

Artenschutzgutachten für die Artengruppen

Brutvögel, Reptilien und Fledermäuse

Artenschutzgutachten für die 1. Änderung des Bebauungsplanes
Nummer 1a „Gewerbegebiet Hamburger Ring“, 14532 Stahnsdorf



Untersuchungsgebiet mit bestehender Sportanlage im März

Auftraggeberin:

Gemeinde Stahnsdorf
Annastraße 3
14532 Stahnsdorf
Ansprechpartnerin: Frau Brödner
Telefon: 03329-646-311

Gutachterin:

Artenschutzsachverständige
Dipl.-Geoökologin Silke Jabczynski
Eichenring 68
14469 Potsdam
Telefon: 0174-1631406
E-Mail: silke.jabczynski@gmx.de

Datum: 28.10.2021

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Untersuchungsgebiet und Relevanzprüfung	2
2. Methodisches Vorgehen	5
3. Bestand und Bewertung der Avifauna	7
4. Bestand und Bewertung der Reptilien	11
5. Bestand und Bewertung der Fledermausfauna	11
6. Zusammenfassung der Maßnahmen	13

Literaturverzeichnis	14
-----------------------------	----

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Nachgewiesene Vogelarten	7
Tabelle 2	Nachgewiesene Fledermausarten	12
Tabelle 3	Zusammenfassung der Maßnahmen	13

Abbildungs- und Kartenverzeichnis

Abbildung 1	Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes	4
Abbildung 2	Eingriffsflächen im Bebauungsplangebiet	4
Karte 1	Erfassungsergebnisse im Untersuchungsgebiet	20

Bildverzeichnis

Bild 1 bis Bild 10	Bilddokumentation der Begehungen	15
--------------------	----------------------------------	----

1. Untersuchungsgebiet und Relevanzprüfung

Das Untersuchungsgebiet umfasst den Abschnitt der 1. Änderung des Bebauungsplangebietes Nummer 1a „Gewerbegebiet Hamburger Ring“ und unmittelbar angrenzende Flächen in Stahnsdorf. Die östliche Grenze bildet ein aufgeschütteter Damm mit dahinter gelegener Wohnbebauung, südlich schließen sich bis zur Ruhlsdorfer Straße Gewerbebetriebe und eine Flüchtlingsunterkunft an. Nördlich und westlich des Gebietes befindet sich eine Grünfläche, die bis zur Hamburger Straße reicht.

Innerhalb des Untersuchungsgebietes liegt eine bestehende Skater-Anlage, die über einen befestigten Weg, der mit jungen Bäumen gesäumt ist, erreichbar ist. Die Skater-Anlage und der befestigte Weg sind im nahen Umfeld von Gras- und Staudenfluren mit einzelnen Gehölzen umgeben. Den westlichen Zipfel des Gebietes bildet ein Parkplatz, der über eine Zufahrt an der Ruhlsdorfer Straße erreichbar ist und an den nördlich eine Gehölzfläche mit Bäumen und Sträuchern angrenzt. Östlich des Parkplatzes sowie südlich des Weges und der bestehenden Skater-Anlage gibt es einen unterschiedlich dichten Gehölzbestand mit verschiedenen Baum- und Straucharten, unter anderem mit Pappeln (*Populus spec.*), Birken (*Betula pendula*) und Ahorn-Bäumen (*Acer spec.*). Im Untersuchungsgebiet sind einige Pappeln ganz oder teilweise abgestorben, Totholzstämmen liegen verteilt im Gebiet. Der höhlenreiche Baumbestand liegt südlich des Bebauungsplangebietes und außerhalb der Eingriffsflächen. An der nördlichen Grenze und innerhalb der großen Gehölzfläche sind einige Kleinstgewässer vorhanden, die im Untersuchungsjaar überwiegend als Wildschweinsuhlen genutzt wurden.

Aufgrund der Ausprägung des Untersuchungsgebietes wurden vorwiegend die Artengruppen Brutvögel und Reptilien bei den artenschutzfachlichen Begehungen erfasst. Das Untersuchungsgebiet bietet Frei- und Höhlenbrütern passende Nist- und Nahrungsplätze innerhalb des unterschiedlich dichten Gehölzbestandes und auf dem angrenzenden Grünland.

Vor allem die Brachflächen im Umfeld der bestehenden Skater-Anlage und der angrenzende Damm wurden auf ein Vorkommen von Reptilien begutachtet. Auf diesen Flächen besteht kein hohes Besiedlungspotenzial für Reptilien, dafür fehlen gut strukturierte Bereiche mit geeigneten Sonn- und Versteckplätzen. Außerdem sind die angrenzenden Grünflächen auch eher monoton strukturiert, sodass ein Vorkommen auf diesen Flächen eher unwahrscheinlich ist. Auf die Erfassung von Amphibien wurde verzichtet, die Kleinstgewässer trockneten im Sommerhalbjahr aus bzw. wurden als Wildschweinsuhlen genutzt, ein ausreichendes Lebensraumpotenzial für Amphibien war nicht erkennbar. Bei den Tag- und Nachtbegehungen wurden keine Amphibien im Untersuchungsgebiet verhöört oder beobachtet.

Für die Artengruppe Fledermäuse besteht ein Quartierpotenzial außerhalb des Bebauungsplangebietes und innerhalb der teilweise abgestorbenen Pappeln. Die Höhlenbäume liegen südlich des Bebauungsplangebietes im Bereich der angrenzenden Gewerbegebäude. Im Untersuchungsgebiet konnten keine Quartiere von Fledermäusen innerhalb des Baumbestandes ermittelt werden. Die Artengruppe wurde bei Detektorbegehungen im Jagdhabitat / Flugraum erfasst.

Holz bewohnende Käferarten wurden aufgrund des Fehlens von geeigneten Lebensraumstrukturen am vorhandenen Baumbestand nicht kartiert.

Die 1. Änderung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Hamburger Ring“ umfasst die Errichtung von zwei Pavillons als Unterstand auf einer Fläche von etwa 2.300 m² westlich der bestehenden Skater-Anlage und einer Dirtstrecke auf einer Fläche von etwa 2.000 m² südlich der bestehenden Skater-Anlage. In diesen Bereichen befinden sich vor allem Grünland mit einzelnen Gehölzen und der südlich an das Grünland angrenzende Baumbestand. Die bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens betreffen insbesondere kurzfristige Beeinträchtigungen durch Lärm während der Bauphase, eine weitere geringfügige Versiegelung im Gebiet und eine Erhöhung des Publikumsverkehr durch die Erweiterung der Skater-Anlage. Die Vogelarten verlieren aufgrund der weiteren Bebauung Nahrungs- und Nistplätze, einzelne Brutreviere gehen verloren. Es handelt sich allerdings überwiegend um störungstolerante Arten, die häufig vorkommen und mit einer Erhöhung des bereits bestehenden Lärmpegels am Standort gut zurechtkommen sollten. Die Eingriffe betreffen nur einen kleinen Anteil dicht bewachsenen Gehölzfläche, die im Rahmen der baulichen Veränderungen weitgehend bestehen bleibt. Von den geplanten Eingriffen sind keine Lebensräume von Reptilien betroffen.

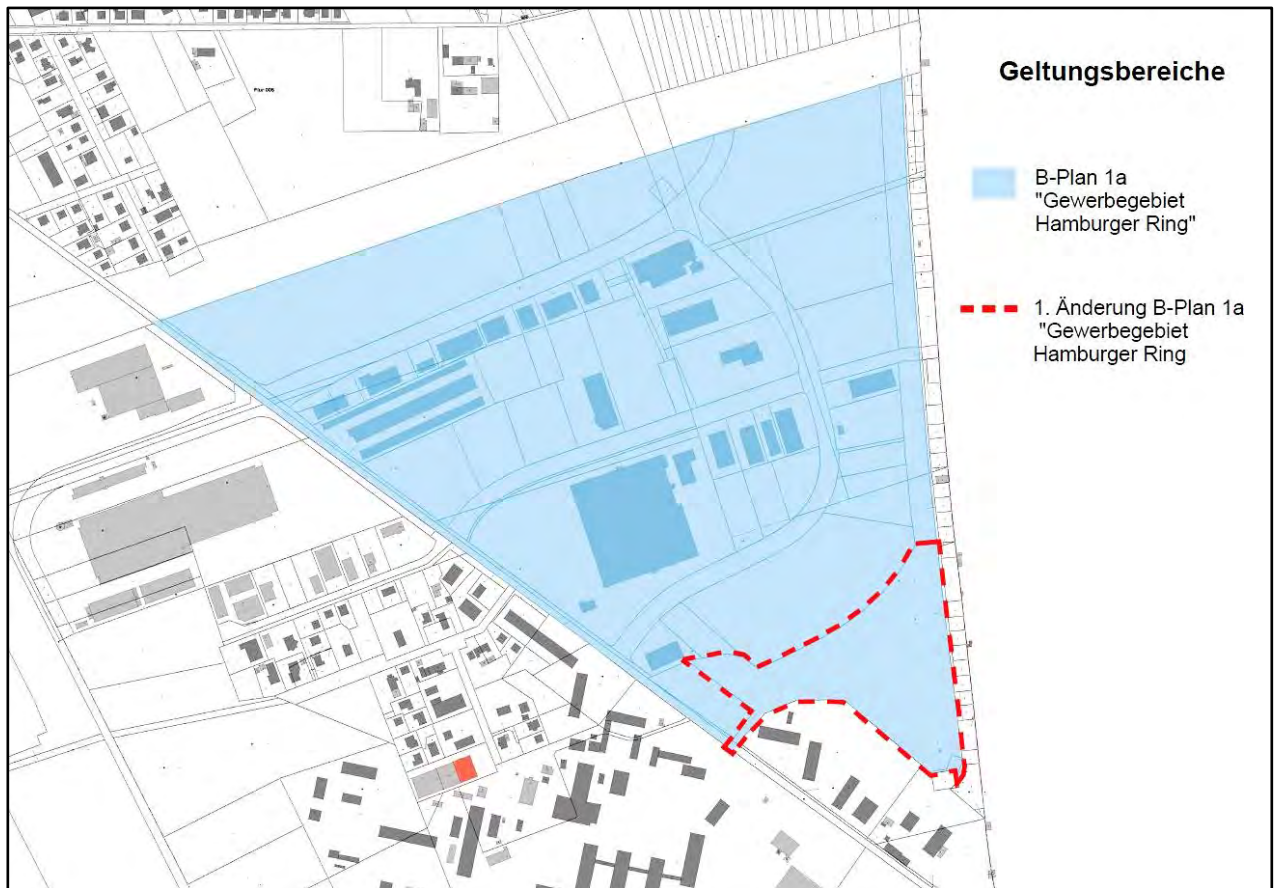


Abbildung 1 – Geltungsbereich 1. Änderung des Bebauungsplanes



Abbildung 2 – Eingriffsflächen im Bebauungsplangebiet

2. Methodisches Vorgehen zur Erfassung der relevanten Artengruppen

Im Untersuchungsgebiet (Bebauungsplangebiet und unmittelbar angrenzende Flächen) erfolgten insgesamt 10 Begehungen im Zeitraum von Ende März bis Anfang September 2021.

Die Begehungen fanden am 20.03., 29.03., 16.04., 27.04., 15.05., 24.05., 02.06., 18.06., 23.07. und am 02.09.2021 statt.

Temperatur- und Witterungsverhältnisse an den Begehungstagen:

20.03.2021	01 °C	bewölkter Himmel
29.03.2021	10 °C	bedeckter Himmel
16.04.2021	05 °C	bedeckter Himmel
27.04.2021	01 °C	wolkenloser Himmel
15.05.2021	15 °C	leicht bewölkter Himmel
24.05.2021	11 °C	wolkenloser Himmel
02.06.2021	14 °C	bewölkter Himmel
18.06.2021	28 °C	wolkenloser Himmel
23.07.2021	25 °C	bewölkter Himmel
02.09.2021	20 °C	bewölkter Himmel

Als Methode für die Erfassung der Brutvögel kam die Revierkartierung zur Anwendung. Alle Beobachtungen hör- und sichtbarer Vögel, insbesondere revieranzeigende Merkmale (singende Männchen, Warnrufe, nistmaterial- und futtertragende Altvögel, etc.), wurden notiert und in eine Arbeitskarte eingetragen.

Die Auswertung der Ergebnisse aller Begehungen folgt der Anleitung von SÜDBECK et al. 2005 „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“. Nach dem Ende der Kartierungen werden für die nachgewiesenen Brutvogelarten sogenannte „Papierreviere“ gebildet. Bewegen sich die revieranzeigenden Merkmale innerhalb der angegebenen artspezifischen Zeiträume, handelt es sich um ein abzugrenzendes Revier. Im Falle des Auffindens eines Brutplatzes kann der genaue Standort bestimmt werden. Ausschließlich außerhalb der Zeiträume liegende Merkmale weisen auf Durchzügler hin. Die festgestellten Reviere und Brutplätze werden in einer Karte dargestellt.

Die Begehungen zur Erfassung der streng geschützten Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und anderer Reptilienarten erfolgten im Zeitraum von Mai bis September 2021 im Anschluss an die Kartierung der Brutvogelarten am Vormittag oder an anderen Tagen bei geeigneten Witterungsbedingungen. Bei den Begehungen (15.05., 24.05., 02.06. und 02.09.) lagen die Temperaturen bei mindestens 14 °C. Es wurden insbesondere die geeigneten Strukturen im nahen Umfeld der Skater-Anlage einschließlich des aufgeschütteten Damms und der Gehölzränder abgesucht.

Die Fledermausarten im Jagdhabitat/Flugraum wurden bei zwei Begehungen (18.06. und 23.07.) erfasst. Alle Nachtbegehungen wurden mit dem Detektor Batlogger M der Firma Elekon durchgeführt. Durch dieses Vorgehen konnten Jagdaktivitäten aber auch mögliche Transfer Routen der Fledermäuse im Untersuchungsgebiet kartiert werden. Die Ultraschallaufnahmen wurden anschließend mit der Software BatScope (Swiss Federal Research Institute WSL, Birmensdorf) und Raven Lite ausgewertet. Die Nachbestimmung der Arten erfolgte größtenteils manuell nach äußerlichen Merkmalen (Flugverhalten und Silhouette), vorliegendem Habitat und Ultraschallrufen der in Brandenburg vorkommenden Arten nach SKIBA (2009) und TEUBNER ET AL. (2008).

3. Bestand und Bewertung der Avifauna

In der folgenden Tabelle 1 sind die im Untersuchungsgebiet (Bebauungsplangebiet und angrenzende Flächen) nachgewiesenen europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie aufgelistet.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Abk.	Nest-stand-ort	RL BB 2019	RL D 2021	BArt SchVO 2005	Brutrevier/ Nahrungsgast
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	F	*	*	§	BR
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba	N	*	*	§	NG
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Bm	H	*	*	§	BR
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	F	*	*	§	NG
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Bs	H	*	*	§	BR
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Ei	F	*	*	§	NG
Elster	<i>Pica pica</i>	E	F	*	*	§	BR
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	Gb	N	*	*	§	NG
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	G	B, F	*	*	§	NG
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf	F	*	*	§	BR
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Gü	H	*	*	§	NG
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	Fa	B, NF	*	*	§	BR
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	Kg	F	*	*	§	NG
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	Ks	H	*	3	§	NG
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	Kl	H	*	*	§	BR
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	H	*	*	§	BR
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	Msp	H	*	*	§§	NG
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	F	*	*	§	BR
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	N	F	*	*	§	BR
Nebelkrähe	<i>Corvus corone cornix</i>	Nk	F	*	*	§	NG
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	F, N	*	*	§	BR
Rotkelchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	B, N	*	*	§	BR
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	Ssp	H	*	*	§§	NG

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Abk.	Nest-stand-ort	RL BB 2019	RL D 2021	BArt SchVO 2005	Brutrevier/ Nahrungsgast
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Sd	F	*	*	§	NG
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	H	*	3	§	BP
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	F	*	*	§	BR
Sumpfmehse	<i>Parus palustris</i>	Sum	H	*	*	§	NG
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Tf	F, N	3	*	§§	NG
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	Wd	F, K	*	*	§	NG
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z	F, N	*	*	§	BR
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	B	*	*	§	BR

Erläuterungen:

Rote Liste Brandenburg: RYSLAVY, T, MÄDLÖW, W.(2019)

Rote Liste Deutschland: RYSLAVY, T. ET AL. (2021)

1 – vom Aussterben bedroht; 2 – stark gefährdet; 3 – gefährdet; R – Arten mit geografischer Restriktion; V – Art der Vorwarnliste; * - ungefährdet

BArtSchVO: Bundesartenschutzverordnung (2005); §: besonders geschützt, §§: streng geschützt

Status: BP – Brutplatz; NG – Nahrungsgast; BR – Brutrevier (fett gedruckt)

Neststandort: B – Bodenbrüter, N – Nischenbrüter: H – Höhlenbrüter, F – Freibrüter, NF – Nestflüchter, K – Koloniebrüter

Insgesamt konnten im Untersuchungsgebiet 31 Vogelarten erfasst werden. Davon konnten von 16 besonders geschützten Vogelarten Brutplätze und Brutreviere im Untersuchungsgebiet zugeordnet werden (siehe auch Karte 1). Bei den nachgewiesenen Brutvogelarten handelt es sich um häufige und ungefährdete Vogelarten im Land Brandenburg.

Der Star ist deutschlandweit in der Kategorie 3 – gefährdet gelistet.

Im Untersuchungsgebiet konnten Brutplätze und Brutreviere des Höhlenbrüters Star an zwei Gebäuden und innerhalb von Baumbestand festgestellt werden. Die Brutplätze des Stars sind innerhalb von Spechthöhlen im WDVS (Wärmedämmverbundsystem) an den angrenzenden Gebäuden. Die Brutplätze befinden sich auf der Nord- und Ostseite der Gebäude. Die Gebäudenachweise liegen außerhalb des Bebauungsplangebietes. Ein Brutrevier des Stars ist innerhalb des Gehölzbestandes nördlich der Parkplatzfläche vorhanden und damit innerhalb des Bebauungsplangebietes, jedoch außerhalb der Eingriffsflächen.

Bei den genannten Nachweisen handelt es sich um ganzjährig geschützte Lebensstätten im Sinne des § 44 Absatz 1 Nummer 3 Bundesnaturschutzgesetz. In der Regel werden die kartierten Lebensstätten wiederholt für die Jungenaufzucht von den ermittelten Arten aufgesucht. Vor der erforderlichen Beseitigung ganzjährig geschützter Lebensstätten ist eine Genehmigung der Unteren Naturschutzbehörde Potsdam-Mittelmark einzuholen. Es sind geeignete Kompensationsmaßnahmen zu planen und umzusetzen (Starenhöhlen).

Im Untersuchungsgebiet konnten innerhalb der dichten Gehölzflächen Brutreviere der weiteren Höhlenbrüter Blaumeise, Buntspecht, Kohlmeise und Kleiber kartiert werden. Bei diesen Nachweisen handelt es sich ebenfalls um ganzjährig geschützte Lebensstätten im Sinne des § 44 Absatz 1 Nummer 3 Bundesnaturschutzgesetz. Bei einem Verlust der ganzjährig geschützten Lebensstätten ist eine Genehmigung der Unteren Naturschutzbehörde Potsdam-Mittelmark einzuholen und es sind geeignete Kompensationsmaßnahmen zu planen und umzusetzen (Höhlenbrüterkästen).

Innerhalb der Eingriffsflächen liegen jeweils ein Brutrevier der Höhlenbrüter Kohlmeise und Blaumeise. Für den Verlust der Brutreviere sind jeweils zwei Höhlenbrüterkästen mit einem Durchmesser der Einflugöffnung von 26 mm und 32 mm am zu erhaltenden Baumbestand anzubringen.

Im Untersuchungsgebiet konnten Brutreviere der Frei- und Bodenbrüter Amsel, Elster, Grünfink, Jagdfasan, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Ringeltaube, Rotkehlchen, Stieglitz, Zaunkönig und Zilpzalp erfasst werden. Die Brutreviere liegen innerhalb des dichten Baum- und Strauchbestandes im Untersuchungsgebiet. Von den geplanten baulichen Eingriffen ist ein Revier der Ringeltaube am nördlichen Rand der dichten Gehölzfläche betroffen.

Bei einem Verlust von Brutrevieren der Freibrüter sind in der Regel neue Nahrungs- und Nistplätze im Bebauungsplangebiet oder in dessen nahen Umfeld, vor allem durch die Neupflanzung von Sträuchern, zu schaffen. Aufgrund des kleinflächigen Eingriffes und dem weitgehenden Erhalt der großen Gehölzfläche im Gebiet, in dem sich ein weiteres Brutrevier und geeignete Gehölze für eine Nestanlage der häufig vorkommenden Ringeltaube befinden, kann auf eine Kompensation des Revierverlustes verzichtet werden.

Bei den Begehungen konnte mehrfach der Turmfalke im Untersuchungsgebiet beobachtet werden. Zwei Turmfalken hielten sich wiederholt in den Pappeln südlich des Bebauungsplangebietes auf. Eine Brutplatznutzung der dicht mit Misteln bewachsenen Pappeln nahe der angrenzenden Gebäude konnte allerdings nicht nachgewiesen werden. Es handelt sich somit um einen Aufenthaltsort innerhalb des Brutrevieres der Turmfalken. Der Beobachtungsort der Turmfalken liegt außerhalb der Eingriffsflächen im Bebauungsplangebiet.

Erforderliche Strauchrodungen und Baumfällungen sowie die Baufeldfreimachung im Bebauungsplangebiet sind außerhalb der Brutzeit der Vögel im Zeitraum von Oktober bis Ende Februar durchzuführen (Bauzeitenregelung, § 44 Absatz 1 Nummer 1 Bundesnaturschutzgesetz).

Im Vorfeld von Baumfällungen sind ggf. vorhandene Höhlungen, vor allem an den zu fällenden Pappeln, auf eine aktuelle Besiedlung durch einen Artenschutzgutachter zu untersuchen. Spechthöhlen weisen auch ein Quartierpotenzial für Fledermäuse auf, Fledermäuse überwintern auch in Baumhöhlen, sodass ganzjährig eine endoskopische Untersuchung vor der Baumfällung erforderlich ist.

Neben den ermittelten Brutvogelarten konnten 15 weitere besonders und streng geschützte Vogelarten als Nahrungsgäste erfasst werden (s. Tabelle 1).

Bei den Nahrungsgästen sind insbesondere die drei Spechtarten, Schwarzspecht, Mittelspecht und Kleinspecht, hervorzuheben, die bei der Nahrungssuche, beispielsweise an den abgestorbenen Pappeln beobachtet und verhört werden konnten.

4. Bestand und Bewertung der Reptilien

Bei den Begehungen im Untersuchungsgebiet konnten keine Reptilien nachgewiesen werden. Somit ergeben sich für diese Artengruppe keine Vermeidungs- und / oder Kompensationsmaßnahmen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens.

Die Gras- und Staudenfluren einschließlich des aufgeschütteten Damms und der Gehölzränder verfügen nicht über eine gute Strukturierung mit den erforderlichen Elementen im Lebensraum von Reptilien.

5. Bestand und Bewertung der Fledermausfauna

Innerhalb des Baumbestandes im Gebiet konnten keine Fledermausquartiere oder Spuren von Fledermäusen ermittelt werden. Im Untersuchungsgebiet sind vor allem an der südlichen Grenze Höhlenbäume (Pappeln) mit einem hohen Quartierpotenzial für die Artengruppe vorhanden.

Bei erforderlichen Baumfällungen ist im Vorfeld sicherzustellen, dass sich keine Fledermäuse in den potenziellen Quartierstrukturen aufhalten. Fledermäuse überwintern auch in Höhlungen an Bäumen. Daher ist ganzjährig eine Begutachtung der möglichen Quartierstrukturen mit einem Endoskop durch einen Artenschutzgutachter im Vorfeld von Baumfällungen erforderlich. Durch die vorherige Kontrolle durch einen Artenschutzgutachter vor den Baumfällungen kann die Auslösung des Verbotstatbestandes des § 44 Absatz 1 Nummer 1 Bundesnaturschutzgesetz vermieden werden.

Mit der angewandten Methodik im Untersuchungszeitraum konnten keine Fledermausquartiere innerhalb des Baumbestandes nachgewiesen werden. In den einsehbaren Höhlungen konnten keine anwesenden Tiere und keine Fledermausspuren im Untersuchungszeitraum erfasst werden. Vor allem Quartierstandorte, die nur von einzelnen Tieren genutzt werden und / oder sich in größeren Höhen befinden, sind nur mit einem hohen Aufwand zu ermitteln. Aus fachlicher Sicht lohnt sich der hohe zeitliche und finanzielle Aufwand einer genauen Höhlenuntersuchung erst im Vorfeld einer konkreten Baumfällung. Geeignete Quartierstrukturen können jederzeit von Fledermäusen besiedelt werden, die Aussagen zum Vorkommen der Artengruppe für die Höhlenbäume sind daher auf der Ebene der Baugenehmigungsverfahren mittels Hubsteiger oder Baumkletterer zu erbringen.

Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnten bei den Detektorbegehungen Fledermäuse im Jagdhabitat und bei Transferflügen im Sommerhalbjahr ermittelt werden. Die Tiere jagten vor allem im Bereich der bestehenden Skater-Anlage und entlang der angrenzenden Strukturen. Jagdhabitate stellen keine geschützten Lebensstätten im Sinne des § 44 Absatz 1 Nummer 3 Bundesnaturschutzgesetz dar.

Während der nächtlichen Begehungen konnten vier streng geschützte Fledermausarten, und zwar die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden.

Die ermittelten Fledermausarten stehen nicht in einer Gefährdungskategorie der Roten Liste von Deutschland. Der Große Abendsegler ist in der Vorwarnliste aufgeführt. Die Bestände der Zwerg-, Rauhaut- und der Mückenfledermaus sind deutschlandweit ungefährdet.

Die nachfolgende Tabelle listet alle Fledermausnachweise im Untersuchungsgebiet auf, geordnet nach Nachweishäufigkeit.

Fledermausart bzw. -gattung		RL D	FFH-RL	Status
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	IV	Jagd
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	IV	Jagd
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	*	IV	Jagd
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	IV	Jagd

Erläuterungen:

RL-D: Rote Liste Deutschland (Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2), 2020)

Schutzkategorien: 1 - vom Aussterben bedroht; 2 - stark gefährdet; 3 - gefährdet; V - Vorwarnliste; G - Gefährdung unbekannten Ausmaßes, D - Daten unzureichend, * - ungefährdet

FFH-RL: FFH-Richtlinie vom 21.05.1992, 92/43/EWG

II - Art des Anhangs II der Richtlinie; IV - Art des Anhangs IV der Richtlinie

Status: Wo - Wochenstube; Wi - Winterquartier; Jagd - Jagdhabitat/Flugraum

Tabelle 2 Nachgewiesene Fledermausarten im Untersuchungsgebiet

6. Zusammenfassung der Maßnahmen

In der folgenden Tabelle sind die erforderlichen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen, die sich aufgrund der Betroffenheit der Verbotstatbestände des § 44 Bundesnaturschutzgesetz Absatz 1 durch die geplanten Maßnahmen im Bebauungsplangebiet ergeben, aufgeführt.

Nummer	Maßnahmenkurzbeschreibung	betroffene Arten bzw. Artengruppen
Maßnahmen zur Vermeidung		
V1	<p>Baumfällungen und Gehölzrodungen außerhalb der Vogelbrutzeit im Zeitraum vom 01.Oktober bis zum 28.Februar</p> <p>Kontrolle von Baumhöhlungen mit einem Endoskop vor der Baumfällung</p>	<p>Brutvögel</p> <p>Fledermäuse</p>
Kompensationsmaßnahmen		
A1	<p>Neuschaffung von Nistplatzmöglichkeiten für Höhlenbrüter</p> <p>2 Höhlenbrüterkästen Durchmesser 32 mm</p> <p>2 Höhlenbrüterkästen Durchmesser 26 mm</p> <p>Anbringung der Höhlenbrüterkästen an geeigneten Bäumen oder an Gebäuden</p>	<p>Blaumeise, Kohlmeise</p>

Tabelle 3 Zusammenfassung der Maßnahmen

Literatur

ABBO (ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN), 2001: Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Verlag Natur & Text Rangsdorf. 684 S.

DIETZ, C. ET AL. 2007: Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas - Biologie, Kennzeichen, Gefährdung

GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. Berichte zum Vogelschutz 57:13-112

MEINIG, H.; BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.

RYSLAVY, T., MÄDLOW, W., JURKE, M., 2019: Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2008. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg. Beilage zu Heft 4

RYSLAVY, T., HAUPT, H., BESCHOW, R., 2011: Die Brutvögel in Brandenburg und Berlin - Ergebnisse der ADEBAR-Kartierung 2005 - 2009, Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen (ABBO), Band 19, Sonderheft

TEUBNER, J., TEUBNER, J., DOLCH, D. & HEISE, G., 2008: Säugetierfauna des Landes Brandenburg - Teil 1: Fledermäuse, Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 1,2 (17)

SIMON, M., HÜTTENBÜGEL, S., SMIT-VIERGUTZ, J., 2004: Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. Bundesamt für Naturschutz. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. Heft 76

SKIBA R., 2009: Europäische Fledermäuse Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 648

SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., SUDFELD, C. (HRSG.), 2005: Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell. 792 S.



Bild 1 – Blick in das Untersuchungsgebiet von angrenzenden Damm, Richtung Westen, Begehung im März



Bild 2 – große Gehölzfläche südlich der Skater-Anlage



Bild 3 – Gehölzbestand im Untersuchungsgebiet



Bild 4 – Kleinstgewässer im Untersuchungsgebiet



Bild 5 – Gehölzbestand im Untersuchungsgebiet, Begehung im April



Bild 6 – Turmfalke im Untersuchungsgebiet, südliche Grenze



Bild 7– Kleinspecht im Untersuchungsgebiet, nördliche Grenze Gehölzfläche



Bild 8 – befestigter Weg zur Skater-Anlage, Begehung im Mai



Bild 9 – dichte Gehölzfläche



Bild 10 -Skater-Anlage, Blick nach Süden auf die Gehölzfläche, Begehung im Juni

