

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Vorhaben:

Ergänzungs- und Klarstellungsflächen A – L
Storkow (Mark)



Projektträger:

Stadt Storkow (Mark)
Rudolf-Breitscheid-Str. 74
15859 Storkow (Mark)

Bearbeitung:

HiBU Plan
Groß Kienitzer Dorfstraße 15
15831 Blankenfelde-Mahlow
Tel.: 033708/902470
E-Mail: info@hibuplan.de
Web: hibuplan.de



Bearbeiter:

A. Wentzler

Stand:

06.10.2025

Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	5
1. Anlass und Lage	5
2. Rechtliche Grundlage	6
3. Methodik und Erfassung	6
Ergänzungsfläche „A“	10
1. Datengrundlage/Bestandserfassung	11
1.1. Biotopstruktur.....	11
1.1.1. Methodik	11
1.1.2. Ergebnis.....	11
1.2. Vorkommen geschützter Tier- und Pflanzenarten.....	12
1.3. Fledermäuse	13
1.4. Avifauna.....	14
1.4.1. Methodik	14
1.4.2. Ergebnisse.....	14
1.5. Reptilien (Zauneidechse).....	15
2. Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens	16
2.1. Baubedingte Wirkfaktoren	16
2.2. Anlagenbedingte Wirkfaktoren	16
2.3. Betriebsbedingte Wirkfaktoren	16
3. Relevanzprüfung	17
4. Maßnahmenkonzepte	19
Ergänzungsfläche „E“	21
1. Datengrundlage/Bestandserfassung	22
1.1. Biotopstruktur.....	22
1.1.1. Methodik	22
1.1.2. Ergebnis.....	22
1.2. Vorkommen geschützter Tier- und Pflanzenarten.....	23
1.3. Fledermäuse	24
1.4. Avifauna.....	25
1.4.1. Methodik	25
1.4.2. Ergebnisse.....	25
1.5. Reptilien (Zauneidechse).....	26
2. Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens	27
2.1. Baubedingte Wirkfaktoren	27
2.2. Anlagenbedingte Wirkfaktoren	27
2.3. Betriebsbedingte Wirkfaktoren	27
3. Relevanzprüfung	28
4. Maßnahmenkonzepte	30
Ergänzungsfläche „F“	32
1. Datengrundlage/Bestandserfassung	33
1.1. Biotopstruktur.....	33
1.1.1. Methodik	33
1.1.2. Ergebnis.....	33
1.2. Vorkommen geschützter Tier- und Pflanzenarten.....	34
1.3. Fledermäuse	35
1.4. Avifauna.....	35
1.4.1. Methodik	35
1.4.2. Ergebnisse.....	36
2. Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens.....	38

2.1.	Baubedingte Wirkfaktoren	38
2.2.	Anlagenbedingte Wirkfaktoren	38
2.3.	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	38
3.	Relevanzprüfung	39
4.	Maßnahmenkonzepte	41
Ergänzungsfläche „H“		42
1.	Datengrundlage/Bestandserfassung	43
1.1.	Biotopstruktur	43
1.1.1.	Methodik	43
1.1.2.	Ergebnis	43
1.2.	Vorkommen geschützter Tier- und Pflanzenarten	44
1.3.	Avifauna	45
1.3.1.	Methodik	45
1.3.2.	Ergebnisse	46
2.	Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens	48
2.1.	Baubedingte Wirkfaktoren	48
2.2.	Anlagenbedingte Wirkfaktoren	48
2.3.	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	48
3.	Relevanzprüfung	49
4.	Maßnahmenkonzepte	50
Ergänzungsfläche „I“		51
1.	Datengrundlage/Bestandserfassung	52
1.1.	Biotopstruktur	52
1.1.1.	Methodik	52
1.1.2.	Ergebnis	52
1.2.	Vorkommen geschützter Tier- und Pflanzenarten	53
1.3.	Avifauna	54
1.3.1.	Methodik	54
1.3.2.	Ergebnisse	55
1.4.	Reptilien (Zauneidechse)	56
2.	Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens	57
2.1.	Baubedingte Wirkfaktoren	57
2.2.	Anlagenbedingte Wirkfaktoren	57
2.3.	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	57
3.	Relevanzprüfung	58
4.	Maßnahmenkonzepte	60
Klarstellungsflächen „B, C, D, G, J, K, L“		61
1.	Einleitung	62
1.1.	Klarstellungsfläche „B“	63
1.1.1.	Biotope	63
1.1.2.	Maßnahmen	64
1.2.	Klarstellungsfläche „C“	64
1.2.1.	Biotope	64
1.2.2.	Maßnahmen	65
1.3.	Klarstellungsfläche „D“	65
1.3.1.	Biotope	65
1.3.1.	Maßnahmen	66
1.4.	Klarstellungsfläche „G“	67
1.4.1.	Biotope	67
1.4.1.	Maßnahmen	67
1.5.	Klarstellungsfläche „J“	68

1.5.1. Biotop	68
1.5.2. Maßnahmen	68
1.6. Klarstellungsfläche „K“	69
1.6.1. Biotop	69
1.6.2. Maßnahmen	70
1.7. Klarstellungsfläche „L“	70
1.7.1. Biotop	70
1.7.2. Maßnahmen	71
Zusammenfassung	72
Literatur	74

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage der 12 Teilflächen in der Stadt Storkow (Mark)	5
Abbildung 2: Biotopsstruktur Ergänzungsfläche „A“	12
Abbildung 3: Brutvögel und Nahrungsgäste Ergänzungsfläche „A“	15
Abbildung 8: Biotopsstruktur Ergänzungsfläche „E“	23
Abbildung 9: Brutvögel und Nahrungsgäste Ergänzungsfläche „E“	26
Abbildung 10: Biotopsstruktur Ergänzungsfläche „F“	34
Abbildung 11: Brutvögel und Nahrungsgäste Ergänzungsfläche „F“	37
Abbildung 12: Biotopsstruktur Ergänzungsfläche „H“	44
Abbildung 13: Brutvögel und Nahrungsgäste Ergänzungsfläche „H“	47
Abbildung 14: Biotopsstruktur Ergänzungsfläche „I“	53
Abbildung 15: Brutvögel und Nahrungsgäste Ergänzungsfläche „I“	56
Abbildung 4: Biotopsstruktur Klarstellungsfläche „B“	63
Abbildung 16: Biotopsstruktur Klarstellungsfläche „C“	64
Abbildung 6: Biotopsstruktur Klarstellungsfläche „D“	65
Abbildung 17: Biotopsstruktur Klarstellungsfläche „G“	67
Abbildung 18: Biotopstruktur Klarstellungsfläche „J“	68
Abbildung 19: Biotopstruktur Klarstellungsfläche „K“	69
Abbildung 20: Biotopstruktur Klarstellungsfläche „L“	70

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Begehungstermine der artenschutzrechtlichen Untersuchungen	8
Tabelle 2: Teilflächenbezeichnungen	9
Tabelle 3: Betroffenheitsanalyse	13
Tabelle 4: Brutvögel und Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet	14
Tabelle 5: Maßnahmen für Teilfläche „A“	17
Tabelle 6: Betroffenheitsanalyse	24
Tabelle 7: Brutvögel und Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet	25

Tabelle 8: Maßnahmen für Teilfläche „E“	28
Tabelle 9: Betroffenheitsanalyse.....	35
Tabelle 10: Brutvögel und Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet	36
Tabelle 11: Maßnahmen für Teilfläche „F“	39
Tabelle 12: Betroffenheitsanalyse	45
Tabelle 13: Brutvögel und Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung	46
Tabelle 14: Maßnahmen für Teilfläche „H“	49
Tabelle 15: Betroffenheitsanalyse	54
Tabelle 16: Brutvögel und Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung	55
Tabelle 17: Maßnahmen für Teilfläche „I“	58

Einleitung

1. Anlass und Lage

Die Stadt Storkow (Mark) plant, um die Einwohnerzahlen und den Zuzug zu fördern, die Ausschreibung von verfügbarem Bauland. Im Rahmen der dritten Klarstellungs- und Ergänzungsflächen der Stadt Storkow sollen 12 Flächen in den Innenbereich mitaufgenommen werden. Dies ist der erste Schritt zur Gewinnung neuen Baulandes und zur städtebaulichen Ordnung bestehender Verhältnisse.

Die 12 Planflächen sind über den gesamten städtischen Raum von Storkow verstreut, sodass nicht nur wenige Stadtteile, sondern die gesamte Stadt davon profitieren wird.

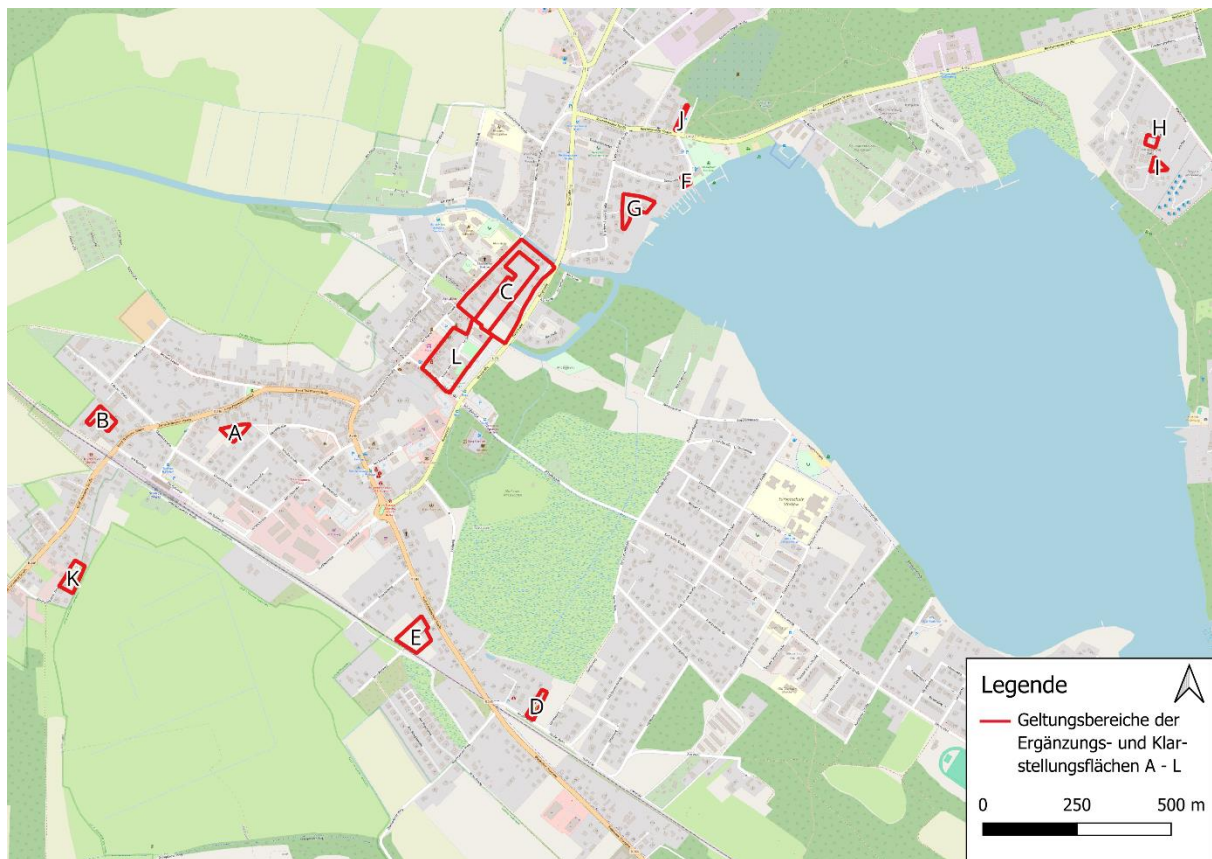


Abbildung 1: Lage der 12 Teilflächen in der Stadt Storkow (Mark)

2. Rechtliche Grundlage

Im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag sind die Regelungen der §§ 44 ff. BNatSchG zu beachten. Es gilt der § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs.5 BNatSchG. Darin heißt es, dass nur die Tierarten des Anhangs IV Buchstabe a und Pflanzen des Anhangs IV Buchstabe b der FFH-RL sowie die europäischen Vogelarten gem. Art 1 der Vogelschutzrichtlinie und somit alle in Europa natürlich vorkommenden Vogelarten für die artenschutzrechtliche Prüfung relevant sind. Geprüft wird, ob durch das Vorhaben die Verbotstatbestände des § 44 erfüllt werden. Sofern sie erfüllt sind, werden im Anschluss die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 BNatSchG geprüft.

Auf der Grundlage der Biotopkartierung sowie der Verbreitungsgebiete und Habitatansprüche der Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie und der Europäischen Vogelarten wird zunächst das ermittelt, was potenziell auf der Vorhabenfläche vorkommen könnte. Im nächsten Schritt wird geprüft, ob durch das Vorhaben Auswirkungen für die Population von betroffenen Arten zu erwarten sind.

3. Methodik und Erfassung

Auf Grundlage einer Biotopkartierung wird die potenzielle Betroffenheit gem. Anhang IV der FFH RL und Vogelschutzrichtlinie geschützter Arten und Artengruppen überprüft, die für das geplante Vorhaben relevant sein könnten. Danach erfolgten die weitergehenden Untersuchungen der relevanten Arten bzw. eine Bewertung der jeweiligen Betroffenheit bezüglich der Charakteristik des Vorhabens. Abschließend werden Vorschläge für Maßnahmen gemacht, die zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der relevanten Arten beitragen.

Die Grundgesamtheit des zu prüfenden Artenspektrums setzt sich zusammen aus der Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV), welche speziell in Deutschland geschützte Pflanzen und Tiere benennt. Über die Anlage 1 der BArtSchV hinaus sind in Deutschland laut § 7 Abs. 2 Nr. 13 bzw. 14 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), auch Arten geschützt, die in der EG -Artenschutzverordnung Anhang A oder B, Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie), Anhang IV, oder der EG - Vogelschutzrichtlinie gelistet sind.

Im Rahmen einer Relevanzprüfung werden zunächst die europarechtlich geschützten Arten „herausgefiltert“ (Abschichtung), für die eine verbotstatbeständliche Betroffenheit durch das jeweilige Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle in der Betroffenheitsanalyse) und die daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen.

Dies sind Arten,

- die im Land Brandenburg gem. Roter Liste ausgestorben oder verschollen sind,
- die nachgewiesenermaßen im Naturraum nicht vorkommen,
- deren Lebensräume/Standorte im Wirkungsraum des Vorhabens nicht vorkommen
- deren Wirkungsempfindlichkeit vorhabenbedingt so gering ist, dass sich relevante Beeinträchtigungen/Gefährdungen mit hinreichender Sicherheit ausschließen lassen.

Es verbleiben die durch das Vorhaben tatsächlich betroffenen Arten, die im Zuge der weiteren artenschutzrechtlichen Prüfung bewertet werden. Für die gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-RL, europäische Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie) wird im Rahmen der Konfliktanalyse geprüft, ob die in § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG genannten Verbotstatbestände durch das Vorhaben erfüllt werden können. Dabei werden ggf. Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene funktionserhaltenden Maßnahmen (CEF-/FCS-Maßnahmen) berücksichtigt. Wenn unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen funktionserhaltenden Maßnahmen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, ist abschließend zu prüfen, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

Als Datengrundlagen für die Berücksichtigung des gesetzlichen Artenschutzes wurden herangezogen:

1. Grundlagentabellen:

- a. Liste der europäischen Vogelarten mit Angaben zum Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten,
- b. Die Anlage 1 zur Bundesartenschutzverordnung nennt speziell in Deutschland geschützte Pflanzen und Tiere,
- c. Übersicht der in Brandenburg vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.

2. Angaben zu regionalen Vorkommen der Fledermausfauna (LUA 2008).

3. Ergebnisse der Biotopkartierung und örtlichen Untersuchungen (2020).

Im Jahr 2023 wurden bereits 22 Ergänzungsflächen im Rahmen des ersten Entwurfs artenschutzrechtlich untersucht. In der aktuellen Fassung wurde diese ursprüngliche Menge von 22 auf fünf Ergänzungsflächen reduziert und die Teilbereiche selbst teilweise verkleinert. Die Teilflächen B, C, D und G werden anders als im ersten Entwurf als Klarstellungsflächen

ausgewiesen. Es wurden zudem zwei neue Ergänzungsflächen (H, I) hinzugefügt, welche im Jahr 2025 artenschutzrechtlich untersucht wurden. Drei Klarstellungsflächen (J, K, L), welche keiner artenschutzrechtlichen Untersuchung bedürfen, wurden ebenfalls angefügt.

Die Untersuchungen der ursprünglichen sowie der neuen Ergänzungsflächen (A, E, F, H, I) wurden an den in Tabelle 1 aufgeführten Tagen durchgeführt.

Tabelle 1: Begehungstermine der artenschutzrechtlichen Untersuchungen

Datum	Uhrzeit	Artengruppen	Tem. [in°C]	Bewölkung	Wind
02.05.2023	09:00 - 14:30	Brutvögel, Zauneidechse, Fledermäuse	16	8/8	W, schwacher Wind
24.05.2023	09:20 - 14:25	Brutvögel, Zauneidechse, Fledermäuse, Biotope	12-17	5/8 - 8/8	NW, leichter Wind
14.06.2023	07:00 - 11:00	Brutvögel, Zauneidechse, Fledermäuse	20	6/8	S, leichter Wind
11.06.2025	7:00 – 8:00	Brutvögel, Zauneidechse, Fledermäuse, Biotope	14	8/8	NW, schwacher Wind
25.06.2025	8:40 – 9:40	Brutvögel, Zauneidechse, Fledermäuse	20	8/8	S, leichter Wind
08.07.2025	7:30 – 8:30	Brutvögel, Zauneidechse, Fledermäuse	15	8/8	NW, schwacher Wind
29.07.2025	7:00 – 8:00	Brutvögel, Zauneidechse, Fledermäuse	16	6/8	W, schwacher Wind

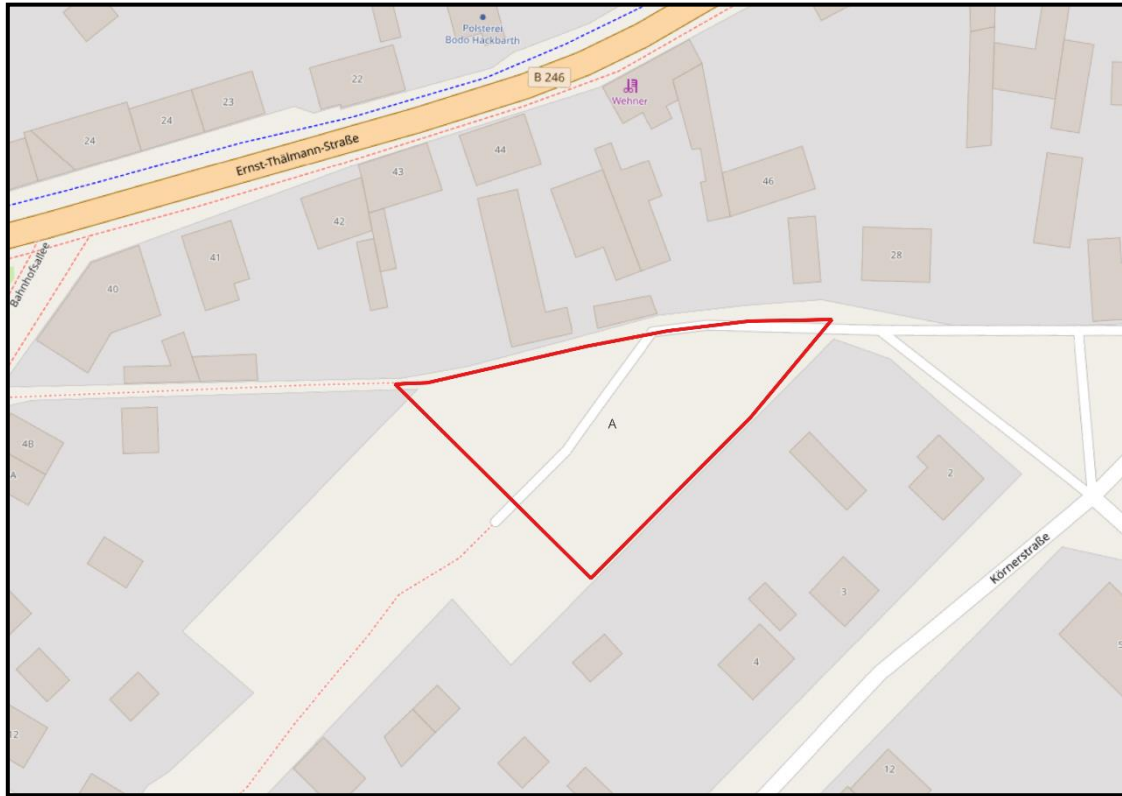
Um die Benennung der aktuellen Ergänzungs- und Klarstellungsflächen nicht mit der Nummerierung (1 – 22) von 2023 zu verwechseln, wurde sich auf eine Benennung mit Buchstaben in alphabetischer Reihenfolge geeinigt.

Die folgende Tabelle auf der nachfolgenden Seite zeigt eine Übersicht, welche Teilflächen aus dem ursprünglichen Pool entfernt oder verändert wurden und welche neu hinzugekommen sind.

Tabelle 2: Teilflächenbezeichnungen

Teilflächen Bezeichnung 1. Entwurf	Teilflächen Bezeichnung 2. Entwurf	Aktueller Status 2. Entwurf
1	-	ausgegliedert
2	-	ausgegliedert
3	-	ausgegliedert
4	-	ausgegliedert
5	-	ausgegliedert
6	-	ausgegliedert
7	A	bleibt als Ergänzungsfläche enthalten, verkleinert
8	B	verändert zur Klarstellungsfläche, bleibt enthalten, verkleinert
9	C	verändert zur Klarstellungsfläche, bleibt enthalten, verkleinert
10	-	ausgegliedert
11	-	ausgegliedert
12	-	ausgegliedert
13	-	ausgegliedert
14	-	ausgegliedert
15	D	verändert zur Klarstellungsfläche, bleibt enthalten, Fläche verändert
16	-	ausgegliedert
17	-	ausgegliedert
18	E	bleibt als Ergänzungsfläche enthalten, verkleinert
19	-	ausgegliedert
20	-	ausgegliedert
21	F	bleibt als Ergänzungsfläche enthalten, verkleinert
22	G	verändert zur Klarstellungsfläche, bleibt enthalten, verkleinert
-	H	neu als Ergänzungsfläche eingegliedert
-	I	neu als Ergänzungsfläche eingegliedert
-	J	Klarstellungsfläche, neu eingegliedert
-	K	Klarstellungsfläche, neu eingegliedert
-	L	Klarstellungsfläche, neu eingegliedert

Ergänzungsfläche „A“



1. Datengrundlage/Bestandserfassung

1.1. Biotopstruktur

1.1.1. Methodik

Im Land Brandenburg erfolgen alle Arten von Biotopkartierungen, gemäß den Vorgaben der Brandenburger Biotopkartierung Band 1 und 2 (Zimmermann et al. 2009). Der Band 1 umfasst die Kartierungsmethode einschließlich sämtlicher Schlüssellisten und im Band 2 werden die in Brandenburg vorkommenden Biotoptypen ausführlich beschrieben.

Der Biotop-Kartierungsschlüssel Brandenburg beruht in seinen Grundzügen auf groben pflanzensoziologischen Gliederungen. Die Biotope werden im Gelände kartiert. Die Darstellung der Biotopabgrenzungen erfolgte in einer Karte .

Auf Grundlage einer Biotopkartierung wurde die potenzielle Betroffenheit geprüft, die für das geplante Vorhaben relevant sein könnten. Danach erfolgten weitergehende Untersuchungen der relevanten Arten bzw. eine Bewertung der jeweiligen Betroffenheit bezüglich der charakteristischen Biotopausstattung des Untersuchungsraumes.

1.1.2. Ergebnis

Das Untersuchungsgebiet besteht aus mehreren Gärten (10111). Die vorhandene Mischung an Strukturen, wie Bäume und Sträucher unterschiedlichen Alters, Gebäude und Gartenhäuser, bieten einigen Brutvögeln einen potenziellen Lebensraum.

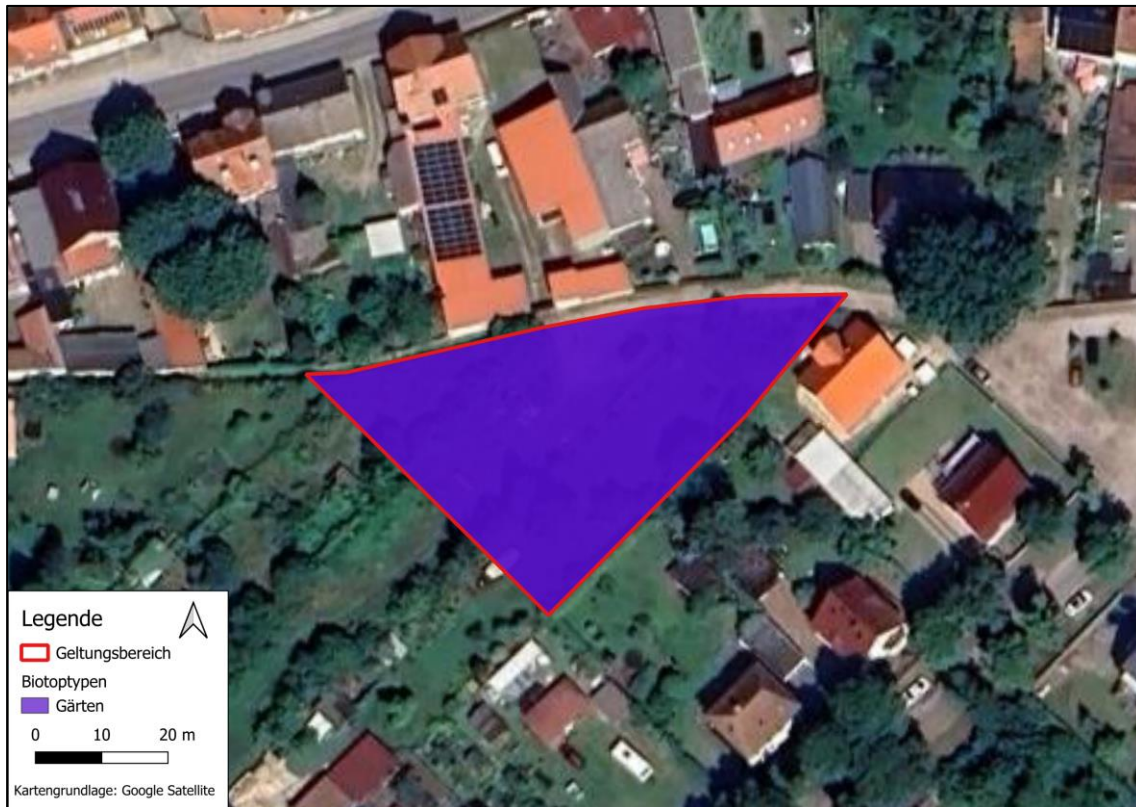


Abbildung 2: Biotopsstruktur Ergänzungsfläche „A“

1.2. Vorkommen geschützter Tier- und Pflanzenarten

Im Rahmen der Bauleitplanung ist zu prüfen, inwieweit die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der europarechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) durch das Vorhaben erfüllt werden können.

Anhand der vorhandenen Biotopstruktur des Untersuchungsgebiets wurde eine Betroffenheitsanalyse (Lebensraum-Grobfilter) der relevanten Arten in Form einer Potenzialabschätzung durchgeführt. Der Betrachtungsraum ist dabei der Vorhabensbereich.

Tabelle 3: Betroffenheitsanalyse

ARTENGRUPPE	VORKOMMEN	BEURTEILUNGSRELEVANZ
SÄUGETIERE FLEDERMÄUSE	Potenziell Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse sind in den Bäumen gegeben.	JA
SONSTIGE SÄUGETIERE (OHNE FLEDERMÄUSE)	Die Lebensräume dieser Arten kommen im Untersuchungsraum nicht vor, durch die Lage im Siedlungsbereich sind diese Arten (Wolf, Fischotter, Biber) außerdem auszuschließen.	NEIN
VÖGEL	Mögliche Brutplätze in den Gehölzen und in/ an den Gebäuden sind nicht auszuschließen.	JA
AMPHIBIEN	Es gibt keine geeigneten Habitate für Amphibien.	NEIN
REPTILIEN	Auf den Grünflächen und vor allem deren Randbereichen ist ein Vorkommen der Zauneidechsen (<i>Lacerta agilis</i>) nicht auszuschließen.	JA
INSEKTEN	Im Plangebiet befinden sich keine Bäume mit Insektenspuren noch sind abgestorbener Bäume vorhanden	NEIN
FISCHE	In Brandenburg kommen keine Fischarten nach Anhang IV vor.	ENTFÄLLT
WEICHTIERE	Es ist kein Graben vorhanden und auch die Lebensräume der sonstigen Arten nach Anhang II mit Sicherheit auszuschließen	NEIN
HÖHERE PFLANZEN	Vorkommen von Pflanzenarten nach Anhang IV ist mit Sicherheit auszuschließen	NEIN
FLECHTEN	In Brandenburg kommen keine Flechtenarten nach Anhang IV vor.	ENTFÄLLT
MOOSE	In Brandenburg kommen keine moosarten nach Anhang IV vor.	ENTFÄLLT

1.3. Fledermäuse

Potenziell Quartiermöglichkeiten sind vor Ort in den Gehölzen gegeben. Vor der Baugenehmigung sind artenschutzrechtliche Kartierungen nach den aktuellsten Kartierungsstandards für Fledermäuse durchzuführen.

1.4. Avifauna

1.4.1. Methodik

Für die Erfassung der Brutvögel nach der Methode der Revierkartierung nach Südbeck et al. (S. 47 – 53, 2005) wurden 3 Kartierungen (2023 am 02.05., 24.05. und 14.06.) durchgeführt (siehe Tabelle 1). Somit entspricht der Umfang der Untersuchung den artbezogenen Empfehlungen für Erfassungstermine und Wertgrenzen für die Bestandsermittlung bei Brutvögeln (S. 125-134, Südbeck et al. 2005).

Für ein Revier muss eine Art bei zwei Begehungen an derselben Stelle mit revieranzeigendem Verhalten beobachtet werden. Brutnachweise wie Nestfunde oder fütternde Altvögel gelten sofort als Revier. Werden Arten außerhalb des Zeitraumes, in dem kaum mit Durchzüglern oder umherstreifenden Vögeln zu rechnen ist, mit revieranzeigenden Verhalten gesehen, wird auch hier die einmalige Beobachtung als Revier bewertet.

1.4.2. Ergebnisse

Zu den Begehungen wurde 7 Vogelarten auf der Fläche und in direkter Umgebung verortet. Von diesen wurden jedoch nur 2 auf der Fläche mehrfach gesichtet. Die restlichen 5 Vogelarten nutzen die Fläche selbst und die Umgebung als Nahrungshabitat. Die vorgefundenen Arten sind für das Habitat typisch und weitverbreitet. Keine Vogelart ist nach der Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg besonders geschützt. Nur unter den Nahrungsgästen befindet sich ein Vogel (Girlitz), welcher auf der Vorwarnliste steht.

Tabelle 4: Brutvögel und Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet

deutsch. Name	wiss. Name	Kürzel	RL BB
Brutvögel			
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	Gf	
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	H	
Nahrungsgäste			
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Gim	V
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	

Legende: RL: V – Vorwarnliste | 3 – gefährdet | 2 – stark gefährdet | 1 – vom Aussterben bedroht | R – Extrem selten



Abbildung 3: Brutvögel und Nahrungsgäste Ergänzungsfläche „A“

1.5. Reptilien (Zauneidechse)

Auf den Grünflächen und besonders in deren Randbereichen ist es potenziell möglich, dass Zauneidechsen vorkommen. Während der drei Begehungen in 2023 wurden keine Reptilien gesichtet.

2. Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens

Nachfolgend werden diejenigen Wirkfaktoren kurz dargestellt, die Beeinträchtigungen auf europarechtlich geschützte Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

2.1. Baubedingte Wirkfaktoren

Die baubedingte Flächeninanspruchnahme wird vor allem zur Schaffung der Bauflächen benötigt. Die Gehölze werden dafür gerodet und die Krautschicht entfernt. Der Oberboden wird für Zufahrten und Gebäuden abgetragen. Brutvögel, Fledermäuse und Reptilien, die sich während dieser Bauphase in den Gehölzen oder auf dem Boden aufhalten, sind gefährdet. Die Struktur des Lebensraums wird dadurch stark und langfristig verändert.

Während der Bauphasen wird es punktuell zu Lärmemissionen kommen. Diese werden sich aber voraussichtlich auf einen relativ engen zeitlichen Rahmen beschränken. Die Gefahr von Schadstoffemissionen ist bei Einhaltung der Standards zu vernachlässigen. Die optische Störungsintensität wird sich während der Bauphasen nur im unmittelbaren Umfeld etwas erhöhen. Baubedingte Barrierewirkungen sind durch die begrenzten Baufelder nicht zu erwarten.

2.2. Anlagenbedingte Wirkfaktoren

Durch die potenzielle Wohnbebauung wird es durch das Baufeld und die Zufahrt zu einem Zuwachs an Neuversiegelung kommen. Dabei geht von dem Vorhaben eine geringe Barrierewirkung aus, wobei allerdings die Gärten der Wohngrundstücke und die Grünanlagen den entstandenen Lebensraumverlust ersetzen können.

2.3. Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Aktuell ist das Areal geprägt durch eine Nutzung als Gartenfläche. Durch die Bebauung wird es zu einer gesteigerten Lärmemissionen, einem Rückgang des Baum- und Strauchbewuchses, sowie einer höheren Immission kommen. Ebenso verhält es sich mit den Nähr- und Schadstoffemissionen und -immissionen, die betriebsbedingt zu erwarten sind.

3. Relevanzprüfung

Die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG werden in den „Formblätter für die Prüfung auf artenschutzrechtliche Verbotstatbestände“ in Anhang abgeprüft. Nachfolgend werden den zusammenfassenden Ergebnissen im Untersuchungsraum relevante Vorkommen von Vögeln (Frei-, Höhlen- und Bodenbrüter) und Fledermäuse kurz in tabellarischer Form dargestellt.

Tabelle 5: Maßnahmen für Teilfläche „A“

Artengruppe bzw. Arten	Zusammenfassung	Betroffenheit	Verbot § 44
Brutvögel	Um einen artenschutzrechtlichen Konflikt mit Brutvögeln zu vermeiden, sind Rodungs-, Abriss- und Baumaßnahmen nur zwischen dem 01.10. und 28./29.02. des Folgejahres, somit außerhalb der Brutzeit, durchzuführen. Sollten Rodungen einzelner Gehölze oder der Abriss in der Brutzeit erforderlich werden, sind die Gebäude, Bäume oder Sträucher davor auf ein Vorkommen von Brutstätten durch einen artenschutzrechtlichen Experten zu überprüfen. Um die Lebensraumqualität zu erhalten, sind vorgefundene Niststätten von Höhlen-, Halbhöhlen- und Nischenbrütern in Form von artentsprechenden Nistkästen im Verhältnis 1:2 auszugleichen. Die Kästen sind entweder an der Fassade des künftigen Gebäudes, an direkt umliegenden Gebäudenebenstrukturen oder an Gehölzen anzubringen. Die Beschaffenheit der Kästen und die Lokalisierung der Anbringung sind von einer artenschutzrechtlich fachkundigen Person zu überprüfen. Künstliche Lichtquellen sind so zu lokalisieren und auszurichten, dass sie von den Ausgleichslebensstätten abgewandt sind. Bei jeglichen Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen ist sich zum Zeitpunkt der Umsetzung stets am neusten Stand der Wissenschaft zu orientieren. Es sind zudem die Maßnahmen in enger Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde zu entwickeln und die Vorgaben der Behörde sind richtungsweisend. Das Hinzuziehen einer ökologischen Baubegleitung wird empfohlen. (M1)	ja	entfällt

<p>Fledermäuse</p>	<p>Durch Rodungsmaßnahmen können potenzielle Fledermauslebensräume in den Gehölzen und Gebäuden verloren gehen, weshalb diese nur außerhalb der Aktivitätszeit, d.h. nur zwischen 01.11. und 31.03. des Folgejahres, durchzuführen sind und zusätzlich unmittelbar vor der Rodung die Gehölze auf einen Fledermausbesatz durch Experten zu untersuchen sind. Wird ein Besatz festgestellt, ist die Lebensstätte im Verhältnis 1:2 zu ersetzen. Die Kästen sind entweder an der Fassade des künftigen Gebäudes, an direkt umliegenden Gebäudenebenstrukturen oder an Gehölzen anzubringen. Die Beschaffenheit der Kästen und die Lokalisierung der Anbringung sind von einer fachkundigen Person zu überprüfen. Künstliche Lichtquellen sind so zu lokalisieren und auszurichten, dass sie von den Ausgleichslebensstätten abgewandt sind. Bei jeglichen Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen ist sich zum Zeitpunkt der Umsetzung stets am neusten Stand der Wissenschaft zu orientieren. Es sind zudem die Maßnahmen in enger Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde zu entwickeln und die Vorgaben der Behörde sind richtungsweisend. Das Hinzuziehen einer ökologischen Baubegleitung wird empfohlen. (M2)</p>	<p>Potenziell ja</p>	<p>entfällt</p>
<p>Zauneidechse</p>	<p>Vor Beginn der Baumaßnahmen ist das Areal auf ein Vorkommen der Zauneidechse zu untersuchen. Wird eine Besiedlung festgestellt, sind Baumaßnahmen nur außerhalb der Aktivitätszeit, welche von März – Oktober reicht, durchzuführen. Ziehen sich die Baumaßnahmen bis in die Aktivitätszeit dieser Art, ist ein Reptilienschutzzaun um das Baufeld aufzubauen, der ein Emigrieren der Zauneidechse verhindert. Bei jeglichen Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen ist sich zum Zeitpunkt der Umsetzung stets am neusten Stand der Wissenschaft zu orientieren. Es sind zudem die Maßnahmen in enger Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde zu entwickeln und die Vorgaben der Behörde sind richtungsweisend. Das Hinzuziehen einer ökologischen Baubegleitung wird empfohlen. (M3)</p>	<p>Potenziell ja</p>	<p>entfällt</p>
<p>Für die Fauna ergeben sich keine Anhaltspunkte, dass mit dem Vorhaben ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG entsteht. Die Prüfung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. Nr.4 BNatSchG entfallen somit.</p>			

4. Maßnahmenkonzepte

M1: Brutvögel

Um einen artenschutzrechtlichen Konflikt mit Brutvögeln zu vermeiden, sind Rodungs-, Abriss- und Baumaßnahmen nur zwischen dem 01.10. und 28./29.02. des Folgejahres, somit außerhalb der Brutzeit, durchzuführen. Sollten Rodungen einzelner Gehölze oder der Abriss in der Brutzeit erforderlich werden, sind die Gebäude, Bäume oder Sträucher davor auf ein Vorkommen von Brutstätten durch einen artenschutzrechtlichen Experten zu überprüfen. Um die Lebensraumqualität zu erhalten, sind vorgefundene Niststätten von Höhlen-, Halbhöhlen- und Nischenbrütern in Form von artentsprechenden Nistkästen im Verhältnis 1:2 auszugleichen. Die Kästen sind entweder an der Fassade des künftigen Gebäudes, an direkt umliegenden Gebäudenebenstrukturen oder an Gehölzen anzubringen. Die Beschaffenheit der Kästen und die Lokalisierung der Anbringung sind von einer artenschutzrechtlich fachkundigen Person zu überprüfen. Künstliche Lichtquellen sind so zu lokalisieren und auszurichten, dass sie von den Ausgleichslebensstätten abgewandt sind. Bei jeglichen Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen ist sich zum Zeitpunkt der Umsetzung stets am neusten Stand der Wissenschaft zu orientieren. Es sind zudem die Maßnahmen in enger Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde zu entwickeln und die Vorgaben der Behörde sind richtungsweisend. Das Hinzuziehen einer ökologischen Baubegleitung wird empfohlen.

M2: Fledermäuse

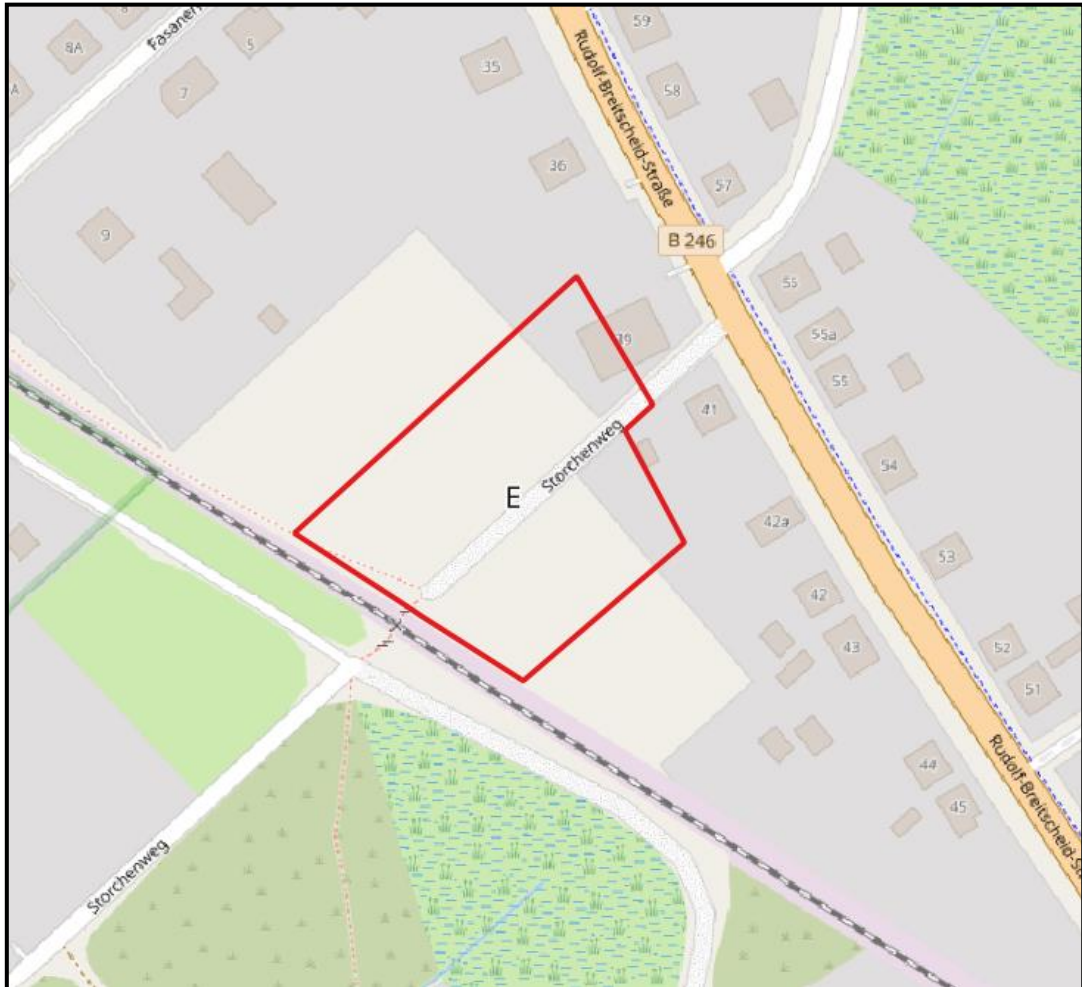
Durch Rodungsmaßnahmen können potenzielle Fledermauslebensräume in den Gehölzen und Gebäuden verloren gehen, weshalb diese nur außerhalb der Aktivitätszeit, d.h. nur zwischen 01.11. und 31.03. des Folgejahres, durchzuführen sind und zusätzlich unmittelbar vor der Rodung die Gehölze auf einen Fledermausbesatz durch Experten zu untersuchen sind. Wird ein Besatz festgestellt, ist die Lebensstätte im Verhältnis 1:2 zu ersetzen. Die Kästen sind entweder an der Fassade des künftigen Gebäudes, an direkt umliegenden Gebäudenebenstrukturen oder an Gehölzen anzubringen. Die Beschaffenheit der Kästen und die Lokalisierung der Anbringung sind von einer fachkundigen Person zu überprüfen. Künstliche Lichtquellen sind so zu lokalisieren und auszurichten, dass sie von den Ausgleichslebensstätten abgewandt sind. Bei jeglichen Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen ist sich zum Zeitpunkt der Umsetzung stets am neusten Stand der Wissenschaft zu orientieren. Es sind zudem die Maßnahmen in enger Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde zu entwickeln und die Vorgaben der Behörde sind richtungsweisend. Das Hinzuziehen einer ökologischen Baubegleitung wird empfohlen.

M3: Zauneidechse

Vor Beginn der Baumaßnahmen ist das Areal auf ein Vorkommen der Zauneidechse zu untersuchen. Wird eine Besiedlung festgestellt, sind Baumaßnahmen nur außerhalb der

Aktivitätszeit, welche von März – Oktober reicht, durchzuführen. Ziehen sich die Baumaßnahmen bis in die Aktivitätszeit dieser Art, ist ein Reptilienschutzzaun um das Baufeld aufzubauen, der ein Emigrieren der Zauneidechse verhindert. Bei jeglichen Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen ist sich zum Zeitpunkt der Umsetzung stets am neusten Stand der Wissenschaft zu orientieren. Es sind zudem die Maßnahmen in enger Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde zu entwickeln und die Vorgaben der Behörde sind richtungsweisend. Das Hinzuziehen einer ökologischen Baubegleitung wird empfohlen.

Ergänzungsfläche „E“



1. Datengrundlage/Bestandserfassung

1.1. Biotopstruktur

1.1.1. Methodik

Im Land Brandenburg erfolgen alle Arten von Biotopkartierungen, gemäß den Vorgaben der Brandenburger Biotopkartierung Band 1 und 2 (Zimmermann et al. 2009). Der Band 1 umfasst die Kartierungsmethode einschließlich sämtlicher Schlüssellisten und im Band 2 werden die in Brandenburg vorkommenden Biotoptypen ausführlich beschrieben.

Der Biotop-Kartierungsschlüssel Brandenburg beruht in seinen Grundzügen auf groben pflanzensoziologischen Gliederungen. Die Biotope werden im Gelände kartiert. Die Darstellung der Biotopabgrenzungen erfolgte in einer Karte.

Auf Grundlage einer Biotopkartierung wurde die potenzielle Betroffenheit geprüft, die für das geplante Vorhaben relevant sein könnten. Danach erfolgten weitergehende Untersuchungen der relevanten Arten bzw. eine Bewertung der jeweiligen Betroffenheit bezüglich der charakteristischen Biotopausstattung des Untersuchungsraumes.

1.1.2. Ergebnis

Das Untersuchungsgebiet befinden sich vier verschiedene Biotoptypen, die sich aus folgenden zusammensetzen: Wohn- und Mischgebiet mit Einzel- und Reihenhausbebauung (12261), Frischwiese weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (0511201), ruderalen Pionier-, Gras- und Staudenfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (032001) sowie ein Weg (12650), der durch das Gebiet verläuft.

Die vorhandene Mischung an Strukturen, wie Bäume und Sträucher unterschiedlichen Alters und Gebäuden bieten einigen Brutvögeln und Fledermäusen einen potenziellen Lebensraum.

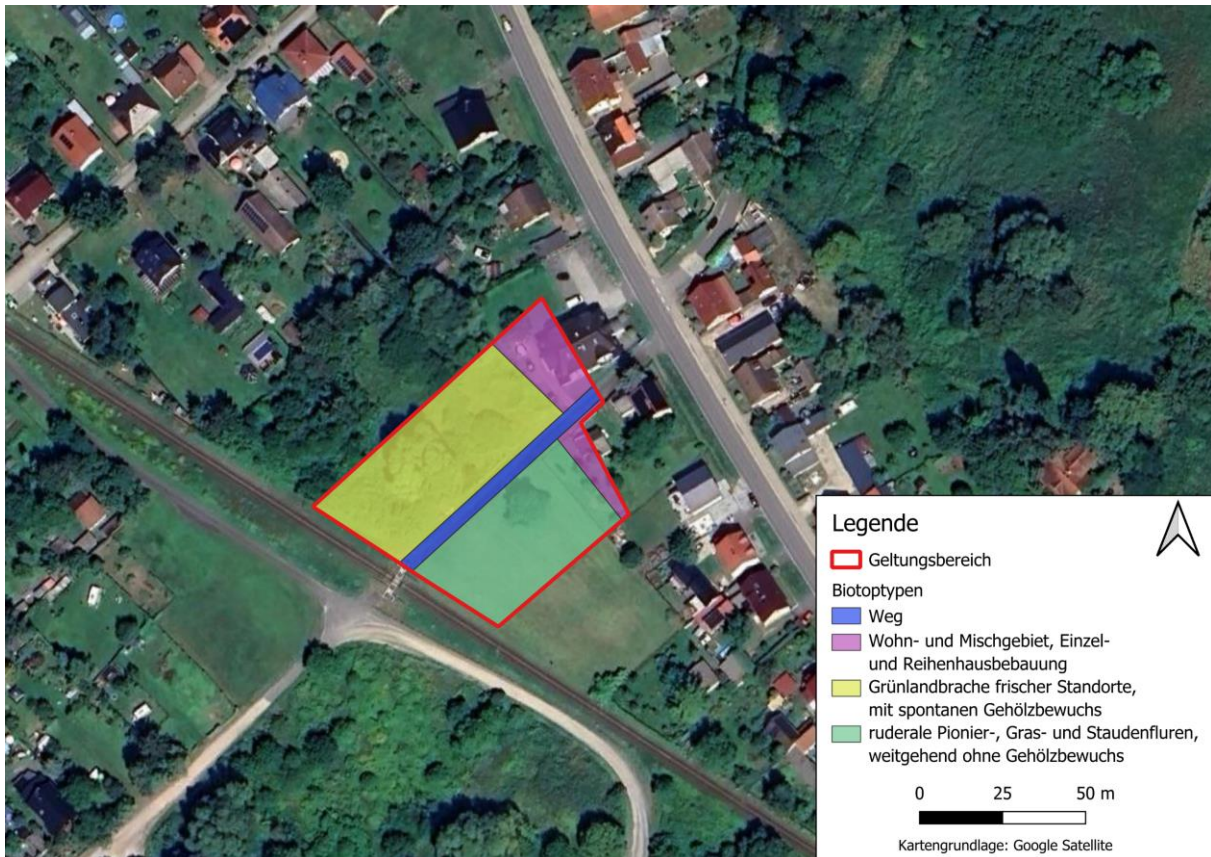


Abbildung 4: Biotopsstruktur Ergänzungsfläche „E“

1.2. Vorkommen geschützter Tier- und Pflanzenarten

Im Rahmen der Bauleitplanung ist zu prüfen, inwieweit die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der europarechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) durch das Vorhaben erfüllt werden können.

Anhand der vorhandenen Biotopstruktur des Untersuchungsgebiets wurde eine Betroffenheitsanalyse (Lebensraum-Grobfilter) der relevanten Arten in Form einer Potenzialabschätzung durchgeführt. Der Betrachtungsraum ist dabei der Vorhabenbereich.

Tabelle 6: Betroffenheitsanalyse

ARTENGRUPPE	VORKOMMEN	BEURTEILUNGSRELEVANZ
SÄUGETIERE FLEDERMÄUSE	Potenziell Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse sind in den Gebäuden sowie in den Gehölzen gegeben.	JA
SONSTIGE SÄUGETIERE (OHNE FLEDERMÄUSE)	Die Lebensräume dieser Arten kommen im Untersuchungsraum nicht vor, durch die Lage im Siedlungsbereich sind diese Arten (Wolf, Fischotter, Biber) außerdem auszuschließen.	NEIN
VÖGEL	Mögliche Brutplätze in den Gehölzen sowie in und an den Gebäuden sind nicht auszuschließen.	JA
AMPHIBIEN	Es gibt keine geeigneten Habitate für Amphibien.	NEIN
REPTILIEN	Ein Vorkommen der Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>) kann sowohl auf den Grünflächen und deren Randbereichen sowie in der Nähe der Bahngleise im Südwesten der Fläche nicht ausgeschlossen werden.	JA
INSEKTEN	Im Plangebiet befinden sich keine Bäume mit Insekten Spuren noch sind abgestorbener Bäume vorhanden	NEIN
FISCHE	In Brandenburg kommen keine Fischarten nach Anhang IV vor.	ENTFÄLLT
WEICHTIERE	Es ist kein Graben vorhanden und auch die Lebensräume der sonstigen Arten nach Anhang II mit Sicherheit auszuschließen	NEIN
HÖHERE PFLANZEN	Vorkommen von Pflanzenarten nach Anhang IV ist mit Sicherheit auszuschließen	NEIN
FLECHTEN	In Brandenburg kommen keine Flechtenarten nach Anhang IV vor.	ENTFÄLLT
MOOSE	In Brandenburg kommen keine moosarten nach Anhang IV vor.	ENTFÄLLT

1.3. Fledermäuse

Potenziell Quartiermöglichkeiten sind vor Ort in den Gehölzen und in den Gebäuden gegeben. Vor der Baugenehmigung sind artenschutzrechtliche Kartierungen nach den aktuellsten Kartierungsstandards für Fledermäuse durchzuführen.

1.4. Avifauna

1.4.1. Methodik

Für die Erfassung der Brutvögel nach der Methode der Revierkartierung nach Südbeck et al. (S. 47 – 53, 2005) wurden 3 Kartierungen (2023 am 02.05., 24.05. und 14.06.) durchgeführt (siehe Tabelle 1). Somit entspricht der Umfang der Untersuchung den artbezogenen Empfehlungen für Erfassungstermine und Wertgrenzen für die Bestandsermittlung bei Brutvögeln (S. 125-134, Südbeck et al. 2005).

Für ein Revier muss eine Art bei zwei Begehungen an derselben Stelle mit revieranzeigendem Verhalten beobachtet werden. Brutnachweise wie Nestfunde oder fütternde Altvögel gelten sofort als Revier. Werden Arten außerhalb des Zeitraumes, in dem kaum mit Durchzüglern oder umherstreifenden Vögeln zu rechnen ist, mit revieranzeigenden Verhalten gesehen, wird auch hier die einmalige Beobachtung als Revier bewertet.

1.4.2. Ergebnisse

Zu den Begehungen wurde 14 Vogelarten verortet. Von diesen wurden jedoch nur 6 mehrfach gesichtet und mit revieranzeigenden Verhalten. Die restlichen 8 Vogelarten nutzen das Areal als Nahrungshabitat. Die vorgefundenen Arten sind für das Habitat typisch und weitverbreitet. Keine Brutvogelart ist nach der Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg besonders geschützt.

Tabelle 7: Brutvögel und Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet

deutsch. Name	wiss. Name	Kürzel	RL BB
Brutvögel			
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	
Elster	<i>Pica pica</i>	E	
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	Gf	
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	H	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	
Nahrungsgäste			
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Bss	
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	G	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	Ms	
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	N	
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	Nk	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	

Legende: RL: V – Vorwarnliste | 3 – gefährdet | 2 – stark gefährdet | 1 – vom Aussterben bedroht | R – Extrem selten

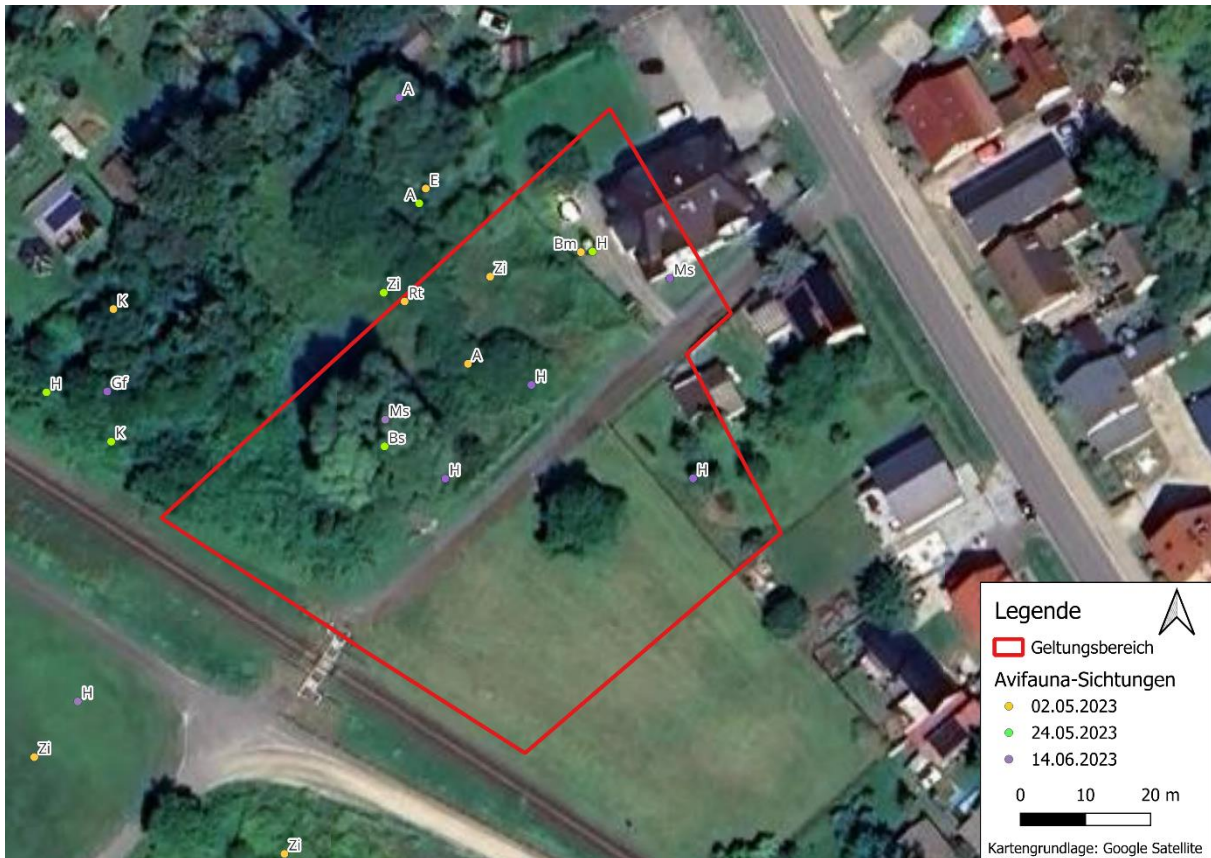


Abbildung 5: Brutvögel und Nahrungsgäste Ergänzungsfläche „E“

1.5. Reptilien (Zauneidechse)

Die Gleisanlage und deren Umgebung sowie die Grünflächenrandbereiche können potenzielle Lebensräume für Zauneidechsen darstellen. Bei den Begehungen konnten bislang keine Individuen der Zauneidechse festgestellt werden. Das Grundstück grenzt im Südwesten an Bahngleise an, die von Zauneidechsen generell in einem erhöhten Maße als Lebensraum besiedelt werden. Ein Immigrieren in den Geltungsbereich ist daher nicht auszuschließen.

2. Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens

Nachfolgend werden diejenigen Wirkfaktoren kurz dargestellt, die Beeinträchtigungen auf europarechtlich geschützte Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

2.1. Baubedingte Wirkfaktoren

Die baubedingte Flächeninanspruchnahme wird vor allem zur Schaffung der Bauflächen benötigt. Die Gehölze werden dafür gerodet und die Krautschicht entfernt. Der Oberboden wird für Zufahrten und Gebäuden abgetragen. Brutvögel, Fledermäuse und Reptilien, die sich während dieser Bauphase in den Gehölzen oder auf dem Boden aufhalten, sind gefährdet. Die Struktur des Lebensraums wird dadurch stark und langfristig verändert.

Während der Bauphasen wird es punktuell zu Lärmemissionen kommen. Diese werden sich aber voraussichtlich auf einen relativ engen zeitlichen Rahmen beschränken. Die Gefahr von Schadstoffemissionen ist bei Einhaltung der Standards zu vernachlässigen. Die optische Störungsintensität wird sich während der Bauphasen nur im unmittelbaren Umfeld etwas erhöhen. Baubedingte Barrierewirkungen sind durch die begrenzten Baufelder nicht zu erwarten.

2.2. Anlagenbedingte Wirkfaktoren

Durch die potenzielle Wohnbebauung wird es durch das Baufeld und die Zufahrt zu einem Zuwachs an Neuversiegelung kommen. Dabei geht von dem Vorhaben eine geringe Barrierewirkung aus, wobei allerdings die Gärten der Wohngrundstücke und die Grünanlagen den entstandenen Lebensraumverlust ersetzen können.

2.3. Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Aktuell ist das Areal geprägt durch eine Nutzung als Gartenfläche. Durch die Bebauung wird es zu einer gesteigerten Lärmemissionen, einem Rückgang des Baum- und Strauchbewuchses, sowie einer höheren Immission kommen. Ebenso verhält es sich mit den Nähr- und Schadstoffemissionen und -immissionen, die betriebsbedingt zu erwarten sind.

3. Relevanzprüfung

Die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG werden in den „Formblätter für die Prüfung auf artenschutzrechtliche Verbotstatbestände“ in Anhang abgeprüft. Nachfolgend werden den zusammenfassenden Ergebnissen im Untersuchungsraum relevante Vorkommen von Vögeln (Frei-, Höhlen- und Bodenbrüter) und Fledermäuse kurz in tabellarischer Form dargestellt.

Tabelle 8: Maßnahmen für Teilfläche „E“

Artengruppe bzw. Arten	Zusammenfassung	Betroffenheit	Verbot § 44
Brutvögel	Um einen artenschutzrechtlichen Konflikt mit Brutvögeln zu vermeiden, sind Rodungs-, Abriss- und Baumaßnahmen nur zwischen dem 01.10. und 28./29.02. des Folgejahres, somit außerhalb der Brutzeit, durchzuführen. Sollten Rodungen einzelner Gehölze oder der Abriss in der Brutzeit erforderlich werden, sind die Gebäude, Bäume oder Sträucher davor auf ein Vorkommen von Brutstätten durch einen artenschutzrechtlichen Experten zu überprüfen. Um die Lebensraumqualität zu erhalten, sind vorgefundene Niststätten von Höhlen-, Halbhöhlen- und Nischenbrütern in Form von artentsprechenden Nistkästen im Verhältnis 1:2 auszugleichen. Die Kästen sind entweder an der Fassade des künftigen Gebäudes, an direkt umliegenden Gebäudenebenstrukturen oder an Gehölzen anzubringen. Die Beschaffenheit der Kästen und die Lokalisierung der Anbringung sind von einer artenschutzrechtlich fachkundigen Person zu überprüfen. Künstliche Lichtquellen sind so zu lokalisieren und auszurichten, dass sie von den Ausgleichslebensstätten abgewandt sind. Bei jeglichen Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen ist sich zum Zeitpunkt der Umsetzung stets am neusten Stand der Wissenschaft zu orientieren. Es sind zudem die Maßnahmen in enger Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde zu entwickeln und die Vorgaben der Behörde sind richtungsweisend. Das Hinzuziehen einer ökologischen Baubegleitung wird empfohlen. (M1)	ja	entfällt

<p>Fledermäuse</p>	<p>Durch Rodungsmaßnahmen können potenzielle Fledermauslebensräume in den Gehölzen und Gebäuden verloren gehen, weshalb diese nur außerhalb der Aktivitätszeit, d.h. nur zwischen 01.11. und 31.03. des Folgejahres, durchzuführen sind und zusätzlich unmittelbar vor der Rodung die Gehölze auf einen Fledermausbesatz durch Experten zu untersuchen sind. Wird ein Besatz festgestellt, ist die Lebensstätte im Verhältnis 1:2 zu ersetzen. Die Kästen sind entweder an der Fassade des künftigen Gebäudes, an direkt umliegenden Gebäudenebenstrukturen oder an Gehölzen anzubringen. Die Beschaffenheit der Kästen und die Lokalisierung der Anbringung sind von einer fachkundigen Person zu überprüfen. Künstliche Lichtquellen sind so zu lokalisieren und auszurichten, dass sie von den Ausgleichslebensstätten abgewandt sind. Bei jeglichen Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen ist sich zum Zeitpunkt der Umsetzung stets am neusten Stand der Wissenschaft zu orientieren. Es sind zudem die Maßnahmen in enger Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde zu entwickeln und die Vorgaben der Behörde sind richtungsweisend. Das Hinzuziehen einer ökologischen Baubegleitung wird empfohlen. (M2)</p>	<p>Potenziell ja</p>	<p>entfällt</p>
<p>Zauneidechse</p>	<p>Vor Beginn der Baumaßnahmen ist das Areal auf ein Vorkommen der Zauneidechse zu untersuchen. Wird eine Besiedlung festgestellt, sind Baumaßnahmen nur außerhalb der Aktivitätszeit, welche von März – Oktober reicht, durchzuführen. Ziehen sich die Baumaßnahmen bis in die Aktivitätszeit dieser Art, ist ein Reptilienschutzzaun um das Baufeld aufzubauen, der ein Emigrieren der Zauneidechse verhindert. Bei jeglichen Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen ist sich zum Zeitpunkt der Umsetzung stets am neusten Stand der Wissenschaft zu orientieren. Es sind zudem die Maßnahmen in enger Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde zu entwickeln und die Vorgaben der Behörde sind richtungsweisend. Das Hinzuziehen einer ökologischen Baubegleitung wird empfohlen. (M3)</p>	<p>Potenziell ja</p>	<p>entfällt</p>
<p>Für die Fauna ergeben sich keine Anhaltspunkte, dass mit dem Vorhaben ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG entsteht. Die Prüfung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. Nr.4 BNatSchG entfallen somit.</p>			

4. Maßnahmenkonzepte

M1: Brutvögel

Um einen artenschutzrechtlichen Konflikt mit Brutvögeln zu vermeiden, sind Rodungs-, Abriss- und Baumaßnahmen nur zwischen dem 01.10. und 28./29.02. des Folgejahres, somit außerhalb der Brutzeit, durchzuführen. Sollten Rodungen einzelner Gehölze oder der Abriss in der Brutzeit erforderlich werden, sind die Gebäude, Bäume oder Sträucher davor auf ein Vorkommen von Brutstätten durch einen artenschutzrechtlichen Experten zu überprüfen. Um die Lebensraumqualität zu erhalten, sind vorgefundene Niststätten von Höhlen-, Halbhöhlen- und Nischenbrütern in Form von artentsprechenden Nistkästen im Verhältnis 1:2 auszugleichen. Die Kästen sind entweder an der Fassade des künftigen Gebäudes, an direkt umliegenden Gebäudenebenstrukturen oder an Gehölzen anzubringen. Die Beschaffenheit der Kästen und die Lokalisierung der Anbringung sind von einer artenschutzrechtlich fachkundigen Person zu überprüfen. Künstliche Lichtquellen sind so zu lokalisieren und auszurichten, dass sie von den Ausgleichslebensstätten abgewandt sind. Bei jeglichen Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen ist sich zum Zeitpunkt der Umsetzung stets am neusten Stand der Wissenschaft zu orientieren. Es sind zudem die Maßnahmen in enger Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde zu entwickeln und die Vorgaben der Behörde sind richtungsweisend. Das Hinzuziehen einer ökologischen Baubegleitung wird empfohlen.

M2: Fledermäuse

Durch Rodungsmaßnahmen können potenzielle Fledermauslebensräume in den Gehölzen und Gebäuden verloren gehen, weshalb diese nur außerhalb der Aktivitätszeit, d.h. nur zwischen 01.11. und 31.03. des Folgejahres, durchzuführen sind und zusätzlich unmittelbar vor der Rodung die Gehölze auf einen Fledermausbesatz durch Experten zu untersuchen sind. Wird ein Besatz festgestellt, ist die Lebensstätte im Verhältnis 1:2 zu ersetzen. Die Kästen sind entweder an der Fassade des künftigen Gebäudes, an direkt umliegenden Gebäudenebenstrukturen oder an Gehölzen anzubringen. Die Beschaffenheit der Kästen und die Lokalisierung der Anbringung sind von einer fachkundigen Person zu überprüfen. Künstliche Lichtquellen sind so zu lokalisieren und auszurichten, dass sie von den Ausgleichslebensstätten abgewandt sind. Bei jeglichen Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen ist sich zum Zeitpunkt der Umsetzung stets am neusten Stand der Wissenschaft zu orientieren. Es sind zudem die Maßnahmen in enger Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde zu entwickeln und die Vorgaben der Behörde sind richtungsweisend. Das Hinzuziehen einer ökologischen Baubegleitung wird empfohlen.

M3: Zauneidechse

Vor Beginn der Baumaßnahmen ist das Areal auf ein Vorkommen der Zauneidechse zu untersuchen. Wird eine Besiedlung festgestellt, sind Baumaßnahmen nur außerhalb der

Aktivitätszeit, welche von März – Oktober reicht, durchzuführen. Ziehen sich die Baumaßnahmen bis in die Aktivitätszeit dieser Art, ist ein Reptilienschutzzaun um das Baufeld aufzubauen, der ein Emigrieren der Zauneidechse verhindert. Bei jeglichen Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen ist sich zum Zeitpunkt der Umsetzung stets am neusten Stand der Wissenschaft zu orientieren. Es sind zudem die Maßnahmen in enger Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde zu entwickeln und die Vorgaben der Behörde sind richtungsweisend. Das Hinzuziehen einer ökologischen Baubegleitung wird empfohlen.

Ergänzungsfläche „F“



1. Datengrundlage/Bestandserfassung

1.1. Biotopstruktur

1.1.1. Methodik

Im Land Brandenburg erfolgen alle Arten von Biotopkartierungen, gemäß den Vorgaben der Brandenburger Biotopkartierung Band 1 und 2 (Zimmermann et al. 2009). Der Band 1 umfasst die Kartierungsmethode einschließlich sämtlicher Schlüssellisten und im Band 2 werden die in Brandenburg vorkommenden Biotoptypen ausführlich beschrieben.

Der Biotop-Kartierungsschlüssel Brandenburg beruht in seinen Grundzügen auf groben pflanzensoziologischen Gliederungen. Die Biotope werden im Gelände kartiert. Die Darstellung der Biotopabgrenzungen erfolgte in einer Karte.

Auf Grundlage einer Biotopkartierung wurde die potenzielle Betroffenheit geprüft, die für das geplante Vorhaben relevant sein könnten. Danach erfolgten weitergehende Untersuchungen der relevanten Arten bzw. eine Bewertung der jeweiligen Betroffenheit bezüglich der charakteristischen Biotopausstattung des Untersuchungsraumes.

1.1.2. Ergebnis

Das Untersuchungsgebiet besteht aus einem Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsfläche (12312). Nur ein paar alte Bäume am Rande stellen einen potenziellen Lebensraum für Brutvögel dar. Der Rest ist stark verbaut und versiegelt. Je nach baulichem Zustand stellt das Gebäude einen potenziellen Lebensraum für Fledermäuse dar.



Abbildung 6: Biotopsstruktur Ergänzungsfläche „F“

1.2. Vorkommen geschützter Tier- und Pflanzenarten

Im Rahmen der Bauleitplanung ist zu prüfen, inwieweit die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der europarechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) durch das Vorhaben erfüllt werden können.

Anhand der vorhandenen Biotopstruktur des Untersuchungsgebiets wurde eine Betroffenheitsanalyse (Lebensraum-Grobfilter) der relevanten Arten in Form einer Potenzialabschätzung durchgeführt. Der Betrachtungsraum ist dabei der Vorhabenbereich.

Tabelle 9: Betroffenheitsanalyse

ARTENGRUPPE	VORKOMMEN	BEURTEILUNGSRELEVANZ
SÄUGETIERE FLEDERMÄUSE	Potenziell Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse sind in den Gehölzen gegeben.	JA
SONSTIGE SÄUGETIERE (OHNE FLEDERMÄUSE)	Die Lebensräume dieser Arten kommen im Untersuchungsraum nicht vor, durch die Lage im Siedlungsbereich sind diese Arten (Wolf, Fischotter, Biber) außerdem auszuschließen.	NEIN
VÖGEL	Mögliche Brutplätze in den Gehölzen sind nicht auszuschließen.	JA
AMPHIBIEN	Es gibt keine geeigneten Habitate für Amphibien des FFH Anhang IV.	NEIN
REPTILIEN	Da die Fläche teilweise aus versiegelter Straße besteht und die Grünfläche von großen Bäumen umrahmt ist und diese einen starken Schattenwurf auf das gesamte Gelände zur Folge haben, ist der Geltungsbereich als Lebensraum für Reptilien des FFH Anhang IV auszuschließen.	NEIN
INSEKTEN	Im Plangebiet befinden sich keine Bäume mit Insektenspuren noch sind abgestorbener Bäume vorhanden	NEIN
FISCHE	In Brandenburg kommen keine Fischarten nach Anhang IV vor.	ENTFÄLLT
WEICHTIERE	Es ist kein Graben vorhanden und auch die Lebensräume der sonstigen Arten nach Anhang II mit Sicherheit auszuschließen	NEIN
HÖHERE PFLANZEN	Vorkommen von Pflanzenarten nach Anhang IV ist mit Sicherheit auszuschließen	NEIN
FLECHTEN	In Brandenburg kommen keine Flechtenarten nach Anhang IV vor.	ENTFÄLLT
MOOSE	In Brandenburg kommen keine moosarten nach Anhang IV vor.	ENTFÄLLT

1.3. Fledermäuse

Potenziell Quartiermöglichkeiten sind vor Ort in den Gehölzen gegeben. Vor der Baugenehmigung sind artenschutzrechtliche Kartierungen nach den aktuellsten Kartierungsstandards für Fledermäuse durchzuführen.

1.4. Avifauna

1.4.1. Methodik

Für die Erfassung der Brutvögel nach der Methode der Revierkartierung nach Südbeck et al. (S. 47 – 53, 2005) wurden drei Kartierungen (2023 am 02.05., 24.05. und 14.06.) durchgeführt

(siehe Tabelle 1). Somit entspricht der Umfang der Untersuchung den artbezogenen Empfehlungen für Erfassungstermine und Wertgrenzen für die Bestandsermittlung bei Brutvögeln (S. 125-134, Südbeck et al. 2005).

Für ein Revier muss eine Art bei zwei Begehungen an derselben Stelle mit revieranzeigendem Verhalten beobachtet werden. Brutnachweise wie Nestfunde oder fütternde Altvögel gelten sofort als Revier. Werden Arten außerhalb des Zeitraumes, in dem kaum mit Durchzüglern oder umherstreifenden Vögeln zu rechnen ist, mit revieranzeigenden Verhalten gesehen, wird auch hier die einmalige Beobachtung als Revier bewertet.

1.4.2. Ergebnisse

Zu den Begehungen wurde keine Vogelarten innerhalb des Geltungsbereiches gesichtet oder verhöhrt. Vier Vogelarten wurden in der Umgebung des Geltungsbereichs verortet, welche das Areal als Nahrungshabitat nutzen. Die vorgefundenen Arten sind für das Habitat typisch und weitverbreitet. Keine Vogelart ist nach der Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg besonders geschützt.

Tabelle 10: Brutvögel und Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet

deutsch. Name	wiss. Name	Kürzel	RL BB
Nahrungsgäste			
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	H	

Legende: RL: V – Vorwarnliste | 3 – gefährdet | 2 – stark gefährdet | 1 – vom Aussterben bedroht | R – Extrem selten



Abbildung 7: Brutvögel und Nahrungsgäste Ergänzungsfläche „F“

2. Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens

Nachfolgend werden diejenigen Wirkfaktoren kurz dargestellt, die Beeinträchtigungen auf europarechtlich geschützte Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

2.1. Baubedingte Wirkfaktoren

Die baubedingte Flächeninanspruchnahme wird vor allem zur Schaffung der Bauflächen benötigt. Die Gehölze werden dafür gerodet und die Krautschicht entfernt. Der Oberboden wird für Zufahrten und Gebäuden abgetragen. Brutvögel und Fledermäuse, die sich während dieser Bauphase in den Gehölzen oder auf dem Boden aufhalten, sind gefährdet. Die Struktur des Lebensraums wird dadurch stark und langfristig verändert.

Während der Bauphasen wird es punktuell zu Lärmemissionen kommen. Diese werden sich aber voraussichtlich auf einen relativ engen zeitlichen Rahmen beschränken. Die Gefahr von Schadstoffemissionen ist bei Einhaltung der Standards zu vernachlässigen. Die optische Störungsintensität wird sich während der Bauphasen nur im unmittelbaren Umfeld etwas erhöhen. Baubedingte Barrierewirkungen sind durch die begrenzten Baufelder nicht zu erwarten.

2.2. Anlagenbedingte Wirkfaktoren

Durch die potenzielle Wohnbebauung wird es durch das Baufeld und die Zufahrt zu einem Zuwachs an Neuversiegelung kommen. Dabei geht von dem Vorhaben eine geringe Barrierewirkung aus, wobei allerdings die Gärten der Wohngrundstücke und die Grünanlagen den entstandenen Lebensraumverlust ersetzen können.

2.3. Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Aktuell ist das Areal geprägt durch eine Nutzung als Gartenfläche. Durch die Bebauung wird es zu einer gesteigerten Lärmemissionen, einem Rückgang des Baum- und Strauchbewuchses, sowie einer höheren Immission kommen. Ebenso verhält es sich mit den Nähr- und Schadstoffemissionen und -immissionen, die betriebsbedingt zu erwarten sind.

3. Relevanzprüfung

Die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG werden in den „Formblätter für die Prüfung auf artenschutzrechtliche Verbotstatbestände“ in Anhang abgeprüft. Nachfolgend werden den zusammenfassenden Ergebnissen im Untersuchungsraum relevante Vorkommen von Vögeln (Frei-, Höhlen- und Bodenbrüter) und Zauneidechsen kurz in tabellarischer Form dargestellt.

Tabelle 11: Maßnahmen für Teilfläche „F“

Artengruppe bzw. Arten	Zusammenfassung	Betroffenheit	Verbot § 44
Brutvögel	Um einen artenschutzrechtlichen Konflikt mit Brutvögeln zu vermeiden, sind Rodungs-, Abriss- und Baumaßnahmen nur zwischen dem 01.10. und 28./29.02. des Folgejahres, somit außerhalb der Brutzeit, durchzuführen. Sollten Rodungen einzelner Gehölze oder der Abriss in der Brutzeit erforderlich werden, sind die Gebäude, Bäume oder Sträucher davor auf ein Vorkommen von Brutstätten durch einen artenschutzrechtlichen Experten zu überprüfen. Um die Lebensraumqualität zu erhalten, sind vorgefundene Niststätten von Höhlen-, Halbhöhlen- und Nischenbrütern in Form von artentsprechenden Nistkästen im Verhältnis 1:2 auszugleichen. Die Kästen sind entweder an der Fassade des künftigen Gebäudes, an direkt umliegenden Gebäudenebenstrukturen oder an Gehölzen anzubringen. Die Beschaffenheit der Kästen und die Lokalisierung der Anbringung sind von einer artenschutzrechtlich fachkundigen Person zu überprüfen. Künstliche Lichtquellen sind so zu lokalisieren und auszurichten, dass sie von den Ausgleichslebensstätten abgewandt sind. Bei jeglichen Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen ist sich zum Zeitpunkt der Umsetzung stets am neusten Stand der Wissenschaft zu orientieren. Es sind zudem die Maßnahmen in enger Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde zu entwickeln und die Vorgaben der Behörde sind richtungsweisend. Das Hinzuziehen einer ökologischen Baubegleitung wird empfohlen. (M1)	ja	entfällt

<p>Fledermäuse</p>	<p>Durch Rodungsmaßnahmen können potenzielle Fledermauslebensräume in den Gehölzen und Gebäuden verloren gehen, weshalb diese nur außerhalb der Aktivitätszeit, d.h. nur zwischen 01.11. und 31.03. des Folgejahres, durchzuführen sind und zusätzlich unmittelbar vor der Rodung die Gehölze auf einen Fledermausbesatz durch einen artenschutzrechtlichen Experten zu untersuchen sind. Wird ein Besatz festgestellt, ist die Lebensstätte im Verhältnis 1:2 zu ersetzen. Die Kästen sind entweder an der Fassade des künftigen Gebäudes, an direkt umliegenden Gebäudenebenstrukturen oder an Gehölzen anzubringen. Die Beschaffenheit der Kästen und die Lokalisierung der Anbringung sind von einer fachkundigen Person zu überprüfen. Künstliche Lichtquellen sind so zu lokalisieren und auszurichten, dass sie von den Ausgleichslebensstätten abgewandt sind. Bei jeglichen Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen ist sich zum Zeitpunkt der Umsetzung stets am neusten Stand der Wissenschaft zu orientieren. Es sind zudem die Maßnahmen in enger Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde zu entwickeln und die Vorgaben der Behörde sind richtungsweisend. Das Hinzuziehen einer ökologischen Baubegleitung wird empfohlen. (M2)</p>	<p>Potenziell ja</p>	<p>entfällt</p>
<p>Für die Fauna ergeben sich keine Anhaltspunkte, dass mit dem Vorhaben ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG entsteht. Die Prüfung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. Nr.4 BNatSchG entfallen somit.</p>			

4. Maßnahmenkonzepte

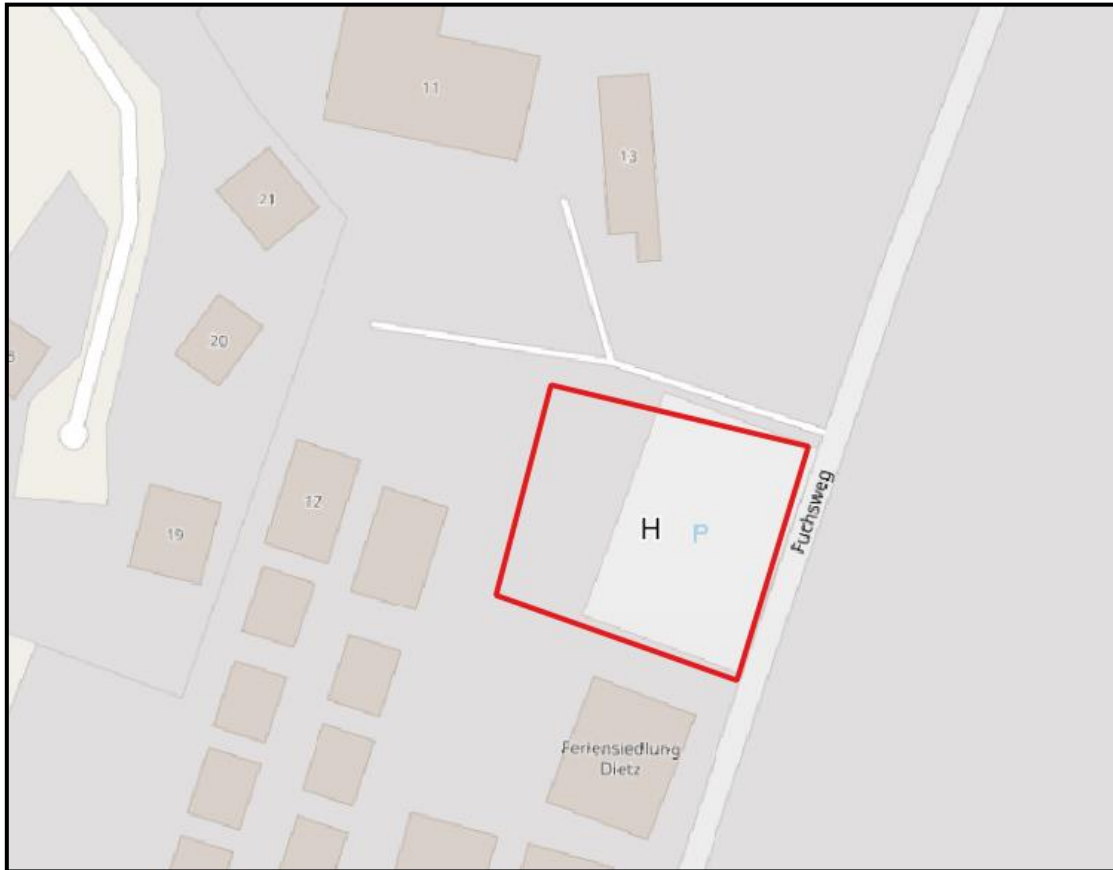
M1: Brutvögel

Um einen artenschutzrechtlichen Konflikt mit Brutvögeln zu vermeiden, sind Rodungs-, Abriss- und Baumaßnahmen nur zwischen dem 01.10. und 28./29.02. des Folgejahres, somit außerhalb der Brutzeit, durchzuführen. Sollten Rodungen einzelner Gehölze oder der Abriss in der Brutzeit erforderlich werden, sind die Gebäude, Bäume oder Sträucher davor auf ein Vorkommen von Brutstätten durch einen artenschutzrechtlichen Experten zu überprüfen. Um die Lebensraumqualität zu erhalten, sind vorgefundene Niststätten von Höhlen-, Halbhöhlen- und Nischenbrütern in Form von artentsprechenden Nistkästen im Verhältnis 1:2 auszugleichen. Die Kästen sind entweder an der Fassade des künftigen Gebäudes, an direkt umliegenden Gebäudenebenstrukturen oder an Gehölzen anzubringen. Die Beschaffenheit der Kästen und die Lokalisierung der Anbringung sind von einer artenschutzrechtlich fachkundigen Person zu überprüfen. Künstliche Lichtquellen sind so zu lokalisieren und auszurichten, dass sie von den Ausgleichslebensstätten abgewandt sind. Bei jeglichen Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen ist sich zum Zeitpunkt der Umsetzung stets am neusten Stand der Wissenschaft zu orientieren. Es sind zudem die Maßnahmen in enger Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde zu entwickeln und die Vorgaben der Behörde sind richtungsweisend. Das Hinzuziehen einer ökologischen Baubegleitung wird empfohlen.

M2: Fledermäuse

Durch Rodungsmaßnahmen können potenzielle Fledermauslebensräume in den Gehölzen und Gebäuden verloren gehen, weshalb diese nur außerhalb der Aktivitätszeit, d.h. nur zwischen 01.11. und 31.03. des Folgejahres, durchzuführen sind und zusätzlich unmittelbar vor der Rodung die Gehölze auf einen Fledermausbesatz durch einen artenschutzrechtlichen Experten zu untersuchen sind. Wird ein Besatz festgestellt, ist die Lebensstätte im Verhältnis 1:2 zu ersetzen. Die Kästen sind entweder an der Fassade des künftigen Gebäudes, an direkt umliegenden Gebäudenebenstrukturen oder an Gehölzen anzubringen. Die Beschaffenheit der Kästen und die Lokalisierung der Anbringung sind von einer fachkundigen Person zu überprüfen. Künstliche Lichtquellen sind so zu lokalisieren und auszurichten, dass sie von den Ausgleichslebensstätten abgewandt sind. Bei jeglichen Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen ist sich zum Zeitpunkt der Umsetzung stets am neusten Stand der Wissenschaft zu orientieren. Es sind zudem die Maßnahmen in enger Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde zu entwickeln und die Vorgaben der Behörde sind richtungsweisend. Das Hinzuziehen einer ökologischen Baubegleitung wird empfohlen.

Ergänzungsfläche „H“



1. Datengrundlage/Bestandserfassung

1.1. Biotopstruktur

1.1.1. Methodik

Im Land Brandenburg erfolgen alle Arten von Biotopkartierungen, gemäß den Vorgaben der Brandenburger Biotopkartierung Band 1 und 2 (Zimmermann et al. 2009). Der Band 1 umfasst die Kartierungsmethode einschließlich sämtlicher Schlüssellisten und im Band 2 werden die in Brandenburg vorkommenden Biotoptypen ausführlich beschrieben.

Der Biotop-Kartierungsschlüssel Brandenburg beruht in seinen Grundzügen auf groben pflanzensoziologischen Gliederungen. Die Biotope werden im Gelände kartiert. Die Darstellung der Biotopabgrenzungen erfolgte in einer Karte.

Auf Grundlage einer Biotopkartierung wurde die potenzielle Betroffenheit geprüft, die für das geplante Vorhaben relevant sein könnten. Danach erfolgten weitergehende Untersuchungen der relevanten Arten bzw. eine Bewertung der jeweiligen Betroffenheit bezüglich der charakteristischen Biotopausstattung des Untersuchungsraumes.

1.1.2. Ergebnis

Das Untersuchungsgebiet besteht aus einem Wohn- und Mischgebiet mit einer Einzel- und Reihenhausbauung (12261). Es gibt nur ein paar vereinzelt jüngere Gehölzstrukturen und einige Gebäude. Diese Strukturen stellen potenzielle Habitate für Vögel dar.



Abbildung 8: Biotopsstruktur Ergänzungsfläche „H“

1.2. Vorkommen geschützter Tier- und Pflanzenarten

Im Rahmen der Bauleitplanung ist zu prüfen, inwieweit die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der europarechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) durch das Vorhaben erfüllt werden können.

Anhand der vorhandenen Biotopstruktur des Untersuchungsgebiets wurde eine Betroffenheits-analyse (Lebensraum-Grobfilter) der relevanten Arten in Form einer Potenzialabschätzung durchgeführt. Der Betrachtungsraum ist dabei der Vorhabenbereich.

Tabelle 12: Betroffenheitsanalyse

ARTENGRUPPE	VORKOMMEN	BEURTEILUNGSRELEVANZ
SÄUGETIERE FLEDERMÄUSE	Im Plangebiet befinden sich keine potenziellen Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse, da keine Gebäude innerhalb des Geltungsbereichs bestehen und die Gehölze erst vor kurzer Zeit gepflanzt worden sind und somit sehr jung sind.	NEIN
SONSTIGE SÄUGETIERE (OHNE FLEDERMÄUSE)	Die Lebensräume dieser Arten kommen im Untersuchungsraum nicht vor, durch die Lage im Siedlungsbereich sind diese Arten (Wolf, Fischotter, Biber) außerdem auszuschließen.	NEIN
VÖGEL	Mögliche Brutplätze in den Gehölzen sind nicht auszuschließen.	JA
AMPHIBIEN	Es gibt keine geeigneten Habitate für Amphibien.	NEIN
ZAUNEIDECHSE	Im Rahmen der durchgeführten Untersuchung konnte kein Vorkommen von Zauneidechsen (<i>Lacerta agilis</i>) festgestellt werden. Darüber hinaus ist ein erhöhter Prädationsdruck durch freilaufende Hauskatzen festzustellen.	NEIN
KRIECHTIERE	Lebensräume der sonstigen Arten nach Anhang IV sind mit Sicherheit auszuschließen	NEIN
INSEKTEN	Im Plangebiet befinden sich keine Bäume mit Insektenspuren noch sind abgestorbener Bäume vorhanden	NEIN
FISCHE	In Brandenburg kommen keine Fischarten nach Anhang IV vor.	ENTFÄLLT
WEICHTIERE	Es ist kein Graben vorhanden und auch die Lebensräume der sonstigen Arten nach Anhang II mit Sicherheit auszuschließen	NEIN
HÖHERE PFLANZEN	Vorkommen von Pflanzenarten nach Anhang IV ist mit Sicherheit auszuschließen	NEIN
FLECHTEN	In Brandenburg kommen keine Flechtenarten nach Anhang IV vor.	ENTFÄLLT
MOOSE	In Brandenburg kommen keine moosarten nach Anhang IV vor.	ENTFÄLLT

1.3. Avifauna

1.3.1. Methodik

Für die Erfassung der Brutvögel nach der Methode der Revierkartierung nach Südbeck et al. (S. 44 - 46, 2025) wurden vier Kartierungen (2025 am 11.06., 25.06., 08.07. und am 30.07.) durchgeführt (siehe Tabelle 1). Somit entspricht der Umfang der Untersuchung den

artbezogenen Empfehlungen für Erfassungstermine und Wertgrenzen für die Bestandsermittlung bei Brutvögeln.

Für ein Revier muss eine Art bei zwei Begehungen an derselben Stelle mit revieranzeigendem Verhalten beobachtet werden. Brutnachweise wie Nestfunde oder fütternde Altvögel gelten sofort als Revier. Werden Arten außerhalb des Zeitraumes, in dem kaum mit Durchzüglern oder umherstreifenden Vögeln zu rechnen ist, mit revieranzeigenden Verhalten gesehen, wird auch hier die einmalige Beobachtung als Revier bewertet.

1.3.2. Ergebnisse

Zu den Begehungen wurden im Untersuchungsgebiet zwei Vogelarten verortet. Weitere neun Vogelarten wurden in der Umgebung teils mehrfach, teils einfach aufgenommen. Der kartierte Weißstorch wurde überfliegend erfasst. Der Großteil der Vogelarten nutzt den Geltungsbereich und dessen Umgebung als Nahrungshabitat. Die vorgefundenen Arten sind für das Habitat typisch und weitverbreitet. Einzig der Weißstorch ist in der Roten Liste Brandenburgs als „gefährdet“ eingestuft. Keine weitere Vogelart ist nach der Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg besonders geschützt.

Tabelle 13: Brutvögel und Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung

deutsch. Name	wiss. Name	Kürzel	RL BB
Brutvögel in der Umgebung			
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba	
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Bs	
Elster	<i>Pica Pica</i>	E	
Nahrungsgäste			
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	H	
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	Nk	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	
Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	Stt	
Überflug			
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	Ws	3

Legende: RL: V – Vorwarnliste | 3 – gefährdet | 2 – stark gefährdet | 1 – vom Aussterben bedroht | R – Extrem selten



Abbildung 9: Brutvögel und Nahrungsgäste Ergänzungsfläche „H“

2. Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens

Nachfolgend werden diejenigen Wirkfaktoren kurz dargestellt, die Beeinträchtigungen auf europarechtlich geschützte Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

2.1. Baubedingte Wirkfaktoren

Die baubedingte Flächeninanspruchnahme wird vor allem zur Schaffung der Bauflächen benötigt. Die Gehölze werden dafür gerodet und die Krautschicht entfernt. Der Oberboden wird für Zufahrten und Gebäuden abgetragen. Brutvögel, die sich während dieser Bauphase in den Gehölzen oder auf dem Boden aufhalten, sind gefährdet. Die Struktur des Lebensraums wird dadurch stark und langfristig verändert.

Während der Bauphasen wird es punktuell zu Lärmemissionen kommen. Diese werden sich aber voraussichtlich auf einen relativ engen zeitlichen Rahmen beschränken. Die Gefahr von Schadstoffemissionen ist bei Einhaltung der Standards zu vernachlässigen. Die optische Störungsintensität wird sich während der Bauphasen nur im unmittelbaren Umfeld etwas erhöhen. Baubedingte Barrierewirkungen sind durch die begrenzten Baufelder nicht zu erwarten.

2.2. Anlagenbedingte Wirkfaktoren

Durch die potenzielle Wohnbebauung wird es durch das Baufeld und die Zufahrt zu einem Zuwachs an Neuversiegelung kommen. Dabei geht von dem Vorhaben eine geringe Barrierewirkung aus, wobei allerdings die Gärten der Wohngrundstücke und die Grünanlagen den entstandenen Lebensraumverlust ersetzen können.

2.3. Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Aktuell ist das Areal geprägt durch eine Nutzung als Gartenfläche. Durch die Bebauung wird es zu einer gesteigerten Lärmemissionen, einem Rückgang des Baum- und Strauchbewuchses, sowie einer höheren Immission kommen. Ebenso verhält es sich mit den Nähr- und Schadstoffemissionen und -immissionen, die betriebsbedingt zu erwarten sind.

3. Relevanzprüfung

Die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG werden in den „Formblätter für die Prüfung auf artenschutzrechtliche Verbotstatbestände“ in Anhang abgeprüft. Nachfolgend werden den zusammenfassenden Ergebnissen im Untersuchungsraum relevante Vorkommen von Vögeln (Frei-, Höhlen- und Bodenbrüter) und Zauneidechsen kurz in tabellarischer Form dargestellt.

Tabelle 14: Maßnahmen für Teilfläche „H“

Artengruppe bzw. Arten	Zusammenfassung	Betroffenheit	Verbot § 44
Brutvögel	Um einen artenschutzrechtlichen Konflikt mit Brutvögeln zu vermeiden, sind Rodungs-, Abriss- und Baumaßnahmen nur zwischen dem 01.10. und 28./29.02. des Folgejahres, somit außerhalb der Brutzeit, durchzuführen. Sollten Rodungen einzelner Gehölze oder der Abriss in der Brutzeit erforderlich werden, sind die Gebäude, Bäume oder Sträucher davor auf ein Vorkommen von Brutstätten durch einen artenschutzrechtlichen Experten zu überprüfen. Um die Lebensraumqualität zu erhalten, sind vorgefundene Niststätten von Höhlen-, Halbhöhlen- und Nischenbrütern in Form von artentsprechenden Nistkästen im Verhältnis 1:2 auszugleichen. Die Kästen sind entweder an der Fassade des künftigen Gebäudes, an direkt umliegenden Gebäudenebenstrukturen oder an Gehölzen anzubringen. Die Beschaffenheit der Kästen und die Lokalisierung der Anbringung sind von einer artenschutzrechtlich fachkundigen Person zu überprüfen. Künstliche Lichtquellen sind so zu lokalisieren und auszurichten, dass sie von den Ausgleichslebensstätten abgewandt sind. Bei jeglichen Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen ist sich zum Zeitpunkt der Umsetzung stets am neusten Stand der Wissenschaft zu orientieren. Es sind zudem die Maßnahmen in enger Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde zu entwickeln und die Vorgaben der Behörde sind richtungsweisend. Das Hinzuziehen einer ökologischen Baubegleitung wird empfohlen. (M1)	ja	entfällt
Für die Fauna ergeben sich keine Anhaltspunkte, dass mit dem Vorhaben ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG entsteht. Die Prüfung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. Nr.4 BNatSchG entfallen somit.			

4. Maßnahmenkonzepte

M1: Brutvögel

Um einen artenschutzrechtlichen Konflikt mit Brutvögeln zu vermeiden, sind Rodungs-, Abriss- und Baumaßnahmen nur zwischen dem 01.10. und 28./29.02. des Folgejahres, somit außerhalb der Brutzeit, durchzuführen. Sollten Rodungen einzelner Gehölze oder der Abriss in der Brutzeit erforderlich werden, sind die Gebäude, Bäume oder Sträucher davor auf ein Vorkommen von Brutstätten durch einen artenschutzrechtlichen Experten zu überprüfen. Um die Lebensraumqualität zu erhalten, sind vorgefundene Niststätten von Höhlen-, Halbhöhlen- und Nischenbrütern in Form von artentsprechenden Nistkästen im Verhältnis 1:2 auszugleichen. Die Kästen sind entweder an der Fassade des künftigen Gebäudes, an direkt umliegenden Gebäudenebenstrukturen oder an Gehölzen anzubringen. Die Beschaffenheit der Kästen und die Lokalisierung der Anbringung sind von einer artenschutzrechtlich fachkundigen Person zu überprüfen. Künstliche Lichtquellen sind so zu lokalisieren und auszurichten, dass sie von den Ausgleichslebensstätten abgewandt sind. Bei jeglichen Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen ist sich zum Zeitpunkt der Umsetzung stets am neusten Stand der Wissenschaft zu orientieren. Es sind zudem die Maßnahmen in enger Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde zu entwickeln und die Vorgaben der Behörde sind richtungsweisend. Das Hinzuziehen einer ökologischen Baubegleitung wird empfohlen.

Ergänzungsfläche „I“



1. Datengrundlage/Bestandserfassung

1.1. Biotopstruktur

1.1.1. Methodik

Im Land Brandenburg erfolgen alle Arten von Biotopkartierungen, gemäß den Vorgaben der Branden-burger Biotopkartierung Band 1 und 2 (Zimmermann et al. 2009). Der Band 1 umfasst die Kartierungsmethode einschließlich sämtlicher Schlüssellisten und im Band 2 werden die in Brandenburg vorkommenden Biotoptypen ausführlich beschrieben.

Der Biotop-Kartierungsschlüssel Brandenburg beruht in seinen Grundzügen auf groben pflanzensoziologischen Gliederungen. Die Biotope werden im Gelände kartiert. Die Darstellung der Biotopabgrenzungen erfolgte in einer Karte.

Auf Grundlage einer Biotopkartierung wurde die potenzielle Betroffenheit geprüft, die für das geplante Vorhaben relevant sein könnten. Danach erfolgten weitergehende Untersuchungen der relevanten Arten bzw. eine Bewertung der jeweiligen Betroffenheit bezüglich der charakteristischen Biotopausstattung des Untersuchungsraumes.

1.1.2. Ergebnis

Das Untersuchungsgebiet besteht aus einem Wochenend- und Ferienhausbebauung, Ferienlager mit Bäumen (102502). Es gibt nur ein paar vereinzelte jüngere Gehölzstrukturen und einige Gebäude. Diese Strukturen stellen potenzielle Habitate für Fledermäuse und Vögel dar.



Abbildung 10: Biotopsstruktur Ergänzungsfläche „I“

1.2. Vorkommen geschützter Tier- und Pflanzenarten

Im Rahmen der Bauleitplanung ist zu prüfen, inwieweit die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der europarechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) durch das Vorhaben erfüllt werden können.

Anhand der vorhandenen Biotopstruktur des Untersuchungsgebiets wurde eine Betroffenheits-analyse (Lebensraum-Grobfilter) der relevanten Arten in Form einer Potenzialabschätzung durchgeführt. Der Betrachtungsraum ist dabei der Vorhabenbereich.

Tabelle 15: Betroffenheitsanalyse

ARTENGRUPPE	VORKOMMEN	BEURTEILUNGSRELEVANZ
SÄUGETIERE FLEDERMÄUSE	Im Plangebiet befinden sich keine potenziellen Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse, da weder Bäume noch Gebäude innerhalb des Geltungsbereichs liegen.	NEIN
SONSTIGE SÄUGETIERE (OHNE FLEDERMÄUSE)	Die Lebensräume dieser Arten kommen im Untersuchungsraum nicht vor, durch die Lage im Siedlungsbereich sind diese Arten (Wolf, Fischotter, Biber) außerdem auszuschließen.	NEIN
VÖGEL	Mögliche Brutplätze in den Gehölzen sind nicht auszuschließen.	JA
AMPHIBIEN	Es gibt keine geeigneten Habitate für Amphibien.	NEIN
REPTILIEN	In dem Ziergarten ist ein Vorkommen der Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>) nicht auszuschließen	JA
INSEKTEN	Im Plangebiet befinden sich keine Bäume mit Insektenspuren noch sind abgestorbener Bäume vorhanden	NEIN
FISCHE	In Brandenburg kommen keine Fischarten nach Anhang IV vor.	ENTFÄLLT
WEICHTIERE	Es ist kein Graben vorhanden und auch die Lebensräume der sonstigen Arten nach Anhang II mit Sicherheit auszuschließen	NEIN
HÖHERE PFLANZEN	Vorkommen von Pflanzenarten nach Anhang IV ist mit Sicherheit auszuschließen	NEIN
FLECHTEN	In Brandenburg kommen keine Flechtenarten nach Anhang IV vor.	ENTFÄLLT
MOOSE	In Brandenburg kommen keine moosarten nach Anhang IV vor.	ENTFÄLLT

1.3. Avifauna

1.3.1. Methodik

Für die Erfassung der Brutvögel nach der Methode der Revierkartierung nach Südbeck et al. (S. 44 - 46, 2025) wurden vier Kartierungen (2025 am 11.06., 25.06., 08.07. und am 30.07.) durchgeführt (siehe Tabelle 1). Somit entspricht der Umfang der Untersuchung den artbezogenen Empfehlungen für Erfassungstermine und Wertgrenzen für die Bestandsermittlung bei Brutvögeln.

Für ein Revier muss eine Art bei zwei Begehungen an derselben Stelle mit revieranzeigendem Verhalten beobachtet werden. Brutnachweise wie Nestfunde oder fütternde Altvögel gelten sofort als Revier. Werden Arten außerhalb des Zeitraumes, in dem kaum mit Durchzüglern

oder umherstreifenden Vögeln zu rechnen ist, mit revieranzeigenden Verhalten gesehen, wird auch hier die einmalige Beobachtung als Revier bewertet.

1.3.2. Ergebnisse

Zu den Begehungen wurde im Untersuchungsgebiet zwei Vogelarten verortet. Weitere 13 Vogelarten wurden in der Umgebung teils mehrfach, teils einfach aufgenommen. Der Großteil der Vogelarten nutzt den Geltungsbereich und dessen Umgebung als Nahrungshabitat. Die vorgefundenen Arten sind für das Habitat typisch und weitverbreitet. Keine weitere Vogelart ist nach der Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg besonders geschützt.

Tabelle 16: Brutvögel und Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung

deutsch. Name	wiss. Name	Kürzel	RL BB
Brutvögel in der Umgebung			
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	
Nahrungsgäste			
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Bs	
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Gü	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	Nk	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	Sto	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	

Legende: RL: V – Vorwarnliste | 3 – gefährdet | 2 – stark gefährdet | 1 – vom Aussterben bedroht | R – Extrem selten



Abbildung 11: Brutvögel und Nahrungsgäste Ergänzungsfläche „I“

1.4. Reptilien (Zauneidechse)

Auf dem versiegelten Parkplatz im Osten des Geltungsbereichs ist ein Vorkommen der Zauneidechse auszuschließen. Im westlichen Ziergartenteil gibt es potenzielle Lebensraumstrukturen für diese Art in den Randbereichen. Bei den Begehungen 2025 konnten keine Individuen dieser Art gesichtet werden.

2. Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens

Nachfolgend werden diejenigen Wirkfaktoren kurz dargestellt, die Beeinträchtigungen auf europarechtlich geschützte Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

2.1. Baubedingte Wirkfaktoren

Die baubedingte Flächeninanspruchnahme wird vor allem zur Schaffung der Bauflächen benötigt. Die Gehölze werden dafür gerodet und die Krautschicht entfernt. Der Oberboden wird für Zufahrten und Gebäuden abgetragen. Brutvögel und Reptilien, die sich während dieser Bauphase in den Gehölzen oder auf dem Boden aufhalten, sind gefährdet. Die Struktur des Lebensraums wird dadurch stark und langfristig verändert.

Während der Bauphasen wird es punktuell zu Lärmemissionen kommen. Diese werden sich aber voraussichtlich auf einen relativ engen zeitlichen Rahmen beschränken. Die Gefahr von Schadstoffemissionen ist bei Einhaltung der Standards zu vernachlässigen. Die optische Störungsintensität wird sich während der Bauphasen nur im unmittelbaren Umfeld etwas erhöhen. Baubedingte Barrierewirkungen sind durch die begrenzten Baufelder nicht zu erwarten.

2.2. Anlagenbedingte Wirkfaktoren

Durch die potenzielle Wohnbebauung wird es durch das Baufeld und die Zufahrt zu einem Zuwachs an Neuversiegelung kommen. Dabei geht von dem Vorhaben eine geringe Barrierewirkung aus, wobei allerdings die Gärten der Wohngrundstücke und die Grünanlagen den entstandenen Lebensraumverlust ersetzen können.

2.3. Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Aktuell ist das Areal geprägt durch eine Nutzung als Gartenfläche. Durch die Bebauung wird es zu einer gesteigerten Lärmemissionen, einem Rückgang des Baum- und Strauchbewuchses, sowie einer höheren Immission kommen. Ebenso verhält es sich mit den Nähr- und Schadstoffemissionen und -immissionen, die betriebsbedingt zu erwarten sind.

3. Relevanzprüfung

Die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG werden in den „Formblätter für die Prüfung auf artenschutzrechtliche Verbotstatbestände“ in Anhang abgeprüft. Nachfolgend werden den zusammenfassenden Ergebnissen im Untersuchungsraum relevante Vorkommen von Vögeln (Frei-, Höhlen- und Bodenbrüter) und Zauneidechsen kurz in tabellarischer Form dargestellt.

Tabelle 17: Maßnahmen für Teilfläche „I“

Artengruppe bzw. Arten	Zusammenfassung	Betroffenheit	Verbot § 44
Brutvögel	Um einen artenschutzrechtlichen Konflikt mit Brutvögeln zu vermeiden, sind Rodungs-, Abriss- und Baumaßnahmen nur zwischen dem 01.10. und 28./29.02. des Folgejahres, somit außerhalb der Brutzeit, durchzuführen. Sollten Rodungen einzelner Gehölze oder der Abriss in der Brutzeit erforderlich werden, sind die Gebäude, Bäume oder Sträucher davor auf ein Vorkommen von Brutstätten durch einen artenschutzrechtlichen Experten zu überprüfen. Um die Lebensraumqualität zu erhalten, sind vorgefundene Niststätten von Höhlen-, Halbhöhlen- und Nischenbrütern in Form von artentsprechenden Nistkästen im Verhältnis 1:2 auszugleichen. Die Kästen sind entweder an der Fassade des künftigen Gebäudes, an direkt umliegenden Gebäudenebenstrukturen oder an Gehölzen anzubringen. Die Beschaffenheit der Kästen und die Lokalisierung der Anbringung sind von einer artenschutzrechtlich fachkundigen Person zu überprüfen. Künstliche Lichtquellen sind so zu lokalisieren und auszurichten, dass sie von den Ausgleichslebensstätten abgewandt sind. Bei jeglichen Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen ist sich zum Zeitpunkt der Umsetzung stets am neusten Stand der Wissenschaft zu orientieren. Es sind zudem die Maßnahmen in enger Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde zu entwickeln und die Vorgaben der Behörde sind richtungsweisend. Das Hinzuziehen einer ökologischen Baubegleitung wird empfohlen. (M1)	ja	entfällt

Reptilien	Vor Beginn der Baumaßnahmen ist das Areal auf ein Vorkommen der Zauneidechse zu untersuchen. Wird eine Besiedlung festgestellt, sind Baumaßnahmen nur außerhalb der Aktivitätszeit, welche von März – Oktober reicht, durchzuführen. Ziehen sich die Baumaßnahmen bis in die Aktivitätszeit dieser Art, ist ein Reptilienschutzzaun um das Baufeld aufzubauen, der ein Emigrieren der Zauneidechse verhindert. Bei jeglichen Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen ist sich zum Zeitpunkt der Umsetzung stets am neusten Stand der Wissenschaft zu orientieren. Es sind zudem die Maßnahmen in enger Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde zu entwickeln und die Vorgaben der Behörde sind richtungsweisend. Das Hinzuziehen einer ökologischen Baubegleitung wird empfohlen. (M2)		
Für die Fauna ergeben sich keine Anhaltspunkte, dass mit dem Vorhaben ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG entsteht. Die Prüfung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. Nr.4 BNatSchG entfallen somit.			

4. Maßnahmenkonzepte

M1: Brutvögel

Um einen artenschutzrechtlichen Konflikt mit Brutvögeln zu vermeiden, sind Rodungs-, Abriss- und Baumaßnahmen nur zwischen dem 01.10. und 28./29.02. des Folgejahres, somit außerhalb der Brutzeit, durchzuführen. Sollten Rodungen einzelner Gehölze oder der Abriss in der Brutzeit erforderlich werden, sind die Gebäude, Bäume oder Sträucher davor auf ein Vorkommen von Brutstätten durch einen artenschutzrechtlichen Experten zu überprüfen. Um die Lebensraumqualität zu erhalten, sind vorgefundene Niststätten von Höhlen-, Halbhöhlen- und Nischenbrütern in Form von artentsprechenden Nistkästen im Verhältnis 1:2 auszugleichen. Die Kästen sind entweder an der Fassade des künftigen Gebäudes, an direkt umliegenden Gebäudenebenstrukturen oder an Gehölzen anzubringen. Die Beschaffenheit der Kästen und die Lokalisierung der Anbringung sind von einer artenschutzrechtlich fachkundigen Person zu überprüfen. Künstliche Lichtquellen sind so zu lokalisieren und auszurichten, dass sie von den Ausgleichslebensstätten abgewandt sind. Bei jeglichen Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen ist sich zum Zeitpunkt der Umsetzung stets am neusten Stand der Wissenschaft zu orientieren. Es sind zudem die Maßnahmen in enger Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde zu entwickeln und die Vorgaben der Behörde sind richtungsweisend. Das Hinzuziehen einer ökologischen Baubegleitung wird empfohlen.

M3: Zauneidechse

Vor Beginn der Baumaßnahmen ist das Areal auf ein Vorkommen der Zauneidechse zu untersuchen. Wird eine Besiedlung festgestellt, sind Baumaßnahmen nur außerhalb der Aktivitätszeit, welche von März – Oktober reicht, durchzuführen. Ziehen sich die Baumaßnahmen bis in die Aktivitätszeit dieser Art, ist ein Reptilienschutzzaun um das Baufeld aufzubauen, der ein Emigrieren der Zauneidechse verhindert. Bei jeglichen Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen ist sich zum Zeitpunkt der Umsetzung stets am neusten Stand der Wissenschaft zu orientieren. Es sind zudem die Maßnahmen in enger Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde zu entwickeln und die Vorgaben der Behörde sind richtungsweisend. Das Hinzuziehen einer ökologischen Baubegleitung wird empfohlen.

Klarstellungsflächen „B, C, D, G, J, K, L“



1. Einleitung

Bei einer Klarstellungssatzung handelt es sich um ein städtebauliches Instrument gemäß § 34 Abs. 4 Nr. 1 BauGB. Sie dient der rechtssicheren Abgrenzung bereits bestehender im Zusammenhang bebauter Ortsteile (Innenbereich) gegenüber dem Außenbereich, ohne neue Bauflächen auszuweisen oder planerische Entwicklungen zu initiieren.

Da durch eine Klarstellungssatzung keine neuen Nutzungen ermöglicht und keine erheblichen Eingriffe in Natur und Landschaft vorgenommen werden, ist eine artenschutzrechtliche Prüfung zum aktuellen Zeitpunkt nicht erforderlich.

Die in den folgenden Plänen dargestellten Biotopflächen dienen lediglich der Übersicht und Information. Eine naturschutzfachliche Bewertung oder rechtliche Relevanz im Rahmen der Klarstellungsflächen ist damit nicht verbunden.

1.1. Klarstellungsfläche „B“

1.1.1. Biotope



Abbildung 12: Biotopsstruktur Klarstellungsfläche „B“

Das Untersuchungsgebiet ist aufgeteilt in einer großen Fläche mit Gärten (10111) und einem Hallenabschnitt von einer Fläche für Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistung (12312). Die vorhandene Mischung an Strukturen, wie Bäume und Sträucher unterschiedlichen Alters und Gebäuden bieten einigen Brutvögeln und Fledermäusen einen potenziellen Lebensraum. Die Fläche ist bereits bebaut und als Gewerbegebiet mit Garten genutzt. Durch die Klarstellungssatzung werden keine zusätzlichen Bau- oder Nutzungsrechte geschaffen. Planbedingt ergeben sich daher keine artenschutzrechtlichen Konflikte. Unabhängig davon gelten dennoch die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 BNatSchG auch hier fort und sind bei späteren Einzelmaßnahmen (z. B. Abriss, Sanierung, Baumrodung) zu beachten.

1.1.2. Maßnahmen

Aufgrund der vorliegenden Biotope können potenziell Brutvögel und Fledermäuse in den Gehölzen sowie an und in den Gebäuden vorkommen. Zudem kann ein Vorkommen von Zauneidechsen in den Grünflächen und deren Randbereichen nicht ausgeschlossen werden. Vor Baugenehmigung ist deshalb der Geltungsbereich artenschutzrechtlich von artenschutzrechtlichen Experten zu prüfen und ggf. sind Maßnahmen zu ergreifen, die sich an den neusten Stand der Wissenschaft halten. Diese sind zudem mit der Behörde abzustimmen.

1.2. Klarstellungsfläche „C“

1.2.1. Biotope

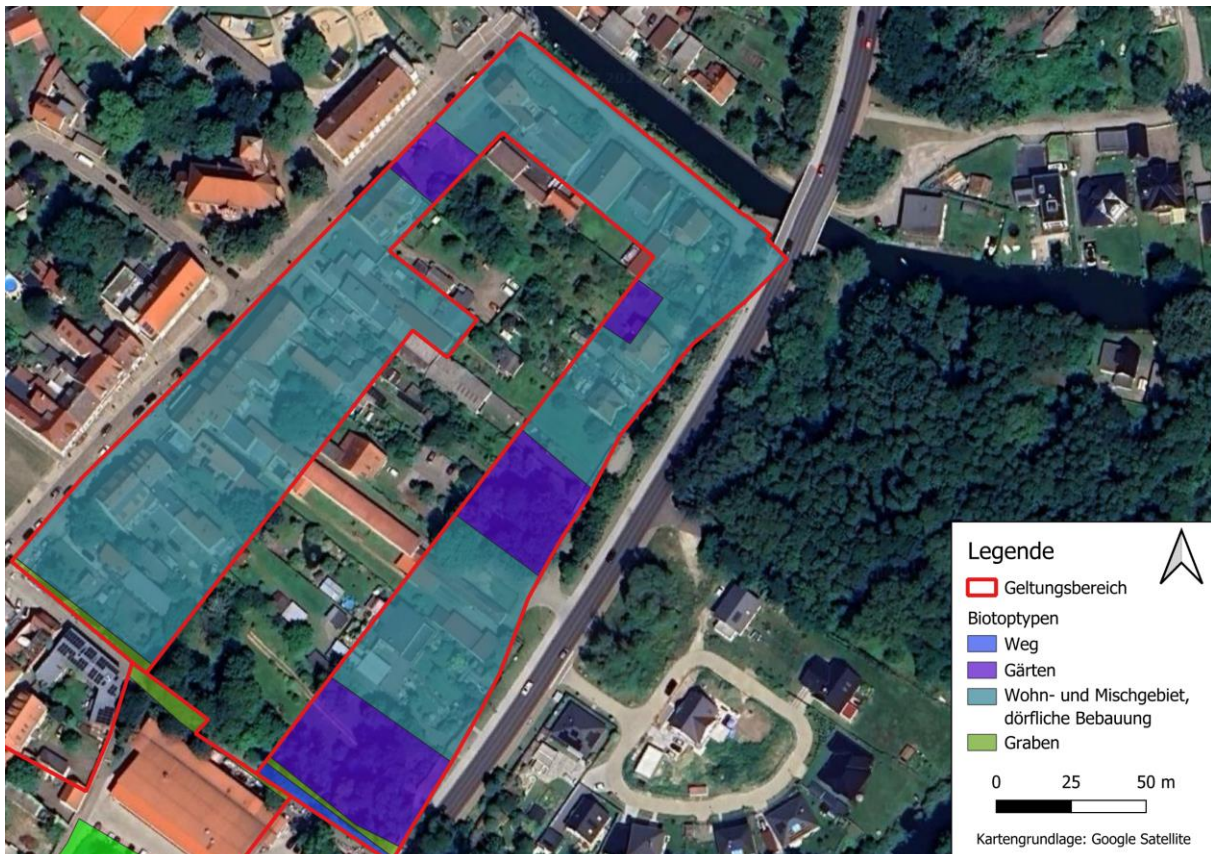


Abbildung 13: Biotopsstruktur Klarstellungsfläche „C“

Das Untersuchungsgebiet besteht hauptsächlich aus einem Wohn- und Mischgebiet, dörfliche Bebauung (12292) und Gärten (10111). Im Südwesten schließt das Gebiet mit einem Graben (1130) und parallel zu diesem mit einem Weg (12650) ab. Die Fläche ist bereits bebaut und als Wohn- und Mischgebiet mit Gärten genutzt. Durch die Klarstellungssatzung werden keine

zusätzlichen Bau- oder Nutzungsrechte geschaffen. Planbedingt ergeben sich daher keine artenschutzrechtlichen Konflikte. Unabhängig davon gelten dennoch die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 BNatSchG auch hier fort und sind bei späteren Einzelmaßnahmen (z. B. Abriss, Sanierung, Baumrodung) zu beachten.

1.2.2. Maßnahmen

Aufgrund der vorliegenden Biotopstruktur können potenziell Brutvögel und Fledermäuse in den Gehölzen sowie an und in den Gebäuden vorkommen. Auch ein Vorkommen von Amphibien ist aufgrund des südlich gelegenen Grabens möglich. Zudem kann ein Vorkommen von Zauneidechsen in den Grünflächen und deren Randbereichen nicht ausgeschlossen werden. Vor Baugenehmigung ist deshalb der Geltungsbereich artenschutzrechtlich von artenschutzrechtlichen Experten zu prüfen und ggf. sind Maßnahmen zu ergreifen, die sich an den neusten Stand der Wissenschaft halten. Diese sind zudem mit der Behörde abzustimmen.

1.3. Klarstellungsfläche „D“

1.3.1. Biotopstruktur



Abbildung 14: Biotopsstruktur Klarstellungsfläche „D“

Das Untersuchungsgebiet wird mit dem Biotoptyp Wohn- und Mischgebiet mit einer Einzel- und Reihenhausbauung mit Ziergärten (12261) beschrieben und im Nordosten grenzt ein Graben an den Geltungsbereich. Die vorhandene Mischung an Strukturen, wie Bäume und Sträucher unterschiedlichen Alters sowie die Gebäude, bieten einigen Brutvögeln und Fledermäusen einen potenziellen Lebensraum. Der angrenzende Graben kann zudem Amphibien als Lebensraum dienen. Die Fläche ist bereits bebaut und als Wohn- und Mischgebiet mit Gärten genutzt. Durch die Klarstellungssatzung werden keine zusätzlichen Bau- oder Nutzungsrechte geschaffen. Planbedingt ergeben sich daher keine artenschutzrechtlichen Konflikte. Unabhängig davon gelten dennoch die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 BNatSchG auch hier fort und sind bei späteren Einzelmaßnahmen (z. B. Abriss, Sanierung, Baumrodung) zu beachten.

1.3.1. Maßnahmen

Aufgrund der vorliegenden Biotope können potenziell Brutvögel und Fledermäuse in den Gehölzen sowie an und in den Gebäuden vorkommen. Auch ein Vorkommen von Amphibien ist aufgrund des östlich gelegenen Grabens möglich. Vor Baugenehmigung ist deshalb der Geltungsbereich artenschutzrechtlich von artenschutzrechtlichen Experten zu prüfen und ggf. sind Maßnahmen zu ergreifen, die sich an den neusten Stand der Wissenschaft halten. Diese sind zudem mit der Behörde abzustimmen.

1.4. Klarstellungsfläche „G“

1.4.1. Biotope

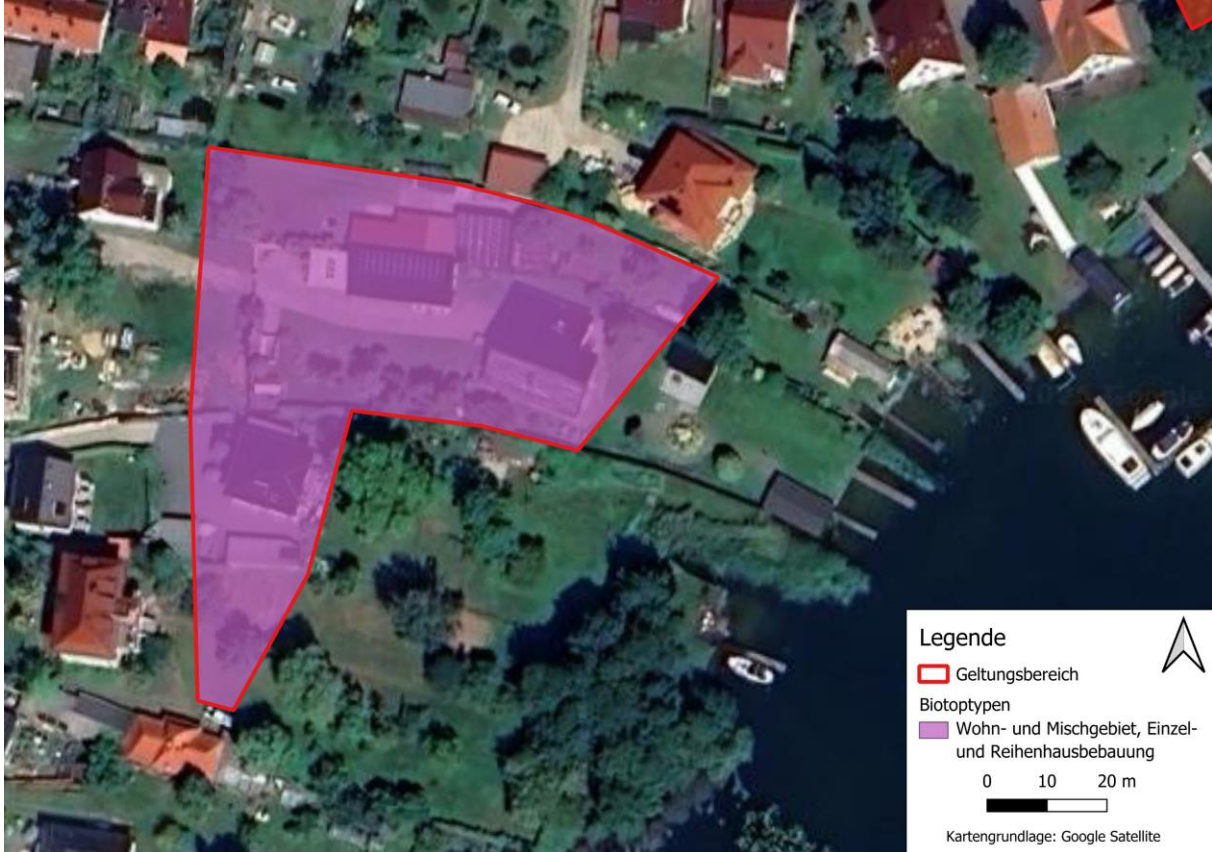


Abbildung 15: Biotopsstruktur Klarstellungsfläche „G“

Das Untersuchungsgebiet besteht aus einem Wohn- und Mischgebiet mit einer Einzel- und Reihenhausbebauung (12261). Die Fläche ist bereits bebaut und als Wohn- und Mischgebiet mit Gärten genutzt. Durch die Klarstellungssatzung werden keine zusätzlichen Bau- oder Nutzungsrechte geschaffen. Planbedingt ergeben sich daher keine artenschutzrechtlichen Konflikte. Unabhängig davon gelten dennoch die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 BNatSchG auch hier fort und sind bei späteren Einzelmaßnahmen (z. B. Abriss, Sanierung, Baumrodung) zu beachten.

1.4.1. Maßnahmen

Aufgrund der vorliegenden Biotope können potenziell Brutvögel und Fledermäuse in den Gehölzen sowie an und in den Gebäuden vorkommen. Zudem kann ein Vorkommen von Zauneidechsen in den Grünflächen und deren Randbereichen nicht ausgeschlossen werden. Vor Baugenehmigung ist deshalb der Geltungsbereich artenschutzrechtlich von artenschutzrechtlichen Experten zu prüfen und ggf. sind Maßnahmen zu ergreifen, die sich an den neusten Stand der Wissenschaft halten. Diese sind zudem mit der Behörde abzustimmen.

1.5. Klarstellungsfläche „J“

1.5.1. Biotope



Abbildung 16: Biotopstruktur Klarstellungsfläche "J"

Das Untersuchungsgebiet besteht zum Großteil aus Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb); mit geringem Grünflächenanteil (12312) und im Nordosten aus sonstige Laubholzbestände (inkl. Roteiche) oder Hauptbaumart ni. Erkannt (083800006). Die Fläche ist bereits bebaut und als Gewerbegebiet genutzt. Durch die Klarstellungssatzung werden keine zusätzlichen Bau- oder Nutzungsrechte geschaffen. Planbedingt ergeben sich daher keine artenschutzrechtlichen Konflikte. Unabhängig davon gelten dennoch die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 BNatSchG auch hier fort und sind bei späteren Einzelmaßnahmen (z. B. Abriss, Sanierung, Baumrodung) zu beachten.

1.5.2. Maßnahmen

Aufgrund der vorliegenden Biotope können potenziell Brutvögel und Fledermäuse in den Gehölzen sowie an und in den Gebäuden vorkommen. Vor Baugenehmigung ist deshalb der Geltungsbereich artenschutzrechtlich von artenschutzrechtlichen Experten zu prüfen und ggf.

sind Maßnahmen zu ergreifen, die sich an den neusten Stand der Wissenschaft halten. Diese sind zudem mit der Behörde abzustimmen.

1.6. Klarstellungsfläche „K“

1.6.1. Biotope

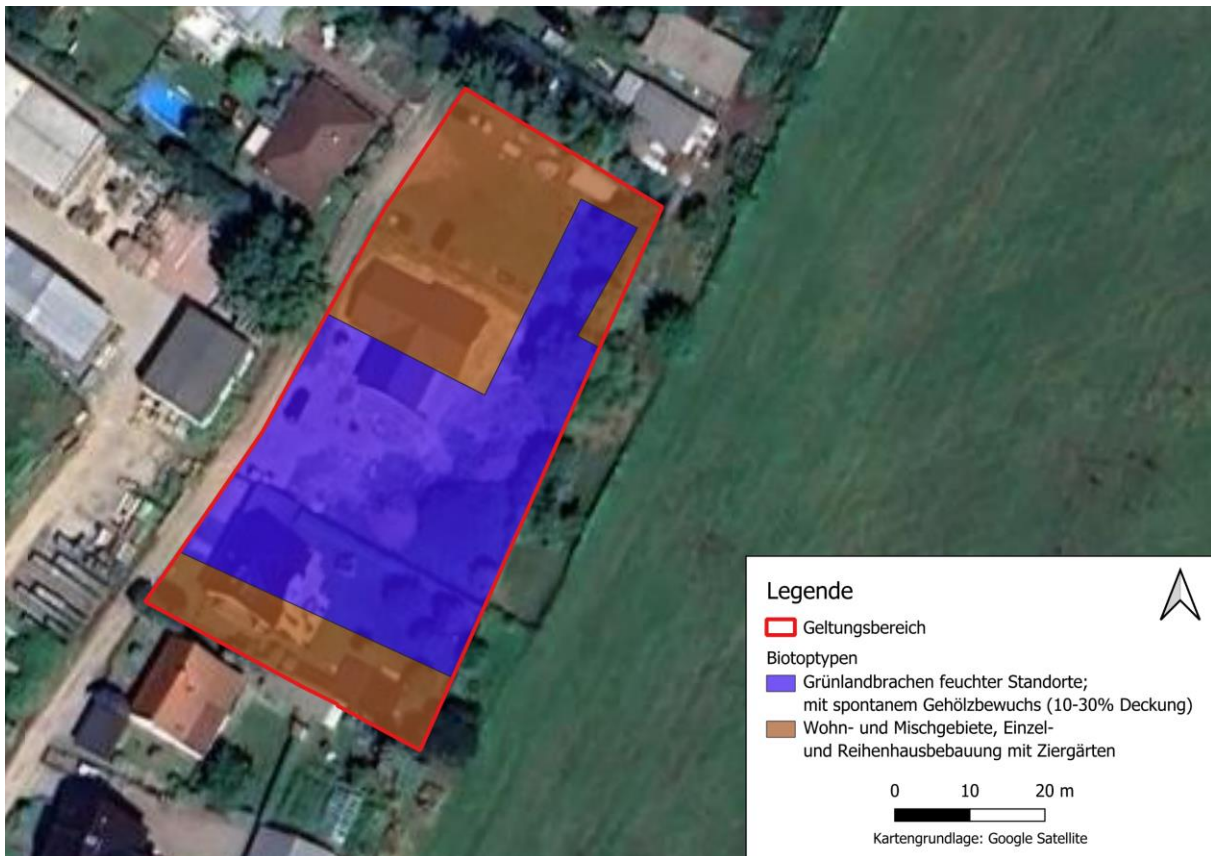


Abbildung 17: Biotopstruktur Klarstellungsfläche "K"

Das Untersuchungsgebiet besteht aus zwei Biotoptypen: Wohn- und Mischgebiete, Einzel- und Reihenhausbebauung mit Ziergärten (12261) und Grünlandbrachen feuchter Standorte; mit spontanen Gehölzbewuchs (10 - 30 % Gehölzdeckung) (0513102). Die Fläche ist bereits bebaut und als Wohn- und Mischgebiet genutzt. Durch die Klarstellungssatzung werden keine zusätzlichen Bau- oder Nutzungsrechte geschaffen. Planbedingt ergeben sich daher keine artenschutzrechtlichen Konflikte. Unabhängig davon gelten dennoch die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 BNatSchG auch hier fort und sind bei späteren Einzelmaßnahmen (z. B. Abriss, Sanierung, Baumrodung) zu beachten.

1.6.2. Maßnahmen

Aufgrund der vorliegenden Biotope können potenziell Brutvögel und Fledermäuse in den Gehölzen sowie an und in den Gebäuden vorkommen. Zudem kann ein Vorkommen von Zauneidechsen in den Grünflächen und deren Randbereichen sowie am östlichen Feldrand nicht ausgeschlossen werden. Vor Baugenehmigung ist deshalb der Geltungsbereich artenschutzrechtlich von artenschutzrechtlichen Experten zu prüfen und ggf. sind Maßnahmen zu ergreifen, die sich an den neusten Stand der Wissenschaft halten. Diese sind zudem mit der Behörde abzustimmen.

1.7. Klarstellungsfläche „L“

1.7.1. Biotope

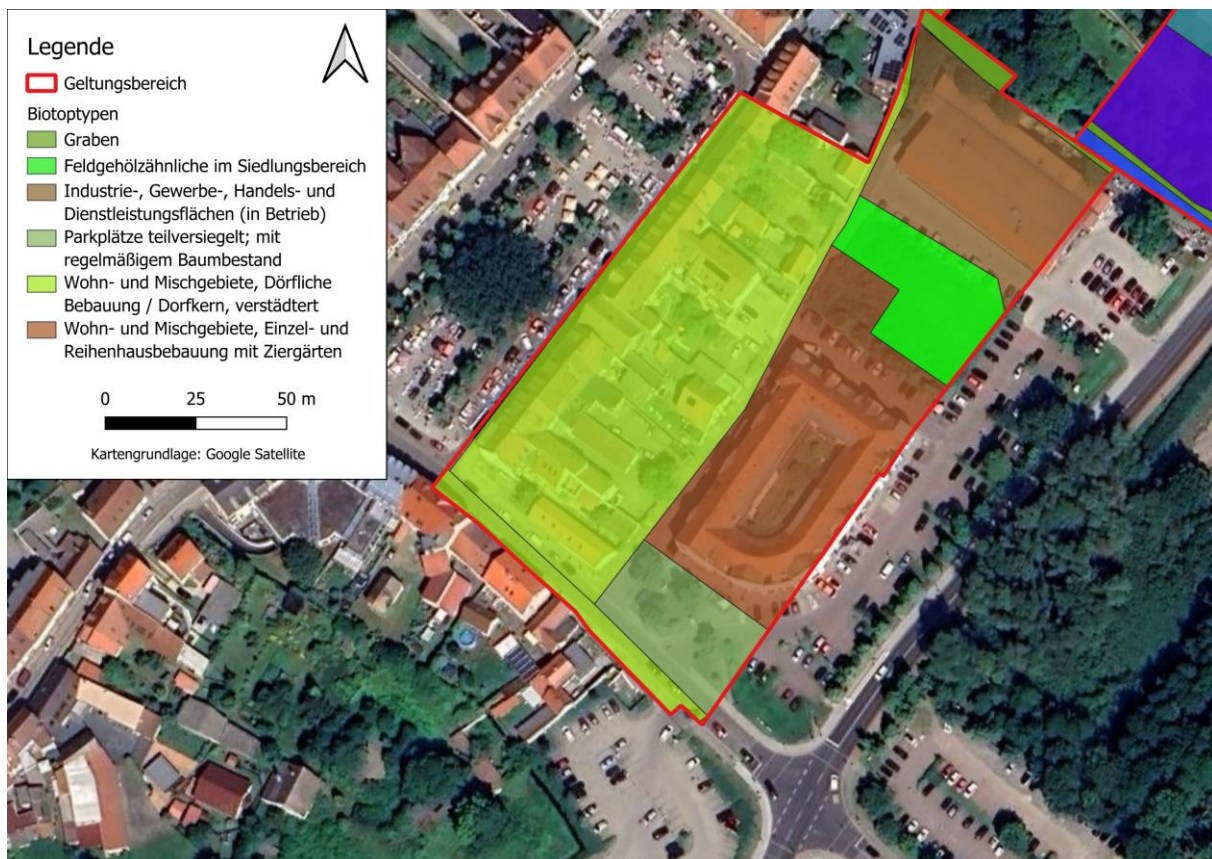


Abbildung 18: Biotopstruktur Klarstellungsfläche "L"

Der Geltungsbereich der Klarstellungssatzung „L“ setzt sich aus mehreren Biotoptypen zusammen: Wohn- und Mischgebiete, Dörfliche Bebauung / Dorfkern, verstädtert (12292), Wohn- und Mischgebiete, Einzel- und Reihenhausbebauung mit Ziergärten (12261), Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb); mit geringem Grünflächenanteil (12312), Feldgehölzähnliche im Siedlungsbereich (07115), Parkplätze

teilversiegelt; mit regelmäßigem Baumbestand (126421) und einem Graben (1130). Die Fläche ist bereits bebaut und als Wohn- und Mischgebiet genutzt. Durch die Klarstellungssatzung werden keine zusätzlichen Bau- oder Nutzungsrechte geschaffen. Planbedingt ergeben sich daher keine artenschutzrechtlichen Konflikte. Unabhängig davon gelten dennoch die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 BNatSchG auch hier fort und sind bei späteren Einzelmaßnahmen (z. B. Abriss, Sanierung, Baumrodung) zu beachten.

1.7.2. Maßnahmen

Aufgrund der vorliegenden Biotope können potenziell Brutvögel und Fledermäuse in den Gehölzen sowie an und in den Gebäuden vorkommen. Auch ein Vorkommen von Amphibien ist aufgrund des südlich gelegenen Grabens möglich. Zudem kann ein Vorkommen von Zauneidechsen in den Grünflächen und deren Randbereichen nicht ausgeschlossen werden. Vor Baugenehmigung ist deshalb der Geltungsbereich artenschutzrechtlich von artenschutzrechtlichen Experten zu prüfen und ggf. sind Maßnahmen zu ergreifen, die sich an den neusten Stand der Wissenschaft halten. Diese sind zudem mit der Behörde abzustimmen.

Zusammenfassung

Die Stadt Storkow (Mark) plant die Ausschreibung von verfügbarem Bauland, um die Einwohnerzahlen und den Zuzug zu fördern. Im Rahmen der dritten Klarstellungs- und Ergänzungssatzung der Stadt sollen nun fünf Ergänzungsflächen in den Innenbereich aufgenommen werden. Weitere sieben Flächen werden als Klarstellungsflächen in den Innenbereich eingegliedert, welche keiner artenschutzrechtlichen Untersuchung bedürfen.

Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen der Ergänzungsflächen, welche während der Kartiersaison 2023 und 2025 stattfanden, wurden keine geschützten Biotope gesichtet.

Die vorgefundenen Arten sind für den städtische Raum typisch und weitverbreitet.

Um Konflikte mit Brutvögeln zu vermeiden, sollten Abriss- und Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit erfolgen sowie ggf. Höhlen, Halbhöhlen und Nischen für Höhlen-, Halbhöhlen- und Nischenbrüter ersetzt werden (M1).

Das Vorhandensein von Fledermausquartieren kann nicht ausgeschlossen werden. Um zu vermeiden, dass es zu einem artenschutzrechtlichen Konflikt mit dieser Artengruppe kommt, sollen vor Abrissarbeiten die Gebäude und Gehölze auf einen Besatz kontrolliert werden (M2).

Es ist nicht auszuschließen, dass auf einigen Flächen Zauneidechsen vorkommen. Es ist daher vor Baubeginn die Fläche auf die Anwesenheit dieser Art von artenschutzrechtlichem Fachpersonal zu untersuchen und ggf. eine Maßnahme wie der Aufbau eines Reptilienschutzzauns zu entwickeln (M3).

Die drei ausformulierten Maßnahmen für die Artengruppen lauten wie folgt:

M1: Brutvögel

Um einen artenschutzrechtlichen Konflikt mit Brutvögeln zu vermeiden, sind Rodungs-, Abriss- und Baumaßnahmen nur zwischen dem 01.10. und 28./29.02. des Folgejahres, somit außerhalb der Brutzeit, durchzuführen. Sollten Rodungen einzelner Gehölze oder der Abriss in der Brutzeit erforderlich werden, sind die Gebäude, Bäume oder Sträucher davor auf ein Vorkommen von Brutstätten durch einen artenschutzrechtlichen Experten zu überprüfen. Um die Lebensraumqualität zu erhalten, sind vorgefundene Niststätten von Höhlen-, Halbhöhlen- und Nischenbrütern in Form von artentsprechenden Nistkästen im Verhältnis 1:2 auszugleichen. Die Kästen sind entweder an der Fassade des künftigen Gebäudes, an direkt umliegenden Gebäudenebenstrukturen oder an Gehölzen anzubringen. Die Beschaffenheit der Kästen und die Lokalisierung der Anbringung sind von einer artenschutzrechtlich fachkundigen Person zu überprüfen. Künstliche Lichtquellen sind so zu lokalisieren und auszurichten, dass sie von den Ausgleichslebensstätten abgewandt sind. Bei jeglichen Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen ist sich zum Zeitpunkt der Umsetzung stets am neusten Stand der Wissenschaft zu orientieren. Es sind zudem die Maßnahmen in enger Absprache mit der

zuständigen Naturschutzbehörde zu entwickeln und die Vorgaben der Behörde sind richtungsweisend. Das Hinzuziehen einer ökologischen Baubegleitung wird empfohlen.

M2: Fledermäuse

Durch Rodungsmaßnahmen können potenzielle Fledermauslebensräume in den Gehölzen und Gebäuden verloren gehen, weshalb diese nur außerhalb der Aktivitätszeit, d.h. nur zwischen 01.11. und 31.03. des Folgejahres, durchzuführen sind und zusätzlich unmittelbar vor der Rodung die Gehölze auf einen Fledermausbesatz durch einen artenschutzrechtlichen Experten zu untersuchen sind. Wird ein Besatz festgestellt, ist die Lebensstätte im Verhältnis 1:2 zu ersetzen. Die Kästen sind entweder an der Fassade des künftigen Gebäudes, an direkt umliegenden Gebäudenebenstrukturen oder an Gehölzen anzubringen. Die Beschaffenheit der Kästen und die Lokalisierung der Anbringung sind von einer fachkundigen Person zu überprüfen. Künstliche Lichtquellen sind so zu lokalisieren und auszurichten, dass sie von den Ausgleichslebensstätten abgewandt sind. Bei jeglichen Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen ist sich zum Zeitpunkt der Umsetzung stets am neusten Stand der Wissenschaft zu orientieren. Es sind zudem die Maßnahmen in enger Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde zu entwickeln und die Vorgaben der Behörde sind richtungsweisend. Das Hinzuziehen einer ökologischen Baubegleitung wird empfohlen.

M3: Zauneidechse

Vor Beginn der Baumaßnahmen ist das Areal auf ein Vorkommen der Zauneidechse zu untersuchen. Wird eine Besiedlung festgestellt, sind Baumaßnahmen nur außerhalb der Aktivitätszeit, welche von März – Oktober reicht, durchzuführen. Ziehen sich die Baumaßnahmen bis in die Aktivitätszeit dieser Art, ist ein Reptilienschutzzaun um das Baufeld aufzubauen, der ein Emigrieren der Zauneidechse verhindert. Bei jeglichen Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen ist sich zum Zeitpunkt der Umsetzung stets am neusten Stand der Wissenschaft zu orientieren. Es sind zudem die Maßnahmen in enger Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde zu entwickeln und die Vorgaben der Behörde sind richtungsweisend. Das Hinzuziehen einer ökologischen Baubegleitung wird empfohlen.

Da die Klarstellungsflächen zum aktuellen Zeitpunkt keiner artenschutzfachlichen Untersuchung bedürfen, ist allgemein anzusetzen, dass vor der Baugenehmigung die Flächen von Fachpersonal auf ein Vorkommen von europäischen Vögeln und Tieren des FFH Anh. IV zu untersuchen sind. Wird die Anwesenheit einer Art festgestellt, sind gegebenenfalls Maßnahmen, in Absprache mit der Fachbehörde, zu entwickeln.

Bei Einhaltung der Maßnahmen sind Verbotstatbestände nach §45 BNatSchG in Verbindung mit Abs. 5 ausgeschlossen.

Literatur

- ABBO (Hrsg.) (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Verlag Natur & Text, Rangsdorf.
- Albrecht, K., Hör, T., Henning, F. W., Töpfer-Hofmann, G., & Grünfelder, C. (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.
- BEZZEL, E. (1996): BLV Handbuch Vögel. BLV Verlagsgesellschaft, München, Wien, Zürich.
- Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG vom 21.01.2013, GVBl. I, Nr. 3, Nr. 21, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 24. Juli 2025
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist
- FFH-RL. (1992). Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Abl. EG Nr. L 206, (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL), zuletzt geändert durch Art. 1 ÄndRL 2006/105/EG vom 20.11.2006 (Abl. Nr. L363 S.368).
- R. FISCHER GmbH Transport- und Baustoffhandel (2021): Hauptbetriebsplan (ENTWURF) Kissandtagebau Dobbrikow Süd [Stand 19.04.2021]
- Grüneberg, C., Bauer, H.-G., Haupt, H., Hüppop, O., Ryslavy, T., & Südbeck, P. (2015). Rote Liste der Brutvögel Deutschlands: 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz, 19-67.
- Kühnel, K.-D., Geiger, A., Laufer, H., Podloucky, R., & Schlüpman, M. (2009). Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands: Stand Dezember 2008. [Rote Liste der Kriechtiere]. Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere, 229-256.
- LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG – LUA (Hrsg.) (2019): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg. In: Naturschutz und Landespflege in Brandenburg, Heft 4/2019.
- LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG – LUA (Hrsg.) (2008): Säugetierfauna des Landes Brandenburg – Teil 1: Fledermäuse, Velten.
- LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (LUA) 2007: Biotopkartierung Brandenburg, Band 2 Kartierungsanleitung und Anlagen. Potsdam.
- LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2011): Biotopkartierung Brandenburg - Liste der Biotoptypen mit Angaben zum gesetzlichen Schutz (§ 32 BbgNatSchG), zur Gefährdung und zur Regenerierbarkeit, Stand 09. März 2011.
- LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2004): Biotopkartierung Brandenburg, Band 1. – Kartierungsanleitung und Anlagen. 312.
- LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2014): Lebensraumtypen der FFH-Richtlinien in Brandenburg; Hrsg. Landesamt für Umwelt Brandenburg, In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg. Heft 3,4.
- "Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW" - Stand: 9.3.2017, sowie Leitfaden "Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" - Stand: 5.2.2013

- MLUL (Hrsg.) (2018): Vollzug des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, 4. Änderung der Übersicht „Angaben zum Schutz der Fortpflanzung s- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten“ vom 2. November 2007, zuletzt geändert durch Erlass vom Januar 2011
- NATUR + TEXT GmbH (2019): Gutachten - Erweiterungsgebiet Kiessandtagebau Hartmannsdorf II Süd – Floristische und Faunistische Untersuchungen.
- PERRINS, C. (1987): Pareys Naturführer Plus Vögel, Verlag Paul Parey Hamburg und Berlin.
- PETERSON, R. (2002): Die Vögel Europas. Parey Buchverlag, Berlin.
- Ryslavy, T., Haupt, H., & Beschow, R. (2011). Die Brutvögel in Brandenburg und Berlin – Ergebnisse der ADEBAR-Kartierung 2005 - 2009. Otis, 19(Sonderheft), 448.
- Ryslavy, T., Mädlow, W., & Jurke, M. (2008). Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2008. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 17(4), 117.
- Schneeweiß, N., Krone, A., & Baier, R. (2004). Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 35.
- SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell.
- SÜDBECK et al. (2025): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, 1. überarbeitete Auflage, Münster, Eigenverlag DDA
- TEUBNER et al (2008): Säugetierfauna des Landes Brandenburg –Teil 1: Fledermäuse, in Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Heft 2, 3 2008.
- VS-RL. (2009). Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. EU Nr. L 20/7 vom 26.01.2010) (Vogelschutzrichtlinie - VS-RL).