

**GESCHÜTZTE ARTEN
AUF DER FLÄCHE DER STRASSENBAHNLINIE 88,
TEILABSCHNITT S-BHF FRIEDRICHSHAGEN**

**Ergebnisse faunistischer Erfassungen,
Bewertung und Konfliktanalyse**

Auftraggeber: Daber & Kriege GmbH
Freiraum + Landschaft
Am Bahnhof 2
15831 Blankenfelde-Mahlow

Auftragnehmer:



Arbeitsgemeinschaft Freilandbiologie
Dipl. Biol. Carsten Kallasch
Odenwaldstraße 21
12161 Berlin
 030/793 39 95
 Kallasch@**BUBO**-online.de
 030/79 70 62 88

INHALT

1	AUFGABENSTELLUNG, METHODE UND GEBIETSBESCHREIBUNG	3
1.1	Gebietsbeschreibung	3
1.2	Erfassung Fledermäuse	8
1.3	Brutvogelerfassung	8
1.4	Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i>	9
1.4.1	Erfassung Zauneidechse	9
2	ERGEBNIS	10
2.1	Fledermäuse	10
2.1.1	Flugaktivität	10
2.1.2	Arten	10
2.2	Brutvögel	13
2.2.1	Beschreibung ausgewählter Brutvogelarten	17
2.3	Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	19
2.4	Weitere geschützte Arten	19
2.4.1	Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>) und Großer Heldbock (<i>Cerambyx cerdo</i>)	19
3	LITERATUR	20
3.1	Fachliteratur	20
3.2	Rechtsgrundlagen	21

1 AUFGABENSTELLUNG, METHODE UND GEBIETSBESCHREIBUNG

Die Wendeschleife der Straßenbahnlinie 88 soll umgebaut werden. Für die Planfläche ist das Vorkommen von naturschutzrechtlich geschützten Wirbeltierarten (ausgewählte Säugetiere, Brutvögel und Reptilien und ausgewählte Insekten) sowie von dauerhaft geschützten Lebensstätten zu bewerten. Als Grundlage wurde im Frühsommer und Sommer 2018 das Vorkommen von Fledermäusen, Brutvögeln und Zauneidechsen entsprechend der üblichen Methodenstandards ermittelt. Es war dabei auch zu prüfen, ob auf der Fläche Bäume stehen, deren Höhlen oder Stammrisse regelmäßig wiederkehrend als Nistplätze von Vögeln oder als Verstecke von Fledermäusen genutzt werden können. Sie wären als dauerhaft geschützte Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu bewerten. Gleichzeitig wurde die Eignung der auf der Fläche stehenden Gehölze als Lebensstätte für Heldbock und Eremit bewertet. Die Ergebnisse dienen der Bewertung des Geländes, als Basis für eine Konflikthanalyse und als Grundlage für Maßnahmen zur Berücksichtigung geschützter Arten. Eine Bewertung der Lebensraumveränderungen erfolgt auf Grundlage einer einmaligen Begehung im Frühjahr 2020.

1.1 Gebietsbeschreibung

Das untersuchte Areal liegt in Berlin-Friedrichshagen nördlich des gleichnamigen S-Bahnhofs. Das Untersuchungsgebiet umfasst die Wendeschleife der Straßenbahnlinie 88 (nördlich der Schöneicher Straße) sowie die Dahlwitzer Landstraße zwischen S-Bahnhof Friedrichshagen und der Straße „Hinter dem Kurpark“. Im Süden der Untersuchungsfläche liegt die S-Bahntrasse nach Erkner (S-Bahnlinie 3). Nördlich der Wendeschleife befindet sich das Landesforstamt Köpenick mit der Revierförsterei Friedrichshagen. Westlich der Dahlwitzer Landstraße liegt der bereits 1880 angelegte Kurpark Friedrichshagen. Die Fläche an der Wendeschleife wird direkt an der Dahlwitzer Landstraße als Parkplatz genutzt. Die östlich der Zufahrt gelegene Fläche ist ungenutzt. Der gesamte Baumbestand ist jung bis mittelalt und besteht vorwiegend aus Laubbäumen. Bemerkenswert und offensichtlich wertgebend ist der hohe Anteil an Eichen. Neben den Eichen ist vor allem Spitzahorn in dem Gehölzbestand zu finden. Aber auch einige Kiefern stehen zwischen den Laubbäumen. Am westlichen Rand der Dahlwitzer Landstraße stehen auch zahlreiche insektenarme Ziergehölze wie Robinien und Rosskastanien. Zwischen den Begehungen zur Erfassung geschützter Arten im Sommer 2018 und der letzten Begehung im Frühjahr 2020 hat sich der Lebensraum nicht verändert.

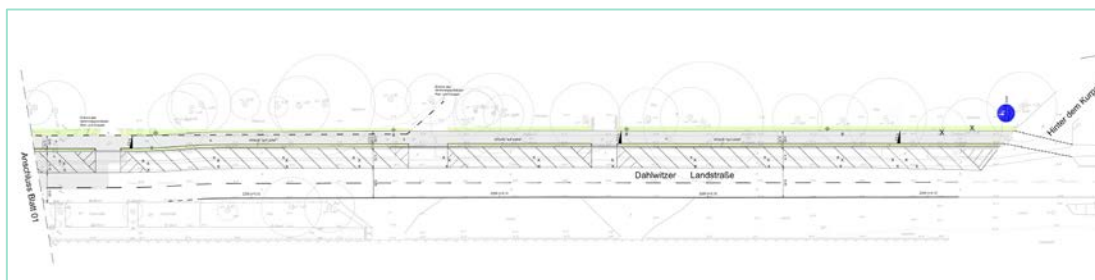


Abb. 1: Bau- und Untersuchungsfläche an der Straßenbahn-Wendeschleife am S-Bahnhof Friedrichshagen: Teilfläche an der Dahlwitzer Landstraße.



Abb. 2: Bau- und Untersuchungsfläche an der Straßenbahn-Wendeschleife am S-Bahnhof Friedrichshagen.



Abb. 3: Untersuchungsfläche an der Dahlwitzer Landstraße, Blick Richtung Süden (Juli 2018).



Abb. 4: Untersuchungsfläche an der Dahlwitzer Landstraße, Blick Richtung Norden (Juli 2018).



Abb. 5: Untersuchungsfläche an der Dahlwitzer Landstraße mit Wendeschleife der Straßenbahnlinie 88, Blick Richtung Süden (Juli 2018).



Abb. 6: Wendeschleife der Straßenbahnlinie 88, nördl. der Schöneicher Str. (Juli 2018).



Abb. 7: Auf der Fläche innerhalb der Wendeschleife der Straßenbahnlinie 88, nördl. der Schöneicher Str. stehen zahlreiche junge Eichen (April 2020).



Abb. 8: Ein Teil der Fläche innerhalb der Wendeschleife der Straßenbahnlinie 88, nördl. der Schöneicher Str. / östl. Dahlwitzer Landstr. wird als Parkplatz genutzt (April 2020).



Abb. 9: Am Rand des Untersuchungsgebiets waren offene Bodenstellen mit Holzhäckseln bedeckt (April 2020).

1.2 Erfassung Fledermäuse

Für die Fledermauserfassung erfolgten zwei abendliche Beobachtungen der Flugaktivität: Am 4. August und 16. August 2018. Bei günstigen Untersuchungsbedingungen, d.h. bei vergleichsweise milden Temperaturen, wenig Wind und keinem Niederschlag, begann in der frühen Dämmerung (ca. ½ h vor SU) die Untersuchung an potentiellen Quartierstandorten im Untersuchungsgebiet. Die Beobachtungszeit wurde so gewählt, dass die Fledermäuse vor und während der Ausflugszeit und in der ersten nächtlichen Aktivitätsphase zu beobachten waren. Die Helligkeit in der ersten Aktivitätsphase ermöglicht es, Fledermäuse beim Ausflug aus ihren Tagesverstecken und bei der frühen Jagd zu beobachten. So ist zu bewerten, in welcher Form die Untersuchungsfläche genutzt wird und es gelingt eine Unterscheidung zwischen Ausflügen aus Quartieren, Überflügen ohne Flächenbezug und Jagdflügen mit Geländebezug. An potentiellen Quartierstandorten, d. h. an alten Bäumen und an Gebäuden der unmittelbaren Nachbarschaft wurde zunächst auf Sozialrufe aufwachender Fledermäuse geachtet, um einen Hinweis auf vorhandene Tagesquartiere zu erhalten. Vor allem Abendsegler sind in ihren Quartieren an ihren charakteristischen Sozialrufen zu erkennen. Anschließend wurde besonders auf das Flugverhalten geachtet. Es war von besonderer Bedeutung, Bereiche hoher Flugaktivität zu ermitteln und zwischen Jagdgebieten sowie Flugrouten zu unterscheiden. Bei allen Begehungen wurden mindestens zwei Bat-Detektoren eingesetzt: Ein Heterodyne-Bat-Receiver zur akustischen Erfassung der Flugaktivität und ein Fledermaus-Detektor mit Rufaufzeichnung und Echtzeitanalyse der aufgezeichneten Ortungsrufe. Der Fledermaus-Detektor macht die für Fledermäuse typischen Ultraschall-Ortungsrufe für das menschliche Ohr hörbar. Damit sind die bei zunehmender Dunkelheit visuell kaum noch erfassbaren Tiere anhand ihrer Ortungsrufe wahrzunehmen und aufzuspüren.

1.3 Brutvogelerfassung

Für die Erfassung von Brutvögeln in einem Untersuchungsgebiet sind grundsätzlich mehrere Begehungen in der Zeit der höchsten Sangesaktivität erforderlich. Je nach Fragestellung und Gebietsstruktur werden 6-8 Begehungen von Beginn bis zum Ende der Brutzeit gefordert (z.B. MATTHÄUS 1992, FLADE 1994, SÜDBECK et al. 2006). Für die vorliegende Untersuchung auf einer vergleichsweise kleinen Fläche wurde der Brutvogelbestand an vier Tagen (10. Juni, 18. Juni, 26. Juni und 7. Juli 2018) erfasst. Zusätzlich wurden die Beobachtungen der Begehung am 16. April 2020 für die Beschreibung des Brutvogelbestandes berücksichtigt. Besondere Beachtung fand der im Untersuchungszeitraum als planungsrelevant bewertete Girlitz, der auch am Ende der Brutzeit sehr gut erfasst werden kann. Um die höchste Sangesaktivität auszunutzen, erfolgte der überwiegende Teil der Begehungen in den frühen Morgenstunden und am Ende des Tages. Zusätzlich wurde bei allen weiteren Begehungen zur Erfassung geschützter Arten auf das Vorkommen von Brutvögeln geachtet. Auf Grundlage der Erfassungsergebnisse ist eine angemessene Konfliktanalyse möglich.

Als Nachweise für Brutverhalten wurden

- singende Männchen,
- Revier verteidigende Männchen,
- Greif- oder Krähenvögel attackierende Alttiere,
- Futter oder Nistmaterial tragende Altvögel,
- besetzte Nester und Jungvögel am Nest

gewertet. Besondere Beachtung fanden Arten, die entsprechend der Kriterien von STEIOF (2020) als planungsrelevant einzustufen sind. Dazu zählen Arten, die

- in der Roten Liste oder Vorwarnliste Berlins (WITT & STEIOF 2013) geführt werden und/oder
- in der Roten Liste Brandenburgs (RYSILAVY et al. 2019) geführt werden und/oder
- im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie aufgeführt sind und/oder
- „streng geschützt“ sind.

Darüber hinaus werden zusätzlich auch Arten als planungsrelevant berücksichtigt, die

- in der Roten Liste oder Vorwarnliste Deutschlands (GRÜNEBERG et al. 2015) geführt werden.

Die Charakterisierung der zu bewertenden Vogelarten folgt den Darstellungen bei FLADE (1994) und BAUER et al. (2005).

1.4 Zauneidechse *Lacerta agilis*

Nach BLANKE (2010) leben Zauneidechsen in der offenen und halboffenen Landschaft. Ihre Lebensräume umfassen wärmebegünstigte Flächen mit trockenen, grabbaren Böden. Kleinräumig abwechselnde Landschaftsbestandteile fördern ihr Vorkommen, da sie dort sowohl Versteckmöglichkeiten wie auch Sonnenplätze und Überwinterungsbereiche findet. In Totholzhaufen, alten Stubben, Geröllhaufen finden Zauneidechsen geeignete Plätze für den Winter. Unbewachsene Teilflächen, die möglichst sonnenexponiert sind, bieten auf lockerem Untergrund die Möglichkeit zur Eiablage. Zauneidechsen wandern oftmals nur geringe Strecken. Die Männchen sind territorial und verteidigen ihre Reviere gegen Rivalen. Nach GRODDECK (2006) können Zauneidechsen auch bis zu 4 km pro Jahr wandern. Die Zauneidechse wird in Berlin in die Gefährdungskategorie 3, gefährdet, eingestuft (KÜHNEL et al. 2017). Deutschlandweit wird sie in der Vorwarnliste aufgeführt (KÜHNEL et al. 2009). Die Zauneidechse steht im Anhang IV der FFH-Richtlinie und ist streng geschützt.

1.4.1 Erfassung Zauneidechse

Der offene Teil der Planfläche ist für das Vorkommen von Zauneidechsen strukturell geeignet. Potentiell geeignete Lebensräume, vegetationsarme und besonnte Areale sind kleinräumig über die Planfläche verteilt. Überwinterungsplätze können Zauneidechsen bspw. zwischen Holzschnitt finden. Der strenge Schutz der Zauneidechse bedeutet, dass selbst eine erhebliche Störung verboten ist. Im Falle eines Vorkommens von Zauneidechsen wäre dieses Vorkommen zu berücksichtigen und in der Bauphase wären Maßnahmen umzusetzen, die ein Töten einzelner Individuen sicher verhindern. Aus diesen Gründen wurde das Zauneidechsenvorkommen an drei Beobachtungstagen im Sommer 2018 ermittelt: 26. Juni, 19. Juli, 26. Juli, 28. August und 18. September. Entsprechend der üblichen Methodenstandards („Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland“, Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 2, GRODDECK 2006) wurde bei günstigem, d.h. sonnigem Wetter, die geeigneten Teilbereiche langsam nach Zauneidechsen und ihren Gelegen abgesucht. Zusätzlich wurde das Vorkommen der wichtigsten Teillebensräume entsprechend der Bewertungskriterien von PAN & ILÖK (2010) ermittelt:

- Wärmebegünstigte Sonnenplätze für das Aufwärmen der Körpertemperatur,
- Gebüsche, Grashorste und vergleichbare Strukturen als Deckung und
- sandige, grabbare Bodenflächen für die Eiablage.

2 ERGEBNIS

Die Untersuchungsfläche ist eine gut strukturierte Fläche mit offensichtlich insektenreichem Gehölzbestand. Daraus resultiert eine hohe Flug- und Jagdaktivität von Fledermäusen. Erwartungsgemäß waren die in Berlin regelmäßig vorkommenden Fledermausarten nachzuweisen: Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler. Die Zahl der brütenden Vogelarten und die Zahl der nachgewiesenen Brutpaare ist für die geringe Größe der Fläche als hoch zu bewerten.

2.1 Fledermäuse

Die untersuchte Fläche bietet Fledermäusen in Verbindung mit den benachbarten Flächen des Kurparks und den angrenzenden Forstflächen sehr gut geeignete Jagdgebiete. Intensiv bejagt wurde der Eichenbestand. Er ist offensichtlich insektenreich und damit in hohem Maße attraktiv für jagende Fledermäuse. So konnten alle drei typischen Fledermausarten des Berliner Stadtgebiets bei der ausdauernden Jagd beobachtet werden: Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler und Zwergfledermaus. Von allen Arten waren mehrere Individuen bei der konstanten und ausdauernden Jagd zu beobachten.

2.1.1 Flugaktivität

Auf der Untersuchungsfläche und in der unmittelbaren Umgebung konnten in allen Beobachtungsnächten

- Breitflügelfledermäuse (*Eptesicus serotinus*) bei der ausdauernden Jagd,
- Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*) bei der großräumigen Jagd und
- Zwergfledermäuse (*Pipistrellus pipistrellus*) bei der ausdauernden Jagd

mit hoher Flug- und Jagdaktivität sowie in größerer Zahl nachgewiesen und beobachtet werden. Die Auswertung aufgezeichneter Fledermausrufe erbrachte keine Hinweise auf eine Nutzung der Planfläche durch weitere Arten.

2.1.2 Arten

2.1.2.1 Breitflügelfledermaus *Eptesicus serotinus*

Auf und an der Untersuchungsfläche jagten mehrere Breitflügelfledermäuse. Alle Tiere jagten mit hoher Stetigkeit an Randlinien und bevorzugten zur Beobachtungszeit anscheinend die Eichenbestände. Das Verhalten der beobachteten Breitflügelfledermäuse sowie die Zahl der beobachteten Individuen lassen erwarten, dass die Tiere zu einer Wochenstubenkolonie gehören, deren Quartiersystem in der Nähe des Untersuchungsgebietes liegt.

Die Breitflügelfledermaus ist in den westlichen Bezirken Berlins eine der häufigen Fledermausarten, während sie in den östlichen Bezirken und östlichen Innenstadtbezirken kaum nachweisbar ist. Breitflügelfledermäuse sind in Park- und Grünanlagen und sogar an kleinen Baumgruppen bei ihren nächtlichen Jagdflügen zu beobachten. Auch die Zufallsfunde spiegeln ihre Häufigkeit wider. Dennoch liegen in Berlin nur sehr wenige Hinweise auf Wochenstubenquartiere vor. Als Sommerquartiere besiedelt die Breitflügelfledermaus ebenso wie die Zwergfledermaus Spaltenverstecke in und an

Gebäuden. Die Quartiere werden häufig gewechselt. Dennoch besteht die feste Bindung an ein aus mehreren Verstecken bestehendes Quartiersystem.

Die Breitflügelfledermaus gilt in Berlin als „gefährdet“ (Gefährdungskategorie 3, KLAUITTER 2005). Sie ist gemäß BNatschG „streng geschützt“ und wird in der FFH-Richtlinie im Anhang IV aufgelistet.

2.1.2.2 (Großer) Abendsegler *Nyctalus noctula*

An beiden Beobachtungsabenden waren Abendsegler zu beobachten. Die Abendsegler jagten dicht über den Baumkronen. Die Beobachtungen sind als großräumige Jagdflüge mit direktem Bezug zum Gehölzbestand im Untersuchungsgebiet zu beschreiben. Es ist möglich, dass die Baumhöhlen im Untersuchungsgebiet auch von Großen Abendseglern genutzt werden.

Der Große Abendsegler kommt in ganz Deutschland vor und ist eine der häufigen Fledermausarten. In Brandenburg sind Große Abendsegler in allen geeigneten Wäldern und waldähnlichen Lebensräumen zu finden. Sommerquartiere des Großen Abendseglers befinden sich nahezu ausschließlich in Baumhöhlen und Vogel- oder Fledermauskästen. Winterquartiere sind meist Baumhöhlen. Die Überwinterung in Felsspalten oder in Fassaden hoher Gebäude ist ebenfalls möglich. Die Jagdgebiete befinden sich in und über Wäldern sowie über waldnahen Freiflächen und Seen. Dort jagen Abendsegler meist in großer Höhe. Im Sommer beträgt der Aktionsradius regelmäßig über 10 Kilometer. Zwischen Sommer- und Winterquartieren werden saisonal oft über 1.000 km zurückgelegt.

Der Bestand des Großen Abendseglers gilt in Berlin als „gefährdet“ (Gefährdungskategorie 3, KLAUITTER 2004). Die Art ist „streng geschützt“ und wird in der FFH-Richtlinie im Anhang IV geführt (DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN 1992).

2.1.2.3 Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus*

Auf der Untersuchungsfläche und in der unmittelbaren Umgebung wurden in allen Beobachtungsnächten bereits früh am Abend kleine Gruppen von Zwergfledermäuse bei der ausdauernden Jagd beobachtet. Die Beobachtungen verteilten sich über das gesamte Untersuchungsgebiet. Die Beobachtungen lassen Tagesquartiere an Gebäuden der nahen Umgebung erwarten. Im Plangebiet existieren keine geeigneten Verstecke für Zwergfledermäuse.

Zwergfledermäuse nutzen meist engste Spalten an Gebäuden als Sommerquartiere, wie sie beispielsweise in Rissen im Mauerwerk existieren. Selbst während der Jungenaufzucht im Mai und Juni wechseln die Kolonien der Fledermausweibchen häufig ihre Quartiere. Die Jagdgebiete dieser typischen „Dorffledermaus“ befinden sich in der Regel in geringer Entfernung (< 1 km) zu den Tagesschlafplätzen. Im Spätsommer und Herbst locken die Männchen paarungsbereite Weibchen in ihre Quartiere, die über längere Zeit genutzt werden. In dieser Zeit sind bei den Flügen der Männchen häufig Kontaktrufe zu hören. An den Lebensraum stellt die Zwergfledermaus vergleichsweise geringe Ansprüche: Sie jagt in ländlichen Siedlungen und selbst in Städten an Laternen, Straßenbäumen und in Parkanlagen. Die Zwergfledermaus gilt in Berlin als „gefährdet“ (Gefährdungskategorie 3, KLAUITTER 2005). Sie ist gemäß BNatschG „streng geschützt“ und wird in der FFH-Richtlinie im Anhang IV aufgelistet.

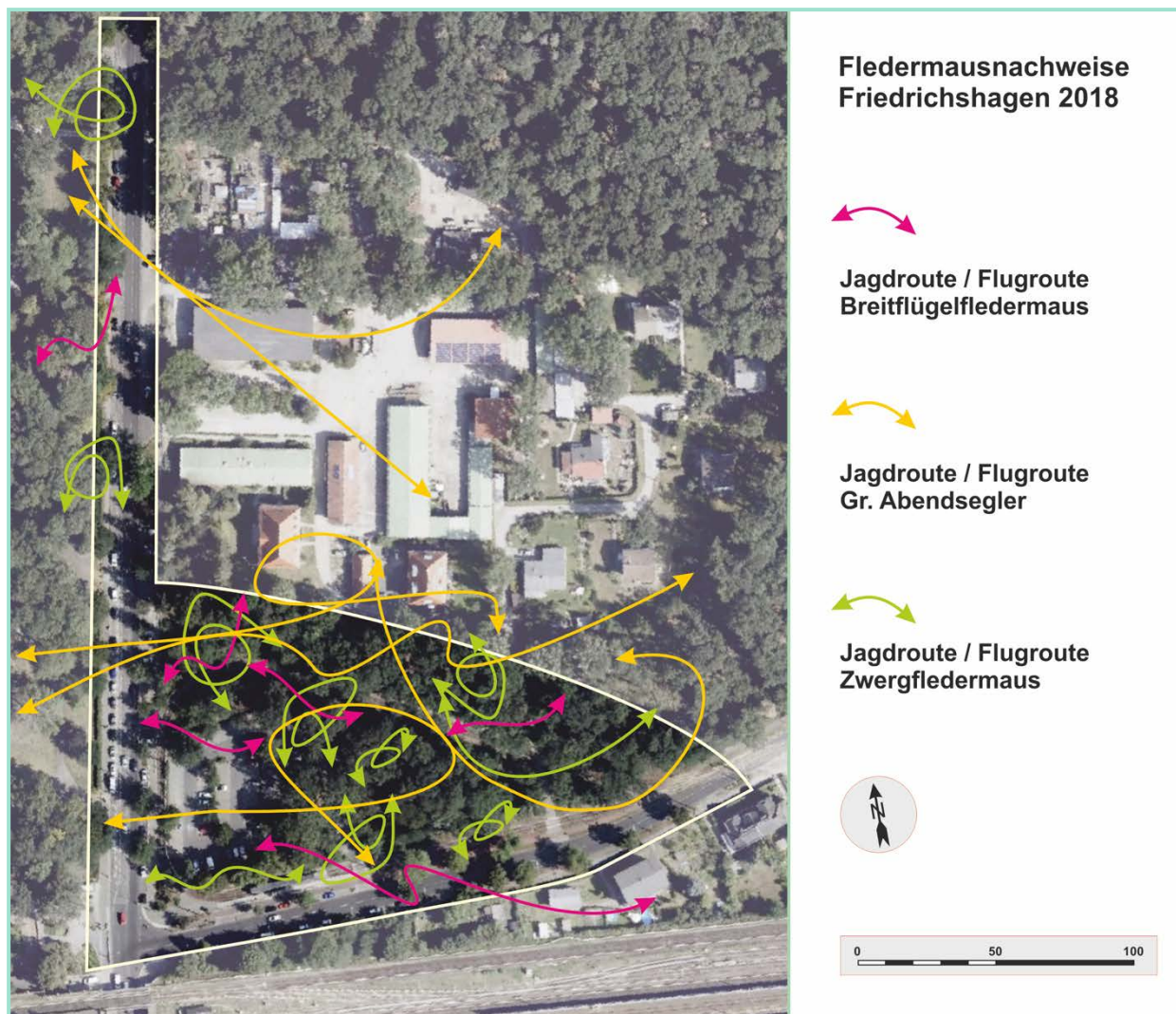


Abb. 10: Fledermausnachweise im Frühjahr / Sommer 2018 auf der Untersuchungsfläche nördlich S-Bahnhof Friedrichshagen. Luftbild: Digitale farbige Orthophotos 2020 (DOP20RGB), Geoportal Berlin.

Art	RL		FFH	Schutz	Vorkommen im UG	potentielle Konflikte
	D	B				
Breitflügelfledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	G	3	IV	s	Regelmäßig ausdauernd jagend, temporär sehr hohe Jagdaktivität	Konfliktpotential: Jagdgebietsverlust
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	V	3	IV	s	Jagd einzelner Tiere in großer Höhe	kein Konfliktpotential
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	★	3	IV	s	regelmäßige Jagd	Zerschneidung von Flugrouten, Jagdgebietsverlust

Tab. 1: Gefährdung und Schutz der nachgewiesenen Fledermausarten im Untersuchungsgebiet nördlich S-Bahnhof Friedrichshagen

Rote Liste Berlin (B)
Rote Liste Deutschland (D)

KLAWITTER (2005),
MEINIG et al. (2009)

3 gefährdet

G Gefährdung unbekannten Ausmaßes

IV Art des Anhang IV der FFH-Richtlinie

V Art der Vorwarnliste

s streng geschützte Art

★ ungefährdet

2.2 Brutvögel

Auf der untersuchten Fläche und an ihrer Grenze brüten 21 Vogelarten (42 Brutpaare) mit unterschiedlicher Brutökologie. Das Brutvogelvorkommen wird durch die Lebensraumstrukturen bestimmt: Es existieren Brutmöglichkeiten für Gebüsch-, Baum- und Höhlenbrüter. Häufigste Arten sind mit jeweils 4 Brutpaaren Amsel, Blaumeise, Mönchsgrasmücke und der deutschlandweit als gefährdet eingestufte Star. Der abwechslungsreiche Gehölzbestand fördert das Vorkommen einer für die geringe Flächengröße hohen Artenzahl mit einer großen Zahl an Brutpaaren.

Durch den Nachweis von zwölf in Baumhöhlen nistenden Brutpaaren (Blaumeise, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Kohlmeise, Star) ist auch das Vorkommen einer entsprechenden Zahl an Baumhöhlen nachgewiesen. Sie sind als dauerhaft geschützte Fortpflanzungsstätten zu bewerten.

Als wertgebend sind die Vorkommen von Star und Gartenrotschwanz einzustufen. Der Star wird in der Roten Liste Deutschlands in der Kategorie 3 (gefährdet) eingestuft, der Gartenrotschwanz wird in der Vorwarnliste Deutschlands aufgeführt (GRÜNEBERG et al. 2015).

Art	Rote Liste		VS-RL Anh. I	Schutz	Status	Brut ökologie
	B	D				
Amsel A <i>Turdus merula</i>	–	★	–	b	4 BP	G, Ba
Blaumeise BM <i>Parus caeruleus</i>	–	★	–	b	4 BP	BH
Buchfink B <i>Fringilla coelebs</i>	–	★	–	b	3 BP	Ba
Buntspecht BU <i>Dendrocopus major</i>	–	★	–	b	1 BP	BH
Fitis F <i>Phylloscopus trochylus</i>	–	★	–	b	1 BP	Bo
Gartenbaumläufer GL <i>Certhia brachydactyla</i>	–	★	–	b	1 BP	BS
Gartengrasmücke GG <i>Sylvia borin</i>	–	★	–	b	1 BP	G
Gartenrotschwanz GR <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	–	V	–	b	1 BP	BH
Girlitz GI <i>Serinus serinus</i>	–	★	–	b	1 BP	G, Ba
Grünling G <i>Carduelis chloris</i>	–	★	–	b	2 BP	G, Ba
Klappergrasmücke KG <i>Sylvia curruca</i>	–	★	–	b	2 BP	G
Kleiber KL <i>Sitta europaea</i>	–	★	–	b	2 BP	BH
Kohlmeise KM <i>Parus major</i>	–	★	–	b	3 BP	BH
Mönchsgrasmücke MG <i>Sylvia atricapilla</i>	–	★	–	b	4 BP	G
Ringeltaube RT <i>Columba palumbus</i>	–	★	–	b	1 BP	F, Ba
Rotkehlchen RK <i>Erithacus rubecula</i>	–	★	–	b	1 BP	Bo, G
Schwanzmeise SM <i>Aegithalos caudatus</i>	–	★	–	b	1 BP	G
Star S <i>Sturnus vulgaris</i>	–	3	–	b	4 BP	BH

Tab. 2 Gefährdung, Schutz und Brutökologie nachgewiesener Vogelarten im Untersuchungsgebiet nördlich S-Bahnhof Friedrichshagen.

Art	Rote Liste		VS-RL Anh. I	Schutz	Status	Brut ökologie
	B	D				
Stieglitz ST <i>Carduelis carduelis</i>	–	★	–	b	1 BP	Ba, G
Zaunkönig ZK <i>Troglodytes troglodytes</i>	–	★	–	b	2 BP	G
Zilpzalp Z <i>Phylloscopus collybita</i>	–	★	–	b	2 BP	Bo

Tab. 3 (Forts.) Gefährdung, Schutz und Brutökologie nachgewiesener Vogelarten im Untersuchungsgebiet nördlich S-Bahnhof Friedrichshagen.

Rote Liste Berlin (B): WITT & STEIOF (2013)
Rote Liste Deutschland (D): GRÜNEBERG et al. (2015)

3	gefährdet	b	besonders geschützte Art	Brutökologie:
V	Art der Vorwarnliste	BP	Brutpaar(e)	Ba Baum
★	ungefährdet			BH Baumhöhle
				BS Baumspalte
				Bo Boden
				F Freibrüter
				G Gebüsch
				Gb Gebäudebrüter

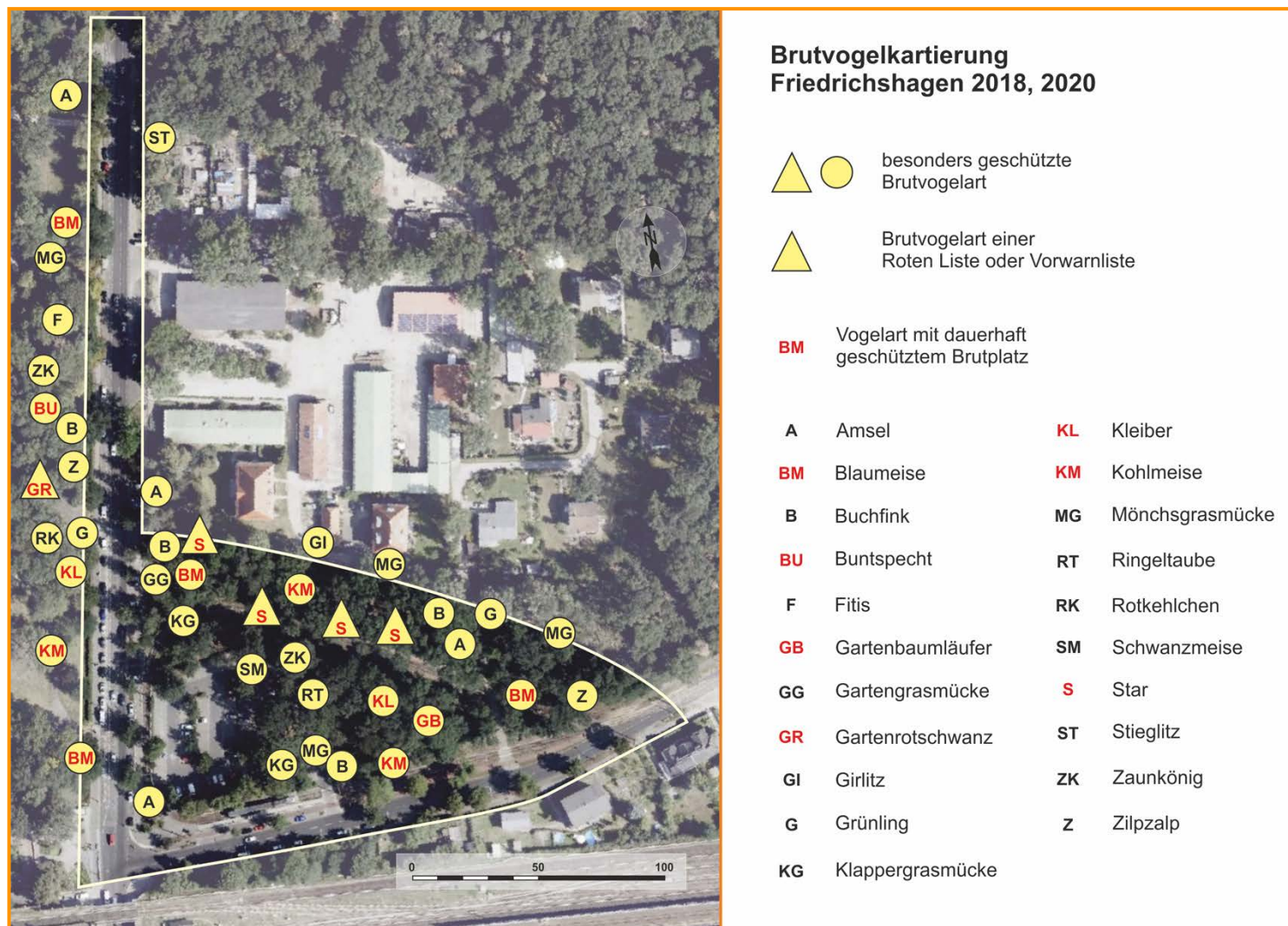


Abb. 11: Brutvogelerfassung im Sommer 2018 und Frühjahr 2020 auf der Untersuchungsfläche nördlich S-Bahnhof Friedrichshagen. Luftbild: Digitale farbige Orthophotos 2020 (DOP20RGB), Geoportal Berlin.

2.2.1 Beschreibung ausgewählter Brutvogelarten

Die im folgenden beschriebenen Vogelarten sind entweder

- streng geschützt oder
- werden in einer Roten Liste (Berlin: WITT & STEIOF 2013, Deutschland: SÜDBECK et al. 2009) einschließlich Vorwarnliste aufgeführt oder
- nutzen Nistplätze, die als dauerhaft geschützte Lebensstätten einzustufen sind.

2.2.1.1 Blaumeise *Parus caeruleus*

Von der Blaumeise brüteten 4 Paare im Untersuchungsgebiet. Blaumeisen nisten in Baumhöhlen und Vogelkästen. Die Art ist auch im Siedlungsbereich regelmäßig zu beobachten und brütet häufig in Park- und Kleingartenanlagen. Die Eiablage beginnt Mitte April-Anfang Mai. Die 9-11 Eier werden 13-15 Tage bebrütet. Die Jungen fliegen nach 19-21 Tagen aus. 2 Jahresbruten sind selten. Die spätesten Nestlinge wurden noch Mitte Juli beobachtet. Der Bestand der Blaumeise gilt in Berlin ebenso wie in Deutschland als „ungefährdet“. Ihre Bruthöhlen sind als dauerhaft geschützte Lebensstätten einzustufen.

2.2.1.2 Buntspecht *Dendrocopos major*

Mindestens ein Revier des Buntspechtes reicht in das Untersuchungsgebiet hinein. Buntspechte brüten in allen Laub- und Nadelwäldern, in Parks, Grünanlagen und ähnlichen Lebensräumen. Die Bruthöhle wird in Stämme oder starke Äste gebaut. Dabei werden Weichhölzer bevorzugt. Die Spechthöhlen werden regelmäßig von anderen Vogelarten als Brutplätze oder von Fledermäusen als Quartiere genutzt. Die Höhlen von Buntspechten sind als dauerhaft geschützte Lebensstätten zu bewerten.

2.2.1.3 Gartenbaumläufer *Certhia brachydactyla*

Ein Revier des Gartenbaumläufers war auf der Unetrsuchungsfläche nachzuweisen. Seine Nester baut der Gartenbaumläufer in Baumspalten, z.B. hinter abstehende Rinde. Ein Revier hat meist 2-3 potentielle Nistplätze. Baumläufer beginnen Mitte April mit der Eiablage. Eine zweite Brut kann ab Mitte Mai beginnen. Die letzten Jungen werden Ende Juli flügge. Die Nistplätze sind als dauerhaft geschützt zu bewerten.

2.2.1.4 Gartenrotschwanz *Phoenicurus phoenicurus* – D: V

Vom Gartenrotschwanz war ein Revier westlich der Dahlwitzer Landstraße nachzuweisen. Der Gartenrotschwanz brütet in Baumhöhlen und Nistkästen. Der bevorzugte Lebensraum befindet sich in lichten oder aufgelockerten Altholzbeständen, aber auch in Parkanlagen und Grünflächen. Dort sind die Reviere meist 1 ha groß. Die Eiablage beginnt Mitte April bis Anfang Mai. Zweitbruten sind nicht häufig, so dass die meisten Jungvögel bis Juli ausgeflogen sind. Die Bruthöhlen des Gartenrotschwanzes sind als dauerhaft geschützte Lebensstätte zu bewerten. Der Gartenrotschwanz wurde in die Vorwarnliste Deutschlands aufgenommen (GRÜNEBERG et al. 2015).

2.2.1.5 Kleiber *Sitta europaea*

Auf der Planfläche waren zwei Brutpaare des Kleibers nachzuweisen. Kleiber nisten in Baumhöhlen und beziehen häufig alte Spechtlöcher. Dabei wird die Einflugöffnung mit feuchter Erde so verkleinert, dass größere Brutplatzkonkurrenten ausgeschlossen werden. Die Reviere sind 1-4 ha groß. Die Eiablage der einzigen Jahresbrut beginnt meist Mitte April. Die 5-9 Eier werden 14-18 Tage bebrütet. Die Nestlinge fliegen nach 23-25 Tagen aus. Der Kleiber ist „besonders geschützt“. Die Bruthöhlen des Kleibers sind als „dauerhaft geschützt“ zu bewerten.

2.2.1.6 Kohlmeise *Parus major*

Im Untersuchungsgebiet waren drei Reviere der Kohlmeise nachzuweisen. Die Reviere verteilen sich über das Untersuchungsgebiet, sind aber an Höhlenbäume gebunden. Kohlmeisen nisten in Baumhöhlen und in einer Vielzahl baumhöhlenähnlicher Nischen, die als dauerhaft geschützte Lebensstätten zu bewerten sind. Die Kohlmeise ist selbst in Städten regelmäßig nachzuweisen und brütet häufig in Parkbäumen. Die Eier werden ab Ende März/Anfang April gelegt, gelegentlich bereits Anfang März. Es erfolgen 1-2 Bruten pro Jahr. Die 7-10 Eier werden 13-14 Tage bebrütet. Die Jungen fliegen nach 18-21 Tagen aus. Die letzten Jungtiere werden Mitte Juli flügge. Bruthöhlen der Kohlmeise sind als „dauerhaft geschützte Fortpflanzungsstätten“ zu bewerten.

2.2.1.7 Star *Sturnus vulgaris*

Vier Brutpaare des Stares waren im Frühsommer 2020 nachzuweisen. Die Starenhöhlen können nach der Brutzeit auch von Großen Abendseglern als Quartiere genutzt werden. Stare benötigen für ihr Vorkommen ein ausreichendes Brutplatzangebot, d.h. geräumige Baumhöhlen oder Nistkästen, bei gleichzeitigem Vorkommen offener Flächen für die Nahrungssuche. Ihre Nester bauen Stare gerne gesellig in Baumhöhlen oder ähnliche Strukturen. Die von Staren genutzten Brutplätze sind als dauerhaft geschützte Lebensstätten einzustufen. Der Starenbestand ist in Deutschland gefährdet (GRÜNEBERG et al. 2015).



Abb. 12:
Alle Starenpaare brüteten in natürlichen Baumhöhlen. Die Höhlen können nach der Brutzeit auch von Großen Abendseglern als Quartiere genutzt werden.

2.3 Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Die Biotopstruktur ist auf der untersuchten Fläche für das Vorkommen von Zauneidechsen ungeeignet: Es existieren keine ungestörten und sonnenexponierten Bereiche für Sonnenbäder. Grabbare Bereiche sind nicht vorhanden, so dass auch keine geeigneten Plätze für die Eiablage existieren. Darüber hinaus ist die Fläche durch stark befahrene Straßen isoliert. Es bestehen keine Überlebensmöglichkeiten für einen sich reproduzierenden Zauneidechsenbestand.

2.4 Weitere geschützte Arten

Die im Bestand stehenden Eichen könnten Lebensraum für den Großen Heldbock (*Cerambyx cerdo*) bieten. Die Untersuchung einer geschädigten Eiche erbrachte jedoch keine Hinweise auf das Vorkommen der Art. Für das Vorkommen von Eremiten (*Osmoderma eremita*) sind keine geeigneten Bäume mit großen Höhlen auf der Fläche vorhanden. Die Höhlen in den auf der Untersuchungsfläche stehenden Bäumen haben kein ausreichend großes Volumen für die minimal erforderliche Mulmmenge, die der Eremit benötigt.

2.4.1 Eremit (*Osmoderma eremita*) und Großer Heldbock (*Cerambyx cerdo*)

Für das Vorkommen von Eremiten (*Osmoderma eremita*) sind keine geeigneten Bäume mit großen Höhlen auf der Fläche vorhanden. Die Höhlen in den auf der Untersuchungsfläche stehenden Bäumen haben kein ausreichend großes Volumen für die minimal erforderliche Mulmmenge, die der Eremit benötigt. Für das Vorkommen von Heldböcken (*Cerambyx cerdo*) ergaben sich keine Hinweise.



Abb. 13:
Geschädigte Eichen bieten
Lebensraum für xylobionte Insekten.
Belastbare Hinweise auf das
Vorkommen des Großen Heldbocks
waren nicht zu erlangen. (Juli 2018).

3 LITERATUR

3.1 Fachliteratur

- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER Hrsg. (2005): Kompendium der Vögel Mitteleuropas 2. A. – 3 Bände.
- BLANKE, I. (2010): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. 176 S. Bielefeld.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands.
- GRODDECK, J. (2006): Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustands der Populationen der Zauneidechse. *Lacerta agilis* (LINNAEUS, 1758) in: LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. S. 274-275
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz, 52: 19-67
- KLAWITTER, J. (2005): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) von Berlin.
- KÜHNE, L., E. HAASE, V. WACHLIN, J. GELBRECHT & R. DOMMAIN (2001): Die FFH-Art *Lycaena dispar* (Haworth, 1802) - Ökologie, Verbreitung, Gefährdung und Schutz im norddeutschen Tiefland (Lepidoptera, Lycaenidae). Märkische Entomologische Nachrichten **3** (2): 1-32.
- KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPFMANN (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands In: BUNDESAMT F. NATURSCHUTZ (Hrsg.): Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (1) - Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 1: Wirbeltiere: 231-256. Bonn-Bad Godesberg.
- KÜHNEL, K.-D., J. SHARON, B. KITZMANN & B. SCHONERT (2017): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) von Berlin. In: DER LANDESBEAUFTRAGTE FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE / SENATSVERWALTUNG FÜR UMWELT, VERKEHR UND KLIMASCHUTZ (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere von Berlin, 20 S. doi: 10.14279/depositonce-5846
- MATTHÄUS, G. (1992): Vögel – Hinweise zur Erfassung und Bewertung im Rahmen landschaftsökologischer Planungen. In: TRAUTNER, J. (Hrsg.): Methodische Standards zur Erfassung von Tierartengruppen: 27-38.
- MEINIG, H., P. BOYE, R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. In: BUNDESAMT F. NATURSCHUTZ (Hrsg.): Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (1) - Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 1: Wirbeltiere: 115-153. Bonn-Bad Godesberg.
- PAN - PLANUNGSBÜRO FÜR ANGEWANDTEN NATURSCHUTZ GMBH & ILÖK INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE, AG BIOZÖNOLOGIE (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 erstellt im Rahmen des F(orschungs)- und E(ntwicklungs)-Vorhabens „Konzeptionelle Umsetzung der EU-Vorgaben zum FFH-Monitoring und Berichtspflichten in Deutschland“. Im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) – FKZ 805 82 013. 206 S.
- PROESS, R., E. RENNWALD & S. SCHNEIDER (2016): Zur Verbreitung und Ökologie des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar* Haworth, 1803) im Südwesten und Westen Luxemburgs. Bulletin de la Société des naturalistes luxembourgeois 118: 89-110.
- RENNWALD, E. (2005): Schmetterlinge (Lepidoptera) – Nachtkerzenschwärmer *Proserpinus proserpina* (Pallas, 1772). In: DOERPINGHAUS, A., C. EICHEN, H. GUNNEMANN, P. LEOPOLD, M. NEUKIRCHEN, J. PETERMANN & E. SCHROEDER (Bearb.), Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Naturschutz und Biologische Vielfalt **20**: 202-209.

- SENATSV ERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG UND UMWELT (o.J.): Liste geeigneter heimischer Straucharten zur Förderung der Artenvielfalt. https://www.berlin.de/senuvk/natur_gruen/naturschutz/downloads/artenschutz/infos_themen/pflanzenverwendung.pdf (Download). Letzter Zugriff: 20. November 2019.
- STEIOF, K. (2020): Planungsrelevante Brutvogelarten für das Land Berlin. Herausgegeben vom Arbeitsbereich Artenschutz/Vogelschutzwarte in der Obersten Naturschutzbehörde.
- WITT, K. & K. STEIOF (2013): Rote Liste und Liste der Brutvögel von Berlin, 3. Fassung, (15.11.2013). Berliner ornithologischer Bericht **23** (2013): 1-23. Berlin.

3.2 Rechtsgrundlagen

- DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN 1992: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, (ABl. EG Nr. L 206/7 vom 22. Juli 1992), geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27. Oktober 1997 (ABl. EG Nr. L 305/42) – Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL).
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. März 2020 (BGBl. I S. 440).
- Richtlinie 2009/147/EWG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EU-Vogelschutzrichtlinie – V-RL), Amtsblatt der Europäischen Union L 20/7 vom 26.01.2010, zuletzt geändert durch RL 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Abl. L 158, S. 193 vom 10.06.2013).
- Verordnung (EU) Nr. 1143/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Oktober 2014 über die Prävention und das Management der Einbringung und Ausbreitung invasiver gebietsfremder Arten.
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) in der Fassung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).
- VG Frankfurt (Oder): VG 5 L 273/09, Beschluss vom 20. April 2010; <http://www.gerichtsentscheidungen.berlin-brandenburg.de/jportal/?quelle=jlink&docid=MWRE100001273&psml=sammlung.psml&max=true&bs=10>.