

# Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)



## "Stolper Weg Wulkow"

### Gemeinde Wusterhausen / Dosse

**Auftraggeber:** Sascha Gebauer  
Wikingerufer 9  
10555 Berlin

**Auftragnehmer:** Ellmann / Schulze GbR  
Hauptstr. 31  
16845 Sieversdorf

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'B. Schulze'.

Dr. B. Schulze

Sieversdorf, den 01.02.2023

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Veranlassung und Vorgehensweise</b> .....	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Datengrundlage / Methodik</b> .....	<b>7</b>
2.1	Allgemeine Angaben.....	7
2.2	Biototypen.....	8
<b>3</b>	<b>Kurzbeschreibung des Vorhabens</b> .....	<b>13</b>
<b>4</b>	<b>Artenschutzrechtliche Prüfung</b> .....	<b>14</b>
4.1	Gefäßpflanzen.....	15
4.2	Wirbellose.....	17
4.3	Amphibien.....	21
4.4	Reptilien.....	22
4.5	Säugetiere.....	25
4.6	Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie.....	26
4.7	Bundesartenschutzverordnung.....	34
<b>5</b>	<b>Weiterer Untersuchungsbedarf</b> .....	<b>37</b>
<b>6</b>	<b>Ausgleichs-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen</b> .....	<b>37</b>
<b>7</b>	<b>Fazit</b> .....	<b>37</b>
<b>8.</b>	<b>Literatur, Quellen</b> .....	<b>38</b>

## Anlagenverzeichnis

Anlage 1	Karte Biotope
Anlage 2	Karte Fauna: Zauneidechse, Brutvögel

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage des B-Plangebietes „Stolper Weg Wulkow“ in Wusterhausen / Dosse OT Wulkow (Quelle: Grundkarte bb-viewer).....	6
Abbildung 2:	trocken gefallener Graben .....	9
Abbildung 3:	Ackerbrache .....	9
Abbildung 4:	Pferdekoppel.....	9
Abbildung 5:	Grassaum am Stolper Weg .....	10
Abbildung 6:	Wochenendgrundstück .....	10
Abbildung 7:	Eichen und Robinien an der Teetzer Straße .....	10
Abbildung 8:	Stolper Weg mit Eichenallee.....	10
Abbildung 9:	Kiefernfort am Rand Espen .....	11
Abbildung 10:	relativ junger Baumbestand .....	11
Abbildung 11:	Bungalowgrundstück .....	11
Abbildung 12:	Gartenbrache .....	11
Abbildung 13:	Wohnhaus.....	12
Abbildung 14:	Abfahrt Stolper Weg von Teetzer Straße aus.....	12
Abbildung 15:	Vorentwurf zur Ergänzungssatzung Bebauungsplan "Stolper Weg Wulkow" (Quelle: Steinbrecher u. Partner 07/2022) .....	14
Abbildung 16:	Fundort SW, direkt am Holzzaun.....	24
Abbildung 17:	Fundort NO, Gartenbrache vor Gehölzbestand (besont) .....	24

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Biotoptypen Bestand 2022.....	9
Tabelle 2:	Anhang IV-Arten Gefäßpflanzen :.....	15
Tabelle 3:	Anhang IV-Arten Libellen .....	17
Tabelle 4:	Anhang IV-Arten Käfer.....	18
Tabelle 5:	Anhang IV-Arten Tag und Nachtfalter.....	19
Tabelle 6:	Anhang IV-Arten Weichtiere / Mollusken .....	21
Tabelle 7:	Anhang IV-Arten Amphibien: .....	21
Tabelle 8:	Anhang IV-Arten Reptilien: .....	22
Tabelle 9:	Kartiertermine Zauneidechse.....	23
Tabelle 10:	Anhang IV-Arten Säugetiere .....	25
Tabelle 11:	Kartiertermine Brutvögel .....	27
Tabelle 12:	Aufnahme der Brutvögel 2022 – Stolper Weg Wulkow .....	30
Tabelle 13:	Pflanzen- / Flechtenarten.....	35
Tabelle 14:	Käfer .....	35
Tabelle 15:	Heuschrecken .....	35
Tabelle 16:	Libellen.....	35

Tabelle 17:	Tag- und Nachtfalter .....	36
Tabelle 18:	Krebse .....	36
Tabelle 19:	Spinnen .....	36
Tabelle 20:	Mollusken .....	37

## 1 Veranlassung und Vorgehensweise

Dem Ingenieurbüro Ellmann/Schulze wurde der Auftrag erteilt, eine naturschutzfachliche Eingriffsbewertung zum Bebauungsplan „Stolper Weg Wulkow“, durchzuführen.

Mit der Erarbeitung des Bebauungsplanes wurde das Büro Steinbrecher und Partner beauftragt.

Die Gemeinde Wusterhausen/Dosse beabsichtigt, im Ortsteil Wulkow durch die Ergänzungssatzung „Stolper Weg Wulkow“ die Einbeziehung einer bisherigen Außenbereichsfläche am Siedlungsrand in den Innenbereich gemäß § 34 Abs. 4 Nr. 3 BauGB und somit eine Bebaubarkeit dieser Fläche gemäß § 34 Abs. 1 BauGB zu ermöglichen. Wulkow verfügt bislang über keine den Innenbereich festlegende Satzung. Da der Flächennutzungsplan der Gemeinde Wusterhausen/Dosse (2000) für den Geltungsbereich der Ergänzungssatzung unter anderem Flächen für die Landwirtschaft ausweist und er somit teilweise dem Außenbereich zuzuordnen ist, soll das Baurecht mittels der Satzung geschaffen werden.

Gemäß § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1 BauGB kann eine Gemeinde durch Satzung festlegen, wie die Grenzen der im Zusammenhang bebauten Ortschaft verlaufen, um Zweifel auszuschließen, ob ein Grundstück im Innen- oder Außenbereich liegt und ob seine bauliche Nutzung im Sinne des § 29 BauGB nach § 34 BauGB (Zulässigkeit von Vorhaben innerhalb des im Zusammenhang bebauten Ortes) oder nach § 35 BauGB (Bauen im Außenbereich) zu beurteilen ist.

Der ca. 2,7 ha große Geltungsbereich befindet sich im Südwesten des Ortsteils Wulkow, beidseitig entlang des Stolper Weges. Am Stolper Weg befinden sich bereits bebaute Wohngrundstücke.

Das geplante Vorhaben ist somit hinsichtlich Vorkommen und Gefährdung von europarechtlich geschützten Arten sowie allen weiteren nach der Bundesartenschutzverordnung besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten zu überprüfen.

Folgende Gesetzesgrundlagen bzw. Richtlinien dienen als Grundlage für den vorliegenden Fachbeitrag:

1. Richtlinie des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409EWG) zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 807/2003 des Rates vom 14.04.2003 (Vogelschutzrichtlinie)
2. Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.5.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie), ABl. EG Nr. L 206, S. 7, geändert durch die Verordnung (EG) Nr.

1882/2003 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 29. September 2003 (Abl. EU Nr. L 284 S. 1)

3. Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) – 16.02.2005
4. Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 19 des Gesetzes vom 13. Oktober 2016 (BGBl. I S. 2258) geändert worden ist. Zuletzt geändert durch Art. 19 G v. 13.10.2016 I 2258.
5. Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG). vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 3]); geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl.I/16, [Nr. 5]).

Ziel der artenschutzrechtlichen Prüfung ist es primär, ob das geplante Vorhaben bzw. die dem Vorhaben vorbereitenden Handlungen geeignet sind, diesen Arten gegenüber Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen.

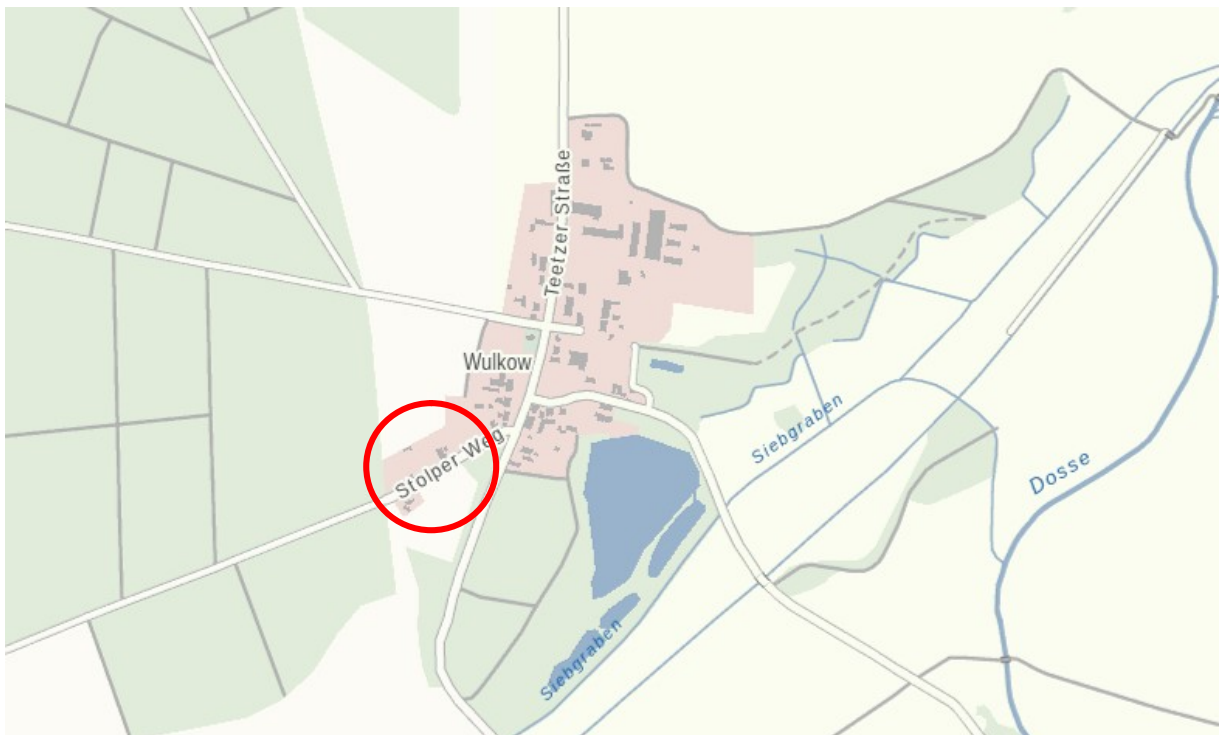


Abbildung 1: Lage des B-Plangebietes „Stolper Weg Wulkow“ in Wusterhausen / Dosse OT Wulkow (Quelle: Grundkarte bb-viewer)

## **2 Datengrundlage / Methodik**

### **2.1 Allgemeine Angaben**

Für die vorliegende Artenschutzprüfung sind besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten aus folgenden Quellen zu berücksichtigen:

- FFH-Richtlinie, Anhang IV
- Bundesartenschutzverordnung (Anlage 1, Spalten 2 und 3)
- Europäische Vogelarten

Nicht alle der streng geschützten Arten müssen automatisch einer artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen werden. Es findet eine artenschutzrechtliche Vorprüfung statt, bei der die Überschreitung der so genannten Relevanzschwelle geprüft wird. Das bedeutet, wenn eine verbotstatbestandmäßige Betroffenheit einer Art durch das jeweilige Projekt ausgeschlossen werden kann, muss keine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt werden.

In einem weiteren Schritt wird die einzelartbezogene Bestandssituation der Art im Untersuchungsraum untersucht, um die Arten bzw. Artengruppen zu ermitteln, die tatsächlich von dem jeweiligen Plan oder Vorhaben betroffen sind. Anschließend wird bezüglich dieser Arten eine Prognose zur Erfüllung möglicher Verbotstatbestände aufgestellt. Werden diese erfüllt, wird versucht, Maßnahmen zur Vermeidung einer prognostizierten Störung oder Beeinträchtigung zu finden. Gegebenenfalls werden zusätzlich funktionserhaltende oder konfliktmindernde Maßnahmen zur Erhaltung der Funktionalität von Fortpflanzungs- und Ruhestätten festgelegt.

Können Vermeidungsmaßnahmen nicht dazu beitragen, die Erfüllung der Verbotstatbestände zu verhindern, muss eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung beantragt werden. Dazu ist darzulegen, ob die Voraussetzungen für eine Ausnahme nach artenschutzrechtlichen Verboten erfüllt werden können. Weiterhin muss der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der jeweilig betroffenen Arten beschrieben werden. Wenn nötig müssen weitergehende Maßnahmen zum Schutz des günstigsten Erhaltungszustandes erarbeitet werden.

Liegt ein ungünstiger Erhaltungszustand vor, muss sichergestellt werden, dass eine weitere Verschlechterung durch Hilfsmaßnahmen verhindert werden kann bzw. die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes erreicht werden kann. Weiterhin muss eine Prüfung zumutbarer Alternativen stattfinden.

Der saP brauchen jedoch die Arten nicht unterzogen werden, für die eine Einwirkung durch das jeweilige Projekt oder durch Nichtvorkommen mit hinreichender Sicherheit

ausgeschlossen werden kann. Hierzu wurde ein Auswahlverfahren durchgeführt, das auf die Kenntnis der regionalen Verbreitung, der Berücksichtigung von Habitatansprüchen und der Auswertung von Fachliteratur beruht.

## **2.2 Biotoptypen**

### 1. Biotoptypen

Zur Einschätzung der Bedingungen vor Ort erfolgten von März bis November 2022 Begehungen mit Aufnahme der Biotoptypen nach Brandenburger Schlüssel.

Das Plangebiet wird geprägt von Wohnbebauung und Erholungsnutzung.

Im südlichen Bereich befinden sich Ackerflächen mit sehr geringer Bodenwertzahl, die derzeit als Weideland für Schafe und Ponys genutzt werden.




Nordöstlich grenzt der Dorfkern von Wulkow und westlich ein Kiefernforst an.

In der Tabelle 1 werden sämtliche Biotoptypen dargestellt. Grafisch erfolgt die Darstellung in der Anlage 1.

Die folgenden Biotoptypen (Kartierungsschlüssel Brandenburg 2004, Band 1 u. 2) sind zur Einschätzung des Gebiets relevant:



Tabelle 1: Biototypen Bestand 2022





Biotop-code	Biototyp	Schutz	Beschreibung	Fotodokumentation
011332	Graben, beschattet, trocken gefallen		Südlich anliegend, vermutlich geöffnete Verrohrung,  nicht im B- Plangebiet	 <p data-bbox="876 757 1414 790">Abbildung 2: trocken gefallener Graben</p>
09144 051332	Ackerbrachen auf Sandböden  artenarme oder ruderales trockene Brachen		Aufgelassener Garten, Spargel in Reihen noch gut ausgebildet	 <p data-bbox="876 1216 1414 1249">Abbildung 3: Ackerbrache</p>  <p data-bbox="876 1668 1414 1702">Abbildung 4: Pferdekoppel (angrenzend)</p>

AFB – „Stolper Weg Wulkow“




Biotop-code	Biotoptyp	Schutz	Beschreibung	Fotodokumentation
051432	Staudenfluren und -säume trockenwarmer Standorte, ruderalisiert, verarmte Ausprägung		Grassaum entlang des Stolper Weges, unter Eichenallee	 <p data-bbox="874 656 1393 689">Abbildung 5: Grassaum am Stolper Weg</p>
05162	Artenarmer Zierrasen		Privatgärten	 <p data-bbox="874 1072 1345 1106">Abbildung 6: Wochenendgrundstück</p>
071141	Feldgehölze auf sandigem Boden		Meist Traubeneiche, daneben Robinie, Kiefer, an der Teetzer Straße	 <p data-bbox="874 1529 1401 1585">Abbildung 7: Eichen und Robinien an der Teetzer Straße</p>
071411	Allee, guter Zustand, heimische Arten	§§	Eichenallee, Traubeneichen, Altbäume, nur wenige Schäden	 <p data-bbox="874 1977 1409 2011">Abbildung 8: Stolper Weg mit Eichenallee</p>



AFB – „Stolper Weg Wulkow“

Biotop-code	Biotoptyp	Schutz	Beschreibung	Fotodokumentation
084830	Kiefernforst auf nährstoffarmen Böden		Westlich angrenzender Kiefernforst	 <p data-bbox="874 696 1393 730">Abbildung 9: Kiefernfort am Rand Espen</p>
084831	Kiefernforst auf nährstoffarmen Böden, Eiche eingemischt		Östlich angrenzender kleiner Waldbestand, vorwiegend Kiefer, daneben Traubeneiche, Robinien, Douglasien	 <p data-bbox="874 1113 1393 1146">Abbildung 10: relativ junger Baumbestand</p>
10111	Gärten		Freiflächen von Wohngrundstücken	 <p data-bbox="874 1532 1318 1565">Abbildung 11: Bungalowgrundstück</p>
10113	Gartenbrachen		Baulücken zwischen den Wohngrundstücken, Nutzung als Wochenendgrundstück	 <p data-bbox="874 1951 1233 1984">Abbildung 12: Gartenbrache</p>

AFB – „Stolper Weg Wulkow“

Biotop-code	Biotoptyp	Schutz	Beschreibung	Fotodokumentation
12291	Dorfbauung, ländlich		Einzelne Gehöfte, am Stolper Weg standen mehrere Siedlerhäuser, gebaut in den 1950er Jahren	 <p data-bbox="876 651 1195 683">Abbildung 13: Wohnhaus</p> 
12652	Weg mit wasser-durchlässiger Befestigung		Stolper Weg, Sandweg mit Schotter aufgefüllt, Zuwegung nach Stolpe und Erschließung Waldflächen und Wohngrundstücke	 <p data-bbox="876 1491 1361 1554">Abbildung 14: Abfahrt Stolper Weg von Teetzer Straße aus</p>

### **3 Kurzbeschreibung des Vorhabens**

Die Gemeinde Wusterhausen/Dosse beabsichtigt, im Ortsteil Wulkow durch die Ergänzungssatzung „Stolper Weg Wulkow“ die Einbeziehung einer bisherigen Außenbereichsfläche am Siedlungsrand in den Innenbereich gemäß § 34 Abs. 4 Nr. 3 BauGB und somit eine Bebaubarkeit dieser Fläche gemäß § 34 Abs. 1 BauGB zu ermöglichen. Wulkow verfügt bislang über keine den Innenbereich festlegende Satzung. Da der Flächennutzungsplan der Gemeinde Wusterhausen/Dosse (2000) für den Geltungsbereich der Ergänzungssatzung unter anderem Flächen für die Landwirtschaft ausweist und er somit teilweise dem Außenbereich zuzuordnen ist, soll das Baurecht mittels der Satzung geschaffen werden.

Gemäß § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1 BauGB kann eine Gemeinde durch Satzung festlegen, wie die Grenzen der im Zusammenhang bebauten Ortschaft verlaufen, um Zweifel auszuschließen, ob ein Grundstück im Innen- oder Außenbereich liegt und ob seine bauliche Nutzung im Sinne des § 29 BauGB nach § 34 BauGB (Zulässigkeit von Vorhaben innerhalb des im Zusammenhang bebauten Ortes) oder nach § 35 BauGB (Bauen im Außenbereich) zu beurteilen ist.

#### **Relevante Projektwirkungen**

Hinsichtlich der Eingriffsfolgen auf den Naturhaushalt spielen die mehr lokalen Auswirkungen auf das biologische Inventar aber auch auf das Landschaftsbild, auf das Wohlbefinden der Menschen, auf den Boden und das Wasser eine herausragende Rolle. Diese Wirkungen sind artweise verschieden, werden aber in der Regel räumlich beschränkt bleiben.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Natur bestehen potentiell in:

- Anlagenbedingte Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Lebensstätten geschützter Tierarten (Vögel, Reptilien); potentiell Auslösung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG
- Baubedingte Störung von Tierarten



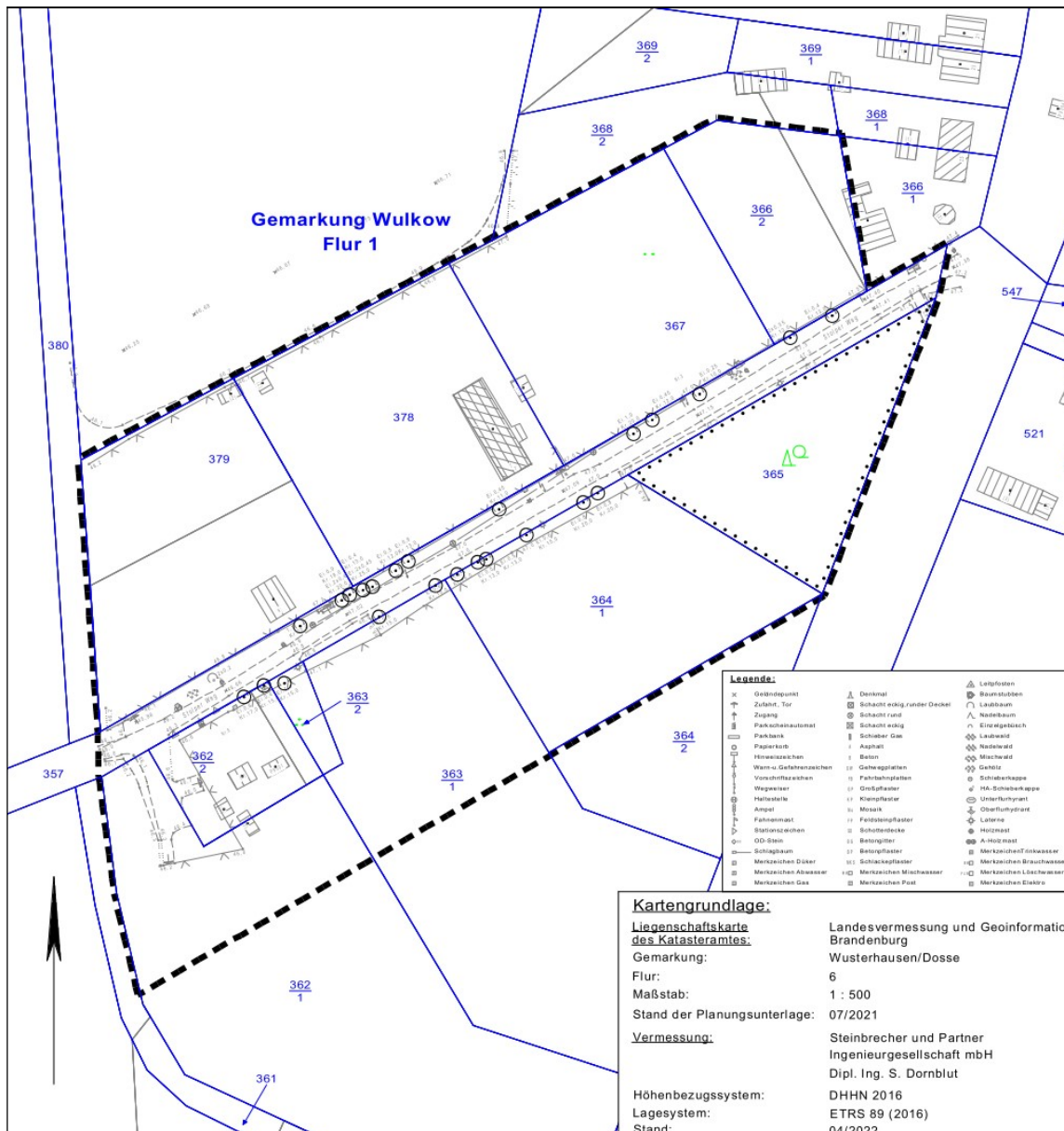


Abbildung 15: Vorentwurf zur Ergänzungssatzung Bebauungsplan "Stolper Weg Wulkow" (Quelle: Steinbrecher u. Partner 07/2022)

#### 4 Artenschutzrechtliche Prüfung

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt für alle relevanten Artengruppen bzw. Arten des B-Plangebietes und angrenzende Biotope.

In den pot. Bauflächen kommen keine relevanten Gehölzstrukturen vor, sodass auf eine Fledermauskartierung verzichtet werden kann. Der überwiegende Teil der Flächen ist wie bereits erwähnt stark anthropogen überprägt, so dass Erfassungen nur für die Artengruppen Brutvögel sowie Reptilien relevant sein können.

Grundlage der Bewertung sind zunächst die erhobenen Daten zu den Habitaten (Biotoptypenkartierung).

Von März bis Juli 2022 erfolgten Kartierungen der Artengruppe Brutvögel und von April bis September 2022 erfolgten Kartierungen von Reptilien (Zauneidechse).

Für alle übrigen streng geschützten Tier- und Pflanzenarten erfolgt eine Relevanzprüfung anhand ihrer artspezifischen Habitatbedingungen. Die betreffenden Daten zu den zu prüfenden Arten wurden der Internetseite des Bundesamtes für Naturschutz (BfN, abgerufen im März 2017)<sup>1</sup> entnommen. Im Folgenden wird eine Zusammenfassung der relevanten Arten nach Artengruppen gegeben.

In der Karte Anlage 1 ist die Lage der Habitate potentiell vorkommender Arten bzw. Artengruppen dargestellt. Reviere oder Niststätten von nachgewiesenen Vogelarten werden nachgereicht.

#### 4.1 Gefäßpflanzen

Tabelle 2: Anhang IV-Arten Gefäßpflanzen<sup>2</sup> :

Art wissenschaftlich	Art deutsch	Lebensraum
<i>Stipa pulcherrima</i> <i>ssp. bavarica</i>	Bayerisches Federgras	wasserdurchlässige Böden, wie Muschelkalk, Gips oder die Schotterterrassen ehemaliger Wildflüsse weltweites Vorkommen nur im Donautal bei Neuburg
<i>Adenophora liliifolia</i>	Becherglocke	Pflanzengesellschaften der Auen
<i>Najas flexilis</i>	Biegsames Nixenkraut	nährstoffarme, kalkreiche Stillgewässer.
<i>Gentianella bohemica</i>	Böhmischer Enzian	traditionell bewirtschaftete Borstgrasrasen und Bergwiesen auf 700–880 m Meereshöhe Vorkommen in Deutschland nur im Bayrischen Wald
<i>Myosotis rehsteineri</i>	Bodensee-Vergissmeinnicht	wenig bewachsene, kiesige Uferbereiche von Voralpenseen
<i>Asplenium adulterinum</i>	Braungrüner Strichfarn	halbschattige, ursprüngliche Serpentin-Felsen und alte bäuerliche Steinbrüche
<i>Bromus grossus</i>	Dicke Trespe	Begleitart in Winter-Getreideäckern Vorkommen in Deutschland nur in Baden-Württemberg, Bayern und Rheinland-Pfalz nachgewiesen
<i>Botrychium simplex</i> )	Einfacher Rautenfarn	Vorkommen in Deutschland nur an einem Standort in NRW
<i>Pulsatilla patens</i>	Finger-Küchenschelle	kiesige, nährstoffarme Böden der Münchner Schotterebene
<i>Cypripedium</i>	Echter Frauenschuh	lichte Wälder, wärmebegünstigte Waldrandbereiche,

<sup>1</sup> [www.ffh-anhang4.bfn.de](http://www.ffh-anhang4.bfn.de)

<sup>2</sup> Quelle: BfN 2017

Art wissenschaftlich	Art deutsch	Lebensraum
<i>calceolus</i>		Säume sowie besonnte Waldlichtungen
<i>Pulsatilla grandis</i>	Große Kuhschelle	trockene, meist flachgründige und nährstoffarme Böden Vorkommen in Deutschland nur in der Garchinger Heide
<i>Caldesia parnassifolia</i>	Herzlöffel	Wasserpflanze stehender Gewässer und Sümpfe einziges Vorkommen innerhalb von Deutschland liegt in der Oberpfalz
<i>Marsilea quadrifolia</i>	Kleefarn	Wasserpflanze schlammiger Gewässerrufer und nasser Stellen in Feuchtwäldern
<i>Apium repens</i>	Kriechender Sellerie	Pionierpflanze an Ufern unterschiedlicher Gewässer, im Grünland, auf Scherrasen oder an Wegrändern
<i>Lindernia procumbens</i>	Liegendes Büchsenkraut	trockenfallende Ufer von Teichen, Tümpeln, Altwassern, Flüssen, Lehmgruben und Gräben Vorkommen in Deutschland nur in der Oberrheinebene, im Elbegebiet und im Donaugebiet bzw. Regental
<i>Saxifraga hirculus</i>	Moor-Steinbrech	nassen, mäßig nährstoffreichen und mäßig sauren Torfschlamm Böden gilt in Deutschland als ausgestorben
<i>Trichomanes speciosum</i>	Prächtiger Dünnpfarn	windstillen Höhlen, Felsüberhängen, -spalten oder -nischen mit hoher Luftfeuchtigkeit, zumeist umgeben von Wald in der Nähe von Sickerquellen oder Bächen
<i>Jurinea cyanoides</i>	Sand-Silberscharte	offene, basenreiche und besonnte Sandböden
<i>Coleanthus subtilis</i>	Scheidenblütgras	kalkarme, mäßig saure, gut durchnässte Schlamm Böden im Überschwemmungsbereich von Flusstälern Vorkommen in Deutschland nur aus dem Elbtal und dem Erzgebirge bekannt
<i>Oenanthe conioides</i>	Schierlings-Wasserfenchel	durch natürliche Flussdynamik entstandene, offene Schlickböden an strömungsberuhigten Ufern Vorkommen in Deutschland nur in den von Ebbe und Flut beeinflussten Elbbereichen rund um Hamburg
<i>Artemisia laciniata</i>	Schlitzblättriger Beifuß	Vorkommen in Mitteleuropa auf Sonderstandorten, wie etwa salzhaltigen, wechselfeuchten Magerwiesen in Deutschland ausgestorben
<i>Luronium natans</i>	Schwimmendes Froschkraut	flach überschwemmte, zeitweise sogar trockenfallende Uferbereiche von nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen, stehenden oder langsam fließenden Gewässern; je nach Wasserstand Ausbildung von Unterwasser-, Schwimm- oder Landformen
<i>Spiranthes aestivalis</i>	Sommer-Drehwurz	Standorte, die kontinuierlich durchnässt, zudem kalkreich und nährstoffarm sind, u.a. kalkreiche Niedermoore
<i>Angelica palustris</i>	Sumpf-Engelwurz	wechsellasse Standorte, insb. Feuchtwälder
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkraut	in Flach- und Zwischenmooren sowie an der Nordsee in Dünentälern
<i>Gladiolus palustris</i>	Sumpf-Siegwurz	im alpennahen Bereich vor allem wechsellasse bis wechselfeuchte kalk- und basenreiche, aber nur nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Böden
<i>Thesium ebracteatum</i>	Vorblattloses Leinblatt	sandige, saure und wärmebegünstigte Standorte auf Heiden und Magerrasen
<i>Aldrovanda vesiculosa</i>	Wasserfalle	geschützte Buchten von Stillgewässern oder Schlenken von Flach- und Zwischenmooren mit offenem Bewuchs



Bewertung:

Genannte Arten sind im Projektgebiet sowie in dessen Wirkungsbereich nicht festgestellt worden. Aufgrund ihrer Lebensraumanprüche bzw. Verbreitungsschwerpunkte ist ein Vorkommen der Arten im Plangebiet auszuschließen.

Eine Beeinträchtigung der geschützten Pflanzenarten des Anhangs IV durch das Vorhaben ist nicht möglich.

Bewertung:

Eine Beeinträchtigung der geschützten Pflanzenarten ist durch das Vorhaben nicht möglich. Eine potentiell bau-, betriebs- oder anlagenbedingte Beeinträchtigung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG liegt somit nicht vor.

**4.2 Wirbellose**

Libellen

Tabelle 3: Anhang IV-Arten Libellen

Art wissenschaftlich	Art deutsch	Lebensraum
<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	strömungsberuhigte Abschnitte und Zonen von Flüssen
<i>Oxygastra curtisii</i>	Gekielte Smaragdlibelle	strömungsberuhigte Abschnitte von Flüssen in wärmebegünstigter Lage
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	Gewässer mit einer reichhaltigen Ausstattung unterschiedlicher, jedoch nicht zu dichter Pflanzenbestände
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Flussjungfer	Flüsse, die zumindest in Teilbereichen eine sandig-kiesige Sohle aufweisen
<i>Aeshna viridis</i>	Grüne Mosaikjungfer	Bestände der Kriebsschere ( <i>Stratiotes aloides</i> ) im Norddeutschen Tiefland
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	kleinere, nährstoffarme Stillgewässer mit einer Verlandungszone
<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	flachen, besonnten Gewässern mit Röhricht- oder Ried-Pflanzenbeständen
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	in flachen Gewässern mit dichten, untergetauchten Pflanzenbeständen in oft wärmebegünstigten Lagen

Bewertung:

Aufgrund fehlender geeigneter Habitats, insbesondere aquatischer Habitats im Plangebiet, kann das Vorkommen der aufgeführten Anhang IV – Arten im Plangebiet nicht möglich sein.

Es kann somit festgehalten werden, dass es bezüglich der Libellenfauna nicht zu artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG kommen kann.

Käfer

Tabelle 4: Anhang IV-Arten Käfer

Art wissenschaftlich	Art deutsch	Lebensraum
<i>Rosalia alpina</i>	Alpenbock	lichte Buchenhangwälder mit süd- und westexponierter Lage und hohem Totholzangebot Vorkommen in Süddeutschland
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	größere, möglichst nährstoffarme Stehgewässer (Seen und Teiche, auch Fischteiche), mit dichtem Pflanzenbewuchs an den Ufern und in der Flachwasserzone
<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit	in Baumhöhlen wärmegeprägter Wälder mit altem Laubbaumbestand
<i>Buprestis splendens</i>	Goldstreifiger Prachtkäfer	Baumwipfel abgestorbener alter Nadelbäume, hauptsächlich Kiefern gilt in Deutschland als ausgestorben
<i>Carabus variolosus</i>	Grubenlaufkäfer	rohbodenreiche, sumpfige Quellfluren, Quellrinnsale und Schwemmkegel mit stetiger Wasserführung an alten Waldstandorten, meist Erlen- und Eschenwäldern
<i>Cerambyx cerdo</i>	Großer Eichenbock, Heldbock	locker gegliederte, lichte Wälder mit hohem Eichenanteil
<i>Phryganophilus ruficollis</i>	Rothalsiger Dusterkäfer	naturnahe Wälder mit Urwaldcharakter einziger Nachweis innerhalb von Deutschland im Süden Bayerns
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Scharlachkäfer	Tal- und Hanglagen von Fluss- und Bachläufen Vorkommen in Deutschland nur in Bayern
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	schwach bis mäßig nährstoffführende, bis zu einem Meter tiefe, größere Standgewässer mit pflanzenreichen Uferzonen
<i>Bolbelasmus unicornis</i>	Vierzähliger Mistkäfer	licht- und wärmebegünstigte Wälder, vor allem Eichenwälder, in Deutschland ausgestorben

Neben den seltenen Käferarten bzw. regional eng begrenzten Vorkommen besitzen die im Anhang IV aufgeführten, geschützten Wasserkäfer (Breitrand, Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer) keine Lebensraumbedingungen im Plangebiet bzw. können sie durch das

Vorhaben nicht beeinträchtigt werden. Die beiden gewässergebundenen Käferarten kommen i.d.R. in größeren, schwach bis mäßig eutrophen Standgewässern vor.

Ein Vorkommen von Holzkäferarten, wie Heldbock und Eremit können in den angrenzenden Gehölzsäumen und Waldrändern sowie in der Eichenallee nicht ausgeschlossen werden.

Die Holzkäferarten *Heldbock* und *Eremit* besiedeln alte Eichen bzw. Bäume mit altem Laubbaumbestand. Ein Entfernen dieser Gehölze wird durch den B-Plan nicht vorgesehen.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG liegen nicht vor.

### Tag- und Nachtfalter

Eine spezielle Prüfung der Vorkommen erfolgte nur in Beziehung zu den Lebensraumsprüchen der Arten.

Tabelle 5: Anhang IV-Arten Tag und Nachtfalter

Art wissenschaftlich	Art deutsch	Lebensraum <sup>3</sup>	Mögliche Betroffenheit gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG
<i>Parnassius apollo</i>	Apollofalter	Der Apollofalter lebt in offenen Felslandschaften, in denen die Felsritzen und Vorsprünge mit typischen Pflanzenarten der Felsen besetzt sind.	Nicht relevant
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	Der Blauschillernde Feuerfalter besiedelt vor allem brachliegende oder randlich ungenutzte Feucht- und Moorwiesen, feuchte Hochstaudenfluren und Pfeifengraswiesen	Kein Vorkommen in NO-Deutschland bekannt - nicht relevant
<i>Maculinea nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Standorte mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfs ( <i>Sanguisorba officinalis</i> ) und der Roten Knotenameise ( <i>Myrmica rubra</i> ). Pflanzenart nicht im Bereich des Vorhabens vorhanden;	Nicht relevant
<i>Euphydryas maturna</i>	Eschen-Scheckenfalter	Er ist an das Vorkommen von Eschen in warmen, feuchten und lichten Waldbeständen und Grünland-Waldinsel-Mosaiken gebunden	Nicht relevant
<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter	ausgeprägte Art lichter Wälder	Nicht relevant
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	Die Eiablage erfolgt an verschiedenen Ampfer-Arten; zum Teil sind sie sehr stark auf	Keine Vorkommen bekannt, fehlende Futterpflanzen im

<sup>3</sup> Quelle: BfN 2012

Art wissenschaftlich	Art deutsch	Lebensraum <sup>3</sup>	Mögliche Betroffenheit gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG
		den Fluss-Ampfer als Raupennahrung spezialisiert, in anderen Regionen können sie aber auch andere Ampfer-Arten nutzen.	Plangebiet, nicht relevant
<i>Gortyna borelii lunata</i>	Haarstrangwurzeleule	eng an ihre einzige Raupenfutterpflanze, den Arznei-Haarstrang, gebunden	Nicht relevant
<i>Eriogaster catax</i>	Heckenwollfalter	gut besonnte Schlehen in geschützter und etwas luftfeuchter Lage werden bevorzugt besiedelt	Nicht relevant, große Bestände entsprechender Hecken nicht vorhanden
<i>Maculinea teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	frische bis (wechsel-) feuchte Wiesen mit dem Großen Wiesenknopf (Eiablagepflanze);	Pflanzenart nicht im Bereich des Vorhabens vorhanden. Nicht relevant
<i>Coenonympha oedippus</i>	Moor-Wiesenvögelchen	Nur Einzelstandort in Bayern.	Nicht relevant
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	Die Pflanzenarten (Nachtkerzen- / Weidenröschenarten) wachsen an feuchten und frischen, gelegentlich auch trockenen Standorten und müssen zudem gut besonnt sein.	Nachtkerzen vereinzelt auf den ruderalen Standorten vorhanden, Bestand zu gering, um als bedeutsam eingestuft zu werden. Keine Gefährdung
<i>Zerynthia polyxena</i>	Osterluzeifalter	Nur Einzelstandorte in Bayern, Sachsen und Baden-Württemberg.	Nicht relevant
<i>Maculinea arion</i>	Quendel-Ameisenbläuling	Meist auf Magerrasen, Voraussetzungen für sein Vorkommen sind das Vorhandensein seiner Raupenfutterpflanzen (Thymian oder Dost) und seiner Wirtsameisen, meist der Knotenameise;	Nicht relevant, entsprechende Raupenfutterpflanzen nicht vorhanden, Thymian und Dost nicht vorkommend
<i>Colias myrmidone</i>	Regensburger Gelbling	Seit 2001 ausgestorben.	Nicht relevant
<i>Parnassius mnemosyne</i>	Schwarzer Apollo	Die letzten Vorkommen in Deutschland befinden sich in den Alpen, auf der Schwäbischen Alb und in der Rhön	Nicht relevant
<i>Coenonympha hero</i>	Wald-Wiesenvögelchen	eng an (meist ungemähte) Waldwiesen gebunden	Nicht relevant

**Bewertung:**

Aufgrund ihrer Lebensraumsprüche, Verbreitungsschwerpunkte und der Vergesellschaftung mit im Plangebiet nicht bzw. nicht in großen Beständen vorkommenden Pflanzenarten ist ein Vorkommen der Arten im anthropogen überprägten Plangebiet auszuschließen.

Eine Beeinträchtigung der geschützten Falterarten gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG durch das Vorhaben liegt nicht vor.

### **Weichtiere / Mollusken**

Tabelle 6: Anhang IV-Arten Weichtiere / Mollusken

<b>Art wissenschaftlich</b>	<b>Art deutsch</b>	<b>Lebensraum</b>
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	Flachwasserzonen von klaren, sauberen und sauerstoffreichen, meist kalkreichen stehenden Gewässern und Gräben mit üppiger Wasservegetation
<i>Theodoxus transversalis</i>	Gebänderte Kahnschnecke	saubere, sauerstoffreiche Fließgewässer mit steinigem Grund bzw. Ufer Vorkommen in Deutschland nur im Donaeinzugsgebiet
<i>Unio crassus</i>	Gemeine Bachmuschel/ Gemeine Flussmuschel	Fließgewässer mit klarem, sauerstoffreichem Wasser der Gewässergüteklasse I-II über kiesig-sandigem Grund mit geringem Schlammanteil

### **Bewertung:**

Eine erhebliche Beeinträchtigung der im Anhang IV geführten Weichtiere kann ausgeschlossen werden. Entsprechende Habitate sind nicht vorhanden bzw. werden durch das Vorhaben nicht berührt.

### **4.3 Amphibien**

Tabelle 7: Anhang IV-Arten Amphibien<sup>4</sup>:

<b>Art wissenschaftlich</b>	<b>Art deutsch</b>
<i>Triturus carnifex</i>	Alpen-Kammolch
<i>Salamandra atra</i>	Alpensalamander
<i>Alytes obstetricans</i>	Geburtsshelferkröte
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch
<i>Pelophylax (= Rana) lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte
<i>Hyla arborea</i>	Europäischer Laubfrosch
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch
<i>Bombina bombina</i>	Rotbauchunke

<sup>4</sup> Quelle: BfN 2012

Art wissenschaftlich	Art deutsch
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte

### Bewertung

Aufgrund fehlender aquatischer Habitate im Plangebiet, kann eine Gefährdung der aufgeführten Anhang IV – Arten im Plangebiet nicht möglich sein.

## 4.4 Reptilien

Tabelle 8: Anhang IV-Arten Reptilien <sup>5</sup>:

Art wissenschaftlich	Art deutsch
<i>Zamenis longissimus</i>	Äskulapnatter
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte
<i>Podarcis muralis</i>	Mauereidechse
<i>Lacerta viridis</i>	Östliche Smaragdeidechse
<i>Coronella austriaca</i>	Glatt-/Schlingnatter
<i>Natrix tessellata</i>	Würfelnatter
<b><i>Lacerta agilis</i></b>	<b>Zauneidechse</b>

Aufgrund der Offenlandbiotope und dem sandigen Boden, muss vom Vorkommen der Zauneidechse ausgegangen werden. Deshalb wurde das Plangebiet speziell auf das Vorkommen der Zauneidechse untersucht.

### Lebensraumanspruch Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Bedingung für ein Auftreten der Art ist das Vorhandensein von geeigneten und ausreichend erwärmbaren Plätzen zur Eiablage. Nur durch die Erwärmung der Sonne kann der Schlupf der jungen Eidechsen der Art erfolgen. Als Eiablageplatz werden meist vegetationsfreie Bodenstellen mit grabbaren Substraten o.ä. gewählt. Auch die adulten Tiere decken ihren hohen Wärmebedarf durch ausgedehntes Sonnenbaden an meist vertikalen Strukturen wie Steinen oder Holzstapeln. Für die Überwinterung sind frostfreie Spalten oder Höhlungen notwendig.

<sup>5</sup> Quelle: BfN 2011

Methodik

Untersucht wurden das gesamte UG und angrenzende Flächen an 7 Terminen bei geeigneter Witterung. Der Schwerpunkt lag auf den besonnten Freiflächen bzw. den Flächen mit Sand- und Totholz, bzw. Gartenabfälle, da hier geeignete Habitatbedingungen für Ganzjahreslebensräume insbesondere für die *Zauneidechse* vorliegen könnten.

Tabelle 9: Kartiertermine Zauneidechse

Datum	Uhrzeit	Witterung	Ergebnis
15.04.2022	16.00 – 17.30 Uhr	14 – 15 °C Sonnig, schwacher Wind	-
29.04.2022	16.00 – 17.30 Uhr	15 – 16 °C Sonnig, schwacher Wind	1 adultes Männchen NO
07.05.2022	16.30 – 18.30 Uhr	16 – 17 °C Sonnig, schwacher Wind	1 adultes Männchen NO, 1 adultes Weibchen SW
19.05.2022	10.00 – 12.00 Uhr	23 – 25 °C schwacher Wind, bedeckt	-
03.06.2022	16.00 – 18.00 Uhr	18 – 20°C Sonnig, schwacher Wind	- -
21.06.2022	10.00 – 11.30 Uhr	Sonnig, 20-24 °C, mäßiger Wind	1 adulte Männchen SW 1 adulte Weibchen SW
30.08.2022	16.00 – 18.00 Uhr	12 – 20 °C, sonnig, teilw. bedeckt, windstill	1 juv. SW 2 juv. NO

Ergebnisse

Es konnten insgesamt 8 Tiere (einige mehrmals = 6 einzelne Individuen) im Bereich der Wochenendbebauungen in den Gartenabfällen festgestellt werden. Der Nachweis in den Totholzhaufen der Baumreihe gelang nicht.

Die genaue Quantifizierung von Zauneidechsen-Populationen ist praktisch kaum möglich (vgl. Blanke 2010, Märten 1999). Entscheidend ist ein hoher Aufwand im Gelände, bei dem erfahrene Kartierer das Gebiet und seine kleinstrukturelle Ausstattung gut kennenlernen.

Nichtsdestotrotz bleibt die Quantifizierung der Populationsgröße grundsätzlich erheblichen Unsicherheiten unterworfen, bei versteckt lebenden Arten wie der Zauneidechse umso mehr. Gemäß der fachlich allgemein anerkannten Korrekturfaktoren zwischen 10, 15 bis 20 (vgl. Grosse et al. 2015; M. Seyring, Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, mdl. Mitt.) kann die Größe einer Zauneidechsenpopulation ausgehend von der Zahl der Tiere während

einer Begehung geschätzt werden. Diese Angabe ist mit hoher Toleranz zu betrachten, da erfahrungsgemäß meist deutlich mehr Tiere in der Fläche leben. Ausgehend von bis zu 7 Tieren (im Bereich der Bauflächen) bei einer Begehung kann für das UG mit einer Gesamtzahl von ca. 70 Zauneidechsen gerechnet werden. (Vgl. Hachtel et al. 2009, Schneeweiß et al. 2014, Blanke 2010, Märtens 1999).

### Bewertung

Ein Schwerpunkt des Vorkommens sind Brennholz- und Gartenabfallhaufen vorhandener Bebauung. Hier finden sich günstige Winterquartiere, Sonnenplätze und im Randbereich offene Sandflächen für die Eiablage.

Die Flächen sind bereits bebaut weitere Baumaßnahmen sind nicht vorgesehen. Maßnahmen zur Umsiedlung oder Umsetzung sind deshalb nicht relevant. Dennoch sollen Baugruben in der Zeit von April bis Oktober täglich nach dem Vorkommen von Reptilien abgesucht werden. Ggf. vorkommende Tiere sind abzusammeln und artgerecht in geschützte Bereiche der Umgebung umzusetzen.

Das Eintreten der Zugriffsverbote des § 44 (1) Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG für die Zauneidechse als Art des Anhangs IV der FFH-RL ist unwahrscheinlich.



Abbildung 16: Fundort SW, direkt am Holzzaun



Abbildung 17: Fundort NO, Gartenbrache vor Gehölzbestand (besonnt)



## 4.5 Säugetiere

Tabelle 10: Anhang IV-Arten Säugetiere

<b>Art wissenschaftlich</b>	<b>Art deutsch</b>
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus
<i>Bison bonasus</i>	Wisent
<i>Canis lupus</i>	Wolf
<i>Castor fiber</i>	Biber
<i>Cricetus cricetus</i>	Europäischer Feldhamster
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-fledermaus
<i>Felis sylvestris</i>	Wildkatze
<i>Lutra lutra</i>	Eurasischer Fischotter
<i>Lynx lynx</i>	Eurasischer Luchs
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus
<i>Mustela lutreola</i>	Europäischer Wildnerz
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus
<i>Myotis daubentoni</i>	Wasserfledermaus
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleinabendsegler
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler
<i>Phocoena phocoena</i>	Schweinswal
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhhaufledermaus
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr
<i>Sicista betulina</i>	Waldbirkenmaus
<i>Ursus arctos</i>	Braunbär
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarb-fledermaus

### 1. Biber / Fischotter

#### Bewertung

Aufgrund fehlender Habitats im Plangebiet, insbesondere aquatischer Biotops, hat das B-Plangebiet keine Bedeutung für die Arten.

## **2. Fledermäuse**

Da geeignete Gehölzstrukturen innerhalb der pot. Bauflächen fehlen (keine Altbäume, keine Höhlen oder Spalten) und vorhandene Gebäude im B-Plangebiet nicht zum Abriss vorgesehen sind, tritt ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht ein.

Geeignete Habiatpotentiale bieten die umliegenden Großbäume: Eichen und Robinien. Überflüge von Fledermäusen konnten bei den Nachtkartierungen im B-Plangebiet beobachtet werden. Die B-Planfläche eignet sich nur als Jagdfläche und ist auch hier aufgrund der Habitatausstattung und damit verbundener geringen Insektenzahl kaum relevant für die Artengruppe.

Angrenzend finden sich jedoch weitere zur Jagd nutzbare Strukturen.

Bei der Umsetzung des B-Plans treten keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ein.

## **4.6 Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie**

Im Jahr 2022 erfolgte eine Brutvogelkartierung. Eine grafische Darstellung der Revierverteilung ist der Karte Anlage 2 zu entnehmen.

### **Methodik**

Das Untersuchungsgebiet (UG) wurde nach den methodischen Vorgaben der *Revierkartierungsmethode*<sup>6</sup> und den Angaben aus SÜDBECK et al. (2005)<sup>7</sup> 8 mal begangen.

### **Untersuchungsraum**

Das UG umfasste die Grünlandfläche des Plangebietes sowie die angrenzenden Baum- und Strauchflächen an den benachbarten Gärten, Baumreihen, Grünlandflächen und Acker.

Die Bäume wurden, z.T. mit Fernglas (ZEISS 10x40 und Nikon 7x50), hinsichtlich möglicher Brutplätze von Vogelarten abgesucht.

---

<sup>6</sup> Bibby, Colin J. (1995): Methoden der Feldornithologie: Bestandserfassung in der Praxis. Neumann, Radebeul.

<sup>7</sup> Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

Untersuchungsumfang

Bei den 8 Morgenkartierungen wurde auf das Verhören der Gesänge sowie auf Sichtbeobachtungen von revier- und brutanzeigendem Verhalten der Vögel geachtet. Als potentielle *Brutvögel*, d.h. Individuen, die voraussichtlich im angetroffenen Raum zur Brut schreiten, wurden gewertet, wenn zumindest eine der folgenden Verhaltensweisen der Vögel registriert wurde:

- zweimalige Feststellung eines singenden Männchens an einem Ort
- Warnverhalten
- Futter- / Nistmaterialtragende Alttiere
- Befliegen eines Nestes / Höhle
- gesehene Jungvögel

Weiterhin wurden Arten, bei denen die angegebenen Kriterien nicht beobachtet werden konnten, die sich aber am geeigneten Brutort aufhielten, als *Brutzeitfeststellung* gewertet.

Im Weiteren erfolgt die tabellarische Auflistung aller zwischen April 2022 und Juli 2022 festgestellten Vogelarten. Es werden sowohl die potentiell brütenden als auch die lediglich zur Nahrungssuche das Gebiet nutzenden Arten benannt.

Tabelle 11: Kartiertermine Brutvögel

Datum	Uhrzeit	Witterung	Schwerpunkt
17.03.2022	08.30 – 10.00 Uhr	6-8°C, sonnig, niederschlagsfrei, leichter Wind NW	Morgenaufnahme, Spechtkontrolle
29.03.2022	06.30 – 09.30 Uhr	4-6°C, sonnig, niederschlagsfrei, leichter Wind W	Morgenaufnahme,
16.04.2022	06.30 – 09.30 Uhr	2-4°C, sonnig, niederschlagsfrei, leichter Wind NW	Morgenaufnahme, Spechtkontrolle
25.04.2022	06.00 – 08.00 Uhr	6-9°C, sonnig, niederschlagsfrei, (davor Regen), windstill	Morgenaufnahme,
08.05.2022	06.00 – 08.00 Uhr	7-10°C, heiter, niederschlagsfrei, windstill	Morgenaufnahme,
23.05.2022	06.00 – 07.30 Uhr	10-12°C, bedeckt, leichter Wind SW	Morgenaufnahme,

02.06.2022	05.30 – 7.00 Uhr 20.30 – 22.30 Uhr	15-13°C, nach Regen, bedeckt, windstill	Morgenaufnahme, Abendkontrolle Wachtel
25.06.2022	05.30 – 07.30 Uhr	16-20°C, bedeckt, einsetzender Regen, leichter Wind W	Morgenaufnahme,

Bei den Kartierungen wurde auf das Verhören der Gesänge sowie auf Sichtbeobachtungen von revier- und brutanzeigendem Verhalten der Vögel geachtet. Als potentielle Brutvögel, d.h. Individuen, die voraussichtlich im angetroffenen Raum zur Brut schreiten, wurden gewertet, wenn folgende Verhaltensweisen der Vögel registriert wurden:

- zweimalige Feststellung eines singenden Männchens an einem Ort
- Warnverhalten
- Futter- / Nistmaterialtragende Alttiere
- gesehene Jungvögel

Weiterhin wurden Arten, bei denen angegebene Kriterien nicht beobachtet werden konnten, die sich aber am geeigneten Brutort aufhielten, als *Brutzeitfeststellung* gewertet. Die frühen Termine im März wurden zur Feststellung insbesondere von Spechtarten an der Allee und angrenzende Gehölze genutzt. Die Abend- / Nachtbegehung im Juni war insbesondere zur Feststellung der nachtaktiven Art Wachtel (*Coturnix coturnix*) vorgesehen (kein Nachweis). Auf eine gesonderte Eulenerfassung im zeitigen Frühjahr wurde verzichtet, da innerhalb des Plangebietes relevante Strukturen nicht beeinträchtigt werden können und Vorbelastungen durch die Wohnbebauung vorliegt.

Bei der Aufnahme wurde auf möglichst warme und windstille Kartiertage geachtet.

### Ergebnisse

Nachfolgend erfolgt die Auflistung der insgesamt festgestellten Vogelarten. Es werden sowohl die potentiell brütenden als auch die lediglich zur Nahrungssuche das Gebiet nutzenden Arten benannt.

In der folgenden Tabelle wird neben den Artnamen, dem Artkürzel sowie dem Status der Vogelart eine Zuordnung zu den europäischen Schutzkategorien der EU-

Vogelschutzrichtlinie, Anhang I<sup>8</sup> vorgenommen. Des Weiteren erfolgt ein Abgleich der vorgefundenen Arten mit den Angaben der Bundesartenschutzverordnung<sup>9</sup> und der Roten Liste des Bundeslandes Brandenburg<sup>10</sup>.

---

<sup>8</sup> Richtlinie des Rates vom 02. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409/EWG).

<sup>9</sup> Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (16.05.2005).

<sup>10</sup> Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg. Heft 4, 2019

Tabelle 12: Aufnahme der Brutvögel 2022 – Stolper Weg Wulkow

Art - deutsch	Art - wissenschaftlich	Kürzel	Status UG	Anhang I V SchRL	B ArtSchV	RL Bbg (2019)	Bemerkung
Nebelkrähe	<i>Corvus corone cornix</i>	Nk	BZF, NG				Mehrmals überfliegend
Dohle	<i>Corvus monedula</i> )	Do	BZF, NG			1	Mehrmals überfliegend
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Fe	B, NG			3	Im UG nur überfliegend, Niststandorte nördlich des Friedhofsweges
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Mb	NG, Üf				Einmalig überfliegend / nahrungssuchend
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	B				Brutvogel am südlichen Gehölzsaum
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf	B				Mehrere BP in Gebüsch- / Waldflächen
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Ke	B				Brutvogel in Waldflächen
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	B				Mehrere BP im Bereich von Gehölzflächen
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	Ku	BZF				1 Ind. rufend angrenzender Wald
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Bsp	NG				Brutvogel des angrenzenden Waldes; Nahrungsgast auch im UG
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	Gra	B		+		1 Rev. auf nördlicher Ackerbrache am Waldrand
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	Ga	B				1 Rev. auf nördlicher Ackerbrache am Waldrand
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	Rk	B				Mehrere BP in Gebüschflächen
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	Bu	B				Mehrere BP in Gebüsch- / Waldflächen
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Eh	NG				Nahrungsgast im nördlichen UG, häufig in angrenzende Waldflächen
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Rs	NG			3	Mehrfach überfliegend; kein Brutvorkommen innerhalb des UG

Art - deutsch	Art - wissenschaftlich	Kürzel	Status UG	Anhang I V SchRL	B ArtSchV	RL Bbg (2019)	Bemerkung
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Na	B				2 BP südliches UG
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Rm	NG, Üf	X		3	zweimalig überfliegend / nahrungssuchend
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Bst	B				2 BP im UG
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	Pi	BZF			V	1 Rev. westl. Wald
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	B				vereinzelt
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	Km	B				Mittel-häufiger Brutvogel des UG
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	Hsp	B				regelmäßiger Brutvogel der Wald-, Gehölz- und Gartenflächen
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Fsp	B			V	Brutvogel am nördl. Rand
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	B				Sehr häufiger Brutvogel des UG
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fi	B				Sehr häufiger Brutvogel des UG
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Gsp	NG		+		Nahrungsgast, Bewohner angrenzender Waldfläche
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	Kl	B				Waldflächen
Star	<i>Stumus vulgaris</i>	S	BN, NG				Brutvogelnachweise im Bereich der Hofstellen
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	B				Mehrere BP in Gebüsch- / Waldflächen
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Gg	B				Häufiger Brutvogel des UG
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Dg	B				Häufiger Brutvogel des UG
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zk	B				Angrenzende Waldflächen
Amsel	<i>Turdus merula</i>	Am	B				Mehrere BP in Gebüsch- / Waldflächen
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Si	B				Mehrere BP in Gebüsch- / Waldflächen
Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	Wie	B	X	+	3	Einmaliger Ruf nördliche Ackerbrache, dann häufigere Rufe Nähe Siepgraben

Legende

EU-VR Anhang I EU-Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG), Anhang I

BArtSchV Bundesartenschutzverordnung (+ streng geschützte Art)

RL Bbg Rote Liste Bundesland Brandenburg 2008 (1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste)

Rev. Revier

B potentieller Brutvogel

BZF Brutzeitfeststellung

NG / ÜF Nahrungsgast / Überflug

BP Brutpaar

UG Untersuchungsgebiet (s. Methodik)



## Ergebnis

Von den insgesamt beobachteten 36 Arten wurden insgesamt 2 Vogelarten mit Eintrag im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie (Rotmilan und Wiedehopf) festgestellt. Diese wurden jedoch nur temporär nahrungssuchend festgestellt.

In der Bundesartenschutzverordnung werden 2 Brutvogelarten gelistet, die als streng geschützte Art eingestuft sind.

In der Roten Liste Brandenburgs (2008) werden für das untersuchte Gebiet insgesamt 7 Brutvogelarten in unterschiedlichen Kategorien geführt.

Die geschützten Arten haben innerhalb der pot. Bauflächen keine Bruthabitate. Bauvorgezogene Maßnahmen sind nicht notwendig.

## **Zuordnung der erfassten Vogelarten zu ökologischen Gilden**

### **Gilde Gehölzbrüter**

Die meisten im Gebiet brütenden Vögel sind zur Gilde der Gehölzbewohner zu rechnen. Diese nutzen Gehölze in verschiedenen Formen als direkten Brutplatz. Dazu gehören hier Ringeltaube, Elster, Eichelhäher, Nebelkrähe, Waldlaubsänger, Fitis, Mönchs- und Gartengrasmücke, Amsel, Singdrossel, Rotkehlchen, Nachtigall und Buchfink.

### **Gilde Höhlen- und Halbhöhlenbrüter**

Diese Gilde nutzt Höhlen und Halbhöhlen als Brutplatz. Die Arten können Höhlen selbst bauen oder bereits bestehende Strukturen bewohnen. Diese können sich sowohl an Gehölzen als auch an Gebäuden und anderen geeigneten Strukturen befinden. Zur Gilde gehören auf der Planfläche Blau- und Kohlmeise, Kleiber, Hausrotschwanz, Haussperling, Feldsperling und Bachstelze.

### **Gilde Offen- und Halboffenlandbrüter**

Die Gilde brütet im Offen- und Halboffenland. Die Arten bauen ihre Nester dabei entweder direkt am Boden bzw. in Bodennähe oder an Gehölzen in der offenen Landschaft. Zur Gilde gehören auf der Planfläche Stieglitz und Goldammer.

## **Gilde Gewässerarten**

In dieser Gilde werden alle Arten zusammengefasst, die in Gewässernähe brüten und überwiegend im aquatischen Raum leben. Kein Vorkommen im Plangebiet.

## **4.7 Bundesartenschutzverordnung**

### **Prognose der Potenziale ausgewählter Tierarten**

#### *Rote Waldameise (Formica rufa)*

Im Plangebiet selbst konnten Ameisenhaufen nicht nachgewiesen werden, jedoch in angrenzende Waldbiotopen im westlichen Bereich. Für die besonders geschützten Ameisenarten, wie der Roten Waldameise, ist der allgemeine Schutz in § 44 BNatSchG erweitert worden. Danach dürfen Waldameisen und ihre Entwicklungsformen nicht der Natur entnommen oder gar getötet werden. Jeder Eingriff in die Neststruktur ist strengstens untersagt. Es besteht ein absolutes Besitz- und Vermarktungsverbot sowie ein Verkehrsverbot für Waldameisen

Alle Ameisen genießen als wildlebende Tierarten einen so genannten Mindestschutz. Dieser allgemeine Schutz ist im Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542 / FNA 791- 9) geregelt.

Sollten die Ameisen auf die Bauflächen wandern und hier Bauten errichten, müssen vor Beginn der darauf vorgesehenen Baumaßnahme die Ameisenhaufen in ungestörte Bereiche umgesetzt werden. Dazu eignet sich die umliegenden Waldbiotope. Die Fläche muss folgende Bedingungen erfüllen:

- Besonnte Bereiche
- Trockener Standort
- Morsches Holz zum Nisten, geeignet sind alte Totholzstämme

Tabelle 13: Pflanzen- / Flechtenarten

Art wissenschaftlich	Art deutsch	Relevanz für das Vorhaben
<i>Botrychium multifidum</i>	Vierteiliger Rautenfarn	nicht relevant für Plangebiet
<i>Nuphar pumila</i>	Zwerg-Mummel, Zwerg-Teichrose	nicht relevant für Plangebiet
<i>Pedicularis sceptrum-carolinum</i>	Karlszepter	Eiszeitreliktart; nicht relevant für Plangebiet
<i>Pulsatilla vernalis</i>	Frühlings-Küchenschelle	nicht relevant für Plangebiet
<i>Scorzonera purpurea</i>	Violette Schwarzwurzel	nicht relevant für Plangebiet
<i>Lobaria pulmonaria</i>	Echte Lungenflechte	nicht relevant für Plangebiet

Tabelle 14: Käfer

Art wissenschaftlich	Art deutsch	Relevanz für das Vorhaben
<i>Eurythyrea quercus</i>	Goldgrüner Eichenprachtkäfer	nicht relevant für Plangebiet
<i>Calosoma reticulatum</i>	Genetzter Puppenräuber	
<i>Carabus menetriesi</i>	Menetries' Laufkäfer	
<i>Cylindera germanica</i>	Deutscher Sandlaufkäfer	
<i>Necydalis major</i>	Großer Wespenbock	
<i>Necydalis ulmi</i>	Panzers Wespenbock	
<i>Phytoecia virgula</i>	Schwarzhörniger Walzenhalsbock	
<i>Aesalus scarabaeoides</i>	Schwarzbrauner Kurzschröter	
<i>Gnorimus variabilis</i>	Veränderlicher Edelscharrkäfer	
<i>Protaetia aeruginosa</i>	Großer Rosenkäfer	

Tabelle 15: Heuschrecken

Art wissenschaftlich	Art deutsch	Relevanz für das Vorhaben
<i>Bryodemella tuberculata</i>	Gefleckte Schnarrschrecke	nicht relevant für Plangebiet

Tabelle 16: Libellen

Art wissenschaftlich	Art deutsch	Relevanz für das Vorhaben
<i>Aeshna subarctica</i>	Hochmoor-Mosaikjungfer	nicht relevant für Plangebiet, fehlende Habitate.
<i>Ceragrion tenellum</i>	Scharlachlibelle	
<i>Coenagrion armatum</i>	Hauben-Azurjungfer	
<i>Coenagrion mercuriale</i>	Helm-Azurjungfer	
<i>Coenagrion ornatum</i>	Vogel-Azurjungfer	
<i>Nehalennia speciosa</i>	Zwerglibelle	

Tabelle 17: Tag- und Nachtfalter

Art wissenschaftlich	Art deutsch	Relevanz für das Vorhaben
<i>Acontia lucida</i>	Malveneule	Eine spezielle Prüfung der Vorkommen erfolgte nur in Beziehung zu den Lebensraumansprüchen der Arten. Insgesamt betrachtet sind die Biotope im Plangebiet nicht als Lebensraum für die aufgeführten Arten anzusehen. Siehe hierzu auch Ausführungen in Kapitel 4.2.
<i>Alcis jubata</i>	Bartflechten-Baumspanner	
<i>Amphipyra livida</i>	Tiefschwarze Glanzeule	
<i>Anarta cordigera</i>	Moorbunteule	
<i>Aporophyla lueneburgensis</i>	Heidekraut-Glattrückeneule	
<i>Arctia villica</i>	Schwarzer Bär	
<i>Argynnis laodice</i>	Östlicher Perlmutterfalter	
<i>Carsia sororiata</i>	Moosbeeren-Grauspanner	
<i>Catocala pacta</i>	Bruchweidenkarmin	
<i>Chariaspilates formosaria</i>	Moorwiesen-Striemenspanner	
<i>Cleorodes lichenaria</i>	Grüner Flechten-Rindenspanner	
<i>Dyscia fagaria</i>	Heidekraut-Fleckenspanner	
<i>Eremobina pabulatricula</i>	Helle Pfeifengras-Grasbüscheleule	
<i>Eriogaster rimicola</i>	Eichen-Wollafter	
<i>Fagivorina arenaria</i>	Scheckiger Rindenspanner	
<i>Gastropacha populifolia</i>	Pappelglucke	
<i>Hadena irregularis</i>	Gipskraut-Kapseleule	
<i>Hipparchia hermione</i>	Kleiner Waldportier	
<i>Hipparchia stallinus</i>	Eisenfarbener Samtfalter	
<i>Lithophane lamda</i>	Sumpfporst-Holzeule	
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	
<i>Malacosoma franconica</i>	Frankfurter Ringelspinner	
<i>Orgyia antiquiodes</i>	Heide-Bürstenspinner	
<i>Parocneria detrita</i>	Rußspinner	
<i>Phyllodesma ilicifolia</i>	Weidenglucke	
<i>Polymixis polymita</i>	Olivbraune Steineule	
<i>Setina roscida</i>	Felshalden-Flechtenbärchen	
<i>Simyra nervosa</i>	Weißgraue Schrägflügeleule	
<i>Spudaea ruticilla</i>	Graubraune Eichenbuscheule	
<i>Synopsia sociaria</i>	Sandrasen-Braunstreifenspanner	
<i>Tephronia sepiaria</i>	Totholz-Flechtenspanner	
<i>Trichosea ludifica</i>	Gelber Hermelin	

Tabelle 18: Krebse

Art wissenschaftlich	Art deutsch	Relevanz für das Vorhaben
<i>Astacus astacus</i>	Edelkrebs	Keine Habitate vorhanden bzw. keine Beeinträchtigung möglich

Tabelle 19: Spinnen

<b>Art wissenschaftlich</b>	<b>Art deutsch</b>	<b>Relevanz für das Vorhaben</b>
<i>Arctosa cinerea</i>	-	nicht relevant für Plangebiet
<i>Dolomedes plantarius</i>	-	

Tabelle 20: Mollusken

<b>Art wissenschaftlich</b>	<b>Art deutsch</b>	<b>Relevanz für das Vorhaben</b>
<i>Pseudanodonta complanata</i>	Abgeplattete Teichmuschel	Keine Habitate vorhanden bzw. keine Beeinträchtigung möglich

## 5 Weiterer Untersuchungsbedarf

Bevor Flächen bebaut werden, sind diese nochmals nach dem Vorhandensein von Zauneidechsen kontrolliert werden. Ggf. ist das Umsetzen in Ersatzhabitats notwendig.

## 6 Ausgleichs-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

### **Artengruppe Brutvögel**

#### V/M Regelung der Fällzeit von Gehölzen

Die Beseitigung von Bäumen und Sträuchern ist nur innerhalb des Zeitraums 01.10. – 28.02. eines jeden Jahres zulässig.

## 7 Fazit

Die Gemeinde Wusterhausen/Dosse beabsichtigt, im Ortsteil Wulkow durch die Ergänzungssatzung „Stolper Weg Wulkow“ die Einbeziehung einer bisherigen Außenbereichsfläche am Siedlungsrand in den Innenbereich gemäß § 34 Abs. 4 Nr. 3 BauGB und somit eine Bebaubarkeit dieser Fläche gemäß § 34 Abs. 1 BauGB zu ermöglichen.

Im B-Plangebiet kommen bereits Wohnhäuser und Wochenendgrundstücke vor.

Von März 2022 bis September 2022 fanden Geländekartierung statt, bei dem pot. Habitate der o.g. Artengruppen erfasst wurden. Anhand der festgestellten Habitatausstattung konnten Beeinträchtigung für einige Artengruppen bereits ausgeschlossen werden.

Für die Artengruppen Brutvögel- und Reptilien fanden Kartierungen statt.

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sind für Brutvögel Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung) notwendig.

## 8. Literatur, Quellen

- ABBO (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Verlag Natur & Text, Rangsdorf. Aktion Fischotterschutz e. V. (2001): Reusenfischerei und Otterschutz. – Naturschutz praktisch 1. Hankensbüttel.
- BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Nonpasseriformes – Nichtsingvögel. Aula-Verlag, Wiesbaden.
- BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Passeres – Singvögel. Aula-Verlag, Wiesbaden
- BINOT, M., BLESS, R., BOYE, P., GRUTTKE, H. & PRETSCHER, P. (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55. - Bonn (Landwirtschaftsverlag): 434 S.
- COLLING, M., SCHRÖDER, E. (2003): Mollusken der FFH-Richtlinie. In: Petersen, B. et al.: Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000, Band 1: Pflanzen und Wirbellose. S. 621-706
- DIETZ, C., v. HELVERSEN, O. & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas – Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Stuttgart.
- DOLCH, D. & D. HEIDECHE (2001): Biber (*Castor fiber*). – In: FARTMANN, T., GUNNEMANN, H., SALM, P. & E. SCHRÖDER (Hrsg.): Berichtspflichten in NATURA-2000-Gebieten. Empfehlungen zur Erfassung der Arten des Anhangs II und Charakterisierung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie. – Angew. Landschaftsökol. 42: 204-211
- DOLCH, D., HEIDECHE, D., TEUBNER, JANA & J. TEUBNER (2002): Der Biber im Land Brandenburg. – Naturschutz u. Landschaftspflege Brandenburg 11: 220-234.
- DÜRR, T. et al. (2019): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg (2019). Hrsg. Landesumweltamt Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg: Beilage zu Heft 2, 2019. UNZE-Verlagsgesellschaft mbH, Potsdam.
- ELLENBERG, H., LEUSCHNER, C. (1996): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen: In ökologischer, dynamischer und historischer Sicht. UTB, Stuttgart.
- GATTER, W. (2000): Vogelzug und Vogelbestände in Mitteleuropa. Aula-Verlag, Wiesbaden.
- HEIDECHE, D. (1989): Ökologische Bewertung von Biberhabitaten. – Säugetierkd. Inf. 3: 13-28.
- HOFMANN, G., POMMER, U (2006): Potentielle natürliche Vegetation von Brandenburg und Berlin mit Karte im Maßstab 1 : 200.000. - Eberswalder Forstliche Schriftenreihe, Band XXIV: 315 S.
- JUEG, U., MENZEL-HARLOFF, H., SEEMANN, R. & ZETTLER, M. (2002): Rote Liste der gefährdeten Schnecken und Muscheln des Binnenlandes Mecklenburg-Vorpommern. - Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern [Hrsg.], 32 S
- KAULE, G. (1991): Arten- und Biotopschutz. - Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2004 UND 2007): Biotopkartierung Brandenburg- Band 1 und Band 2

- MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND RAUMORDNUNG - MIR (2008): Planung von Maßnahmen zum Schutz des Fischotters und Bibers an Straßen im Land Brandenburg, Stand 01/2008. – Hoppegarten.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG – MUNR (1999): Artenschutzprogramm Elbebiber und Fischotter. Potsdam.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG – MUNR (2009): Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung – HVE
- MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND RAUMORDNUNG - MIR (2008): Planung von Maßnahmen zum Schutz des Fischotters und Bibers an Straßen im Land Brandenburg, Stand 01/2008. – Hoppegarten.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG – MUNR (1999): Artenschutzprogramm Elbebiber und Fischotter. Potsdam.
- MLUR – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (2000): Landschaftsprogramm Brandenburg.
- NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE IN BRANDENBURG. HEFT 4 (2019): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019.
- PAN & ILÖK (2009): Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Deutschland. – Bonn-Bad Godesberg.
- PFLEGER Dr. Václav (1984): Schnecken und Muscheln Europas. Land- und Süßwasserarten. Kosmos Gesellschaft der Naturfreunde Franckh'sche Verlagshandlung Stuttgart.
- SACHTELEBEN, J. & M. BEHRENS (IN VORB.): Konzept zum Monitoring des Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland - Ergebnisse des F+E-Vorhabens "Konzeptionelle Umsetzung der EU-Vorgaben zum FFH-Monitoring und Berichtspflichten in Deutschland". - BfN-Skripten (Band in Vorbereitung), ca. 173 S.
- SCAMONI, A. (1982): Unsere Wälder. Deutscher Landwirtschaftsverlag. Berlin
- SCHNITTER, P.-H., EICHEN, C., ELLWANGER, G., NEUKIRCHEN, M. & E. SCHRÖDER (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. – Ber. LAU Sachsen-Anhalt (Halle) Sonderheft 2.
- STEINICKE, H., HENLE, K. & H. GRUTTKE (2002): Bewertung der Verantwortlichkeit Deutschlands für die Erhaltung von Amphibien- und Reptilienarten. – Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Bonn-Bad Godesberg, 96 pp + I-XVI
- SYMANK, A. (1994): Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz. Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die FFH-Richtlinie der EU. Natur und Landschaft 69 (9): 395-406.
- SÜDBECK, P. ET AL. (Hrsg. 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell

- TEUBNER, J., TEUBNER, JANA, DOLCH, D. & G. HEISE (2008): Säugetierfauna des Landes Brandenburg – Teil 1: Fledermäuse. – Naturschutz Landschaftspfl. Bbg. 17 (2,3).
- TEUBNER, J., TEUBNER, JANA, DOLCH, D. & H. BLUM (1999): Die aktuelle Verbreitung des Fischotters *Lutra lutra* (L., 1758) im Land Brandenburg. – Naturschutz u. Landschaftspflege Brandenburg 8: 82-92
- TÜXEN, R. (1956): Wegweiser durch die pflanzensoziologisch-systematische Abteilung. Bremen Gartenbauamt.



Anlage 1: Biotoptypenkarte

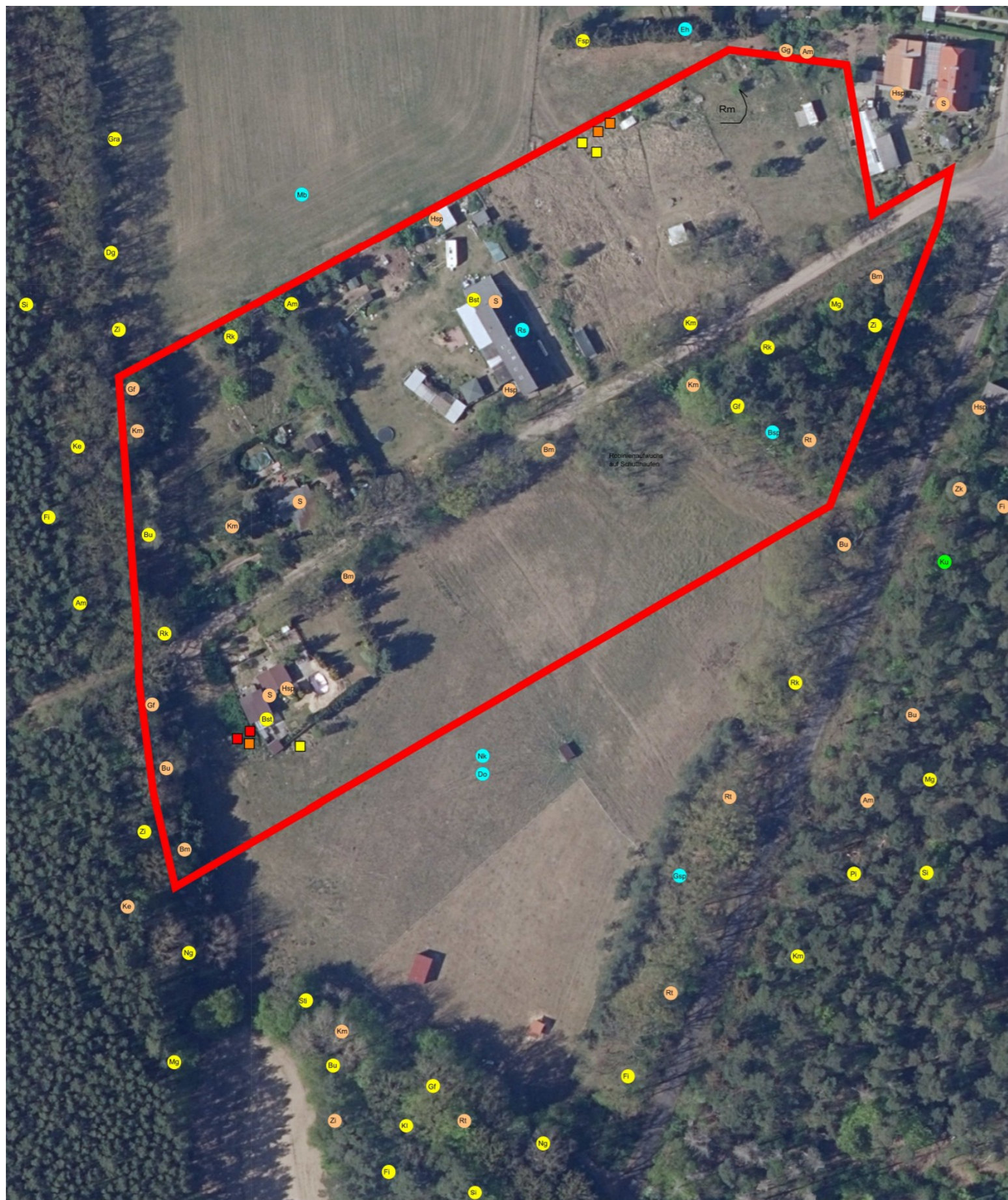


Legende

	09144 051332	Ackerbrachen auf Sandböden, artenarme ruderales trockene Brache
	051432	Staudenfluren und -säume trockenwarmer St ruderalisiert, verarmte Ausprägung
	05162	Artenarmer Zierrasen
	071141	Feldgehölze auf sandigem Boden
	071323	Hecken, überwiegend nicht heimische Arten
	084830	Kiefernforst auf nährstoffarmen Böden
	084831	Kiefernforst auf nährstoffarmen Böden, Eiche und Espe eingemischt
	10111	Gärten
	10113	Gartenbrachen
	12291	Dorfbebauung, ländlich
	12652	Weg mit wasserdurchlässiger Befestigung
		Baum (Traubeneiche)



Anlage 2: Faunakarte



Legende

— Untersuchungsgebiet

Reptilienkartierung 2022

- Sichtnachweis, Zauneidechse adult, weiblich
- Sichtnachweis, Zauneidechse adult, männlich
- Sichtnachweis, Zauneidechse juvenil

Brutvögel 2022

- Rm Vogelart nach Anhang I VSchRL
- Gg Brutvogel / Brutnachweis
- Fe Brutvogel / Brutverdacht
- Eh Brutzeitfeststellung
- Md Nahrungsgast / überfliegend durchziehend

Nebelkrähe	<i>Corvus corone cornix</i>	Nk
Dohle	<i>Corvus monedula</i> )	Do
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Fe
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Mb
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Ke
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	Ku
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Bsp
Grauhammer	<i>Emberiza calandra</i>	Gra
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	Ga
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	Rk
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	Bu
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Eh
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Rs
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Na
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Rm
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Bst
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	Pi
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	Km
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	Hsp
Feldperling	<i>Passer montanus</i>	Fsp
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fi
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Gsp
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	Kl
Star	<i>Stumus vulgaris</i>	S
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Gg
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Dg
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zk
Amsel	<i>Turdus merula</i>	Am
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Si
Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	Wie