

Stadt Eberswalde

Bebauungsplan Nr. 323 „ZFBK“ – Zentrum für Brand- und Katastrophenschutz

Artenschutzbeitrag

Vorhabenträger:

Landkreis Barnim

Am Markt 1

16225 Eberswalde

Planbearbeitung:

Stadt
Land
BREHM

Stadt Land BREHM & Partner
Stadtplaner und Ingenieure mbB

**Planungsbüro für Stadt
und Landschaft**

Schulweg 1
15711 Königs Wusterhausen
T 03375.52357-30
F 03375.52357-69
info@stadt-land-brehm.de
www.stadt-land-brehm.de

Bearbeitungsstand:

April 2025

Inhalt

1	Vorbemerkung.....	5
1.1	Anlass.....	5
2	Grundlagen	7
2.1	Rechtliche Grundlagen	7
2.2	Methode und Datengrundlagen	9
2.2.1	Inhalte des Artenschutzfachbeitrages.....	9
2.2.2	Datengrundlagen.....	11
3	Wirkungen des Vorhabens	13
3.1	Beschreibung des Vorhabens	13
3.2	Wirkungen des Vorhabens	13
4	Artenschutzprüfung	16
4.1	Biotope im Untersuchungsbereich	16
4.2	Abschichtung	18
4.2.1	Ermittlung des Untersuchungsraumes	18
4.2.2	Ermittlung des Untersuchungsumfanges	18
4.2.3	Farn und Blütenpflanzen nach Anhang IV FFH-RL.....	19
4.2.4	Säugetiere des Anhangs IV der FFH-RL.....	21
4.2.5	Amphibien des Anhangs IV der FFH-RL	24
4.2.6	Besonders und streng geschützte Reptilien.....	26
4.2.7	Käfer des Anhangs IV der FFH-RL.....	29
4.2.8	Libellen des Anhangs IV der FFH-RL	30
4.2.9	Schmetterlinge des Anhangs IV der FFH-RL	30
4.2.10	Hügelbauende Waldmeisen	31
4.2.11	Fische, Rundmäuler, Weichtiere Anhangs IV FFH-Richtlinie	32
4.2.12	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie	32
4.3	Erfassungsergebnisse	32
4.3.1	Fledermäuse	32
4.3.2	Reptilien	33
4.3.3	Hügelbauende Waldameisen.....	34
4.3.4	Europäische Vogelarten	35
4.3	Konfliktanalyse	38
4.3.1	Konfliktanalyse Fledermäuse	39
4.3.2	Konfliktanalyse Brutvögel.....	40
4.3.2	Konfliktanalyse besonders und streng geschützte Reptilien.....	40
4.3.3	Konfliktanalyse Ameisen	42
5	Maßnahmen	43
5.1	Brutvögel	43

5.2	Reptilien.....	43
5.2.1	Zauneidechse	43
5.2.1	Blindschleiche.....	45
5.3	Hügelbauende Waldameisen.....	45
6	Ausnahmeprüfung	46
7	Zusammenfassung	46
8	Quellenverzeichnis.....	47
9	Anlagen: Faunistische Kartierungen	50

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lage des Geltungsbereichs im Stadtraum	5
Abb. 2:	Luftbild des Geltungsbereichs	17
Abb. 3:	Nachweise der Zauneidechse	34
Abb. 4:	Fundorte Waldameisen	35
Abb. 5:	Fundorte Avifauna	38

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Übersicht zu den streng geschützten, in Brandenburg vorkommenden Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-Richtlinie und deren möglichen Vorkommen im Untersuchungsgebiet (UG)	19
Tabelle 2:	Übersicht zu den Fledermausarten und deren möglichen Vorkommen im Untersuchungsgebiet (UG)	21
Tabelle 3:	Übersicht zu den streng geschützten, in Brandenburg vorkommenden Amphibien nach Anhang IV FFH-Richtlinie und deren mögliche Vorkommen im Untersuchungsgebiet (UG)..	25
Tabelle 4:	Übersicht zu den streng und besonders geschützten Reptilien Brandenburgs und deren mögliche Vorkommen im Untersuchungsgebiet (UG).....	27
Tabelle 5:	Übersicht zu den streng geschützten Käfer nach Anhang IV FFH-Richtlinie und deren möglichen Vorkommen im Untersuchungsgebiet (UG).....	29
Tabelle 6:	Übersicht zu den streng geschützten Schmetterlinge nach Anhang IV FFH-Richtlinie und deren möglichen Vorkommen im Untersuchungsgebiet (UG)	30
Tabelle 7:	nachgewiesene Vogelarten im Untersuchungsgebiet (UG).....	36
Tabelle 8:	Übersicht der artenschutzrechtlichen Konflikte und Maßnahmen	46

1 Vorbemerkung

1.1 Anlass

Der Landkreis Barnim beabsichtigt, das Zentrum für Brand- und Katastrophenschutz (ZfBK) im Nordosten der Stadt Eberswalde um ein Übungsgelände zu erweitern. Das ZfBK liegt im Gewerbegebiet „Nordpark“. Die Erweiterungsfläche liegt unmittelbar nördlich des ZfBK-Standortes. Es soll ein Außengelände als Ausbildungs- und Übungsanlage entstehen, um Katastrophenszenarien unterschiedlicher Art trainieren zu können. Des Weiteren soll auf dem Gelände ein Verwaltungsgebäude mit Schulungs-, Beratungs- und Aufenthaltsräumen sowie Sanitäreinrichtungen errichtet werden.

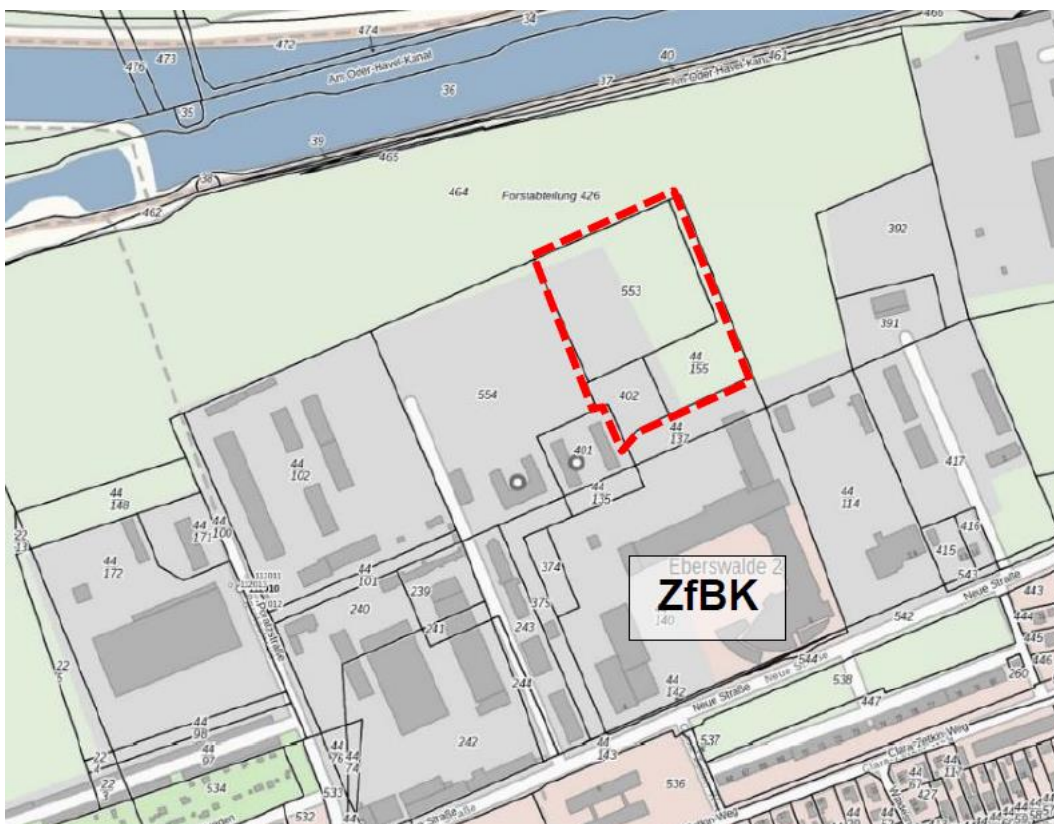


Abb. 1: Lage des Geltungsbereichs im Stadtraum¹

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 323 „ZfBK“ wurde am 26.09.2023 in der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Eberswalde beschlossen. Das Aufstellungsverfahren wird im Normalverfahren mit Umweltbericht durchgeführt.

Für die Festsetzung des Bebauungsplans ist u.a. nachzuweisen, dass das Vorhaben aus artenschutzrechtlicher Sicht zulässig ist. Im Rahmen der hiermit vorliegenden artenschutzrechtlichen Analyse ist deshalb zu prüfen, ob das Vorhaben mit den Vorschriften des Artenschutzes (hier §§ 44, 45 BNatSchG) in Einklang steht. Die

¹ <https://bb-viewer.geobasis-bb.de/>

artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG können zwar nicht bereits durch den Bebauungsplan, der eine Angebotsplanung darstellt, sondern erst durch die Umsetzung eines bauplanungsrechtlich zulässigen Vorhabens gefährdet sein.

Allerdings sind Bauleitpläne, die rechtlich unüberwindlichen Hindernissen ausgesetzt sind, nicht realisierbar und somit nicht „erforderlich“ i.S.d. § 1 (3) BauGB also daher nichtig. Insoweit ist bereits im Bebauungsplanverfahren zu prüfen, ob die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG einer Realisierung des Vorhabens entgegenstehen.

Sind von dem Vorhaben naturschutzrechtliche Verbotstatbestände betroffen und ist eine naturschutzrechtliche Ausnahme oder Befreiung notwendig, muss diese noch nicht zum Zeitpunkt des Inkrafttretens eines Bebauungsplanes vorliegen. Allerdings ist ein Bebauungsplan nur dann rechtswirksam, wenn objektiv eine sog. „Befreiungslage“ gegeben ist. Hier ist in diesem Fall zu prüfen, ob eine entsprechende Ausnahme oder Befreiung erteilt werden kann oder ob unüberwindbare Hindernisse entgegenstehen.

2 Grundlagen

2.1 Rechtliche Grundlagen

Die rechtliche Grundlage dieses Fachbeitrages bildet das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Der Gesetzgeber hat durch Neufassung der §§ 44 und 45 BNatSchG die europarechtlichen Regelungen zum Artenschutz, die sich aus der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie ergeben, umgesetzt. Dabei hat er die Spielräume, die die Europäische Kommission bei der Interpretation der artenschutzrechtlichen Vorschriften zulässt, rechtlich abgesichert.

Verbotstatbestände

Die Prüfung, ob vorhabenbedingte Auswirkungen auftreten, die gegen artenschutzrechtliche Vorgaben verstoßen, erfolgt auf der Grundlage von § 44 (1) BNatSchG. Gemäß § 44 (1) BNatSchG ist es verboten:

„1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.“

Bei der fachlichen Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) BNatSchG werden die Möglichkeiten zur Vermeidung bzw. zum vorgezogenen Ausgleich von Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen einbezogen.

Zulässigkeit von Eingriffen

Die Zulässigkeit von Eingriffen wird durch den Absatz 5 des § 44 BNatSchG untersetzt. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG gilt:

„Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,

2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.“

Sind nur national geschützte Arten (besonders geschützte Arten mit Ausnahme von Arten nach Anhang IV FFH-RL und der Vogelschutz-RL) betroffen und handelt es sich um ein beabsichtigtes Vorhaben, das als Eingriff in Natur und Landschaft nach §15 BNatSchG zulässig ist, so ordnet § 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG an, dass ein Verstoß gegen ein Verbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht vorliegt, wenn:

1. ... die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,

2. ... die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

3. ... die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Unter den genannten Voraussetzungen ist der Eingriff über Vermeidung und Ausgleich bzw. Ersatz zu kompensieren und nach § 1a Abs. 3 BauGB im Rahmen der Abwägung zu bewältigen. Nur national geschützte Arten werden daher im Weiteren nur vertiefend betrachtet, soweit naheliegende Gründe dafürsprechen, dass die vorgenannten Ausnahmetatbestände nach § 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG vermutlich nicht erfüllt sein können.

Ausnahmen

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt bzw. können nicht ausgeschlossen werden, müssen für eine Projektzulassung die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein.

Demgemäß können Ausnahmen von den Verboten des § 44 BNatSchG zugelassen werden:

„1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,

2. zum Schutz der heimischen Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.“

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 (1) der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 (3) der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 (2) der Richtlinie 2009/147/EG (VS-RL) sind zu beachten.

2.2 Methode und Datengrundlagen

2.2.1 Inhalte des Artenschutzfachbeitrages

Betrachtungsgegenstand des Fachbeitrages sind die europarechtlich geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-RL sowie nach Artikel 1 der VS-RL (heimische, wildlebende europäische Vogelarten). Alle weiteren nationalrechtlich geschützten Arten, die nicht in Anhang IV der FFH-RL aufgeführt sind und nicht zu den europäischen Vogelarten zählen, werden nicht im vorliegenden Fachbeitrag behandelt, da für diese Arten die Zugriffsverbote nach § 44 (1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG nicht einschlägig sind.

Eine Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, die gefährdete Arten definiert, für die die Bundesrepublik in hohem Maße verantwortlich ist und die gemäß § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG unter den gleichen Schutz wie die gemeinschaftlich geschützten Arten gestellt werden, liegt bislang nicht vor.

Nachfolgend sind die grundsätzlichen Arbeitsschritte der artenschutzrechtlichen Prüfung dargestellt:

Vorprüfung (Auswahl der relevanten Arten und Relevanzprüfung):

1. Auswahl der kartierten und potenziell vorkommenden Arten,
2. Relevanzprüfung der möglicherweise beeinträchtigten Arten.

In der Vorprüfung (Kap. 4) wird untersucht, welche im Sinne des Artenschutzes relevanten Arten im Wirkungsraum vorkommen (Verbreitung) und ob sie allgemein und gegenüber den Projektwirkungen empfindlich reagieren (Gefährdungs- / Empfindlichkeitsprofil). Zum anderen werden die möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Art(en) betrachtet und dabei geprüft, welche Beeinträchtigungen im Sinne der Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) BNatSchG auftreten können. Auf dieser Basis kann eine erste Abschätzung etwaiger Auswirkungen auf die relevanten Arten erfolgen.

Es werden die europarechtlich geschützten Arten selektiert, für die eine verbotstatbestandliche Betroffenheit durch das Vorhaben mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle) und die daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen. Für die verbleibenden Arten erfolgt dann eine artbezogene Konfliktanalyse.

Konfliktanalyse (Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) BNatSchG):

1. Prognose der Auswirkungen/Betroffenheit,
2. Entwicklung und Einbeziehung von Maßnahmen zur Vermeidung und
3. Schadensminderung sowie zum Funktionserhalt (CEF-Maßnahmen)
4. Feststellung möglicher artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände

Für die betrachtungsrelevanten Arten wird im Rahmen der Konfliktanalyse geprüft, ob die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG vorhabenbedingt eintreten können. Gemäß § 44 (5) BNatSchG tritt eine Verletzung des Schädigungsverbotes der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG) nicht ein, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Dies gilt sogar für damit verbundene, unvermeidbare Beeinträchtigungen der wild lebenden Tiere für das Tötungs-/Verletzungsverbot (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG).

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen oder artspezifische, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nach § 44 (5) BNatSchG werden vorgesehen, um das Eintreten von Zugriffsverboten zu verhindern.

Vermeidungsmaßnahmen sind meist technische Vorkehrungen, die von vornherein beeinträchtigende Wirkungen des Vorhabens verhindern (z. B. Baufeldräumung außerhalb von sensiblen (Brut-)Zeiträumen, ökologische Baubetreuung u.a.).

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen dienen der Sicherung einer durchgängigen ökologischen Funktionalität und werden als CEF-Maßnahmen (Measures which ensure the continuous ecological functionality) bezeichnet. Es handelt sich um Maßnahmen, die nicht vermeidbare negative Auswirkungen von Eingriffen auf die betroffenen (Teil-) Population durch Gegenmaßnahmen auffangen (EU-Kommission 2007). Sofern die Fortpflanzungs- oder Ruhestätte durch vorgezogene Maßnahmen in derselben Größe (oder größer) und in derselben Qualität (oder besser) für die betreffende Art aufrechterhalten werden kann, erfolgt keine Beschädigung der Funktion, Qualität oder Integrität des Habitates. Diese Aufgaben erfüllen CEF-Maßnahmen nur, wenn sie in ausreichendem Umfang, auf die jeweils betroffene Art abgestimmt und so frühzeitig erfolgen, dass sie zum Eingriffszeitpunkt bereits funktionieren (Vermeidung einer Engpass-Situation). In diesem Fall ist für das Vorhaben keine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich.

Ist trotz Vermeidungs- und/oder CEF-Maßnahmen der Verbotstatbestand verletzt, lässt sich das Vorhaben nur bei Vorliegen einer Ausnahmezulassung nach § 45 (7) BNatSchG durchführen.

- 1. Ausnahmeprüfung (bei Feststellung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände):**
2. Entwicklung und Einbeziehung von Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen),
3. Prüfung des günstigen Erhaltungszustands der beeinträchtigten Populationen,
4. Vergleich anderweitig zufrieden stellender Lösungen (ggf. Alternativen),
5. Darlegung der überwiegenden Gründe des Gemeinwohls.

Ist ein Verletzungstatbestand gemäß § 44 (1) BNatSchG gegeben, ist in der Folge die Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich. Die Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG setzt voraus, dass die Anforderungen der Artikel 16 (3) der FFH-RL und Art. 9 (2) der VS-RL erfüllt sind.

Eine Befreiung setzt in jedem Fall artspezifische Erhaltungsmaßnahmen voraus (sog. FCS-Maßnahmen (Measures aiming at the favourable conservation status)). Diese Maßnahmen dienen dazu, die Populationen der betroffenen Art in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen zu lassen. Sie sind damit Bestandteil der Ausnahmenvoraussetzungen, durch sie kann das erfüllte Zugriffsverbot überwunden werden.

Für alle Arten, für die aufgrund der Datenlage und darauf beruhenden Prognose eine Ausnahme notwendig ist, bleibt daher nachzuweisen, dass die Voraussetzungen des § 45 (7) BNatSchG vorliegen. Mit dem vorliegenden Artenschutzbeitrag werden – wenn notwendig – die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG dargelegt (siehe Kap. 6).

2.2.2 Datengrundlagen

Um den genannten gesetzlichen Anforderungen zu entsprechen, ist die Sichtung und Zusammenstellung planungsrelevanter Unterlagen über Artenvorkommen innerhalb des dem geplanten Vorhaben zuzuordnenden Landschaftsraumes erforderlich.

In einem ersten Schritt werden zunächst vorhandene Informationsquellen ausgewertet. Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Liste von im Land Brandenburg vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie (LUA RW 7 03/2008)
- Verbreitungskarten aus den vollständigen Berichtsdaten 2019 zu Arten des Anhang IV der FFH-RL (<https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht.html>),
- Verbreitungskarten des vollständigen nationalen Vogelschutzberichts 2019 (<https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-vogelschutzbericht/berichtsdaten.html>)
- Daten Herpetofauna der Agenda e.V. (Daten bis 2017, www.herpetopia.de).
- Abfragen bei der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde zu vorhandenen Daten zum Gebiet und seiner näheren Umgebung.

In einem zweiten Schritt werden die örtlichen Habitatstrukturen ermittelt. Dies dient der Einschätzung, ob im Wirkungsbereich für potenziell verbreitete, planungsrelevante Arten geeignete (Teil-)Lebensräume vorliegen. Soweit der Wirkungsbereich die artspezifischen Habitatansprüche nicht erfüllt, kann das Vorkommen dieser Art im Wirkungsbereich ausgeschlossen werden.

3 Wirkungen des Vorhabens

3.1 Beschreibung des Vorhabens

Das Vorhaben sieht auf einer Fläche von ca. 1,88 ha die Entwicklung eines Außen- geländes als Ausbildungs- und Übungsanlage für den Katastrophenschutz vor. Dies beinhaltet die geplante Errichtung von Übungsobjekten vor:

- **Übungsturm** zur Ausbildung der Feuerwehr in Bezug auf die Ausbildungen zur Absturzsicherung, tragbare Leitern und Retten/Selbstretten,
- Übungsgrube,
- **Straße/ Autobahn** zur Nachstellung von Verkehrsunfällen und der techni- schen Hilfeleistung,
- **Bahngleis** (Fläche 20 x 50 m): Gleisbett inkl. Gleis, Bahnübergang, Waggon, Masten und Oberleitungen
- **Trümmerfeld** mit Betonschutt, Betonröhren und Kellern
- **Brandübungsfläche:** Betonfläche, Erdtank zur Aufnahme von Löschwasser,
- Aufstellfläche für Brandübungscontainer
- Deichabschnitt zur Hochwasserbekämpfung
- **Übungshaus** (Wohnung/Werkstatt/Keller) zur Übung von typischen Einsatz- szenarien der Brandbekämpfung und des Rettungsdienstes.

Des Weiteren soll auf dem Gelände ein Verwaltungsgebäude mit Schulungs-, Beratungs- und Aufenthaltsräumen sowie Sanitäreinrichtungen errichtet werden. Zu den Grund- stücksgrenzen werden Abstände eingehalten, die im Regelfall 3 m betragen. Das Ge- lände wird durch eine Zaunanlage mit Sicherheitstor gesichert. Die geplanten inneren Erschließungswege werden asphaltiert bzw. betoniert und die Übungsanlagen so mitei- nander verbunden.

Die vorgesehene Grundflächenzahl beträgt 0,8. Die planungsrechtliche Festsetzung soll als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Brand- und Katastrophenschutz“ erfolgen.

3.2 Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren aufgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten durch eine bau- liche Weiterentwicklung verursachen können. Dabei wird zwischen anlage-, bau- und be- triebbedingten Wirkfaktoren unterschieden.

Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Wirkfaktoren stellen hier in erster Linie die Inanspruchnahme von Boden und Vegetation durch Baufahrzeuge, Baumaterialien und Baustelleneinrichtungen sowie Scheuchwirkung durch Lärm, Erschütterungen und visuelle Störreize dar. Baubedingt sind auch Tötungen oder Verletzungen von Tierarten denkbar. So würde die Beseitigung von Vegetationsstrukturen (Fällung von Bäumen), in denen sich z. B. Nester mit Eiern

oder Jungtieren von Vögeln befinden, zur unmittelbaren Gefährdung dieser Tiere führen.

Als temporärer Wirkfaktor ist der auf die Bauzeit begrenzte Flächenverbrauch, der durch Bau-, Lager- und Rangierflächen entsteht, zu nennen. Dadurch können Lebensräume von Tieren und Pflanzen zerstört oder beeinträchtigt werden. Die Nutzungen sind zeitlich auf die Bauphase und räumlich auf die Baustellenbereiche beschränkt. Grundsätzlich ist eine Wiederherstellung betroffener Biotop- und Nutzungsstrukturen möglich.

Anlagebedingte Wirkfaktoren

Dauerhaft anlagebedingte Flächeninanspruchnahme entsteht infolge der Überbauung. Die resultierende Wirkungsintensität differiert in Abhängigkeit von der Art dieser und von der jeweils betrachteten Tier- oder Pflanzenart. Eine hohe Wirkungsintensität besteht generell bei Vollversiegelung, da damit der vollständige Verlust aller Naturhaushaltsfunktionen und des Lebensraumes der entsprechenden Arten verbunden ist. Neben der Veränderung der Habitatstruktur und -diversität ist die Flächeninanspruchnahme der Wirkfaktor, der bei dem betrachteten Projekt am stärksten und nachhaltigsten auf die Tier- und Pflanzenwelt einwirkt.

Weiterhin sind anlagebedingte Trennwirkungen möglich. Beeinträchtigungen von Vernetzungs- und Verbundbeziehungen treten z. B. auf, wenn funktionale Zusammenhänge von Lebensräumen gestört werden (z. B. Trennung von Brut- und Nahrungsräumen einer Tierart), wenn Wanderwege unterbrochen oder miteinander in Kontakt stehende Teilpopulationen durch ein Vorhaben voneinander getrennt werden (Barriere-Effekte). Weiterhin können sich Auswirkungen auf Artvorkommen insgesamt ergeben, wenn Teilpopulationen bestimmter Arten beeinträchtigt werden und dadurch die Gesamtpopulation unter eine für den Fortbestand notwendige Größe sinkt.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Insbesondere Lärm und visuelle Wirkungen gehören zu den betriebsbedingten Wirkfaktoren. Schallimmissionen können nachhaltig negative Einflüsse auf Tierindividuen und -populationen haben. Die Mehrheit der gut dokumentierten Effekte betrifft die Vogelwelt. So gilt ein negativer Einfluss von Lärm auf die Siedlungsdichte bestimmter Brutvögel als gesichert. Beschreibungen von Vogelarten, die nicht oder nur in besonders extremen Situationen lärmempfindlich sind, finden sich zunehmend. Für einige Arten spielt Lärm, insbesondere wenn er als Dauerlärm wirksam wird, keine entscheidende Rolle (vgl. GARNIEL et al. 2007). Reaktionen auf Lärm sind also artspezifisch und teilweise sogar individuell unterschiedlich und weiterhin abhängig von Intensität, Art und Dauer des Lärms. Dies zeigt sich auch daran, dass einige Arten auf lärmbelasteten Flächen wie Flughäfen, Truppenübungsplätzen oder an bedeutsamen Verkehrsknotenpunkten in großer Dichte siedeln und sich erfolgreich fortpflanzen.

Auch Säugetiere können grundsätzlich aufgrund des hoch entwickelten Gehörsinns empfindlich auf Lärm reagieren. Wie Vögel können sie sich aber ebenfalls an Schallpegel bzw. Schallereignisse in ihrem Lebensraum gewöhnen. Somit sind auch bei Säugetieren

die artspezifischen Empfindlichkeiten in die Betrachtung einzubeziehen, sofern wichtige Teillebensräume (vor allem Fortpflanzungs- und Ruhestätten) durch das Vorhaben betroffen sind.

Neben der akustischen stellen optische Störungen durch die Anwesenheit von Menschen und optische Wirkungen, die von künstlichen Lichtquellen ausgehen, die Hauptursachen für Lebensraumstörungen dar. Sie sind entsprechend der unterschiedlichen Ansprüche der Lebewesen an ihre Umwelt sehr artspezifisch.

Erheblich wären diese Beeinträchtigungen dann, wenn Nist-, Brut- oder Zufluchtsstätten betroffen sind bzw. die langfristigen Lebensbedingungen der geschützten Arten nachhaltig verschlechtert werden und deren Überlebenswahrscheinlichkeiten und Entwicklungsmöglichkeiten wesentlich reduziert werden.

4 Artenschutzprüfung

Betrachtungsgegenstand des Fachbeitrages sind die europarechtlich geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-RL sowie nach Artikel 1 der VS-RL (heimische, wildlebende europäische Vogelarten). Die gemäß Bundesartenschutzverordnung nur national geschützten Arten werden näher betrachtet, soweit nicht offenkundig auszuschließen ist, dass die Befreiungstatbestände des § 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG gegeben sind. Nachfolgend sind die grundsätzlichen Arbeitsschritte der artenschutzrechtlichen Prüfung dargestellt:

- Vorprüfung (Auswahl der relevanten Arten und Relevanzprüfung):
 - Auswahl der kartierten und potenziell vorkommenden Arten,
 - Relevanzprüfung der möglicherweise beeinträchtigten Arten.

In der Vorprüfung (Kap. 4.1) wird untersucht, welche im Sinne des Artenschutzes relevanten Arten im Wirkungsraum vorkommen (Verbreitung) und ob sie allgemein und gegenüber den Projektwirkungen empfindlich reagieren (Gefährdungs- / Empfindlichkeitsprofil).

Zum anderen werden die möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Art(en) betrachtet und dabei geprüft, welche Beeinträchtigungen im Sinne der Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) BNatSchG auftreten können. Auf dieser Basis kann eine erste Abschätzung etwaiger Auswirkungen auf die relevanten Arten erfolgen. Es werden die europarechtlich geschützten Arten selektiert, für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das Vorhaben mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle) und die daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen. Für die verbleibenden Arten erfolgt dann eine artbezogene Konfliktanalyse.

- Konfliktanalyse (Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) BNatSchG):
 - Prognose der Auswirkungen / Betroffenheit,
 - Entwicklung und Einbeziehung von Maßnahmen zur Vermeidung und Schadensminderung sowie zum Funktionserhalt (CEF-Maßnahmen)
 - Feststellung möglicher artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände.

Für die betrachtungsrelevanten Arten wird im Rahmen der Konfliktanalyse (Kap. 4.2 und 4.3) geprüft, ob die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG vorhabenbedingt eintreten können.

4.1 Biotope im Untersuchungsbereich

Der Geltungsbereich ist ursprünglich nahezu flächendeckend von einem naturfernen Kiefernforst auf nährstoffarmen Sandböden (Biotoptyp 084830) mittleren Baumholzes bestanden. Im westlichen Teil ist der Kiefernforst vermutlich im Zuge einer forstbaulichen Maßnahme beräumt worden und stellt derzeit eine Rodungsfläche im Sinne des Biotoptyps 08261 dar. Im südlichen Übergangsbereichs des Untersuchungsgebietes zu den

angrenzenden Gewerbeflächen befinden sich ruderales, nitrophytische Staudenfluren (Biototyp 051422).

Es handelt sich damit um eine in Brandenburg typische und häufige Ausstattung anthropogen geprägter, mehr oder weniger gestörter Biotope. Das Vorkommen planungsrelevanter Pflanzen- und insbesondere Tierarten kann dennoch nicht pauschal ausgeschlossen werden.



Abb. 2: Luftbild des Geltungsbereichs²

² <https://bb-viewer.geobasis-bb.de/>

4.2 Abschichtung

Für alle Artengruppen erfolgt zunächst eine Potenzialanalyse zu deren Vorkommen im Plangebiet. Ziel der Abschichtung ist es, den erforderlichen Umfang der artenschutzrechtlichen Bestandserfassung zu bestimmen.

Wesentliche Grundlagen für die Ableitung von potenziell vorkommenden Arten stellen neben der geographischen Verbreitung die Habitatansprüche der Arten und die Habitat-eignung des Wirkraumes dar. Anhand der vorhandenen Biotope bzw. Lebensräume wird abgeschätzt, welche Arten im Untersuchungsraum zu erwarten sind.

Die potenzielle Betroffenheit der Arten durch das Vorhaben wird dabei zunächst anhand der Verbreitung der Art innerhalb relevanter räumlicher Zusammenhänge geprüft. Nur Arten, die zumindest gelegentlich (z. B. als Durchzügler, im Rahmen ihrer Migration oder zum Überwintern) den betroffenen Landschaftsraum besiedeln, können überhaupt durch das Vorhaben betroffen werden.

Der gesetzliche Artenschutz definiert verschiedene Schutzkategorien mit abgestuften Schutzwirkungen:

- prioritäre Arten: die in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG („FFH-Richtlinie“) mit dem Zeichen (*) gekennzeichneten Tier- und Pflanzenarten
- Arten von gemeinschaftlichem Interesse: die in Anhang II, IV oder V der Richtlinie 92/43/EWG („FFH-Richtlinie“) aufgeführten Tier- und Pflanzenarten,
- streng geschützte Arten: geschützte Arten, die in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97, in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG („FFH-Richtlinie“) oder in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 2 BNatSchG aufgeführt sind,
- europäische Vogelarten: in Europa natürlich vorkommende Vogelarten im Sinne des Artikels 1 der Richtlinie 79/409/EWG („Vogelschutzrichtlinie“),
- besonders geschützte Arten: Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder Anhang B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 oder in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 2 BNatSchG aufgeführt sind.

4.2.1 Ermittlung des Untersuchungsraumes

Primärer Eingriffs- und damit Untersuchungsraum ist der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Über die unmittelbaren Eingriffswirkungen sind aber auch sekundäre und mittelbare Eingriffsfolgen für die Beurteilung der Umweltverträglichkeit von Vorhaben zu berücksichtigen.

Die vorgesehene Arrondierung der vorhandenen Nutzungsstrukturen lässt keine erheblichen Auswirkungen auf angrenzende Flächen erwarten.

Der Untersuchungsraum beschränkt sich daher auf den unmittelbaren Geltungsbereich.

4.2.2 Ermittlung des Untersuchungsumfanges

Der Umfang der zu ermittelnden Umweltaspekte ist in Abhängigkeit von den potenziell wertbestimmenden Naturgütern sowie unter Berücksichtigung von Art und Umfang der vorhabenspezifisch zu erwartenden Umweltauswirkungen zu bestimmen. Ziel ist, mit

einem verhältnismäßigen Untersuchungsaufwand alle relevanten Aspekte des Artenschutzes in der tatsächlich erforderlichen Quantität und Qualität zu erfassen.

Im Zuge der Bearbeitung werden zunächst diejenigen Tier- und Pflanzenarten ausgeschieden, deren Vorkommen im Untersuchungsraum aufgrund der Lebensraumanprüche ohne nähere Betrachtung ausgeschlossen werden kann. In einem zweiten Schritt wird die vorhabenbezogene Relevanz der verbleibenden Arten zunächst argumentativ bewertet und Notwendigkeit und Umfang vertiefender, artspezifischer Erhebungen bestimmt werden.

Für folgende gesetzlich geschützte Arten und Artengruppen kann eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen (Relevanzschwelle) und damit auf eine artenschutzrechtliche Prüfung verzichtet werden:

Arten,

- die im Land Brandenburg gem. Roter Liste ausgestorben oder verschollen sind,
- die nachgewiesenermaßen im Naturraum nicht vorkommen,
- deren Lebensräume/Standorte im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen (z. B. Hochmoore, größere Gewässer, ungestörte Wälder) und
- deren Wirkungsempfindlichkeit vorhabenbedingt so gering ist, dass sich relevante Beeinträchtigungen/Gefährdungen mit hinreichender Sicherheit ausschließen lassen.

Für zahlreiche Arten können bereits ohne eine vertiefende Darstellung Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden, da diese im Wirkungsbereich des Vorhabens keine Vorkommen besitzen bzw. deren Auftreten im Untersuchungsgebiet keine verbotstatbeständige Betroffenheit auslöst. Die nachfolgende Tabelle fasst das Ergebnis der vorangegangenen Relevanzprüfung zusammen.

4.2.3 Farn und Blütenpflanzen nach Anhang IV FFH-RL

Für die in Deutschland vorkommenden Arten des Anhangs IV erfolgte eine Potenzialabschätzung zum Vorkommen im Untersuchungsgebiet (UG).

Tabelle 1: Übersicht zu den streng geschützten, in Brandenburg vorkommenden Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-Richtlinie und deren möglichen Vorkommen im Untersuchungsgebiet (UG)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL D	RL BB	EHZ KBR	Verbreitung im Land Brandenburg / Ausschlussgründe für die Art
Aldrovanta vesiculosa	Wasserfalle	1	1	U2	Art nährstoffreicher, schwach saurer stehender Gewässer. Nur noch wenige Einzelvorkommen im nördlichen Brandenburg. Keine entsprechenden Gewässer im UG
Angelica palustris	Sumpf-Engelwurz	2	2	U2	Art mäßig nährstoffreicher Niedermoorstandorte. Nur noch wenige Reliktorkommen in der Uckermark und im Havelländischen Luch. Niedermoorstandorte im UG nicht vorhanden.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL D	RL BB	EHZ KBR	Verbreitung im Land Brandenburg / Ausschlussgründe für die Art
<i>Apium repens</i>	Kriechender Scheiberrich	1	1	U2	Zerstreute Restvorkommen in Uckermark, Spreewald und Odertal auf feuchten regelmäßig überschwemmten Standorten. Entsprechende Standorte sind im UG nicht gegeben
<i>Botrychium simplex</i>	Einfacher Rautenfarn	2	0		In Brandenburg ausgestorben bzw. verschollen
<i>Caldesia parnassiifolia</i>	Herzlöffel	1	0		In Brandenburg ausgestorben bzw. verschollen
<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh	2	2	U1	Besiedelt lichte Wälder auf kalkreichen Lehmböden. Einziges aktuell bestätigtes Vorkommen im Schlaubetal. Entsprechende Standorte im UG nicht vorhanden.
<i>Jurinea cyanoides</i>	Sand-Silberscharte	2	2	U2	Nur ein Vorkommen im Süden Brandenburgs bekannt, Besiedelt nährstoffarme, offene und trockene Sandstandorte auf Dünen, Möränenkuppen und Talsandterrassen, Standorte sind im UG nicht vorhanden
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkraut	2	2	U1	In intakten, kalkbeeinflussten Schwingmooren der brandenburgischen Niederungsgebiete. Entsprechende Standorte sind im UG nicht gegeben
<i>Luronium natans</i>	Schwimmendes Froschkraut	2	2	U2	Art oligo- bis mesotropher stehender oder langsamfließender Gewässer. Nahezu ausschließlich auf die Schwarze Elster konzentriertes Vorkommen und ein Nebenvorkommen an der Nuthe. Keine entsprechenden Gewässer im UG
<i>Najas flexilis</i>	Biegsames Nixkraut	0	0		In Brandenburg ausgestorben bzw. verschollen
<i>Pulsatilla patens</i>	Finger- Küchenschelle	1	0		In Brandenburg ausgestorben bzw. verschollen
<i>Saxifraga hirculus</i>	Moor-Steinbrech	1	0		In Brandenburg ausgestorben bzw. verschollen

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL D	RL BB	EHZ KBR	Verbreitung im Land Brandenburg / Ausschlussgründe für die Art
Thesium ebracteatum	Vorblattloses Leinblatt	1	1	U2	Nur noch zwei bekannte Vorkommen in Brandenburg; Standortbedingungen mit kleinräumigen Wechsel trockener und wechselfeuchter Böden mit Sandtrockenrasen, trockenwarmen Säumen und Fragmenten von Pfeifengraswiesen fehlen im UG

Erläuterungen:

Status lt. Rote: 0 ausgestorben oder verschollen, 1 vom Aussterben bedroht; 2 stark gefährdet, EHZ KBR Erhaltungszustand kontinental biographische Region

U1 ungünstig-unzureichend (unfavourable – inadequate), U2 ungünstig-schlecht (unfavourable – bad)

Aufgrund ihrer Verbreitung in Brandenburg, ihres Vorkommens in anderen Biotoptypen bzw. ihres Häufigkeitsstatus der Roten Liste (ausgestorben) sind europarechtlich streng geschützte Pflanzenarten im Plangebiet nicht zu erwarten.

4.2.4 Säugetiere des Anhangs IV der FFH-RL

Mit Ausnahme von Fledermäusen ist ein Vorkommen der anderen nach Anhang IV FFH-RL streng geschützten Säugetierarten aufgrund ihrer geographischen Verbreitung und Lebensraumansprüche für den Untersuchungsraum ausgeschlossen.

In der folgenden Tabelle sind die möglicherweise vorkommenden Fledermausarten aufgeführt.

Tabelle 2: Übersicht zu den Fledermausarten und deren möglichen Vorkommen im Untersuchungsgebiet (UG)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL D	EHZ KBR	Habitatansprüche/ Verbreitung/ Ausschlussgründe für die Art
Barbastella barbastellus	Mopsfledermaus	2	U2	Besiedelt v.a. reich gegliederter Wälder mit abwechslungsreicher Strauchschicht und vollständigem Kronenschluss. Wochenstubenquartiere vorrangig in Baumspalten und hinter abstehender Borke an abgestorbenen Bäumen, regelmäßig auch hinter Fensterläden und Hausverkleidungen. Quartiergebende Strukturen im UG vorhanden. Beeinträchtigungen werden nicht ausgeschlossen
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	G	FV	Flächendeckende Verbreitung in Brandenburg, bevorzugt den menschlichen Siedlungsbereich. Sommerquartiere vor allem auf Dachböden, Winterquartiere in trockenen Untertagequartieren. Offenland wird gemieden. Quartiergebende Strukturen im UG nicht vorhanden. Kiefernforste sind als Jagdhabitate suboptimal.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL D	EHZ KBR	Habitatansprüche/ Verbreitung/ Ausschlussgründe für die Art
				Beeinträchtigungen werden ausgeschlossen
Myotis brandtii	Große Bartfledermaus	V	U1	Benötigt strukturreiche Laub- und Mischwälder mit sehr großem Anteil an Altholzbeständen. Sommerquartiere und Wochenstuben fast ausschließlich in Baumhöhlen; Winterquartiere müssen relativ warm und feucht sein. Quartiergebende Strukturen im UG nicht vorhanden. Kiefernforste sind als Jagdhabitate suboptimal. Beeinträchtigungen werden ausgeschlossen.
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	-	FV	Sehr versteckte Lebensweise in Baumhöhlen. Profitieren von reichhaltigem Nahrungsangebot an eutrophierten Gewässern. Jagdgebiete ausschließlich über Gewässern; Talauen; Gehölz bestandenem Offenland; großräumiger Habitatanspruch, strukturgebunden. Quartiergebende Strukturen im UG nicht vorhanden. Kiefernforste sind als Jagdhabitate suboptimal. Beeinträchtigungen werden ausgeschlossen.
Nyctalus leisleri	Kleiner Abendsegler	ub	ub	Fernwanderer (>250 km), lichte Laub- und Laubmischwälder vorwiegend im Tief- und Hügelland, auch in Nadelwäldern, wenn künstliche Nistplätze vorhanden sind, Baumbewohner, Wochenstuben und Winterruhe oft in alten Spechthöhlen, v.a. im Norden des Verbreitungsgebietes auch in Gebäuden. Kaum Quartierstrukturen UG vorhanden. Nutzung als Jagdhabitat aber möglich. Beeinträchtigungen werden nicht ausgeschlossen.
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler	V	U1	Fernwanderer (>250 km); Wald und Waldränder, Baumhöhlen; vertikale und horizontale Strukturen, kälteertragende Art, Baumbewohner, Wochenstuben und Winterruhe oft in alten Spechthöhlen, nicht strukturgebunden. Kaum Quartierstrukturen UG vorhanden. Nutzung als Jagdhabitat aber möglich. Beeinträchtigungen werden nicht ausgeschlossen.
Pipistrellus nathusii	Rauhautfledermaus	-	FV	Als Bewohner von Wäldern weitgehend dort auch jagend; in lichten Althölzern, entlang von Wegen, Schneisen und anderen linearen Strukturen, ferner über Waldwiesen, Kahlschlägen, Pflanzungen, nicht strukturgebunden. Sommerquartiere als Spaltenquartiere an Bäumen, im Winter abwandernd. Kaum Quartierstrukturen UG vorhanden. Nutzung als Jagdhabitat

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL D	EHZ KBR	Habitatansprüche/ Verbreitung/ Ausschlussgründe für die Art
				aber möglich. Beeinträchtigungen werden nicht ausgeschlossen.
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	-	FV	Ist im durchgrünzten Siedlungsbereich regelmäßig anzutreffen, Jagdreviere gerne in Gewässernähe, Winterquartiere oft in Massenansammlungen in Schlössern, Burganlagen oder Kirchen sowie Kellergewölben und Bunkern. Quartierstrukturen und Jagdhabitate im UG vorhanden. Beeinträchtigungen werden nicht ausgeschlossen.
Pipistrellus pygmaeus	Mückenfledermaus	-	FV	Besiedelt vor allem naturnahe Auwälder und gewässernahe Laubwälder, alte Parkanlagen. Wochenstubenquartiere meist in Dorfrandlagen in Gebäudenischen und Hohlwänden, aber auch in Baumhöhlen, Jagdreviere gerne in Gewässernähe. Winterquartiere überwiegend in Gebäuden, Wochenstubenquartieren und Fledermauskästen, teilweise aber auch Fernwanderungen. Quartierstrukturen und Jagdhabitate im UG vorhanden. Beeinträchtigungen werden nicht ausgeschlossen.
Plecotus auritus	Braunes Langohr	V	FV	Kurzstreckenwanderer (< 20 km); Bewohner der Wälder und Waldränder, sehr starke Bindung an Alt- und Höhlenbäume als Quartiere aber auch in Gebäuden. Winterquartiere in Kellern, Ställen, unterirdische Anlagen und Baumhöhlen. Altbäume und Gebäude für Quartiere sind im UG nicht vorhanden. Nutzung als Jagdhabitat möglich. Beeinträchtigungen werden nicht ausgeschlossen.
Plecotus auritus	Braunes Langohr	V	FV	Kurzstreckenwanderer (< 20 km); Bewohner der Wälder und Waldränder, sehr starke Bindung an Alt- und Höhlenbäume als Quartiere aber auch in Gebäuden. Winterquartiere in Kellern, Ställen, unterirdische Anlagen und Baumhöhlen. In der Verbreitungskarte ist Vorkommen von Winterquartieren und sonstiger Fund verzeichnet. Altbäume und Gebäude für Quartiere sind im UG nicht vorhanden. Nutzung als Jagdhabitat aber möglich. Beeinträchtigungen werden nicht ausgeschlossen
Plecotus austriacus	Graues Langohr	2	U1	Besiedelt vorwiegend Ortschaften in wärmebegünstigter, reich strukturierter Agrarlandschaft, Wochenstuben und Sommerquartiere hauptsächlich in Gebäuden, Winter in trockenen unterirdischen Quartieren.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL D	EHZ KBR	Habitatansprüche/ Verbreitung/ Ausschlussgründe für die Art
				Quartierpotenzial ist im UG nicht gegeben. Nutzung als Jagdhabitat aber nicht ausgeschlossen. Beeinträchtigungen werden nicht ausgeschlossen
Vespertilio murinus	Zweifarbflodermmaus	D	xx	Eine Felsflodermmaus, die ursprünglich in felsreichen Waldgebieten vorkommt. Als Ersatz für Felsen werden sekundär Gebäude in Innenstadtbereichen, Vorstädten und ländlichen Regionen angenommen. Als Jagdgebiete werden strukturreiche Landschaften im Siedlungs- und siedlungsnahen Bereich aufgesucht. In der Verbreitungskarte sind sonstige Funde verzeichnet. Quartierpotenzial ist im UG nicht gegeben. Nutzung als Jagdhabitat aber nicht ausgeschlossen. Beeinträchtigungen werden nicht ausgeschlossen

Erläuterungen:

Status lt. Rote: 1 vom Aussterben bedroht; 2 stark gefährdet, 3 gefährdet; 4 potentiell gefährdet, G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, V zurückgehend, Art der Vorwarnliste, D Daten defizitär, EHZ KBR Erhaltungszustand kontinental biographische Region

FV günstig (favourable), U1 ungünstig – unzureichend (unfavourable – inadequate), U2 ungünstig – schlecht (unfavourable – bad), xx unbekannt

Das Vorkommen diverser Flodermmausarten ist zu erwarten. **Entsprechend sind gezielte Bestandserfassungen für diese Artengruppe vorzunehmen.**

4.2.5 Amphibien des Anhangs IV der FFH-RL

Der Lebensraum der Amphibien besteht aus verschiedenen Teillebensräumen. Voraussetzung für das Vorhandensein einer überlebensfähigen Amphibienpopulation ist das Bestehen von entsprechenden Laichhabitaten. Neben dem Laichgewässer, als wichtigster Bestandteil für die Fortpflanzung werden Sommerlebensräume, die genügend Nahrung bieten und Winterquartiere benötigt.

Viele Arten zeigen saisonale Wanderungen, in deren Verlauf über lange Zeiträume größere Landschaftsräume durchquert werden. Es wird zwischen „laichplatztreuen“ Arten, die das Gewässer aufsuchen in dem die Larvalentwicklung erfolgte, und „Laichplatzvagabunden“, ohne enge Bindung zu einem bestimmten Laichgewässer, unterschieden.

Im Untersuchungsgebiet selbst befinden sich keine Gewässer. Allerdings liegt der Oder-Havel-Kanal nur 150 m Luftlinie entfernt nördlich. Es handelt sich um eine intensiv befahrene Bundeswasserstraße mit naturfern verbauten Ufern und überwiegend fehlenden Röhricht- oder Schwimmblattgürteln und fehlender Unterwasservegetation. Sollten planungsrelevante Arten dennoch potenziell im Oder-Havel-Kanal erfolgreich laichen

können, wäre der Geltungsbereich als Sommer- und Winterlebensraum für diese Amphibienarten möglicherweise relevant.

Tabelle 3: Übersicht zu den streng geschützten, in Brandenburg vorkommenden Amphibien nach Anhang IV FFH-Richtlinie und deren mögliche Vorkommen im Untersuchungsgebiet (UG)

Wissenschaftlicher und Deutscher Name	RL D	RL BB	EHZ KBR	Habitatansprüche/ Verbreitung/ Ausschlussgründe für die Art
Bombina bombina Rotbauchunke	2	2	uf2	In den Verbreitungskarten verzeichnet. Bevorzugen stehende, sonnenexponierte Flachgewässer mit dichtem sub- und emersen Makrophytenbestand in der Agrarlandschaft, Winterquartiere in unterirdischen Hohlräumen, Erdspalten, Nagetierbauten in Gewässernähe, seltener in bis zu einem halben Kilometer entfernt. Entsprechende Laichgewässer im UG nicht vorhanden und Oder-Havel-Kanal ungeeignet. Vorkommen wird ausgeschlossen.
Bufo calamita Kreuzkröte	V	3	uf1	Als Laichgewässer dienen sonnenexponierte, pflanzenarme periodische Flach- und Kleingewässer, z.B. in Agrar- und Tagebaugebieten. Darunter nutzt die „kleinste einheimische Kröte“ auch „unbewachsene und voll besonnte Pfützen, Fahrspuren und [...] Tümpel“ (BfN Stand 2021) ohne Fressfeinde. Landhabitate sind trockene vegetationsarme Offenlandschaften. Entsprechende Laichgewässer im UG nicht vorhanden und Oder-Havel-Kanal ungeeignet. Vorkommen wird ausgeschlossen
Bufo viridis Wechselkröte	3	3	uf1	Als Laichgewässer werden größere Tümpel und kleinere Abgrabungsgewässer mit sonnenexponierten Flachwasserzonen besiedelt. Dabei werden sowohl temporäre als auch dauerhafte Gewässer genutzt, die möglichst vegetationsarm und fischfrei sein sollten. Lockere sandige Böden mit vegetationsarmen bis freie Flächen und ausreichenden Versteckmöglichkeiten nutzt sie als Landlebensraum. Entsprechende Laichgewässer im UG nicht vorhanden und Oder-Havel-Kanal ungeeignet. Vorkommen wird ausgeschlossen
Hyla arborea Laubfrosch	3	2	uf2	In den westlichen und zentralen Landesteilen ausgestorben. Besiedelt reich strukturierte Landschaften mit hohem Grundwasserstand; als Laichgewässer dienen Weiher, Teiche und Altwässer mit intensiver Besonnung und krautreichen Flachwasserzonen. Fischbesatz und fehlende krautige Gewässerausprägung sind nicht ideal für den Laubfrosch. Entsprechende Laichgewässer im UG nicht vorhanden und Oder-Havel-Kanal ungeeignet. Vorkommen wird ausgeschlossen.
Pelobates fuscus Knoblauchkröte	3	*	uf1	Weit verbreitete Art, insbesondere in Jungmoränenlandschaften des Brandenburger Nordens und in Tagebaugewässern. Nicht in den Verbreitungskarten verzeichnet. Art offener, steppenartiger Lebensräume. Besiedelt alle Typen stehender und träge fließender Gewässer in sandigen Landschaften. Landhabitat offene

Wissenschaftlicher und Deutscher Name	RL D	RL BB	EHZ KBR	Habitatansprüche/ Verbreitung/ Ausschlussgründe für die Art
				Landschaften mit sandigen Böden. Winterquartiere vorwiegend in ackerbaulich genutzten Flächen. Der Oder-Havel-Kanal kann als suboptimales Laichgewässer nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Die Habitatstruktur des Untersuchungsbereichs entspricht aber nicht den Ansprüchen der Knoblauchkröte an Sommer- und Winterlebensräume. Ein Vorkommen wird nicht angenommen.
Rana arvalis Moorfrosch	3	*	fv	Weit verbreitete Art der Gebiete mit hohem Grundwasserstand und periodischer Überschwemmung. Bevorzugt fischfreie und pflanzenreiche Gewässer zur Fortpflanzung. Entsprechende Laichgewässer im UG nicht vorhanden und Oder-Havel-Kanal ungeeignet. Vorkommen wird ausgeschlossen.
Rana dalmatina Springfrosch	*	R	k.A.	Letzter Nachweis erfolgte im äußersten Westen Brandenburgs im MTB-Q 3339, BfN 2013. Als Laichgewässer dienen dem Springfrosch Waldtümpel, Weiher, kleine Teiche und Wassergräben in lichten Laubmischwäldern als Landhabitat. Aufgrund der Verbreitung und fehlender Habitate wird ein Vorkommen ausgeschlossen.
Rana lessonae Kleiner Wasserfrosch	G	3	uf1	Lückenhafte Verbreitung mit Schwerpunkt im Barnim. Vegetationsreiche, kleinere und nährstoffarme Gewässer von (Wiesen-)Gräben und Tümpeln bis zu Waldmoorweihern als Laichgewässer und Sommerlebensraum. Gewässer müssen stark besonnt und Pflanzenreich sein. Anthropogen überformte Gewässer werden gemieden. Landlebensraum feuchte Wiesen, Weiden und Wälder. Entsprechende Laichgewässer im UG nicht vorhanden und Oder-Havel-Kanal ungeeignet. Vorkommen wird ausgeschlossen.
Triturus cristatus Kammolch	V	3	uf1	Weit verbreitete Art in ganz Brandenburg; Besiedelt sonnenexponierte, vegetationsreiche stehende eutrophe und idealerweise fischfreie Flachgewässer mit reich strukturierter Ufer- und Verlandungsvegetation. Landhabitate sind Wiesen und lichte Laubwälder. Entsprechende Laichgewässer im UG nicht vorhanden und Oder-Havel-Kanal ungeeignet. Vorkommen wird ausgeschlossen.

Das Vorkommen von Amphibien des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist nicht zu erwarten.

Entsprechend werden keine gezielten Bestandserfassungen für diese Artengruppe vorgenommen.

4.2.6 Besonders und streng geschützte Reptilien

Reptilien haben unterschiedliche Lebensraumsprüche. Gemeinsam ist ihnen aber, dass sie als wechselwarme Tiere ausreichend trockenwarme Habitate (Sonnenplätze) benötigen. Der Untersuchungsbereich dürfte aufgrund der Rodung von etwa der Hälfte

der Kiefernforstfläche eine erhebliche Aufwertung als Lebensraum für Reptilien erfahren haben.

Da im Zuge der Maßnahmenrealisierung ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für Reptilien eintritt, werden nachfolgend auch die nur besonders geschützten Reptilien beachtet. Auch für diese Arten sind die Verbote des § 44 BNatSchG beachtlich, auch wenn es sich nur um national geschützte Arten handelt.

Tabelle 4: Übersicht zu den streng und besonders geschützten Reptilien Brandenburgs und deren mögliche Vorkommen im Untersuchungsgebiet (UG)

Wissenschaftlicher und Deutscher Name	RL D	RL BB	FFH	GS	EHZ KBR	Verbreitung im Land Brandenburg / Ausschlussgründe für die Art
Anguis fragilis Blindschleiche	-	**	-	§	FV	In Brandenburg praktisch in allen lichten Wald- und Forstbeständen, Gebüsch und frischen bis trockenen Offenlandbiotopen nachweisbar. UG weist geeignete Habitatstrukturen auf
Coronella austriaca Schling- (Glatt-)natter	3	2	x	§§	U1	Fragmentiertes Verbreitungsmuster mit Schwerpunkt in Süd-Brandenburg; besiedelt sandige Heiden und Sandmagerrasen sowie vegetationsreiche Sanddünen. Nutzt aber auch alte Industrie- und Gewerbebrachen; UG weist keine optimalen Habitatstrukturen auf. Ein Vorkommen im UG ist nicht gänzlich auszuschließen.
Europäische Sumpfschildkröte	1	1	x	§§	U2	Nur noch sechs isolierte und überalterte Bestände, Schwerpunkt der Nordosten Brandenburgs und die Schwarze Elster-Aue. Keine Habitate im UG
Lacerta agilis Zauneidechse	v	3	x	§§	U1	Benötigt strukturreiches, sonnig-warmes Offenland mit Anteilen grabfähiger Lockerböden, Tages- und Winterverstecke wie Lesesteinhaufen, Baumstubben oder Erdbauten von Säugetieren. In Brandenburg weit verbreitet und in nahezu allen geeigneten Habitaten nachweisbar. Ein Vorkommen im UG ist sehr wahrscheinlich.
<i>Lacerta viridis</i> , Smaragdeidechse	1	1	x	§§	U2	Vorkommen auf die Niederlausitz beschränkt; vorwiegend im Bereich ehemaliger Truppenübungsplätze. Ein Vorkommen im UG ist nicht anzunehmen.
Natrix natrix Ringelnatter	3	3	-	§	-	In Brandenburg weit verbreitet und im Umfeld von Gewässern mit Amphibienbesatz zuverlässig anzutreffen. Der Oder-Havel-Kanal wird mit Sicherheit besiedelt. Das (gelegentliche) Vorkommen im UG ist anzunehmen.

Wissenschaftlicher und Deutscher Name	RL D	RL BB	FFH	GS	EHZ KBR	Verbreitung im Land Brandenburg / Ausschlussgründe für die Art
Vipera berus (Kreuzotter)	2	1		§		In Brandenburg nur noch sehr vereinzelt anzutreffen. An Niedermoorlandschaften und insbesondere Hochmoore und Heidelandschaften gebunden. Keine geeigneten Habitate im UG
Zootoca vivipara (Waldeidechse)	-	G		§		In Brandenburg regelmäßig in lichten Wäldern und Forsten, an Waldrändern und großflächigen Gebüsch anzutreffen. Das UG weist geeignete Habitatstrukturen auf. Ein Vorkommen ist nicht auszuschließen.

Erläuterungen:

RL-D Rote Liste Deutschland (Kühnel et al., 2009)

RL-BB Rote Liste Brandenburg (Schneeweiß et al., 2004)

2 – stark gefährdet

3 – gefährdet

G - Gefährdung anzunehmen

V– Vorwarnliste

R – extrem seltene Art

* - derzeit nicht als gefährdet anzusehen

** - ungefährdet

FFH Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL, 1992; *Naturschutzrecht Bundesnaturschutzgesetz*
FFH-Richtlinie Vogelschutzrichtlinie Washingtoner Artenschutzübereinkommen, 1993): IV - Art im
Anhang IV gelistet, **GS gesetzlicher Schutz** (BArtSchV, 2005); (BNatSchG, 2009): § - besonders geschützt, §§ - streng geschützt, **EHZ KBR** Erhaltungszustand kontinental biographische
FV günstig (favourable), U1 ungünstig – unzureichend (unfavourable – inadequate), U2 ungünstig – schlecht (unfavourable – bad), xx unbekannt

Das Vorkommen von Reptilien des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist nicht auszuschließen. **Entsprechend müssen gezielte Bestandserfassungen für diese Artengruppe vorgenommen werden.**

4.2.7 Käfer des Anhanges IV der FFH-RL

Für die in Deutschland vorkommenden **Käferarten** des Anhangs IV der FFH-RL erfolgt eine Potenzialabschätzung zum Vorkommen im Untersuchungsgebiet (UG).

Tabelle 5: Übersicht zu den streng geschützten Käfer nach Anhang IV FFH-Richtlinie und deren möglichen Vorkommen im Untersuchungsgebiet (UG)

Wissenschaftlicher und Deutscher Name	RL D	Verbreitung im Land Brandenburg / Ausschlussgründe für die Art
<i>Bolbelasmus unicornis</i> Vierzähniger Mistkäfer	1	Benötigt naturnahe, alte, wärmebegünstigte Mischwälder, insbesondere mit Eichen und intakter Pilzgemeinschaften. Die Habitatsprüche werden im UG nicht erfüllt.
<i>Buprestis splendens</i> Goldstreifiger Prachtkäfer	0	Besiedelt urwaldartige Nadelwälder und kam bis etwa 1900 in Bayern vor. Die Art gilt in Deutschland als ausgestorben.
<i>Cerambyx cerdo</i> Großer Eichenbock	1	Besiedelt alte Eichen in sonniger Lage, insbesondere Altbäume in Hartholzauen, an Waldrändern, in Alleen und parkartigen Landschaften. Die Habitatsprüche werden im UG nicht erfüllt.
<i>Cucujus cinnaberinus</i> Scharlachkäfer	1	Nach 1990 keine Vorkommen in Brandenburg nachgewiesen, Vorkommen ausschl. im Süden Bayerns und Einzelfund am Oberrhein, besiedelt die Tal- und Hanglagen von Fluss- und Bachläufen. Insbesondere in Weichholzauen, in der Hartholzau und in Bergmischwaldgesellschaften. Larven leben in feuchten Totholzpartien unter der Rinde, insbesondere Weiden und Pappeln. Die Habitatsprüche werden im UG nicht erfüllt.
<i>Graphoderus bilineatus</i> Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	3	Charakterart für schwach bis mäßig nährstoffführende, bis zu einem Meter tiefe, größere Standgewässer mit pflanzenreichen Uferzonen, wie z.B. Flachseen, Altarme, Moorweiher, Teiche und Gräben, sowie Kies- und renaturierte Kohlegrubengewässer. Die Habitatsprüche werden im UG nicht erfüllt.
<i>Osmoderma eremita</i> Eremit, Juchtenkäfer	2	Charakterart sehr naturnaher, urständiger Wälder, in denen zumindest ein Teil der Bäume sein natürliches Alter erreichen kann. Benötigt große, mullgefüllte Baumhöhlungen.
<i>Phryganophilus ruficollis</i> Rothalsiger Dusterkäfer	RL D	Urwaldbewohner, bislang nur im südlichen Bayern in Deutschland nachgewiesen, keine Vorkommen in Brandenburg.
<i>Rosalia alpina</i> Alpenbock	3	Art der Hochgebirge, in Deutschland nur im Schwarzwald und den Alpen vorkommend, keine Vorkommen in Brandenburg.

Erläuterungen:

Status lt. Rote: 0 ausgestorben, 1 vom Aussterben bedroht; 2 stark gefährdet, 3 gefährdet; R extrem seltene Art, D Daten defizitär EHZ KBR Erhaltungszustand kontinental biographische FV günstig (favourable), U1 ungünstig – unzureichend (unfavourable – inadequate), U2 ungünstig – schlecht (unfavourable – bad), xx unbekannt

Mit dem Fehlen geeigneter Baumbestände und Gewässer für die holzbewohnenden bzw. die gewässerbewohnenden Arten ist ein Vorkommen europarechtlich geschützter Arten und deren Beeinträchtigung durch das Planvorhaben auszuschließen.

4.2.8 Libellen des Anhangs IV der FFH-RL

Die in Deutschland vorkommenden **Libellenarten** des Anhangs IV der FFH-RL sind an spezielle Ausprägungen von Gewässern wie Stromtallandschaften, Moor- und Verlandungsgewässer gebunden.

Im Untersuchungsraum befinden sich keine Gewässer mit einer Lebensraumeignung für die Libellenarten, die im Anhang IV der FFH-RL aufgeführt sind. Derartige Gewässer befinden sich auch nicht im näheren Umfeld. Vorkommen planungsrelevanter Libellenarten können somit pauschal ausgeschlossen werden.

4.2.9 Schmetterlinge des Anhangs IV der FFH-RL

Tabelle 6: Übersicht zu den streng geschützten Schmetterlinge nach Anhang IV FFH-Richtlinie und deren möglichen Vorkommen im Untersuchungsgebiet (UG)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL D	RL BB	EHZ KBR	Verbreitung im Land Brandenburg / Ausschlussgründe für die Art
Lycaena dispar	Großer Feuerfalter	2	2	U1	Im Südwesten Brandenburgs fehlend, Schwerpunkt in den Landkreisen Teltow-Fläming, Dahme-Spree, und Spree-Neiße; an natürlich eutrophen Gewässer- und Grabenufern, offenen Niedermooren und Flussauen mit Verlandungsvegetation, Seggenrieden und Nasswiesen; feuchte extensive Mähwiesen, Nahrungspflanzen der Raupen sind oxalatarme Ampfer-Arten. Da Lebensräume nicht in unmittelbarer Nähe zum UG liegen und auch keine weiteren Lebensräume im UG vorhanden sind ist ein Vorkommen auszuschließen.
Maculinea nausithous (Glaucopsyche nausithous)	Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling	3	1	U1	Nur an Schwarzer Elster, Oder und Mühlenfließ nahe Berlin verbreitet, bewohnt feuchte oder wechselfeuchte Wiesen, sowie Ränder von Gräben, Gewässern und Niedermooren. An das Vorkommen des Großen Wiesenknopfes und Kolonien der Wirtsameisenart gebunden. Entsprechende Voraussetzungen im UG nicht gegeben.
Maculinea teleius (Glaucopsyche teleius)	Heller Wiesenknopf-	2	1	U1	Ein isoliertes Restvorkommen in der Schorfheide. Die gleichen Lebensräume wie Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling. Die

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL D	RL BB	EHZ KBR	Verbreitung im Land Brandenburg / Ausschlussgründe für die Art
	Ameisenbläuling				Habitate dürfen feuchter sein. Keine derartigen Habitate im UG.
Proserpinus proserpina	Nachtkerzenschwärmer	V	V	xx	besiedelt die Ufer von Gräben und Fließgewässern sowie Wald-, Straßen- und Wegränder mit Weidenröschen-Beständen; ist also in meist feuchten Staudenfluren, Flussufer-Unkrautgesellschaften, niedrigwüchsigen Röhrichten, Flusskies- und Feuchtschuttfluren zu finden. Seltener kommt die Art in trockenen Weidenröschen-Schlagfluren vor. Regelmäßig wird sie jedoch auch an Sekundärstandorten Steinbrüchen sowie Ruderalstellen nachgewiesen. In Brandenburg wird die Art vorwiegend auf ruderal beeinflussten trockenen bis frischen Pionierstandorten mit Beständen der Nahrungspflanzen der Raupe (Nachtkerze, Weidenröschen) angetroffen. Wirtspflanzbestände sind im UG nicht vorhanden, Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers wird ausgeschlossen.

Erläuterungen:

Status lt. Rote: 1 vom Aussterben bedroht; 2 stark gefährdet, 3 gefährdet; R extrem seltene Art, D Daten defizitär EHZ KBRErhaltungszustand kontinental biographische

FV günstig (favourable), U1 ungünstig – unzureichend (unfavourable – inadequate) U2 ungünstig – schlecht (unfavourable – bad), xx unbekannt

Die Einschätzung potenzieller Vorkommen im Wirkraum der Maßnahme ergab, dass aufgrund fehlender Habitatausstattung ein Vorkommen streng geschützter Schmetterlingsarten nach Anhang IV der FFH-RL nicht zu erwarten ist. Raupen-Futterpflanzen der FFH-Arten (oxalatarme Ampferarten, Weidenröschen, Nachtkerze und Roter Wiesenknopf) waren bei der Geländebegehung Anfang Mai 2021 nicht ersichtlich. Geeignete Habitatausbildungen wie feuchte Hochstaudenfluren fehlen im B-Plangebiet.

4.2.10 Hügelbauende Waldmeisen

Die Hügelbauenden Waldameisen (*Formica spec.*) sind mit Ausnahme der Blutroten Raubameise (*Formica sanguinea*) gem. Bundesartenschutzverordnung besonders geschützt.

Da es durch die Zerstörung von Nestern im Zuge der Vorhabenrealisierung zwangsläufig zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos käme, sind die Verbote des § 44 BNatSchG beachtlich, auch wenn es sich nur um national geschützte Arten handelt.

Das tatsächliche Vorkommen von hügelbauenden Waldameisen ist daher zu ermitteln.

4.2.11 Fische, Rundmäuler, Weichtiere Anhanges IV FFH-Richtlinie

Ein Vorkommen von weiteren nach FFH-Richtlinie Anhang IV geschützten Arten kann ausgeschlossen werden, da sie in Brandenburg nicht vorkommen bzw. für die betreffenden Arten keine geeigneten Lebensräume im Plangebiet vorhanden sind.

4.2.12 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Alle europäischen Vogelarten sind planungsrelevant. Das Vorkommen von Brutvögeln im Untersuchungsbereich ist zwingend anzunehmen. Eine Vorprüfung ist daher im Detail nicht erforderlich. **Eine detaillierte Bestandserfassung der vorkommenden Vogelarten ist vorzunehmen.**

4.3 Erfassungsergebnisse

4.3.1 Fledermäuse

Erfassungsmethodik

Die Erfassung erfolgte im Zeitraum 11.04.2024 bis 30.09.2024 an vier Tagen zu unterschiedlichen Tages- und Nachtzeiten. Untersucht wurden potenzielle Quartiere an älteren Bäumen auf Nutzungsspuren. Für direkte Nachweise von Quartiersnutzungen wurden Fledermausdetektoren eingesetzt. Detektoren kamen auch bei den Begehungen zum Einsatz. Zudem wurden sogenannte Horchboxen zur automatischen Erfassung von Fledermausrufen aufgestellt. Die detaillierte Methodenbeschreibung sowie die Erfassungsergebnisse können dem in der Anlage beigefügten „Bericht zur Erfassung der Fledermäuse auf dem Plangelände Neue Straße 3 in Eberswalde“ (WUNTKE 2024) entnommen werden.

Ergebnisse

Direkte Nachweise von Fledermausquartieren gelangen nicht. Auch indirekte Nachweise von Wochenstuben über eine erhöhte Nutzungsfrequenz während der Wochenstubenzeiten konnten nicht erbracht werden.

Die Aktivitätsmuster geben zudem keinen Anlass zu der Vermutung, dass der Geltungsbereich Teil einer überregional bedeutsamen Zugtrasse oder Balz-/Paarungsquartiere sein könnte.

Der Geltungsbereich wird aber als Jagdhabitat von folgenden Fledermausarten genutzt:

- Großer Abendsegler
- Breitflügelfledermaus
- Mückenfledermaus
- Zwergfledermaus

Der räumliche Nutzungsschwerpunkt liegt im Bereich der Offenlandbereiche bzw. der Waldränder.

Relevanzprüfung

Alle Fledermausarten sind planungsrelevant und werden daher im Weiteren einer Konfliktanalyse unterzogen.

4.3.2 Reptilien

Erfassungsmethodik

Die Erfassung erfolgte im Zeitraum 26.04.2024 bis 27.09.2024 an 6 Tagen jeweils in den Morgen- bzw. Vormittagsstunden bei geeigneten Witterungsbedingungen. Die ausführliche Erfassungsmethodik kann der Anlage „Faunistische Kartierungen in einem Plangebiet in Eberswalde - Nordend (Barnim)“ entnommen werden.

Ergebnisse

Der Geltungsbereich beherbergt eine sich reproduzierende (Teil-)Population der streng geschützten Zauneidechse. Bei jeder Begehung konnten mehrere Exemplare nachgewiesen werden. Von Ende Juli bis Ende September 2024 wurden an drei Tagen in der Spitze bis zu sechs diesjährigen Jungtieren erfasst werden.

Sämtliche Nachweise gelangen in den sonnig-warmen Offenlandbereichen. Aufgrund der günstigen Habitatstrukturen ist davon auszugehen, dass der Geltungsbereich ganzjährig von Zauneidechsen besiedelt wird.

Die Waldeidechse konnte dagegen nicht nachgewiesen werden. Da die Erfassung relativ zuverlässig möglich ist, kann davon ausgegangen werden, dass der Geltungsbereich keine oder nur eine untergeordnete Bedeutung als Teillebensraum hat.

Die Blindschleiche ist aufgrund der versteckten Lebensweise dagegen praktisch nur bei gezielter Nachsuche von natürlichen oder künstlichen Verstecken nachweisbar. Dann kann sie in Brandenburg praktisch in allen geeigneten Lebensräumen erfasst werden. Auch im Geltungsbereich dürfte dies der Fall sein.

Relevanzprüfung

Die Zauneidechse ist als streng geschützte Art planungsrelevant und wird daher im Weiteren einer Konfliktanalyse unterzogen. Die Blindschleiche ist als nur national geschützte Art dennoch ebenfalls planungsrelevant, da die Vorhabenrealisierung das individuelle Tötungsrisiko signifikant erhöht.

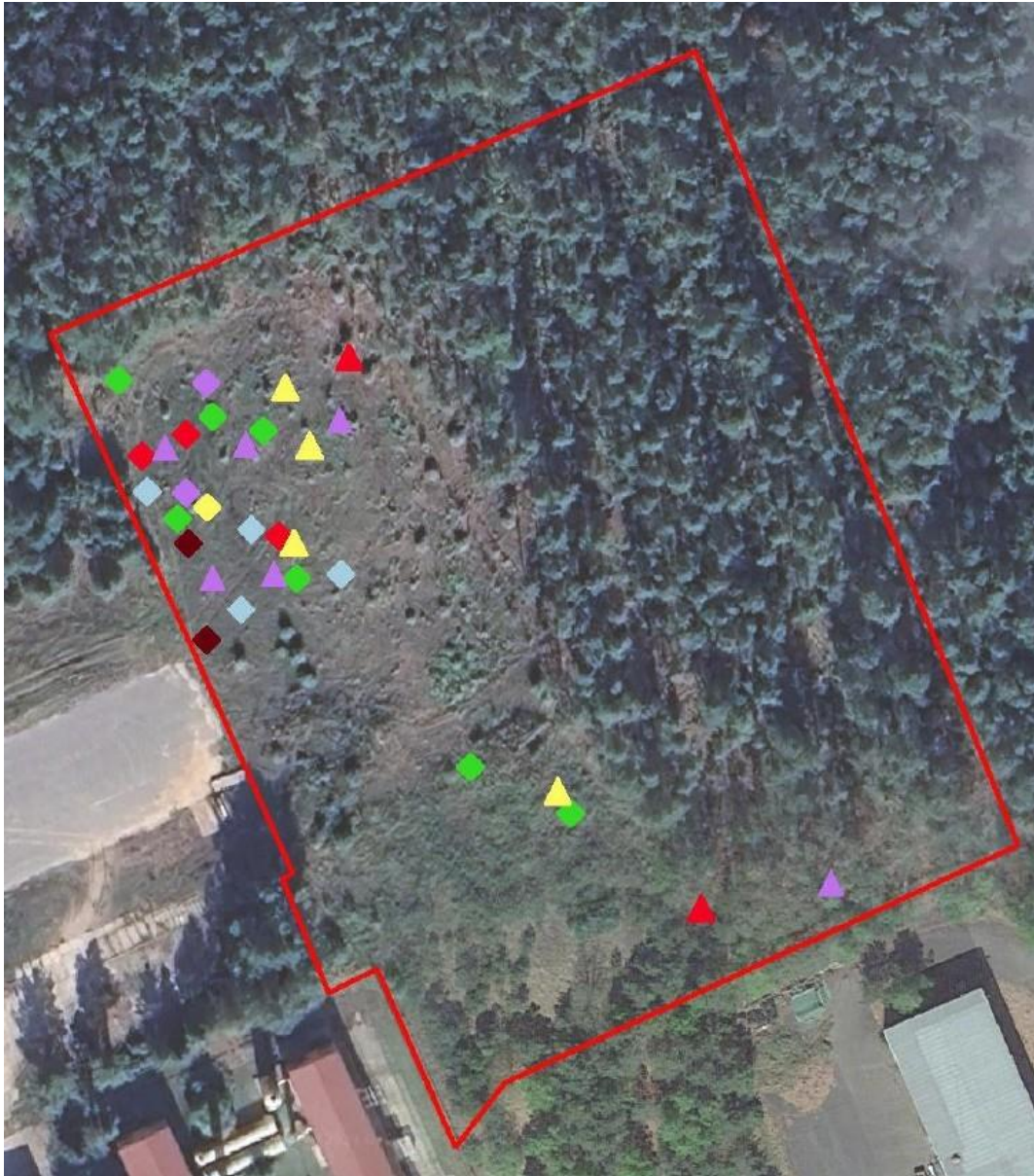


Abb. 3: Nachweise der Zauneidechse³

4.3.3 Hügelbauende Waldameisen

Erfassungsmethodik

Der Nachweis von hügelbauenden Waldameisen erfolgt durch visuelle Ermittlung der meist gut sichtbaren Nester.

Ergebnisse

Im Geltungsbereich konnten 3 Nester sowie ein Nest unmittelbar außerhalb der Süd-Ost-Grenze nachgewiesen werden. Durch die Rodung eines Teiles des Kiefernforstes sind günstige Bedingungen für die Ansiedlung weiterer Nester geschaffen worden.

³ MÜLLER 2024

Relevanzprüfung

Hügelbauende Waldameisen sind nur national geschützt, aber dennoch planungsrelevant, da die Vorhabenrealisierung das individuelle Tötungsrisiko signifikant erhöht.

Der Aspekt wird daher in einer entsprechenden Konfliktanalyse untersucht.



Abb. 4 Fundorte Waldameisen⁴

4.3.4 Europäische Vogelarten

Erfassungsmethodik

Die Erfassung der Brutvögel wurde im Zeitraum zwischen Ende März und Anfang Juli 2024 an sieben Terminen vorgenommen. Die Methodik sowie die Erfassungsergebnisse sind der Anlage 2 „Fanistische Kartierung in einem Plangebiet in Eberswalde Nordend (Barnim)“ (MÜLLER 2024) zu entnehmen.

⁴ MÜLLER 2024

Tabelle 7: nachgewiesene Vogelarten im Untersuchungsgebiet (UG)

nachgewiesene Arten		Status	Bestand	Gefährdung			Planungsrelevanz
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name			RL D	RL BB	VS-RL Anh. 1	
Amsel	Turdus merula	BV	2 BP	-	-	-	Tötungs- und Störungsverbote potenziell verletzt
Buchfink	Fringilla coelebs	BV	2 BP	-	-	-	Tötungs- und Störungsverbote potenziell verletzt
Buntspecht	(Dendrocopos major)	BV	1 BP	-	-	-	Tötungs- und Störungsverbote potenziell verletzt
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	BV	2 BP	-	-	-	Tötungs- und Störungsverbote potenziell verletzt
Rotkehlchen	Erithacus rubecula	BV	1 BP	-	-	-	Tötungs- und Störungsverbote potenziell verletzt
Ringeltaube	Columba palumbus	BV	1 BP	-	-	-	Tötungs- und Störungsverbote potenziell verletzt

Erläuterung:

BV = Brutvogel; BP = Brutpaar; Status lt. Rote Liste: V zurückgehend, Art der Vorwarnliste, 3 gefährdet, merklich zurückgehende Art

Des Weiteren wurden folgende Nahrungsgäste nachgewiesen:

- Bachstelze (Motacilla alba)
- Blaumeise (Cyanistes caeruleus)
- Bluthänfling (Linaria cannabina)
- Elster (Pica pica)
- Grünfink (Chloris chloris)
- Hausrotschwanz (Phoenicurus ochruros)
- Haussperling (Passer domesticus)
- Kleiber (Sitta europaea)
- Kohlmeise (Parus major)
- Mehlschwalbe (Delichon urbicum)
- Nebelkrähe (Corvus cornix)
- Zaunkönig (Troglodytes troglodytes)

- Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)

Relevanzprüfung

Verstöße gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz sind bei Vögeln vorrangig durch den Verlust von Bruthabitaten zu erwarten. Die Beeinträchtigung von ausschließlichen Nahrungshabitaten ist nur bei sehr seltenen Arten mit mehr oder weniger spezifischen Anforderungen an die Nahrungshabitate anzunehmen. Beide Kriterien treffen auf die im Geltungsbereich nachgewiesenen Nahrungsgäste nicht zu. Auch die mit Brutrevieren unmittelbar außerhalb des Geltungsbereichs nachgewiesenen Arten (Mehlschwalbe, Hausrotschwanz, Bachstelze und Feldsperling) werden als Nahrungsgäste gewertet. Die Niststätten dieser Arten sind gebäudegebunden und werden auch nach Realisierung des Vorhabens fortbestehen. Im Weiteren werden daher lediglich die Brutvögel innerhalb des Geltungsbereichs betrachtet.

Unter den Brutvögeln des Geltungsbereichs befinden sich überwiegend Arten, die als Kulturnachfolger in der Nähe von Siedlungen häufig sind und keine Bestandsgefährdungen aufweisen. Sie werden voraussichtlich auch nach Realisierung des Vorhabens geeignete Brutreviere vorfinden.

Für diese Arten ist zwar von keinem relevanten Lebensraumverlust auszugehen, allerdings würde eine Baufeldfreimachung während der Brutsaison das Tötungs- und Störungsverbot des § 44 BNatSchG auslösen. Im Zuge der Konfliktanalyse wird dieser Aspekt vertiefend für folgende Arten betrachtet:

- **Amsel, Buchfink, Mönchsgrasmücke, Rotkelchen, Ringeltaube**

Genutzte oder ungenutzte Bruthöhle des Buntspechts wurde im Geltungsbereich nicht nachgewiesen (s.a. Bericht zur Erfassung der Fledermäuse). Da diese gut nachweisbar sind, ist davon auszugehen, dass der bzw. die Brutbäume sich außerhalb des Geltungsbereichs befinden. In Bezug auf den Buntspecht sind daher keine Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG zu erwarten.

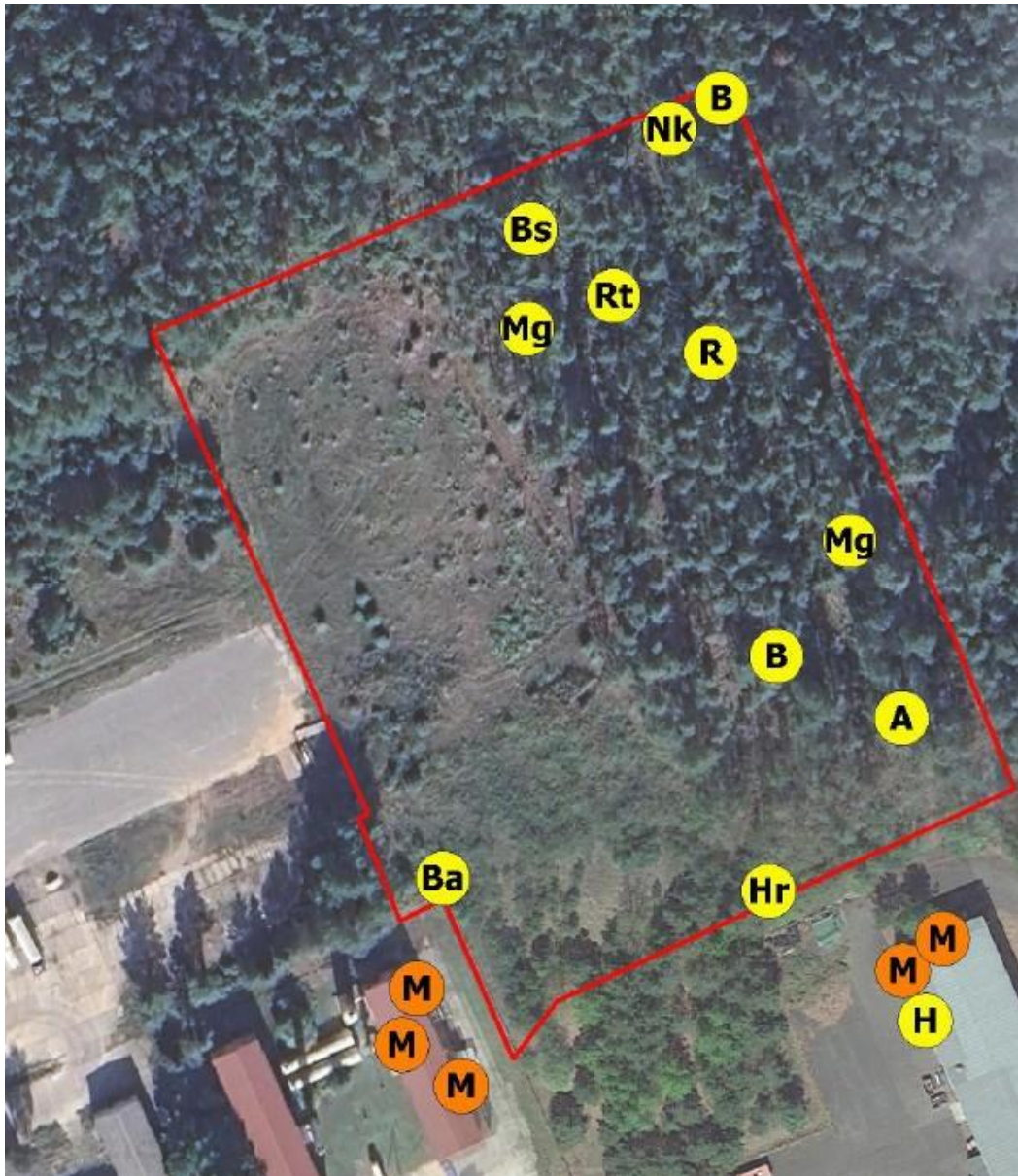


Abb. 5: Fundorte Avifauna⁵

4.3 Konfliktanalyse

Im Folgenden werden entsprechend dem Ergebnis der Relevanzprüfung artbezogenen Bestand sowie Betroffenheit der im Untersuchungsraum nachgewiesenen planungsrelevanten Arten beschrieben.

Für diese Arten wird im Rahmen der Konfliktanalyse geprüft, ob die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG vorhabenbedingt eintreten. Gemäß § 44 (5) BNatSchG tritt eine Verletzung des Schädigungsverbotes der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG) nicht ein, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen

⁵ MÜLLER 2024)

Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Dies gilt sogar für damit verbundene, unvermeidbare Beeinträchtigungen der wild lebenden Tiere für das Tötungs-/Verletzungsverbot (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG).

In der Regel wird eine einzelartenbezogene Betrachtung vorgenommen. Artübergreifende Analysen können vorgenommen werden, sofern die Betroffenheitssituation bei mehreren Arten sehr ähnlich ist (z.B. bei strukturgebundenen Fledermausarten, die vorhabenbedingt einer Gefährdung unterliegen).

4.3.1 Konfliktanalyse Fledermäuse

Für folgende Arten konnte die Beeinträchtigung von Jagdrevieren nicht ausgeschlossen werden:

- Großer Abendsegler
- Breitflügelfledermaus
- Mückenfledermaus
- Zwergfledermaus

Für diese Arten wird aufgrund ähnlicher Lebensraumansprüche und vergleichbarer Gefährdungskategorie eine artübergreifende Konfliktanalyse durchgeführt.

Da sich im überplanten Bereich keine Gebäude und keine älteren Baumbestände befinden, die als Quartier für die Art geeignete große Höhlen enthalten, und auch keine entsprechenden Fledermauskästen aufzufinden sind, sind keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art betroffen. Die grundsätzliche Funktion des Plangebietes als potenzielles Nahrungshabitat ist gegeben. Fledermäuse besitzen artspezifisch relativ große Aktionsräume bis zu mehreren Kilometern, so dass während der Bauphase ein Ausweichen auf die umgebenden Forst-, Wasser- und durchgrünten Siedlungsbereiche möglich ist. Beeinträchtigungen der ökologischen Funktionen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Entzug von Nahrungshabitaten sind daher nicht gegeben. Folglich treten die Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 und 3 BNatSchG nicht ein.

Sollten während der Bauphase Aktivitäten bei Nacht stattfinden, kann es zu einer Störung der nachtaktiven Fledermausarten innerhalb ihrer Jagdhabitats durch Lärm und visuelle Störungen kommen. Lärm- und visuelle Störungen betreffen keine Quartiere, sondern lediglich Jagdgebiete.

Bezüglich der prognostizierten vorhabenbedingten Störung der Jagdaktivitäten handelt es sich um zeitlich begrenzte Beeinträchtigung. Die temporären Beeinträchtigungen der Jagdreviere im Bereich des flächenmäßig unbedeutenden Geltungsbereichs führen zu keiner signifikanten Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Fledermauspopulationen. Insofern ist der Verbotstatbestand des erheblichen Störens gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG nicht erfüllt. Damit sind keine Vermeidungs- oder Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

4.3.2 Konfliktanalyse Brutvögel

Für folgende Arten konnte die Verletzung des individuellen Tötungsverbotes nicht ausgeschlossen werden:

- Amsel
- Buchfink
- Mönchsgrasmücke
- Rotkelchen
- Ringeltaube

Für diese Arten wird aufgrund ähnlicher Lebensraumansprüche und fehlender Gefährdungskategorie eine artübergreifende Konfliktanalyse durchgeführt.

Die zu untersuchenden Vogelarten sind anpassungsfähige Kulturfolger, die im durchgrünten Siedlungsraum teilweise günstigere Lebensraumbedingungen als in der Naturlandschaft vorfinden.

Auch nach Realisierung des Vorhabens wird sich der Geltungsbereich als Bruthabitat für diese Arten eignen. Negative Auswirkungen auf die lokalen Populationen sind daher nicht zu erwarten.

Für keine der Arten treten die Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ein.

Als Gebüsch- und Baumbrüter sind alle Arten aber durch die Baufeldfreimachung potenziell Tötungsrisiken durch Gelege- und Brutverluste während der Brutzeit ausgesetzt.

Damit werden die Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 und 3 BNatSchG berührt (Konflikt V01).

Zur Abwendung der Verbotstatbestände sind Vermeidungs- oder Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

4.3.2 Konfliktanalyse besonders und streng geschützte Reptilien

Im Zuge der Relevanzprüfung musste für folgende Reptilien angenommen werden, dass die Realisierung des Vorhabens negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen hat und/oder das individuelle Tötungsverbot verletzt wird:

- Zauneidechse
- Blindschleiche

Für diese Arten wird eine artspezifische Konfliktanalyse vorgenommen.

Konfliktanalyse Zauneidechse

Die Zauneidechse ist in Deutschland und Brandenburg gefährdet und der Erhaltungszustand der Gesamtpopulation gilt als unzureichend bis schlecht. In Brandenburg ist die Art dennoch weit verbreitet und kann erfahrungsgemäß in allen wärmebegünstigten Habitaten des Offenlandes sowie in wärmebegünstigten, sonnenexponierten Wald- und Gehölzrändern nachgewiesen werden.

Die Zauneidechse erreicht dabei die höchsten Individuendichten in reich strukturierten Habitaten, die durch Mosaik unterschiedlich dichter, krautiger Vegetation und

eingestreuter Gehölze günstige Möglichkeiten zur Thermoregulation bieten. Bedeutsam sind zudem unbelebte Strukturelemente wie Findlinge, Lesesteinhaufen, liegendes Totholz oder verlassene Mäusegänge als Versteckmöglichkeiten und Überwinterungsquartiere sowie vegetationsfreie oder -arme Bereiche mit grabfähigen Sandböden zur Eiablage.

Die Vorkommen des Geltungsbereichs sind sicherlich Bestandteil einer lokalen Population, die sich über das Mosaik von Kiefernforsten und Offenlandstrukturen zwischen Oder-Havel-Kanal und dem Siedlungsrand des nördlichen Eberswaldes erstreckt. Die Population weist durch die nördliche Wanderbarriere des Oder-Havel-Kanals bzw. die westlich und südlich angrenzenden Gewerbegebiete eine leichte Isolationslage auf. Allerdings bestehen Wanderkorridore in östlicher Richtung mit Anschluss an geeignete Zauneidechsen-Lebensräume. Die Lebensraumbedingungen sind daher insgesamt als günstig zu bewerten. Der Erhaltungszustand der lokalen Population dürfte aktuell ungefährdet sein.

Der Geltungsbereich selbst weist sicherlich insbesondere aufgrund der vorgenommenen Rodungsarbeiten ebenfalls günstige Habitatstrukturen auf. Aus den Sichterfassungen lässt sich entsprechend eine mittlere bis hohe Besiedlungsdichte ablesen. Der Verlust des Geltungsbereichs als Lebensraum der Zauneidechse führt daher mit hoher Wahrscheinlichkeit zu einer erheblichen und nachhaltigen Verschlechterung der Bestandssituation der lokalen Population, auch wenn deren unmittelbares Erlöschen nicht zu erwarten ist.

Damit werden die Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG erfüllt (Konflikt R01).

Die Art ist zudem durch die Baufeldfreimachung potenziell Tötungsrisiken ganzjährig durch Individuen und während der Hochsommermonate auch durch Gelegeverluste ausgesetzt.

Damit werden die Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 und 3 BNatSchG erfüllt (Konflikt R02).

Zur Abwendung der Verbotstatbestände sind Vermeidungs- oder Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Konfliktanalyse Blindschleiche

Die Blindschleiche ist in Brandenburg und Deutschland als ungefährdet eingestuft. In Brandenburg ist die nicht eng an trocken-warme Habitate, sondern auch in lichten Wäldern und Forsten unterschiedlichster Ausprägungen vorkommende Art bei genauer Nachsuche in nahezu allen geeigneten Habitaten nachzuweisen.

Da der Geltungsbereich sowie der nördlich entlang des Oder-Havel-Kanals angrenzende Landschaftsraum günstige Lebensraumbedingungen für die Blindschleiche aufweisen, ist davon auszugehen, dass die Art im Gebiet vorkommt. Da im Zuge der Erfassungsgänge kein Nachweis der Art gelang, kann davon ausgegangen werden, dass die Besiedlungsdichte im Geltungsbereich nur gering bis mäßig ist. In Anbetracht der weiten Verbreitung der Blindschleiche und der günstigen Habitatbedingungen im Umfeld ist davon

auszugehen, dass die lokale Population in einem günstigen Erhaltungszustand ist. Der Verlust des Geltungsbereichs wird daher voraussichtlich keine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zur Folge haben. Damit werden die Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG nicht erfüllt.

Die Art ist aber durch die Baufeldfreimachung potenziell Tötungsrisiken ganzjährig durch Individuen und während der Hochsommermonate auch durch Gelegeverluste ausgesetzt.

Damit werden die Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 und 3 BNatSchG erfüllt (Konflikt R03).

Zur Abwendung der Verbotstatbestände sind Vermeidungs- oder Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

4.3.3 Konfliktanalyse Ameisen

Alle hügelbauenden Waldameisen mit Ausnahme der Blutroten Waldameise (*Formica sanguinea*) gelten in Deutschland nach Bundesartenschutzverordnung als besonders geschützt. Es wurden drei Nester innerhalb des Geltungsbereichs erfasst. Ein weiteres Nest liegt einige Meter außerhalb des Geltungsbereichs.

Durch die vorgesehenen Bauarbeiten ist unabhängig von der späteren tatsächlichen Ausgestaltung und Lage der baulichen Anlage eine erhebliche Beeinträchtigung bzw. ein Verlust der Nester anzunehmen. Das individuelle Tötungsrisiko ist damit signifikant erhöht.

Damit werden die Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 und 3 BNatSchG erfüllt (Konflikt A01).

5 Maßnahmen

5.1 Brutvögel

Maßnahme V01: Bauzeitenbeschränkung

Als Vermeidungsmaßnahme zur Einhaltung des individuellen Tötungsverbotes und der Störung von Niststätten muss ein Baubeginn spätestens zum Anfang des Monats März erfolgen. Bis zu diesem Zeitpunkt ist eine Etablierung von Brutstätten der gebüschbrütenden Arten auszuschließen.

Damit lässt sich das Eintreten des Zugriffsverbots nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG wirksam verhindern. Bei einem verspäteten Baubeginn sind die potenziellen Brutflächen zu kontrollieren und bei einem Fund sind diese durch einen ausreichend großen Sicherheitsabstand mit einem Zaun abzusichern. Hierdurch lässt sich gewährleisten, dass keine von Altvögeln oder nicht flüggen Jungen besetzten Nester auf der Vorhabenfläche durch die Baufeldfreimachung zerstört und einzelne Tiere verletzt oder getötet werden. Der Niststättenschutz endet mit Beendigung der Brutperiode. Mit einer Baufeldberäumung außerhalb der Brutzeiten kann auch der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 vermieden werden.

Die Maßnahme dient der Vermeidung des Konflikts V01 (Tötung von Brutvögeln und Zerstörung von Niststätten).

Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 und 3 BNatSchG treten nicht ein.

5.2 Reptilien

5.2.1 Zauneidechse

Zur Vermeidung des Tötungsverbotes sind Bauzeitenbeschränkungen ungeeignet, da die Zauneidechse ganzjährig im Gebiet verweilt und auch in den Winterquartieren von mechanischer Zerstörung betroffen ist.

Maßnahme V02: Abfangen von Reptilien

Zum Schutz der innerhalb des Vorhabengebietes befindlichen Zauneidechsen sind diese vor Baubeginn von der Fläche abzusammeln. Die Fläche wird dazu zunächst umlaufend mit einem temporären Reptilienzaun eingefasst, um die Rückwanderung von Reptilien zu verhindern. Die Umzäunung wird mittels 70 cm hohen, glatten Folienzaun realisiert. Der Reptilienschutzzaun muss mind. 10 cm in den Boden eingelassen werden. Überlappungen von Teilstücken müssen abgedichtet werden. Der Schutzzaun ist frei von Vegetationsaufwuchs zu halten.

Idealerweise erfolgt das Abfangen und Umsiedeln der Reptilien möglichst kurzfristig vor Beginn der Baumaßnahmen im Zeitraum vom 01.04. bis 15.06. Werden an drei aufeinanderfolgenden Terminen keine weiteren Zauneidechsen vorgefunden, kann die Maßnahme beendet werden. Sollten nach dem 15.06. noch Zauneidechsen anwesend sein, muss die Maßnahme bis mindestens Mitte August verlängert werden, um zu

gewährleisten, dass evtl. erfolgte Gelege und die daraus schlüpfenden Jungtiere abgefangen werden können.

Abfangen und Umsiedlung in die gem. Maßnahme M01 (s.u.) vorbereitete Fläche erfolgen durch fach- und sachkundiges Personal.

Die Maßnahme dient der Vermeidung des Konflikts R02 (Tötung von Zauneidechsen und Zerstörung von Fortpflanzungsstätten).

Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 und 2 BNatSchG treten nicht ein.

Maßnahme M01: Anlage von Tagesverstecken, Eiablageplätzen und Winterquartieren

Zur Stabilisierung der lokalen Population im Umfeld des Geltungsbereichs und zur Sicherung der Aufnahmekapazität des umliegenden Raumes für die aus dem Geltungsbereich umzusiedelnden Zauneidechsen werden folgende Maßnahmen ergriffen:

- **Totholzhaufen mit Sandlinsen:** Für die Errichtung von 3 Totholzhaufen wird Gehölz unterschiedlicher Stärken und Längen (Stämme, Äste, Reisig) als 30 bis 50 cm hohe und etwa 2 m² große Haufen aufgeschichtet. In südlicher Ausrichtung wird zudem eine ca. 40 bis maximal 60 cm tiefe und 2 m² große Mulde ausgeschachtet und mit stickstoffarmen Sand aus einer Kiesgrube verfüllt. Letzteres kann unterbleiben, wenn der anstehende Untergrund bereits aus grabfähigem Sandboden besteht. Die Totholzhaufen sollen einen Abstand von mindestens 25 m zueinander haben.
- **Eiablageplätze:** Für die Anlage von drei Eiablageplätzen ist auf einer Fläche von jeweils 20 m² eine etwa 40 cm tiefe Mulde auszuheben und bis zu einer Höhe von ca. 40 cm über Geländeoberkante mit stickstoffarmen Sand aus einer Kiesgrube anzuheben. Die Böschung ist mit einer maximalen Neigung von ca. 45° zu modellieren. Das Haufwerk erhält geringmächtige Auflagen durch Totholz, um Wind- und Wassererosion zu mindern und gleichzeitig Rückzugsmöglichkeiten für Zauneidechsen zu schaffen. Die Eiablageplätze sollen einen Abstand von mindestens 25 m zueinander haben.
- **Winterquartiere:** Zur frostfreien Überwinterung werden über und unter Bodenniveau 3 Stein-Totholzhaufen angelegt. Die Größe des Stein-Totholzhaufens soll dabei ca. 4 m² betragen. Für die Anlage des Winterquartiers ist der Boden 1,0 m tief auszuheben. Als Basis wird Sand (Korngröße 0/2) mit einer Mächtigkeit von 20 cm aufgeschüttet. Steine werden mit Holz (vorhandener Verschnitt, Wurzelwerk) vermengt und aufgeschüttet. Die Höhe der Stein-Totholz-Schüttung reicht dabei ca. 0,8 m über Geländeoberkante. Für die Schüttung werden lokal vorkommende Natursteine unterschiedlicher Größe (Ø 10-40 cm) verwendet. Die Ränder der Steinschüttung sind mit Sand aufzufüllen. Ein Teil des ausgekofferten Bodenmaterials ist an der Nordseite des Steinhaufens aufzuschütten. An der Südseite der Steinschüttung ist wie bereits bei S1 beschrieben, jedoch ohne Mulde,

eine Sandlinse anzulegen. Die Winterquartiere sollen einen Abstand von mindestens 25 m zueinander haben.

Die Maßnahme wird idealerweise im nördlich des Geltungsbereichs angrenzenden Offenlandstreifen zwischen Oder-Havel-Kanal und den Kiefernforstflächen nördlich des Gewerbegebietes vorgenommen. Sollte die rechtliche Sicherung der Maßnahmenfläche nicht möglich sein, sind andere Maßnahmenflächen vorzuschlagen und von sach- und fachkundiger Seite auf ihre Eignung zu überprüfen. Ggf. ist eine Anpassung der vorgeschlagenen Maßnahme erforderlich.

Die Maßnahme dient der Vermeidung des Konflikts R01 (Verschlechterung des Zustandes der lokalen Zauneidechsenpopulation).

Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG treten nicht ein.

5.2.1 Blindschleiche

Zur Vermeidung des Tötungsverbotes sind Bauzeitenbeschränkungen ungeeignet, da die Blindschleiche ganzjährig im Gebiet verweilt und auch in den Winterquartieren von mechanischer Zerstörung betroffen ist.

Maßnahme V02: Abfangen von Reptilien

Beschreibung der Maßnahme s.o.

Die Maßnahme dient der Vermeidung des Konflikts R03 (Tötung von Blindschleichen).

Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG treten nicht ein.

Abgefangene Exemplare können in den Nachbarflächen (z. B. Flächen nördlich des Plangebietes entlang des Oder-Havel-Kanals) ohne zusätzliche Maßnahmen verbracht oder zusammen mit den Zauneidechsen in die Maßnahmenfläche (M01) umgesiedelt werden.

5.3 Hügelbauende Waldameisen

Maßnahme V03: Umsetzung von Ameisennestern

Vor Beginn der Baufeldfreimachung ist der Geltungsbereich erneut auf das Vorkommen von Nestern geschützter hügelbauender Ameisen zu überprüfen.

Die aufgefundenen Nester werden durch einen anerkannten Ameisenwart umgesetzt, soweit sie durch die baulichen Maßnahmen beeinträchtigt werden. Die Umsetzung erfolgt im Zeitraum zwischen 01.03.-15.4. des jeweiligen Jahres vor Beginn der baulichen Maßnahmen.

Die Maßnahme dient der Vermeidung des Konflikts A01 (Verlust von Ameisennestern).

Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG treten nicht ein.

6 Ausnahmeprüfung

Da für Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, ist die Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG derzeit nicht erforderlich.

7 Zusammenfassung

Mit dem im Bebauungsplan vorgestellten Vorhaben sind Eingriffe in Lebensräume von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie europäischer Vogelarten verbunden. Im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag wurde eine Beurteilung vorgenommen, inwieweit durch das Vorhaben die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG erfüllt werden.

Tabelle 8: Übersicht der artenschutzrechtlichen Konflikte und Maßnahmen

Konflikt	Konfliktbeschreibung	Maßnahme	Konfliktstatus
R01	Tötung von Zauneidechsen	V02 Abfangen	vermieden
R02	Beeinträchtigung lokale Population Zauneidechse	M01 Habitataufwertungen	kompensiert
R03	Tötung von Blindschleichen	V02 Abfangen	vermieden
V01	Tötung von Brutvögeln	V01 Bauzeitenbeschränkung	vermieden
A01	Tötung hügelbauender Waldameisen	V03 Umsetzen von Ameisennestern	vermieden

In 2024 wurden faunistische Erhebungen für die Artengruppe Fledermäuse, Brutvögel, Reptilien und Hügelbauende Waldameisen vorgenommen.

Die Überprüfung hat ergeben, dass die Eingriffe zwar nachweisbare Veränderungen des Ist-Zustandes des Lebensraumes planungsrelevanter Arten auslösen, die Voraussetzungen zur langfristig gesicherten Erhaltung der Populationen der meisten Arten im Untersuchungsgebiet jedoch erfüllt bleiben, da im Umfeld der Lebensraum und die Nahrungsbedingungen für diese Arten bestehen bleiben. Lediglich der Lebensraumverlust der Zauneidechse im Geltungsbereich kann zu einer Beeinträchtigung der lokalen Population führen und muss daher von populationsstützenden Maßnahmen begleitet werden.

Unter der Voraussetzung, dass die vorgesehenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen umgesetzt werden, sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes derzeit keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 des BNatSchG für diese Arten erfüllt.

8 Quellenverzeichnis

- BENKERT, D. et al (Hrsg.1996): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Ostdeutschlands. Gustav Fischer Verlag Jena
- DIETZ, C. et al. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Kosmos, Stuttgart.
- EU KOMMISSION (2007): Auslegungsleitfaden der Europäischen Kommission zu Artikel 6 Abs. 4 der „Habitat-Richtlinie“ 92/43/EWG.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands, Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW-Verlag, Eching.
- GAERNIEL et al (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.
- GELBRECHT, J. et al (2001): Gesamtartenliste und Rote Liste der Schmetterlinge („Macrolepidoptera“) des Landes Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 10 (3), Beilage.
- HAUPT, H.; LUDWIG, G.; GRUTKE, H.; BINOT-HAFKE, M.; OTTO, C. & PAULY, A. (Red.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz: Schriftenreihe Naturschutz und biologische Vielfalt 70 (1), Bonn-Badgodesberg.
- HOFFMANN, J. & KIESEL, J. (2007): Abbundanzen und Populationen von Brutvogelarten als Grundlage für einen Vogelindikator der Agrarlandschaft. Otis (Zeitschrift für Ornithologie und Avifaunistik in Brandenburg und Berlin) Nr.15
- LANA (2006): Hinweise der LANA zur Anwendung des europäischen Artenschutzes bei der Zulassung von Vorhaben und bei Planungen.
- MAUSBERGER, R. (2000): Artenliste und Rote Liste der Libellen (Odonata) des Landes Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 9 (4), Beilage.
- MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND RAUMORDNUNG (2009): Arbeitshilfe Artenschutz in der Bebauungsplanung. Potsdam
- MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2008): Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten; Reichweite der Begriffe Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Potsdam
- MINISTERIUM FÜR UMWELT; NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG (1992): Rote Liste der gefährdeten Tiere im Land Brandenburg

NÖLLERT, A. & C. NÖLLERT (1992): Die Amphibien Mitteleuropas. – Stuttgart: Franckh-Kosmos.

RISTOW, M. et al. (2006). Liste und Rote Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburgs. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 15 (4), Beilage.

RYSLAVY, T., W. MÄDLÖW, M. JURKE (2008): Rote Liste der Brutvögel in Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 17 (4), Beilage.

SCHNEEWEIß, N. et al. (2004): Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 13 (4), Beilage.

SÜDBECK, P. et.al (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell

SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (NATIONALES GREMIUM ROTE LISTE) (Hrsg., 2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung, 30. November 2007. Berichte zum Vogelschutz 44: 23-81.

TEUBNER et al (2008): Säugetierfauna des Landes Brandenburg –Teil 1: Fledermäuse, in Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Heft 2, 3 2008

Gesetze, Richtlinien, Verordnungen:

BArtSchV: Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) vom 16.02.2005, BGBl. I S.258 (896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)

BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I, S. 2542), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 24 des Gesetzes vom 06. Juni 2013 (BGBl. I S. 1482) geändert worden ist

BbgNatSchAG: Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz- BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, Nr. 03) mit in Kraft treten am 01.06.2013

Erlass zum Vollzug des § 44 Abs. 1. Nr. 3 BNatSchG des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg vom Januar 2011.

FFH-RL: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie), letzte Änderung durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006

VS-RL: Richtlinie 2009/147/EG (ABl. L 20 vom 26.1.2010) über die Erhaltung wildlebender Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie).

Verordnung Nr. 338/97 des Rates vom 09. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. EG vom 09.12. 1996 Nr. L 298), zuletzt geändert durch Verordnung Nr. 709/2010 der Kommission vom 22 Juli 2010 (ABl. EG L 212)

Internet:

http://www.ffh-anhang4.bfn.de/index_ffh-handbuch-anhang4.html www.labboa.de

9 Anlagen: Faunistische Kartierungen

Faunistische Kartierungen in einem Plangebiet in Eberswalde - Nordend (Barnim)



Zauneidechse, Schlüpfing, 23.07.24, Foto A. Ziebell

Auftraggeber:

Stadt Land BREHM & Partner
Stadtplaner und Ingenieure mbB
Planungsbüro für Stadt und Landschaft
Schulweg 1
15711 Königs Wusterhausen

Auftragnehmer:

Seestr. 5
16230 Chorin, OT Sandkrug

November 2024

Inhalt

	Seite
1. Anlass der Untersuchung und Untersuchungsgebiet	4
2. Avifauna	5
2.1 Methodik und Begehungen	5
2.2 Ergebnisse	6
3. Herpetofauna	10
3.1 Methodik und Begehungen	10
3.2 Ergebnisse	11
3.3 Bewertung der Ergebnisse	13
4. Weitere Arten	14
5. Zusammenfassung	15
Literatur und Quellen	

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Vorhabenfläche (Quelle Karte: Auftraggeber)	4
Abbildung 2: Vorhabenfläche (Quelle Karte: Auftraggeber)	5
Abbildung 3: Übersicht über die Reviermittelpunkte	9
Abbildung 4: Darstellung der Zauneidechsenfundpunkte im Plangebiet	12
Abbildung 5: Übersicht über die Lage der Waldameisennester	14
Abbildung 6: Waldameisenhügel A01	15
Abbildung 7: Waldameisenhügel A02	15
Abbildung 8: Waldameisenhügel A03	15
Abbildung 9: Waldameisenhügel A04	15
Abbildung 10: Waldameisenhügel A05	15

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Begehungstage und Witterung.....	5
Tabelle 2: Ergebnisse der Brutvogelkartierung	6
Tabelle 3: Kartierung Reptilien, Begehungen, Beobachtungszeit, Bedingungen	100
Tabelle 4: Ergebnisse, festgestellte Arten, erfasste Individuen.....	11
Tabelle 5: Gefährdungsgrad und Schutzstatus der festgestellten Art nach Roter Liste, FFH-Richtlinie und BArtSchV	13

Dieser Bericht wurde unter Verwendung folgender Software erstellt:

- Microsoft Windows 10 – Betriebssystem
- Microsoft Word 2016 – Textbearbeitung
- Microsoft Excel 2016 – Tabellenkalkulation
- QGIS - Freies Geographisches Informationssystem, Open-Source (QGIS-Version 3.4.5 – Madeira)

Veröffentlichung, Weitergabe, Vervielfältigung und Nachdruck, auch von Auszügen, nicht gestattet. Alle Rechte vorbehalten.

1. Anlass der Untersuchung und Untersuchungsgebiet

Auf einer Fläche am nördlichen Rand der Stadt Eberswalde ist die Erweiterung des Zentrums für Brand- und Katastrophenschutz geplant. Die Flächengrenzen und die Lage des Plangebietes sind in den Abb. 1 und 2 skizziert.

Potentielle Lebensräume, Fortpflanzungs- und Ruhestätten könnten durch das Eingriffsvorhaben von erheblicher Störung und zum Teil Zerstörung bedroht sein (§ 13 und § 15 BNatSchG) und damit die Zugriffsverbote des Bundesnaturschutzgesetzes (§ 44 ff BNatSchG) berühren.

Als Grundlage für die Erarbeitung artenschutzrechtlicher Prüfungen wurden faunistische Erfassungen beauftragt und das Plangebiet auf Brutvögel und Vertreter der Herpetofauna untersucht.

Es zeigte sich, dass im westlichen Teil des Plangebietes vor Beginn der Kartierungen bereits Gehölzfällungen stattgefunden hatten, was bei der Bewertung der Siedlungsdichte der nachgewiesenen Brutvogelarten zu berücksichtigen ist.



Abbildung 1: Vorhabenfläche (Quelle Karte: Auftraggeber)



Abbildung 2: Vorhabenfläche (Quelle Karte: Auftraggeber)

2. Avifauna

2.1 Methodik und Begehungen

Im Plangebiet und seinem unmittelbaren Umfeld erfolgte die Kartierung aller Brutvögel entsprechend den „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“. Es fanden sechs Tages- und zwei Nachtbegehungen im Zeitraum von Ende März bis Anfang Juli 2024 statt. Bei jeder Begehung wurden alle registrierten Vögel punktgenau in eine Geländekarte eingezeichnet. Symbole verdeutlichen das Verhalten der Vögel (singend, Futter tragend usw.). Bei fliegenden Vögeln erfolgte die Angabe der Flugrichtung mittels Pfeil. Im Rahmen der Auswertung wurden die im Gelände vorgenommenen Eintragungen auf Artkarten übertragen. Das heißt, jede der festgestellten Vogelarten erhielt eine eigene Karte. Dort sind alle Beobachtungen eingetragen, so dass die Reviere abgegrenzt werden konnten. Die Gelände- und Artkarten liegen im Anhang bei.

Tabelle 1: Begehungstage und Witterung

Datum	Beobachtungszeit	Witterung/Beobachtungsbedingungen
25.03.24	20:45 – 21:30	Bedeckung 7/8, Wind 2 aus O, 8°C
26.03.24	07:30 – 08:15	Bedeckung 8/8-6/8, Wind 2 aus SO, 2°C
26.04.24	06:15 – 07:00	Bedeckung 0/8-4/8, Wind 1-2 aus N, 9°C
10.05.24	06:00 – 06:45	Bedeckung 3/8, Wind 1 aus S, 14°C
26.05.24	05:45 – 06:30	Bedeckung 3/8-1/8, Wind 1 aus S, 15°C
17.06.24	05:30 – 06:15	Bedeckung 3/8, Wind 1 aus SO, 17°C
17.06.24	21:30 – 22:15	Bedeckung 5/8, Wind 1 aus S, 18°C
03.07.24	05:30 – 06:15	Bedeckung 6/8, Wind 2 aus W, 13°C

2.2 Ergebnisse

Die Ergebnisse der Brutvogelkartierung können der Tabelle 2 entnommen werden.

Folgende Abkürzungen wurden in der Tabelle genutzt:

EU-VRL(A1) = europäische Vogelschutzrichtlinie - Art des Anhangs I

BArtSchV §§ = Bundesartenschutzverordnung, streng geschützt

RL (D) = Rote Liste Deutschland, RL (BB) = Rote Liste Brandenburg (0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potenziell gefährdet, G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes, R = extrem seltene Art mit geografischer Restriktion, V = Arten der Vorwarnliste, D = Daten defizitär, kein Eintrag = ungefährdet)

Die Namen der wertgebenden Vogelarten sind in **roter** Schriftfarbe dargestellt. Als wertgebend wurden Vogelarten eingestuft, die einen Schutzstatus bzw. eine Gefährdung nach den Roten Listen Deutschlands und/oder Brandenburgs aufweisen.

Als **Revier** wurden Nachweise gewertet, die nach Südbeck et al. (2005) den Kriterien eines Brutverdachtes entsprechen.

Tabelle 2: Ergebnisse der Brutvogelkartierung

Vogelart (Abk.)	Schutzstatus Gefährdung	Lebensraum	Vorkommen im Plangebiet und unmittelbar angrenzend
Columbiformes - Tauben			
Ringeltaube (Rt) <i>Columba palumbus</i>		Ringeltauben leben in vielen verschiedenen Bereichen, sofern ein mittelalter bis alter Baumbestand vorhanden ist.	1 Revier Ringeltauben hielten sich regelmäßig im Plangebiet auf, sodass ein Revier ausgegrenzt werden konnte.
Piciformes - Spechtvögel			
Buntspecht (Bs) <i>Dendrocopos major</i>		Buntspechte besiedeln die unterschiedlichsten Gehölzstrukturen, sofern die Bäume das Stangenholzalter überschritten haben und ein gewisser Totholzanteil gegeben ist.	1 Revier Die Nachweise des Buntspechtes konzentrierten sich im Nordteil des Plangebietes.
Passeriformes - Sperlingsvögel			
Elster (E) <i>Pica pica</i>		Elstern besiedeln die halboffene Kulturlandschaft und Ortschaften, sofern ausreichend Deckung durch Büsche und Bäume in Kombination mit niedrig bewachsenen oder vegetationsfreien Flächen zur Nahrungssuche vorhanden sind.	Nahrungsgast Einzelnachweis eines nahrungssuchenden Vogels.
Nebelkrähe (Nk) <i>Corvus cornix</i>		Nebelkrähen bewohnen offene und halboffene Landschaften aller Art und sind auch in Siedlungsgebieten flächendeckend vertreten.	1 Brut angrenzend an das UG Angrenzend an das Plangebiet brütete ein Nebelkrähenpaar. Dementsprechend häufig ließen sich fliegende Vögel beobachten.
Blaumeise (Bm) <i>Cyanistes caeruleus</i>		Sind geeignete Höhlen zum Brüten vorhanden, ist die Blaumeise in fast allen gehölzbestandenen Biotopen anzutreffen.	Nahrungsgast Einzelnachweis eines nahrungssuchenden Vogels.

Vogelart (Abk.)	Schutzstatus Gefährdung	Lebensraum	Vorkommen im Plangebiet und unmittelbar angrenzend
Kohlmeise (K) <i>Parus major</i>		Sind geeignete Höhlen zum Brüten vorhanden, ist die Kohlmeise in fast allen gehölzbestandenen Biotopen anzutreffen.	Nahrungsgast An der südlichen Grenze des Plangebietes wurde eine Kohlmeise bei der Nahrungssuche beobachtet.
Mehlschwalbe (M) <i>Delichon urbicum</i>	RL (D) 3	Mehlschwalben brüten gerne kolonieartig und bevorzugt an höheren Gebäuden. Zur Nahrungssuche werden offene, insektenreiche Flächen aufgesucht.	5 Reviere Regelmäßig konnten Mehlschwalben gesichtet werden, die um die angrenzenden Gebäude flogen. Ob die Vögel dort zur Brut schritten, konnte nicht geklärt werden, da eingezäunte Grundstücke bei den Kontrollen nicht betreten wurden. Somit ließen sich keine Niststätten verorten. Die in der Abbildung 3 dargestellten Punkte stellen lediglich Revierrmittelpunkte dar.
Zilpzalp (Zi) <i>Phylloscopus collybita</i>		Der Zilpzalp brütet in unterholzreichen Laub- und Mischwäldern, im Auwald und in dichten Gebüsch in Parks und Gärten.	Nahrungsgast Es gelang lediglich der Einzelnachweis eines singenden Männchens.
Mönchsgrasmücke (Mg) <i>Sylvia atricapilla</i>		Mönchsgrasmücken besiedeln vielfältige Gehölzstrukturen. Bestände mit gestaffelter Altersstruktur der Bäume und Büsche werden bevorzugt.	2 Reviere Im waldbestandenen Bereich des Plangebietes konnten zwei Mönchsgrasmücken-Reviere nachgewiesen werden.
Zaunkönig (Z) <i>Troglodytes troglodytes</i>		Zaunkönige besiedeln unterholzreiche Wälder, sofern zum Nisten geeignete Strukturen, wie Holz- und Reisighaufen, Wurzelteller oder ähnliches vorhanden sind. Er ist auch in Feldgehölzen und Gärten zu finden, sofern diese urwüchsig und unterholzreich sind.	Nahrungsgast Einzelnachweis eines singenden Vogels.
Kleiber (KI) <i>Sitta europaea</i>		Kleiber leben in Wäldern, die Altholz mit Höhlen zur Brut aufweisen, am häufigsten in strukturierten, lichten Beständen mit Eichenanteilen.	Nahrungsgast Einzelnachweis eines nahrungssuchenden Vogels.
Amsel (A) <i>Turdus merula</i>		Amseln besiedeln verschiedene Biotope, sofern möglichst gut strukturierte Gehölze vorhanden sind.	1 Revier Im südöstlichen Teil des Plangebietes lebte eine Amsel.
Rotkehlchen (R) <i>Erithacus rubecula</i>		Das Rotkehlchen, das sein Nest am Boden in dichtem Bewuchs oder in bodennahen Höhlungen anlegt, brütet in allen Arten von Wäldern, vor allem in unterholzreichem Laub- und Mischwald, sowie in Parks und Gärten mit Baumbestand oder Gebüsch.	1 Revier Im bewaldeten Teil des Plangebietes konnte regelmäßig ein Rotkehlchen nachgewiesen werden.
Hausrotschwanz (Hr) <i>Phoenicurus ochruros</i>		Der Hausrotschwanz brütet zumeist im Siedlungsbereich des Menschen, sofern er geeignete Brutplätze findet.	1 Revier Der Hausrotschwanz war mehrmals im Südteil der untersuchten Fläche nachzuweisen.

Vogelart (Abk.)	Schutzstatus Gefährdung	Lebensraum	Vorkommen im Plangebiet und unmittelbar angrenzend
Haus Sperling (H) <i>Passer domesticus</i>		Zur Brutzeit siedeln Haussperlinge in bebauten Bereichen, außerhalb der Brutzeit sind sie auch im Umfeld anzutreffen.	1 Revier Die Haussperlingsnachweise konzentrierten sich auf die südlich an das Plangebiet angrenzenden Gebäude.
Bachstelze (Ba) <i>Motacilla alba</i>		Bachstelzen brüten in menschlichen Siedlungen oder in der offenen Kulturlandschaft - dort besonders in Wassernähe.	1 Revier Auch die Bachstelze zeigte einen deutlichen Bezug zu den südlich angrenzenden Gebäuden.
Buchfink (B) <i>Fringilla coelebs</i>		Buchfinken brüten in Baumbeständen aller Art. Die höchsten Siedlungsdichten werden in Brandenburg in naturnahen Laubwäldern erreicht (ABBO 2001).	2 Reviere Im Plangebiet wurde das bewaldete Areal besiedelt.
Grünfink (Gf) <i>Chloris chloris</i>		Grünfinken kommen in vielen verschiedenen Biotopen vor, sofern geeignete Nistmöglichkeiten zur Verfügung stehen. Nester werden bevorzugt in dichten Büschen und Bäumen angelegt.	Nahrungsgast Einzelnachweis eines singenden Vogels knapp außerhalb des Plangebietes.
Bluthänfling (Hä) <i>Linaria cannabina</i>	RL (D) 3 RL (BB) 3	Hänflinge besiedeln offene, mit Sträuchern oder Hecken durchsetzte Biotope, die eine kurze, aber sammentragende Krautschicht aufweisen sollten.	Nahrungsgast Nachweis von zwei Vögeln bei der Nahrungssuche.

Die räumliche Verteilung der Reviermittelpunkte ist der Abbildung 3 zu entnehmen.

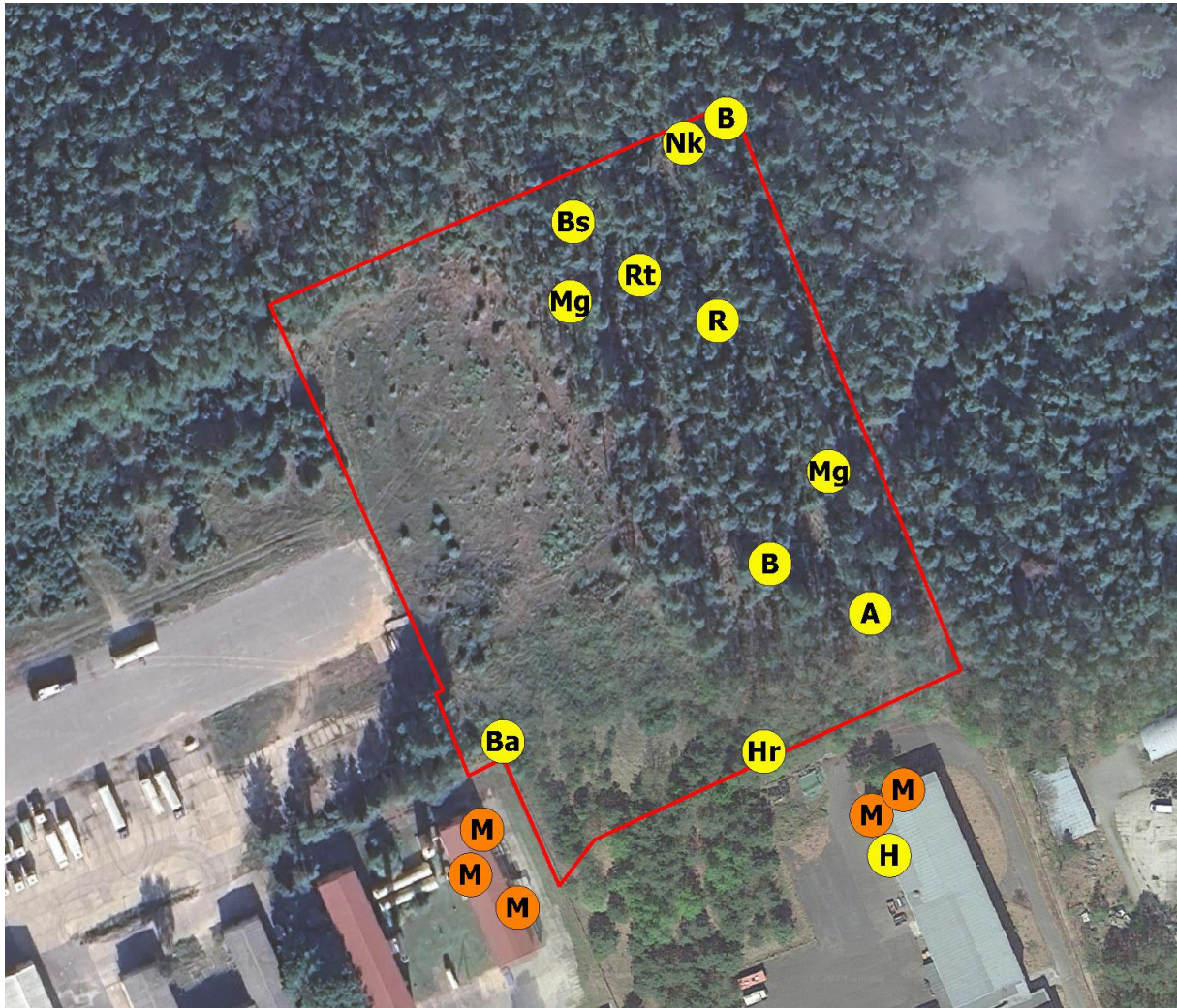


Abbildung 3: Übersicht über die Reviermittelpunkte

(orange = Brutvogelart mit Schutzstatus und/oder Gefährdung nach Roter Liste D/BB)

(erstellt mit QGIS, Version 3.4.5-Madeira, GNU GENERAL PUBLIC LICENSE, <http://www.gnu.org/licenses>; Quelle Karte: Bing Maps)

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass sich im Plangebiet sowie unmittelbar daran angrenzend 19 Vogelarten nachweisen ließen. Während 11 Arten insgesamt 17 Reviere zugeordnet werden konnten, wurden acht Arten als Nahrungsgäste eingestuft oder fliegend beobachtet. Mit fünf Revieren war die Mehlschwalbe am häufigsten im Untersuchungsgebiet vertreten, gefolgt von der Mönchsgrasmücke und dem Buchfinken mit jeweils zwei Revieren. Von den restlichen acht Brutvogelarten konnte jeweils nur ein Revier ermittelt werden.

Als **wertgebende Art** ist die Mehlschwalbe zu erwähnen, deren Brutplätze allerdings im Rahmen dieser außerhalb der bebauten und umzäunten Grundstücke stattfindenden Untersuchung nicht lokalisiert werden konnten. Sicher ist jedoch, dass es keine Mehlschwalbenbruten innerhalb des Plangebietes gab.

Es wird als wahrscheinlich angesehen, dass vor Rodung der Gehölze in der westlichen Hälfte des Plangebietes weitere Brutvogelarten wie beispielsweise Klapper- und Dorngrasmücke oder auch die Goldammer gebrütet haben. Auch eine höhere Revierzahl einiger der im Rahmen dieser Untersuchung festgestellten Vogelarten ist denkbar.

3. Herpetofauna

3.1 Methodik und Begehungen

Im Fokus dieser Untersuchung stand die streng geschützte Zauneidechse (*Lacerta agilis*, Art des Anhangs IV der europ. FFH-Richtlinie). Der Erfassung liegen im Wesentlichen zwei methodische Standards zugrunde. Zum einen die Methoden aus den Bewertungsschemata für FFH-Arten des Bundesamtes für Naturschutz (BfN 2017). Zum anderen die methodischen Vorgaben, die in den „Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag“ (ANUVA 2013) formuliert wurden. Dieser Leitfaden beinhaltet sog. Methodenblätter, die die Vorgehensweise zur Erfassung der Fauna skizzieren. Die Erfassung der Herpetofauna erfolgte nach den Vorgaben des Methodenblattes R1.

Zur Kartierung des Reptilienvorkommens wurden insgesamt sechs Begehungen durchgeführt. Dabei sind sämtliche artspezifisch günstigen Lebensraumstrukturen im Plangebiet durch langsames Abschreiten zu den Aktivitätszeiten der Reptilien untersucht worden. Sichtbeobachtungen wurden mittels GPS ortsgetreu aufgenommen. Neben der Artansprache erfolgte nach Möglichkeit eine Klassifizierung der Altersgruppen in adulte, subadulte und juvenile Individuen sowie eine Geschlechtsunterscheidung.

Bei allen Begehungen im Untersuchungszeitraum herrschten für die Erfassung gute bis optimale Beobachtungsbedingungen.

Die Begehungstermine, die Beobachtungszeiten sowie die jeweils vorherrschenden Untersuchungsbedingungen sind in der Tabelle 3 dargestellt.

Tabelle 3: Kartierung Reptilien, Begehungen, Beobachtungszeit, Bedingungen

Begehungen Datum	Begehungszeiten	Witterung / Beobachtungsbedingungen
Begehung 1 26.04.2024	10:00-12:00	Bedeckungsgrad: 0/8-4/8, Wind: schwach aus SW, Temperatur: 9-12°C
Begehung 2 14.05.2024	10:30-12:30	Bedeckungsgrad: 0/8, Wind: schwach aus SO, Temperatur: 20-23°C
Begehung 3 24.06.2024	09:30-11:30	Bedeckungsgrad: 0/8-3/8, Wind: schwach aus N, Temperatur: 19-22°C
Begehung 4 23.07.2024	11:30-13:30	Bedeckungsgrad: 0/8, Wind: schwach aus S-SW, Temperatur: 20-24°C
Begehung 5 16.08.2024	09:00-11:00	Bedeckungsgrad: 0/8, Wind: schwach aus S, Temperatur: 22-27°C
Begehung 6 27.09.2024	11:30-13:30	Bedeckungsgrad: 5/8-3/8, Wind: schwach aus SW, Temperatur: 19°C

3.2 Ergebnisse

Für die Darstellung der Ergebnisse kommen folgende Abkürzungen und Kürzel für das Geschlecht und die Altersklassen zur Anwendung:

*m = männlich/Männchen, w = weiblich/Weibchen, * = ohne Ansprache des Geschlechts (nur Zauneidechsen)*

juv = juvenil, ad = adult

Zn = Zauneidechse

Die Tabelle 4 gibt einen Überblick über die Anzahl der beobachteten Individuen in den einzelnen Begehungen.

Tabelle 4: Ergebnisse, festgestellte Arten, erfasste Individuen

Artname (Artkürzel)	Nachweis / Sichtungen					
	Begehung 1 26.04.2024	Begehung 2 14.05.2024	Begehung 3 24.06.2024	Begehung 4 23.07.2024	Begehung 5 16.08.2024	Begehung 6 27.09.2024
Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i> Zn	2 ad *	4 ad (1 m, 3 w)	7 ad (2 m, 5w)	3 ad (1 m, 2 w) 2 juv	1 ad (1 w) 4 juv	2 ad (2 w) 6 juv
	Σ 2	Σ 4	Σ 7	Σ 5	Σ 5	Σ 8

In der Abbildung 4 sind die Fundpunkte der beobachteten Individuen innerhalb des Plangebietes dargestellt.

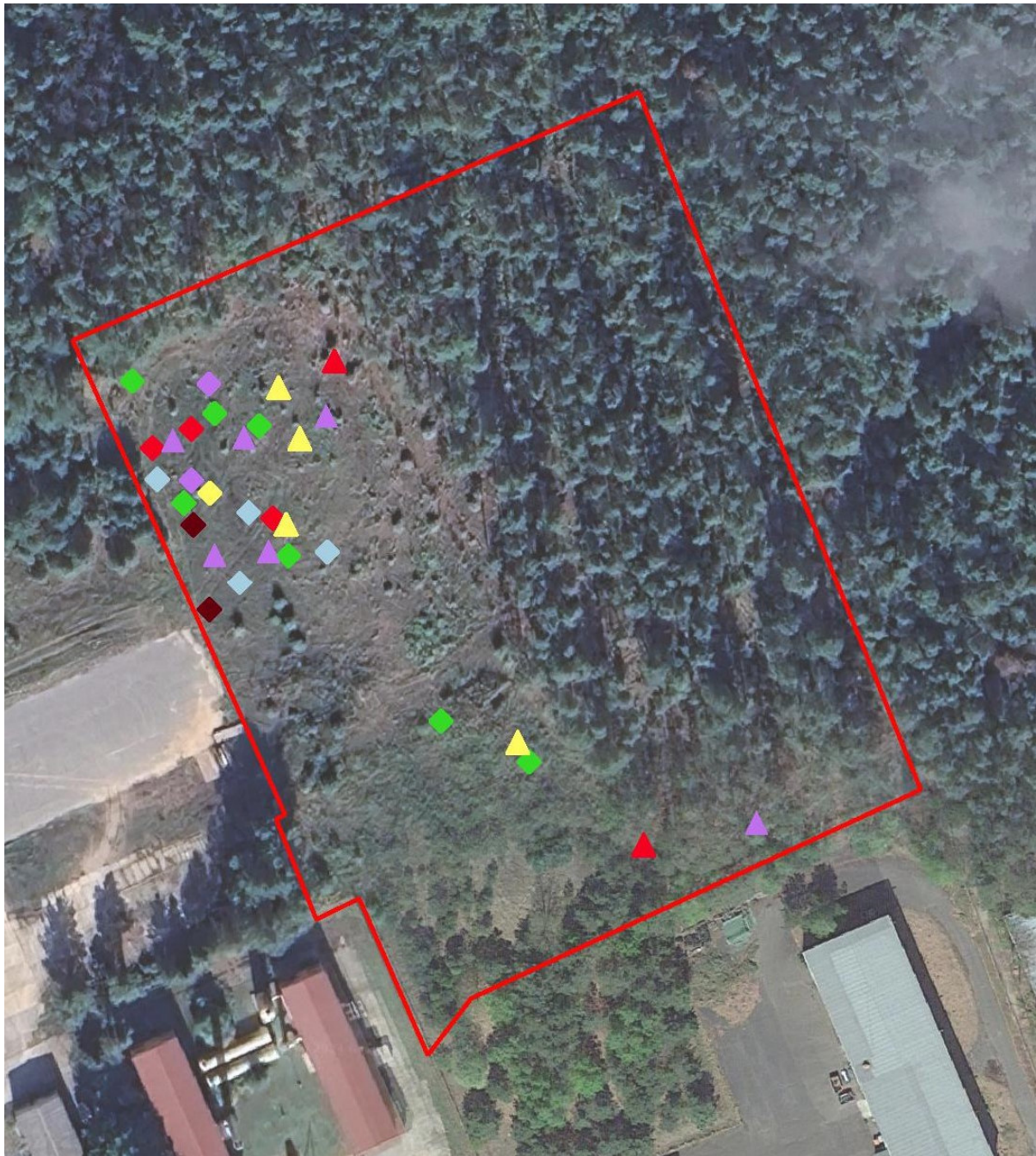


Abbildung 4: Darstellung der Zauneidechsenfundpunkte im Plangebiet

(erstellt mit QGIS, Version 3.4.5-Madeira, GNU GENERAL PUBLIC LICENSE, <http://www.gnu.org/licenses>; Quelle Karte: BrandenburgViewer)

Fundpunkte: Begehung 1 am 26.04.2024 = braun / Begehung 2 am 14.05.2024 = blau / Begehung 3 am 24.06.2024 = grün / Begehung 4 am 23.07.2024 = rot / Begehung 5 am 16.08.2024 = gelb / Begehung 6 am 27.09.2024 = lila;

Artkürzel und Abkürzungen: juv = juvenil ($\triangle$), ad = adult ($\diamond$)

3.3 Bewertung der Ergebnisse

Die Anzahl der festgestellten Zauneidechsen spricht für ein etabliertes Vorkommen. Es kann davon ausgegangen werden, dass die untersuchten Strukturen für die Zauneidechse als Ganzjahreslebensraum mit Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des BNatSchG von Bedeutung sind. Die untersuchten Bereiche sind von einem reproduktionsfähigen Vorkommen besiedelt, was durch die Erfassung von Tieren diesjährigen Schlupfes untermauert wird. In den besiedelten Bereichen sind alle notwendigen Habitatrequisiten zu finden. Dies sind eine besonnte Krautflur, die die Beutetiere der Reptilien beheimatet, Versteckmöglichkeiten und Sonnenplätze, sandige und grabfähige Strukturen zur Eiablage, sowie vereinzelte schattenspendende Gehölze. Es ist wahrscheinlich, dass die Zauneidechsen von der Rodung der Gehölze im westlichen Teil des Plangebietes profitiert haben, da vormalig beschattete Flächen nun ganzjährig besonnt sind.

Die nach BArtSchV streng geschützte FFH-Art (Anhang IV) wird in der Roten Liste Deutschlands auf der Vorwarnliste geführt (RL D 2020). In Brandenburg gilt die Art als gefährdet (RL BB 2004).

Tabelle 5: Gefährdungsgrad und Schutzstatus der festgestellten Art nach Roter Liste, FFH-Richtlinie und BArtSchV

Artname (dt.)	Artname (lat.)	RL D`20	RL BB`04	FFH-RL	BArtSchV
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	3	IV	§§

RL D Rote Liste Deutschland; **RL BB** Rote Liste Brandenburg; **0** ausgestorben oder verschollen; **1** vom Aussterben bedroht; **2** stark gefährdet; **3** gefährdet; **4** potenziell gefährdet; **G** Gefährdung unbekannten Ausmaßes; **R** extrem seltene Art mit geografischer Restriktion; **V** Arten der Vorwarnliste; **D** Daten defizitär; * ungefährdet; ** mit Sicherheit ungefährdet (Quellen: RL D 2020, RL BB 2004)

FFH-Richtlinie II / IV - Anhang II / Anhang IV; **BArtSchV** - § - besonders geschützt; §§ - streng geschützt

Weitere Reptilienarten konnten im Rahmen der Untersuchung nicht nachgewiesen werden, aber ein Vorkommen anderer Arten, wie beispielsweise der Waldeidechse (*Zootoca vivipara*) und der Blindschleiche (*Anguis fragilis*) lässt sich trotzdem nicht ausschließen.

Die Waldeidechse kommt oft syntop mit Blindschleichen und auch Zauneidechsen vor. Diese Überschneidung wird vor allem durch ein kleinräumiges Mosaik beschatteter bis frischer und trockener warmer Biotopstrukturen gefördert (Günther 1996). Die Waldeidechse ist nach Roter Liste Deutschland als Art der Vorwarnliste eingestuft (RL D 2020). In Brandenburg gilt sie als Art mit einer Gefährdung unbekannten Ausmaßes (RL BB 2004). Die Art ist besonders geschützt nach BArtSchV.

Die Blindschleiche wird zu den häufigsten Reptilien in Deutschland gezählt (Günther 1996). Aufgrund ihrer versteckten Lebensweise wird sie jedoch i.d.R. vergleichsweise selten erfasst.

Die Blindschleiche gilt nach den Roten Listen Deutschlands und Brandenburg als nicht gefährdet (RL D 2020; RL BB 2004). Sie genießt besonderen Schutz nach der BArtSchV.

Nicht untersucht wurde die Artengruppe der Amphibien, da sich innerhalb des Plangebietes keine Gewässer befinden. Es muss jedoch berücksichtigt werden, dass in lediglich 115 m Entfernung von der nördlichen Grenze des Plangebietes die Havel-Oder-Wasserstraße verläuft, die bekanntermaßen von Amphibien besiedelt ist. Am häufigsten sind dort Vertreter des Wasserfroschkomplexes (*Pelophylax spec.*) zu finden. Dass Strukturen im Plangebiet von Amphibien als Winterquartier genutzt werden, ist somit nicht auszuschließen.

4. Weitere Arten

Im Rahmen der oben dargestellten faunistischen Untersuchungen fielen Ansiedlungen von Waldameisen (*Formica spec.*) auf, deren Standorte bei der Bauausführungsplanung berücksichtigt werden müssen. Die zahlreichen Stubben innerhalb des UGs stellen attraktive Siedlungsplätze für Waldameisen dar, sodass es zu weiteren Ansiedlungen kommen kann. Eine erneute Kontrolle des Plangebietes vor Baubeginn ist deshalb vorzusehen.

Die Waldameisen gehören zu den besonders geschützten Arten nach BArtSchV. In Brandenburg werden von Zerstörung bedrohte Waldameisennester bei Eingriffsvorhaben in der Regel im Rahmen der Eingriffsregelung (§13 und 15 BNatSchG) umgesiedelt. Sollten Umsiedlungen notwendig werden, steht die Brandenburgische Ameisenschutzware als Ansprechpartner zur Verfügung. Eine Umsiedlung ist witterungsabhängig vorzugsweise im Frühjahr ab März möglich, sofern frostfreies Wetter herrscht.



Abbildung 5: Übersicht über die Lage der Waldameisennester

(erstellt mit QGIS, Version 3.4.5-Madeira, GNU GENERAL PUBLIC LICENSE, <http://www.gnu.org/licenses>; Quelle Karte: BrandenburgViewer)



Abbildung 6: Waldameisenhägel A01



Abbildung 7: Waldameisenhägel A02



Abbildung 8: Waldameisenhägel A03



Abbildung 9: Waldameisenhägel A04



Abbildung 10: Waldameisenhägel A05

5. Zusammenfassung

In einem Plangebiet am nördlichen Rand der Stadt Eberswalde ist die Erweiterung des Zentrums für Brand- und Katastrophenschutz geplant. Da dieses Vorhaben u.a. die artenschutzrechtlichen Belange der Fauna des Vorhabengebietes berührt, wurden im Vorfeld Erfassungen der Brutvögel und Reptilien beauftragt.

Die Ergebnisse der Kartierungen im Zeitraum von März bis September 2024 belegen, dass das Untersuchungsgebiet sowohl Lebensraum der nach BArtSchV besonders geschützten Zauneidechse, als auch mehrerer Brutvogelarten ist.

Im Untersuchungsgebiet ließen sich 19 Vogelarten nachweisen. Während 11 Arten insgesamt 17 Reviere zugeordnet werden konnten, wurden acht Arten als Nahrungsgäste eingestuft oder fliegend beobachtet. Als wertgebende Art ist die angrenzend siedelnde Mehlschwalbe zu erwähnen, für die das Untersuchungsgebiet eine Rolle als Nahrungshabitat spielt.

Als Zufallsbeobachtungen ergaben sich Sichtungen von Nestern hügelbauender Waldameisen (*Formica spec.*). Die Waldameisen gehören zu den besonders geschützten Arten nach BArtSchV, deren Nester umgesiedelt werden müssen, sofern sie von Zerstörung bedroht sind.

Bei Eingriffen in Lebensräume streng geschützter Arten und abhängig von den eintretenden Wirkungen der geplanten Vorhaben (baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte Wirkungen) müssen im Zuge einer artenschutzrechtlichen Prüfung Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und ggf. auch Kompensationsmaßnahmen geplant und umgesetzt werden.

Dazu gehören bspw. Bauzeitenregelungen, die Einrichtung von Schutzzäunen, Bautabuzonen, eine ökologische Baubegleitung, Ausweisung und Aufwertung von Ersatzflächen, Ersatzpflanzungen und andere Maßnahmen, die geeignet sind, einen artenschutzrechtlich konfliktarmen Eingriff zu gewährleisten und den Verbotstatbeständen des BNatSchG Rechnung zu tragen.

Literatur und Quellen

Literatur und Quellen

ANUVA 2013 - Albrecht, K., T. Hör, F. W. Henning, G. Töpfer-Hofmann, & C. Grünfelder (2013): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht Dezember 2013.

Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen (ABBO) (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Natur & Text. Rangsdorf.

Bauer, H. G., E. Bezzel, W. Fiedler (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas, AULA-Verlag Wiebelsheim.

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

Blanke, I. & W. Völkl (2015): Zauneidechsen – 500 m und andere Legenden, Zeitschrift für Feldherpetologie 22: 115–124.

Deutscher Rat für Vogelschutz (DRV) und NABU (Hrsg.) (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, Berichte zum Vogelschutz, Heft 57.

Flade, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW-Verlag, Eching.

Günther, R. (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands, Gustav Fischer Verlag Jena, © Akademischer Verlag Heidelberg 2009; 535 – 557.

Laufer, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen, LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, Naturschutz und Landschaftspflege, Band 77.

Natur und Landschaftspflege in Brandenburg (2019): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019, Beilage zu Heft 4, 2019, Landesumweltamt Brandenburg.

Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3).

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

Südbeck, P. et al. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell.

<https://www.ameisenschutzwaite.de/rechtliche-grundlagen-des-ameisenschutzes> (zuletzt besucht am 15.11.2024)

BfN 2017 - Bundesamt für Naturschutz: Bewertungsschemata für die FFH-Arten – Überarbeitung F+E FFH-Monitoring Seite 276, Zauneidechse – *Lacerta agilis*, FFH-Richtlinie: Anhang IV, 2. Überarbeitung 2017, BfN-Skripten 480
<https://www.bfn.de/sites/default/files/BfN/service/Dokumente/skripten/skript480.pdf> (zuletzt besucht am 08.11.2024)

Bericht zur Erfassung der Fledermäuse auf dem Plangelände Neue Str.
3 in Eberswalde

Auftraggeber:

Stadt Land Brehm

Schulweg 1

15711 Königs Wusterhausen

Auftragnehmerin:

© 2006 The Authors

Umweltforschung, -bildung und -beratung

Kirschenallee 1a

14550 Groß Kreutz/Havel

OT Schenkenberg

Groß Kreutz, den 14.10.2024

1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Zuge der Planung der Einrichtung eines Übungsgeländes für den Katastrophenschutz in Eberswalde wurde eine Erfassung der Fledermäuse beauftragt. Dazu sollten in der Saison 2024 die vorkommenden/das Gebiet und seine unmittelbare Umgebung nutzenden Fledermäuse mittels Detektorbegehungen und Quartiersuche sowie -kontrolle erfasst werden.

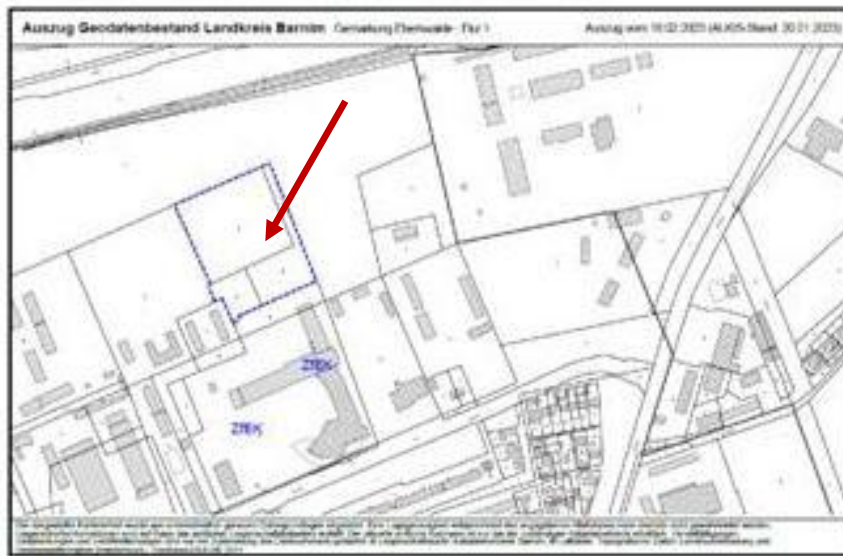


Abb. 1: Karte des Untersuchungsgebietes (Quelle: Auftraggeber)

2 Erfassungs- und Auswertungsmethodik

Die Freilandarbeiten erfolgten an den in Tab. 1 aufgeführten Terminen.

Neben der eigentlichen Untersuchungsfläche (UF, s. Abb. 1) wurde ein 20m breiter Randbereich mit erfasst, da für die hier vorkommenden Tiere die UF sowohl Teil ihres Lebensraumes sein kann, als auch bei Veränderungen auf der UF die im Randbereich lebenden Tiere beeinträchtigt werden können.

Zur Erfassung potenzieller Quartiere wurde das Gebiet einschließlich der angrenzenden Gehölzkanten begangen und es wurden Quartiermöglichkeiten (Baumhöhlen, -spalten, abplatzende Rinde, ...) protokolliert. Diese wurden auf Hinweisspuren einer Nutzung durch Fledermäuse (Verfärbungen um den Einflug, Kotkrümel ...) überprüft und bei den Detektorbegehungen dann gezielt auf Fledermausrufe sowie ein-/ausfliegende Fledermäuse hin kontrolliert.

Desweiteren wurden bei den Detektorbegehungen alle verhörten Fledermäuse in eine Karte eingetragen. Dazu wurde protokolliert, ob es sich um Überflüge oder Jagdaktivitäten handelte. Es kamen Detektoren der Firmen Elekon und Pettersson zum Einsatz.

Tab. 1: Übersicht der Kartierungstermine (Temperaturangabe zu Beginn der Kartierung)

Datum	Tageszeit	Tätigkeit	Wetter
11.4.	nachmittags	Überblicksbegehung	wolkig, 12°C, W 1
20.6.	abends/nachts	Detektorbegehung, Horchboxen	leicht bewölkt, 19°C, W 0
21.8.	nachmittags, abends	Kontrolle potenzieller Fledermausquartiere, Suche nach Schwärm- u. Paarungsquartieren, Horchboxen	heiter - wolkig, 19°C, W 1-2
30.9.	abends, nachts	Detektorbegehung, Horchboxen	heiter, 16°C, W 1

Die Erfassung der Fledermäuse erfolgte mit einer Tagesbegehungen zur Erfassung und Überprüfung potenzieller Quartiere sowie anhand von drei Detektorbegehungen, bei denen auch Fledermaushorchboxen zur automatischen Erfassung gestellt wurden, und. Die Daten der Begehungen finden sich in Tab. 1.

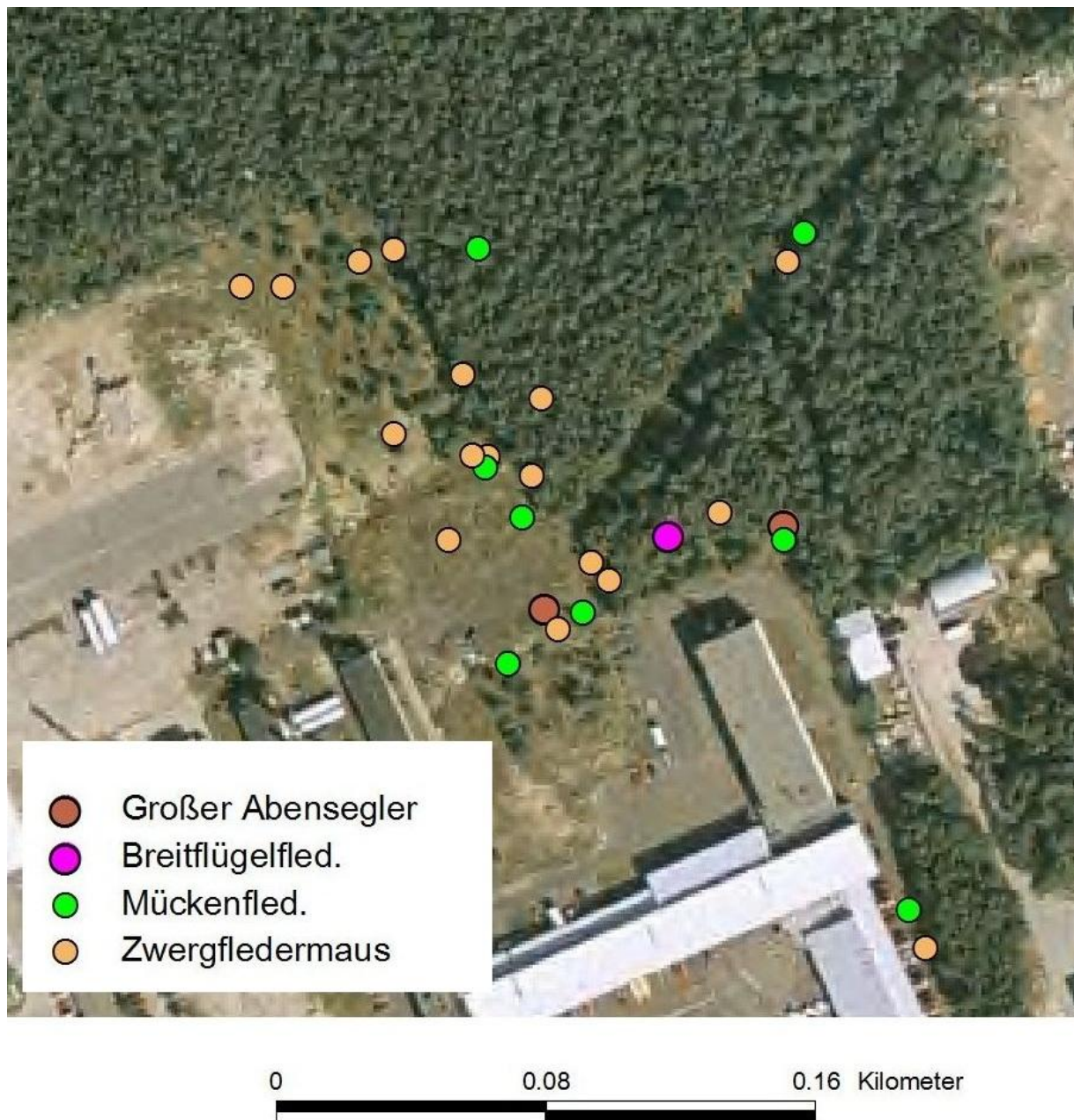
3 Ergebnisse

Die Suche nach potenziellen Fledermausquartieren ergab keine größeren Baumhöhlen-/spaltenquartiere. Es fanden sich einige kleinere Höhlungen, Spalten, Risse und auch Quartiermöglichkeiten hinter abblätternder Rinde von absterbenden/toten Bäumen. Die Kontrollen (direkt und bei den Detektorbegehungen) ergab keine aktuelle Nutzung durch Fledermäuse. Bei den Detektorbegehungen und Horchboxeneinsätzen wurden 4 Arten nachgewiesen (Tab. 2). Tab. 2 enthält die Einstufung der festgestellten Arten nach den Roten Listen bzw. der FFH-Richtlinie. Bei den Detektorbegehungen wurden neben zahlreichen Jagdrufen von Zwerg- und Mückenfledermäusen an den Waldkanten auch Jagdrufe von Großen Abendseglern über der Freifläche selbst registriert (s. Karte im Anhang).

Tab. 2: Schutz und Gefährdung der festgestellten Fledermausarten

*: Braunes und Graues Langohr sind Geschwisterarten, die nur in der Hand zu unterscheiden sind
 RL - Rote Liste, FFH – Fauna-Flora-Habitatrichtlinie der EU
 RL-Kategorien: 3 – selten (gefährdet), 4 – mäßig häufig (potenziell gefährdet), 5- häufig,
 6 - sehr häufig (ungefährdet), V - Vorwarnliste, G - Gefährdung unbekannten Ausmaßes, N - nicht
 aufgeführt

Art, dt.	Art, wiss.	RL Brb 1993	RL D 2020	FFH-RL Anh.
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	4	IV
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	IV
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	N	4	IV
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	4	6	IV



Karte 1: Fledermausbeobachtungen von April bis September

4 Zusammenfassung, Bewertung

Es konnten 4 Fledermausarten ermittelt werden (s. Tab. 2).

Zur Wochenstubenzeit wurden keine auffälligen Fledermausaktivitäten festgestellt, die auf Wochenstubenquartiere schließen ließen. Zur Zugzeit traten keine auffälligen Fledermausaktivitäten auf, die auf überregional bedeutsame Zugtrassen oder Balz-/ Paarungsquartiere schließen ließen.

Stark frequentierte Jagdgebiete von Zwerg- und Mückenfledermäusen waren die Gehölzkanten und Schneisen im Baumbestand. Die Großen Abendsegler jagten hoch im Luftraum über dem Gelände.

Die Höhlenbaumüberprüfung ergab keine bedeutsamen Fledermausquartiere, wobei ein gelegentliches Vorkommen einzelner Tiere in den vorhandenen kleineren Höhlungen, Stammspalten und hinter Rindenschollen toter Bäume nicht auszuschließen ist.

Die festgestellten 4 Fledermausarten sind alle im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt.

5 Literatur

SCHOBER, W. & E. GRIMMBERGER (1987): Die Fledermäuse Europas: kennen – bestimmen – schützen. 2. Aktualisierte u. erw. Auflage, Kosmos, Stuttgart.

Rote Liste Fledermäuse Deutschlands. Unter:

<https://www.fledermausschutz.de/gefaehrderung/rote-liste-der-saeugetiere-2020/>

6 Anhang, Fotos



11.4.



11.4.



11.4.



11.4.



11.4.



20.6., Horchbox im Waldbereich



11.4.



20.6., Horchbox an der Südostecke des Gebiets



21.8., Horchbox ausgerichtet auf die Waldkante



30.9.



30.9.



30.9.



30.9. Horchbox auf der Freifläche