an die Niederungen der Flussauen wie die Havelniederung gebunden und kann dort hohe Populationsdichten erreichen. Er bevorzugt ungestörte naturnahe Uferbereiche, die er im Bereich der Insel und Umgebung vorfindet. Der Teichfrosch kann an nahezu allen dauerhaften Gewässerstrukturen siedeln.

Das Potenzial des Sacrow-Paretzer-Kanals als Laichgewässer kann als gering eingeschätzt werden. Die Ufer sind mittels geschütteter Wasserbausteine gesichert, vom Vorhandensein einer Unterwasserspundwand ist auszugehen. Die Ufer sind regelmäßigem Wellenschlag ausgesetzt. Vegetation beschränkt sich auf die Uferböschungen, ein Röhricht- oder Uferstaudensaum ist nicht vorhanden.

Die Insel selbst (Rückbaubereich des früheren Gewerbes) stellt eine trockene Brache dar. Mit einzelnen vorhandenen Strukturen in Form von Totholz oder auch im Bereich des Ufergehölzes ist eine Eignung als Landlebensraum aufgrund vorhandener Versteckstrukturen gegeben. Die Ufergehölze im UG stellen ein schattiges, versteck- und strukturreiches Land- und Winterquartier dar. Mit dem vorhandenen Totholz und Laubstreu bieten die Gehölze ein Angebot an Tagesverstecken und Möglichkeiten zum Überwintern.



Abbildung 5: Westufer der Insel mit Blick auf Robinsoninsel



Abbildung 6: Beschattetes Ufer im UG mit Schwimmblattvegetation



Abbildung 7: Seefrösche an Nordostgrenze des UG

6.3 Bewertung

Das UG weist ein eingeschränktes Potenzial für Amphibien auf. Anspruchsvolle Arten, die kleinere, flachere Gewässer benötigen und empfindlich auf Fischbesatz reagieren, finden hier keine geeigneten Laichgewässer vor. Auch die umliegenden Gewässer (Ostufer des Lehnitzsees, Sacrow-Paretzer-Kanal) bieten keine andersartigen Gewässer- bzw. Habitatstrukturen. Auf der großen Brachfläche im mittleren Teil des UG kommen keine Lachen oder sonstigen (temporären) Kleingewässer vor.

Auch die Landlebensräume stellen sich als limitiert dar. Die Ufergehölze zu den Seen bieten zwar eine Eignung, sie erstrecken sich jedoch auf vergleichsweise schmalen Streifen. Flächige Gehölzbereiche fehlen, Strukturhaufen sind nur punktuell ausgebildet, Teile der Brache sind versiegelt. Sehr viel günstigere Landhabitats und Winterquartiere finden sich außerhalb des UG in größeren Baum-Strauch-Gruppen und Gartenbereichen (z. B. östlicher Inselbereich „Am Großen Horn“, Robinsoninsel, Waldgebiet südlich des Sacrow-Paretzer-Kanals).

Das UG ist aufgrund der Zerschneidung durch die B 2 (Tschudistraße) vorbelastet (auch wenn hier keine Verkehrstopfer gefunden wurden). Zudem sind große Teile des UG aufgrund

der trocken-warmen Habitats und der Bebauung für Amphibien nicht besiedelbar. Der Uferverbau des Sacrow-Paretzer-Kanals und an der Hafenanlage des Weißen Sees schränken eine Laichgewässerfunktion stark ein.

Im UG wurden nur zwei Amphibienarten in einer kleinen Randfläche nachgewiesen, wobei der Seefrosch eine in Brandenburg gefährdete Art ist. Die Bereiche, in denen die Tiere vorgefunden wurden entsprechen den Habitatanforderungen der Arten. Ansonsten ist das UG für Amphibien weitgehend ungeeignet, weshalb ihm eine insgesamt nachrangige Wertigkeit in Bezug auf die Amphibienfauna zukommt.

7 Zauneidechse

7.1 Methodik

Die Kartierung der Reptilien erfolgte für den westlich der B 2 gelegenen, überwiegenden Gebietsteil bereits im Jahr 2022. Im Zuge der Kartierungen wurden auf der Brache Zauneidechsen nachgewiesen. Für den südöstlichen Erweiterungsbereich wurde ein Habitatpotenzial für die Art festgestellt (siehe Abbildung 8). Daraufhin erfolgte im Jahr 2023 nur für diesen Flächenteil eine Kartierung von Reptilien mit Fokus auf die streng geschützte Zauneidechse.

Die Reptilien wurden durch Sichtnachweise kartiert. Die Kartierung richtete sich in erster Linie nach der zu erwartenden Zauneidechse, es wurde aber auch auf alle übrigen Reptilienarten geachtet.

Bei geeigneter Witterung (um 20°C) erfolgte ein langsames und ruhiges Abgehen potenzieller Habitatbereiche innerhalb des UG. Zudem wurden mögliche Verstecke und Sonnenplätze wie Steine, Totholz u. ä. abgesucht und ggf. angehoben.

Zur Erfassung der von Zauneidechsen möglicherweise besiedelten Flächen fanden insgesamt sieben Begehungen statt. Es erfolgten vier Frühjahrsbegehungen, zu dieser Zeit verlassen die Reptilien ihre Winterquartiere und paaren sich – sie sind dann besonders aktiv und gut nachweisbar. Drei weitere Begehungen erfolgten ab Mitte August, insbesondere um Reproduktionserfolge der Zauneidechse durch den Nachweis von Schlüpflingen aufzuzeigen. Die Begehungen begannen im Frühjahr aufgrund der anhaltend kühlen und unbeständigen Witterung relativ spät.

An folgenden Terminen fanden die Kartierungen statt:

Tabelle 11: Kartierdaten Reptilien mit Witterungsangaben

Datum	Uhrzeit	Witterung
22.04.2023	09:45 – 10:45 Uhr	15 °C, sonnig bis leicht bewölkt, 2-3 Bft
21.05.2023	12:00 – 13:00 Uhr	21 °C, sonnig, 3 Bft
30.05.2023	16:15 – 17:00 Uhr	22 °C, sonnig, 2 Bft
10.06.2023	16.00 – 17.00 Uhr	28 °C, überwiegend sonnig, 3 Bft
20.08.2023	08:45 – 09:45 Uhr	22 °C, überwiegend sonnig, 2 Bft
25.08.2023	10:30 – 11:30 Uhr	26 – 27 °C, sonnig bis wolkeig, 3 Bft
05.09.2023	09:45 – 10:45 Uhr	21 °C, sonnig, 3 Bft

7.2 Ergebnisse

Das Vorkommen von Zauneidechsen in den untersuchten Flächen war gemäß der Habitatausstattung vorstellbar. Im UG konnten jedoch keine Zauneidechsen nachgewiesen werden. Weitere Reptilienarten wurden ebenfalls nicht festgestellt.

Sowohl die Kanalböschung als auch die Brückenböschung und die Gartenbrache weisen für die Zauneidechse geeignete Habitatbedingungen auf. Über die Böschungen des Sacrow-Paretzer-Kanals ist der Biotopverbund zur westlich festgestellten Zauneidechsenpopulation gegeben.

Habitatpotenzial im UG

Die Gartenbrache weist einen verfilzten Gräserbestand mit randlichen Gebüsch (v. a. Brombeere) und junger Gehölzsukzession auf. Neben den großflächigen Brombeergebüsch in Richtung Kanal und Nachbargebäude wachsen im UG Schneebeere, Rose, Robinien- und Ulmen-Naturverjüngung sowie Pfaffenhütchen. Es sind Gartenabfälle und Paletten abgelagert. Verstecke bieten auch die Kleinsäugerbauten in der Teilfläche.

Sowohl Kanal- als auch Brückenböschung weisen eine ruderale Vegetation mit einem Lückensystem, am Kanal aufgrund der Schüttsteine und Kleinsäugerbauten, an der Brückenböschung aufgrund zahlreicher Kleinsäugerbauten, auf. Die Flächen sind sonnenexponiert und weisen grabbare Böden auf.

Sowohl Gartenbrache als auch die Böschungen besitzen eine hohe Lebensraumeignung für Zauneidechsen. Störend wirken sich hier u. a. Angler und Hunde aus.

Die Bankette entlang der Straße sind i. d. R. kurzrasig und intensiv unterhalten. Diese Flächen besitzen keine Habitateignung für die Art.

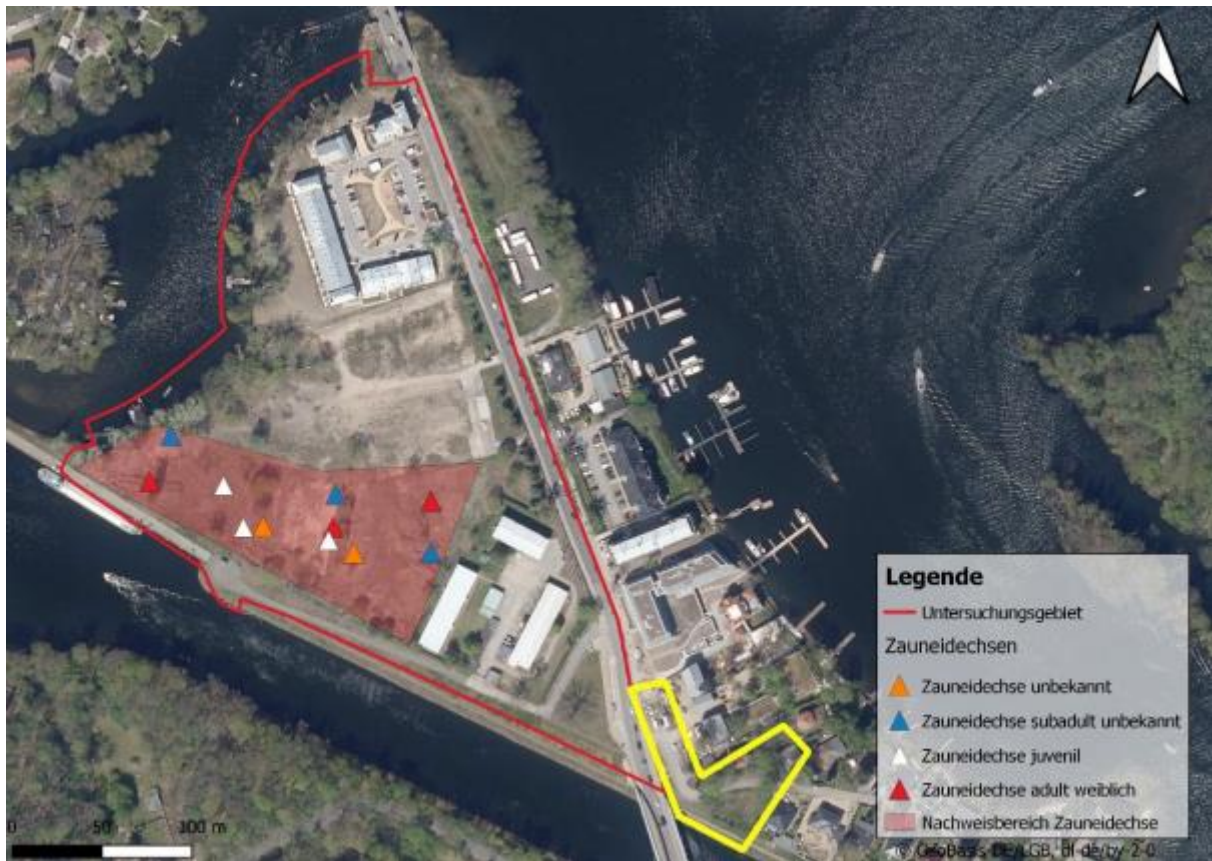


Abbildung 8: Ergebnisse der Zauneidechsenkartierung 2022, gelb zu untersuchende Erweiterungsfläche (Dr. Stefanie Wentzel, 2022)

7.3 Naturschutzfachliche Bewertung

Das Habitatpotenzial für die Art besteht innerhalb der Teilfläche weiterhin. Zum jetzigen Zeitpunkt ist noch keine Besiedlung erfolgt. Die Entfernung zur Population im Bereich des B-Plan-Gebietes beträgt nur knapp 200 m. Diese Entfernung kann durch Zauneidechsen im Laufe weniger Jahre überwunden werden. Als Migrationskorridor fungiert dabei die Kanalböschung.

8 Heldbock

8.1 Methodik

Bei einer Begehung in der unbelaubten Saison Anfang April 2023 wurde das UG auf das Vorhandensein potenzieller Brutbäume der Art hin untersucht. Zur Untersuchung der oberen Kronenbereiche wurde ein lichtstarkes Fernglas verwendet.

Tabelle 12: Kartierdaten Eichen-Heldbock mit Witterungsangaben

Termin	Datum	Uhrzeit	Witterungsbedingungen
1.	03.04.2023	14:00 - 16:00 Uhr	9 – 11 °C, Bedeckungsgrad 3/8, Wind 2 – 3 Bft

Für die Art Heldbock sind dies alte und starke Eichen an wärmebegünstigten Standorten (d. h. möglichst freistehend und sonnenexponiert) mit eingeschränkter Vitalität oder anderen Symptomen, welche auf eine Abgängigkeit des Baumes hinweisen, sowohl partiell als auch den gesamten Baum betreffend. Potenzialbäume sollten einen Stammumfang von 2 m oder mehr aufweisen, mindestens jedoch 1 m.

Vorkommen des Heldbockes können an Hand der charakteristischen Fraßgänge an Eichen zweifelsfrei festgestellt werden. Befinden sich diese in den unteren Stammbereichen, kann der Nachweis darüber hinaus über das charakteristische Fraßmehl der Larven stattfinden. Menge und Qualität des Fraßmehls liefern neben Zustand und Anzahl der Fraßgänge Informationen über Aktualität und Stärke der Besiedlung einer Eiche durch den Heldbock. Die Untersuchung dieser Spuren kann ganzjährig erfolgen, die Fraßgänge sind in der vegetationslosen Zeit meist besser sichtbar und zugänglich (Klausnitzer et al. 2003).

8.2 Ergebnisse

Biologie, Ökologie und Lebensraumsprüche

Der Große Eichenbock (*Cerambyx cerdo*) oder landläufig Heldbock gehört zu den Bockkäfern (*Cerambycidae*) und ist ein typischer xylobionter, d. h. holzbewohnender Käfer. Er ist mit einer Körperlänge von bis zu 50 mm und einer Fühlerlänge von bis zu 110 mm einer der größten einheimischen Käferarten (HLNUG 2018).



Abbildung 9: Heldbock (männlich) und typische Fraßgänge sowie Ausbohrlöcher an Eichenstamm (Stegner 2014)

Als Brutbaum ist die Art in Mitteleuropa ausschließlich auf lebende Alteichen (meist Stiel-, seltener Trauben-Eichen) angewiesen. Die Besiedlung eines Baumes beginnt meist an südexponierten Stammbereichen ohne beschattendes Unterholz und setzt sich im Laufe der Jahre bis in Starkäste der Krone fort (HLNUG 2018). Eine tiefe Rinde scheint ebenfalls vorteilhaft bei der Wahl Brutbaumes (Buse et al. 2007). Die Ablage der Eier erfolgt zur Flugzeit der Imagines im Juni und Juli (Dämmerung und Nacht). Die Larvenentwicklung erstreckt sich insgesamt über 3 - 4 Jahre. In dieser Zeit bohrt die Larve einen Gang in das Holz, der etwa 10 cm im Winkel von 90° zur Achse des aufgerichteten Stammes steht und dann scharf nach unten abknickt (Hakengang) und hier noch einmal etwa 6 cm weiterreicht. Das max. 2 Monate andauernde Imaginalstadium verbringt er außerhalb seiner Brutbäume, dort findet auch die Paarung statt (HLNUG 2018).

Der Heldbock ist ausgesprochen flugträge und besiedelt meist Brutbäume im direkten Umfeld. Mehr als 70 % der Flüge enden nach max. 250 m (Nalepa 2010). Vereinzelt nachgewiesen sind Flugdistanzen bis 4000 m (Neumann 1985).

Im UG wurden insgesamt vier potenziell geeignete Brutbäume vorgefunden. Drei Alteichen im südlichen UG (zwei davon auf dem Gelände der MEAB), eine weitere mittleren Alters am Nordwest-Ufer.

Bei faunistischen Untersuchungen im Jahr 2017 wurden an der südlich stehenden Eiche auf dem MEAB-Gelände (Baum-Nr. 1) in größerer Höhe Bohrlöcher festgestellt. Aufgrund dessen wurde eine Besiedlung vermutet. Im Zuge der Begehungen 2023 wurde am Stammfuß dieser Eiche wenig altes Bohrmehl gefunden. Die typischen Ausbohrlöcher, die nach 6 Jahren seit möglicher Erstbesiedlung vorhanden sein müssten, wurden nicht festgestellt.

Die zweite Eiche auf dem MEAB-Gelände (Baum-Nr. 2) weist Schadstellen an größeren Astschnitten auf. Hinweise auf eine bereits erfolgte Besiedlung wurden nicht gefunden.

Auch die Eiche auf der Grünfläche außerhalb des MEAB-Geländes (Baum-Nr. 3) zeigt bislang keine Besiedlungsspuren.

Die Eiche am Nordwest-Ufer (Baum-Nr. 4) zeigt insgesamt eine eingeschränkte Vitalität. Hier wurden Hinweise auf holzbewohnende Käfer gefunden, die jedoch nicht die Größe der Ausbohrlöcher des Heldbocks aufwiesen. Da diese Eiche jüngeren Alters ist, wird hier nicht von einer Besiedlung ausgegangen.

Keine der 4 potenziell geeigneten Brutbäume weist bislang eindeutige Hinweise auf eine Besiedlung durch den Heldbock auf.



Abbildung 10: Drei alte Eichen im südl. UG



Abbildung 11: Eiche am Ufer im Mai

Im Umfeld sind diverse Vorkommen des Heldbocks bekannt, u. a. entlang der südlich gelegenen Nedlitzer Straße, im Nedlitzer Holz und der Esplanade (Arbeitsgemeinschaft Heldbock Brandenburg 2015), auf dem Gebiet der ehemaligen Kaserne Krampnitz (Scheffler 2019) sowie an der Tschudistraße (Natur und Text 2015) in nur 150 m Entfernung.

8.3 Naturschutzfachliche Bewertung

Das UG hat für den Eichenheldbock eine potenzielle Bedeutung, was u. a. aus den umliegenden Vorkommen resultiert. Eine Besiedlung der Alteichen kann bereits erfolgt sein. An nicht sehr lange besiedelten Bäumen sind die Spuren der Larven zunächst nicht feststellbar und der Nachweis ist erst nach einigen Jahren zu führen. Mit einem künftigen oder spontanen Auftreten ist zu rechnen. Aufgrund von nur 4 potenziellen Habitatbäumen an

2 Standorten ist die Bedeutung für das Gesamt-UG von 6,7 ha jedoch als gering einzuschätzen.

9. Literaturverzeichnis

Arbeitsgemeinschaft Heldbock Brandenburg (2015): Managementplan zur Wahrung und Verbesserung des Erhaltungszustandes der FFH-Art *Cerambyx cerdo* (Heldbock) im Land Brandenburg. Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg. Jänschwalde 2015.

BArtSchV: Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, ber. S. 396), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95, 99).

Bauer, H.-G., W. Fiedler & E. Bezzel (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Bd. 1 Nonpasseriformes, Nicht-Sperlingsvögel; Bd. 2 Passeriformes - Sperlingsvögel; Bd. 3 Literatur und Anhang. Wiesbaden, Aula-Verlag.

Bernotat, D., Dierschke, V. (2016): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen. 3. Fassung - Stand 20.09.2016 - Bundesamt für Naturschutz

Beutler, h. & d. Beutler (2002): Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 11 (1, 2): 179 S.

BfN (Bundesamt für Naturschutz (2004): Das Europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Band 2: Wirbeltiere. BfN, Bonn – Bad Godesberg

Blanke, Ina (2010): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten.

Blanke, Ina (2019): Pflege und Entwicklung von Reptilienhabitaten. (Empfehlungen für Niedersachsen) 79 S. Hannover

BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.07.2022 (BGBl. I S. 1362, ber. S. 1436) m.W.v. 29.07.2022

Bundesamt für Naturschutz (2019): <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht/berichtsdaten.html> (abgerufen am 05.05.2023).

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2014): Handbuch für die Vergabe und Ausführung von freiberuflichen Leistungen im Straßen- und Brückenbau (HVA F-StB), Bonn 2014.

Dietz, M.; Dujesiefken, D.; Kowol, T.; Reuther, J.; Rieche, T. & Wurst, C. (2019): Artenschutz und Baumpflege. Haymarket Media GmbH; 2. Auflage 2019, Braunschweig.

Dolch, D., T. Dürr, J. Haensel, G. Heise, M. Podany, A. Schmidt, J. Teubner & K. Thiele (1992): Rote Liste Säugetiere (Mammalia), S. 13-20. In: Rote Liste. Gefährdete Tiere im Land Brandenburg. Hrsg.: Ministerium f. Umwelt, Naturschutz u. Raumordnung des Landes Brandenburg. Potsdam.

Esser, J. (2017): Rote Liste und Gesamtartenliste der Blatthornkäfer (Coleoptera: Scarabaeoidea) 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, 17 S. doi: 10.14279/depositonce-5792.

EU-AV, EU-Artenschutzverordnung: Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. EG Nr. L 61 vom 3.3.1997, S. 1), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung (EU) Nr. 2019/2117 der Kommission vom 29. November 2019 (ABl. EU Nr. L 320 vom 11. Dezember 2019, S. 13).

FFH-Richtlinie (1997): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206/7 vom 22.7.92) geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997 (Abl. EG Nr. L 305/42).

Forschungsgesellschaft Landesentwicklung Landschaftsbau e. V. (FLL; 2017): Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege. Bonn.

Fritzlar, F., Schöller, M. & Sprick, P. (im Druck): Rote Liste der gefährdeten Blatt- und Samenkäfer (Coleoptera: Chrysomelidae et Bruchidae) Deutschlands. In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 2). Naturschutz und Biologische Vielfalt.

GLANDT, D. (2018): Praxisleitfaden Amphibien- und Reptilienschutz, Springer Berlin

GÜNTHER, R. (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands, Gustav Fischer Verlag Jena

Glutz von Blotzheim, U. N., Bauer, K., M. (1985): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 1-14. Wiesbaden

HACHTEL, M., GÖCKING, C., MENKE, N., SCHULTE, U., SCHWARTZE, N., WEDDELING, K. (2017): Um- und Wiederansiedlung von Amphibien und Reptilien: Beispiele, Probleme, Lösungsansätze, Supplement 20 der Zeitschrift für Feldherpetologie 2017

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie - HLNUG (2018):
Artensteckbrief Heldbock (*Cerambyx cerdo*); Gießen.

Klausnitzer, B.; Bense, U. & Neumann, V. (2003): *Cerambyx cerdo*. in BfN: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose.- Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg 69 (1): 362-369.

Larsson, C. M.; Hedin, J.; Hedin, Svensson, G. P.; Tolasch, T. & Franke, W. (2003): Characteristic odor of *Osmoderma eremita* identified as a male-released Pheromone. *Journal of Chemical Ecology* 29 (3): 575–587.

Lembcke, I. (2021): Baumpflege unter Berücksichtigung des Artenschutzes. Patzer Verlag; Berlin/Hannover.

Limpens, H. J. G. A. & Roschen, A. (1996): Bausteine einer systematischen Fledermauserfassung – Teil 1 – Grundlagen - *Nyctalus* (N. F.) 6 (Heft1).

Limpens, H. J. G. A. (1993): Fledermäuse in der Landschaft – Eine systematische Erfassungsmethode mit Hilfe von Fledermausdetektoren – *Nyctalus* (N. F.) 4 (Heft 6).

Martschei, T.; Stegner, J. (2016): Erfassung des Bestandes von *Osmoderma eremita*, *Cerambyx cerdo* und *Lucanus cervus*. Erarbeitung eines Fachbeitrages holzbewohnende Käfer zur Erstellung eines Managementplans zu deren Erhalt und Entwicklung im FFH-Gebiet Grunewald. Im Auftrag der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt; ARGE Artenschutz Martschei | Stegner. Berlin.

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.

Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg (MUNR) (1999): Artenschutzprogramm Elbebiber und Fischotter. Potsdam 1999.

Möller, G. (2004): Erfassung der FFH-Holzkäferarten im Berliner Forst Grunewald und im NSG Pfaueninsel mit zusätzlichen Angaben aus naturschutzfachlich/ökologischer Sicht. Berlin.

- Müller-Kroehling, S.; Franz, Ch.; Binner, V.; Müller, J.; Pechacek, P. & Zahner, V. (2006): Artenhandbuch der für den Wald relevanten Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und des Anhangs I der Vogelschutz Richtlinie in Bayern. 4. Fassung 6/2006), Freising 2006.
- Nalepa, N. (2010): Ausbreitungsfähigkeit einer vom Aussterben bedrohten Bockkäferart (*Cerambyx cerdo*) – eine Analyse mittels Radiotelemetrie und Fang-Markierung-Wiederfang. – Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Fachbereich Biologie. – Staatsexamensarbeit 36 S.
- Natur+Text (2015): Insel Neu Fahrland Faunistische Untersuchungen (Brutvögel, Gebäudeuntersuchung, Biber, Zauneidechse, Heldbock)
- Natur+Text (2017): Faunagutachten Bebauungsplan "Insel Neufahrland" - MEAB-Gelände und südlich angrenzende Teilflächen (Brutvögel, Fledermäuse, Amphibien, Reptilien, Heldbock)
- Neumann, V. (1985): Der Heldbock. – Die Neue Brehm-Bücherei 566; A. Ziemsen-Verlag, Wittenberg.
- Otis, Zeitschrift für Ornithologie und Avifaunistik in Brandenburg und Berlin (2011): Die Brutvögel in Brandenburg und Berlin - Ergebnisse der ADEBAR-Kartierung 2005 - 2009. Band 19, Herausgeber: Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen (ABBO)
- Pan & Ilök (2010): Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Deutschland, Überarbeitete Bewertungsbögen der Bund-Länder-Arbeitskreise als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring, Im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) – FKZ 805 82 013
- Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 64 S.
- Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4): 86 S.
- RUNGE, H.; REICH, M.; SIMON, M., LOUIS, H. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturmaßnahmen. zum

Endbericht. Umweltforschungsplan 2007, Fkz 3507 82 080. Im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz.

Volker Runkel, Guido Gerding, Ulrich Marckmann (15. Oktober 2018): Handbuch: Praxis der akustischen Fledermauserfassung

Ryslavy, T., Jurke, M., Mädlow, W. (2019): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 28 (4). 232 S.

Ryslavy, T.; Bauer, H.-G.; Gerlach, B., Hüppop, O.; Stahmer, J.; Südbeck, P. & Sudfeldt, C. (2020). Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. - Berichte zum Vogelschutz 57, 13-112

Scheffler, I. (2019): Artenschutzfachliche Untersuchung zum Vorkommen der xylobionten Käferarten *Cerambyx cerdo* und *Osmoderma eremita* im Entwicklungsgebiet Kramnitz (Potsdam).

Schiemenz, H. & R. Günther (1994): Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Ostdeutschlands - Gebiet der ehemaligen DDR. - Natur & Text, Rangsdorf.

Schneeweiß, N., Blanke, I., Kluge E., Hastet, U., Baier, R. (2014): Zauneidechsen im Vorhabensgebiet – was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun?, Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 23 (1) 2014

Schneeweiß, N., A. Krone & R. Baier (2004): Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg. - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 13(4), Beilage.

Singer, D. (2008): Welcher Vogel ist das? Alle Vögel Europas. Kosmos; 2. Auflage; Franckh Kosmos Verlag; Stuttgart.

Skiba, Reinald (31. Oktober 2009): Europäische Fledermäuse: Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung

Stegner, J. (2014): Heldbock und Eremit – Bewohner alter Bäume. Herausgegeben vom Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie. Dresden.

Südbeck, P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Schöne & C. Sudfeld (HRSG.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung von Brutvögel Deutschlands. Radolfzell. 792 S.

VoSch-RL, EU-Vogelschutzrichtlinie: Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden

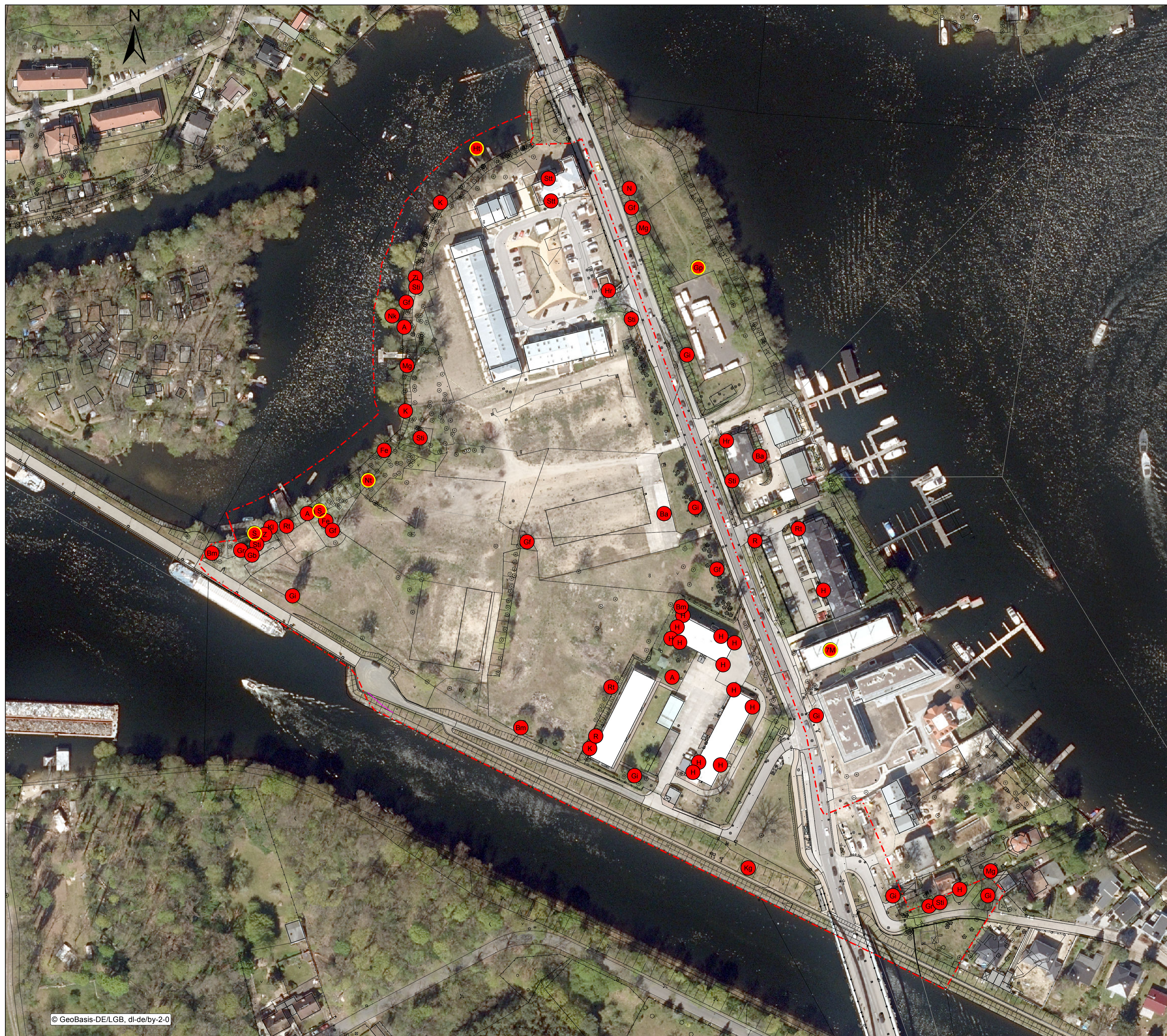
Vogelarten (ABl. EU Nr. L 20 vom 26. Januar 2010, S. 7), zuletzt geändert durch Artikel 5 der Verordnung (EU) 2019/1010 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Juni 2019 (ABl. EU Nr. L 179 vom 25. Juni 2019, S. 115, 122).

Weddeling, K., Sachtleben, J., Behrens, M., Neukirchen, M. (2009): Ziele und Methoden des bundesweiten FFH-Monitorings am Beispiel der Amphibien- und Reptilienarten, Zeitschrift für Feldherpetologie, Supplement 15: 135-152

Wentzel, Stefanie (2022): Kartierung von Zauneidechsen Bauvorhaben: B-Plan Potsdam Nr. 143 „Westliche Insel Neu Fahrland“

Zahner, V.; Schmidbauer, M. & Schwab, G. (2009): Der Biber. Die Rückkehr der Burgherren. Buch & Kunstverlag Oberpfalz, 2. Auflage, Amberg 2009.

Zabransky, P. (1998): Der Lainzer Tiergarten als Refugium für gefährdete xylobionte Käfer (Coleoptera). Z.Arb.Gem.Öst.Ent. 50 (3/4). ISSN 0375–5223. Wien. S. 95–117.



Legende

● Brutvogel ○ streng geschützt/ Anhang I VSRL/ Rote Liste (ab 3)

Artname (dt.)	Artname (lat.)	Abk.	RL BB	RL D	BNatSchG	VSRL
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	-	-	§	-
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba	-	-	§	-
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	-	-	§	-
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Fe	V	V	§	-
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	Gb	-	-	§	-
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gr	-	-	§	-
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	Gp	3	-	§	-
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Gi	-	-	§	-
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf	-	-	§	-
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	Ht	2	-	§	-
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	-	-	§	-
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	H	-	-	§	-
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	Kg	-	-	§	-
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	Kl	-	-	§	-
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	-	-	§	-
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	M	-	3	§	-
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	-	-	§	-
Nachtgall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	N	-	-	§	-
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	Nk	-	-	§	-
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	Nt	3	-	§	I
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	-	-	§	-
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	-	-	§	-
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	-	3	§	-
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	-	-	§	-
Straßentaube	<i>Columba livia forma domestica</i>	Stt	-	-	-	-
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z	-	-	§	-
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	-	-	§	-

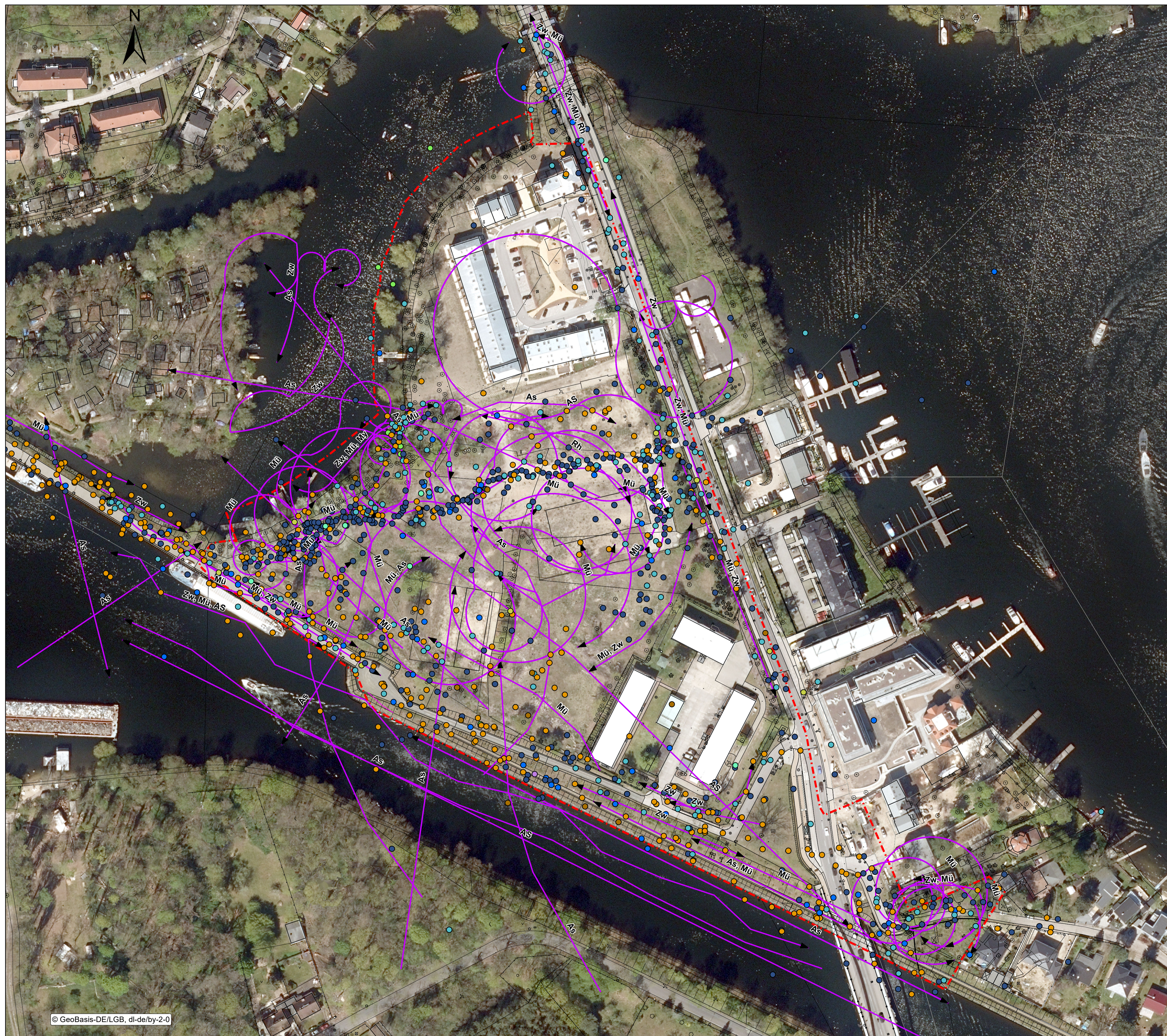
RL BB Rote Liste Brandenburg (Ryslavy et al. 2019)
 RL D Rote Liste Deutschland (Ryslavy et al. 2020)
 Gefährdungskategorien
 2 stark gefährdet
 3 gefährdet
 V Art der Vorwarnliste
 BNatSchG § besonders geschützt nach § 7 BNatSchG
 §§ streng geschützt nach § 7 BNatSchG
 VSRL Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie

▭ Untersuchungsgebietsgrenze
 Maßstab 1:1.000

Faunistische Untersuchung - Brutvögel		Datum	Zeichen
bearbeitet	09/2023	Raschke/Fischer	
gezeichnet	09/2023	Strellen	
geprüft	09/2023	Kramer	

Auftraggeber:
 Sea View Projekt GmbH
 Käthe-Kollwitz-Straße 21
 04109 Leipzig

Bearbeitung:
 Ingenieurbüro Kramer & Partner
 Iserstr. 8 - 10
 14513 Teltow

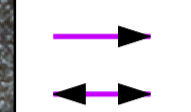


Legende

Nachweise Detektor

- Breitflügelvedermaus
- Myotis unbestimmt
- Kleiner Abendsegler
- Abendsegler
- Rauhaufledermaus
- Zwergfledermaus
- Mückenfledermaus
- Langohr unbestimmt
- Zweifarbfledermaus

Jagdaktivitäten mit Angabe der Flugrichtung



Nachgewiesene Fledermausarten

Artname dt.	Artname lat.	Kürzel	FFH-RL	BNatSchG	Rote Liste BB	Rote Liste D
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	As	IV	§§	3	V
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	KAs	IV	§§	2	D
Breitflügelvedermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	Brf	IV	§§	3	3
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zw	IV	§§	4	-
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mü	IV	§§	k.A.	-
Rauhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rh	IV	§§	3	-
Myotis unbest.	<i>Myotis spec.</i>	My	IV	§§		
Langohr unbest.	<i>Plecotus spec.</i>	LO	IV	§§		
Zweifarfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	Zwf	IV	§§	1	D

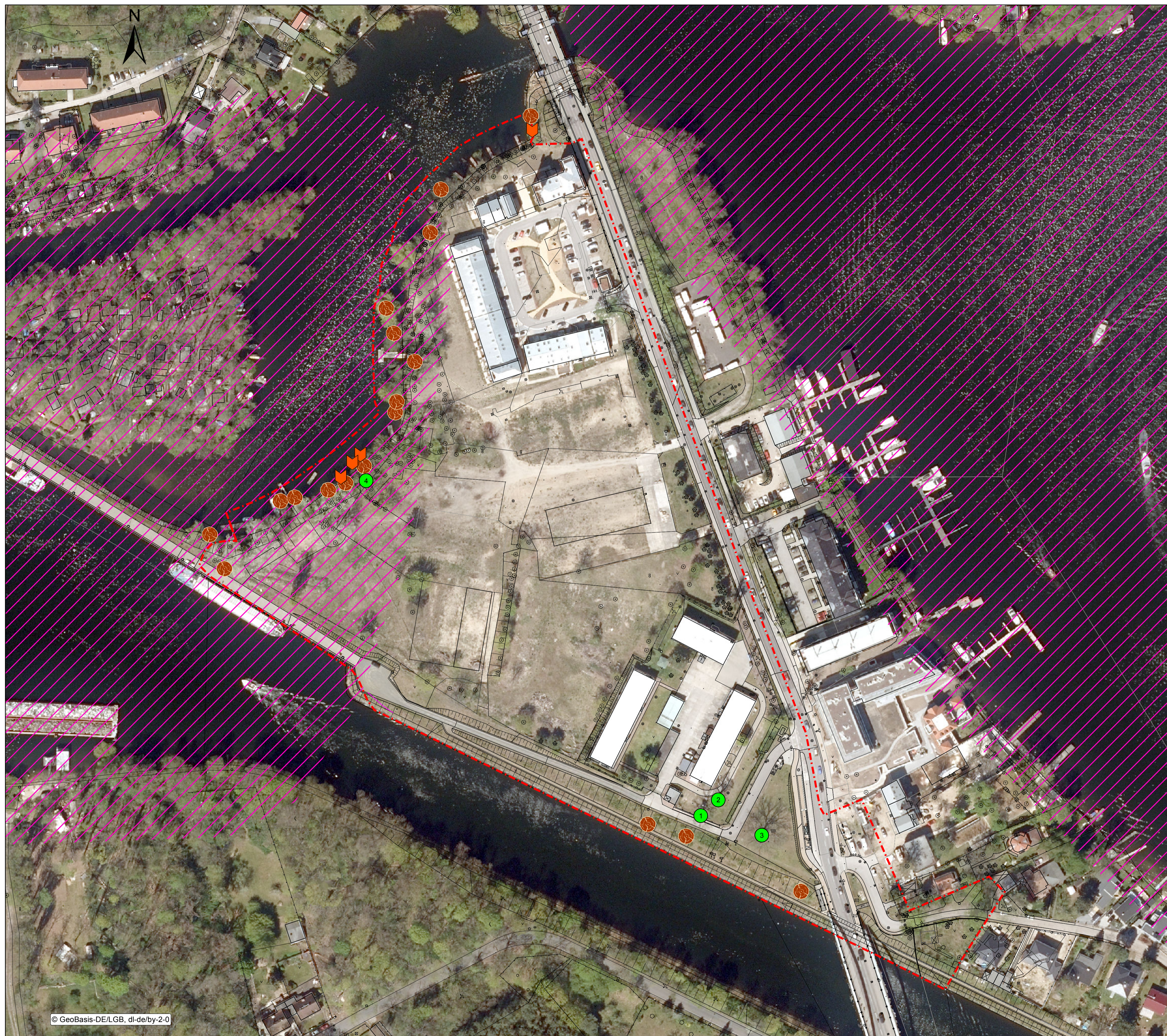
- RL D Rote Liste Deutschland (Meinig et al. 2020)
- RL BB Rote Liste Berlin (MUNR 1992)
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- 4 potenziell gefährdet
- V Vorwarnliste
- D Daten unzureichend
- k.A. = keine Angabe
- BNatSchG §§ streng geschützt nach § 7 BNatSchG
- FFH-RL II Art des Anhanges II der FFH-Richtlinie
- IV Art des Anhanges IV der FFH-Richtlinie



Maßstab 1:1.000

Faunistische Untersuchung - Fledermäuse		Datum	Zeichen
bearbeitet		09/2023	Leschnitz/Kramer
gezeichnet		09/2023	Strellen
geprüft		09/2023	Kramer

Auftraggeber: Sea View Projekt GmbH Käthe-Kollwitz-Straße 21 04109 Leipzig	Bearbeitung: Ingenieurbüro Kramer & Partner Iserstr. 8 - 10 14513 Teltow
---	---



Legende

Übersichtskartierung Biber

Arten	RL D	RL BB	Anhang FFH-RL	BNatSchG
Biber	<i>Castor fiber</i>	V	1	§§




RL BB Rote Liste Brandenburg (DOLCH ET AL. 1992) / RL D Rote Liste Deutschland (Meinig et al. (2020))

1 = von Aussterben bedroht

V = Vorwarnliste

BNatSchG §§ streng geschützt nach § 7 BNatSchG

FFH-RL II/ IV Art des Anhanges II bzw. IV der FFH-Richtlinie

-  Biberfraßplatz
-  Biberbrücke
-  Biberrevier (nachrichtliche Übernahme LFU 2023)

Heldbock

-  Potenzielle Brutbäume mit Angabe der Nummer

-  Untersuchungsgebietsgrenze

Maßstab 1:1.000

**Faunistische Untersuchung - Biber,
Eichen-Heldbock
Bebauungsplan Potsdam Nr. 143
Westliche Insel Neu Fahrland**

	Datum	Zeichen
bearbeitet	09/2023	Kramer
gezeichnet	09/2023	Stellen
geprüft	09/2023	Kramer

Auftraggeber:
Sea View Projekt GmbH
Käthe-Kollwitz-Straße 21
04109 Leipzig

Bearbeitung:
Ingenieurbüro Kramer & Partner
Iserstr. 8 - 10
14513 Teltow



Legende

Arten	RL D	RL BB	Anhang IV FFH-RL	BNatSchG
Teichfrosch <i>Pelophylax esculentus</i>	-	-	-	§
Seefrosch <i>Pelophylax ridibundus</i>	D	3	-	§

RL BB Rote Liste Berlin (Schneeweiß et al. 2004)
 RL D Rote Liste Deutschland (Rote-Liste-Gremium Amphibien 2020)

Gefährdungskategorien:

D = Daten unzureichend

3 = gefährdet

BNatSchG § besonders geschützt nach § 7 BNatSchG

§§ streng geschützt nach § 7 BNatSchG

FFH IV Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

● Nachgewiesene Amphibien mit Angabe der Art
 Tf = Teichfrosch
 Sf = Seefrosch

/// Habitatbereiche See- und Teichfrosch

▭ Untersuchungsgebietsgrenze

Maßstab 1:1.000

Faunistische Untersuchung - Amphibien

**Bebauungsplan Potsdam Nr. 143
 Westliche Insel Neu Fahrland**

	Datum	Zeichen
bearbeitet	09/2023	Kramer/Fischer
gezeichnet	09/2023	Strellen
geprüft	09/2023	Kramer

Auftraggeber:
 Sea View Projekt GmbH
 Käthe-Kollwitz-Straße 21
 04109 Leipzig

Bearbeitung:
 Ingenieurbüro Kramer & Partner
 Iserstr. 8 - 10
 14513 Teltow