Natur+Text

Gutachten

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

zum

Bebauungsplan Nr. 42 / 08
„Wohngebiet an der Fließstraße"

Vorentwurf Stand 14.02.2018

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

zum

Bebauungsplan Nr. 42 / 08
„Wohngebiet an der Fließstraße"

Artengruppen: Fledermäuse · Vögel · Zauneidechse

Auftraggeber: **Wasserverband Strausberg-Erkner**
Am Wasserwerk 1
15344 Strausberg

Telefon: +49 (0) 3341-343210
Telefax: +49 (0) 3341-343209

Bearbeitung: **Natur+Text GmbH**
Forschung und Gutachten
Friedensallee 21
15834 Rangsdorf
Tel. 033708 / 20431
info@naturundtext.de
www.naturundtext.de

Dipl. Geogr. Dr. Jens Frayer
Dipl. Ing. Christian Klemz

Vorentwurf
Rangsdorf, 05. Februar 2018

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 5
1.1 Veranlassung 5
1.2 Abgrenzung des Untersuchungsraums 6

2 Grundlagen und Methodik 7
2.1 Datengrundlagen 7
2.2 Rechtliche Grundlagen 7

3 Vorhabenbeschreibung und Wirkfaktoren 12
3.1 Städtebauliches Konzept und bauliche Umsetzung 12
3.2 Wirkfaktoren 13

4 Bestand 17
4.1 Abiotische Grundlagen 17
4.2 Biotope und Vegetation 17
4.3 Fauna 20
4.3.1 Fledermäuse 20
4.3.2 Avifauna 22
4.3.3 Reptilien 25
4.3.4 Amphibien 29
4.4 Vorbelastungen 34

5 Relevanzprüfung und Betroffenheit 35

6 Maßnahmenübersicht zur Vermeidung und Kompensation 39
6.1 Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte 39
6.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) 39
6.3 FCS-Maßnahmen 41
6.4 Sonstige kompensatorische Maßnahmen 41
6.5 Monitoring und Risikomanagement 42

7 Wirkungsprognose und Verbotstatbestände 53
7.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie 53
7.2 Bestand und Betroffenheit der europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie 59

8 Zusammenfassung 74

9 Quellen 75

Abbildungsverzeichnis

Tab. 1: Wirkfaktoren 16
Tab. 2: Im Untersuchungsgebiet erfasste Vogelarten 22
Tab. 3: Im Untersuchungsgebiet erfasste Reptilienarten 27
Tab. 4: Im Untersuchungsgebiet erfasste Amphibienarten 33
Tab. 5: Relevanzprüfung 35
Tab. 6: Von den Wirkungen des Vorhabens betroffene Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie 53
Tab. 7: Verteilung der Vogelarten auf nistökologische Gilden 58

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1 Untersuchungsbereich 6
Abb. 2: Artenschutzrechtliche Prüfung bei Vorhaben nach § 44 Abs. 1 und 5 9
Abb. 3: Artenschutzrechtliche Ausnahmeprüfung bei Vorhaben nach § 45 Abs. 7 10
Abb. 4: Städtebauliches Konzept auf der Grundlage der ersten, inzwischen geringfügig geänderten Abgrenzungen des Plangebietes 12
Abb. 5-10: Fotos 18
Abb. 11-12: Fotos 19
Abb. 13: Potenzielle Fledermausquartiere 21
Abb. 14: Nachgewiesene Brutvogelreviere 24
Abb. 15: Fundorte von Zauneidechsen und Amphibien 26
Abb. 16: Foto 27
Abb. 17-20: Fotos 28
Abb. 21-24: Fotos 30
Abb. 25-26: Fotos 31
Abb. 27-29: Fotos 32

Einleitung

Veranlassung

Anlass für die Erstellung des vorliegenden Artenschutzfachbeitrages ist der geplante Bebauungsplan (B-Plan) „Wohngebiet an der Fließstraße".

Der Aufstellungsbeschluss (Nr. 22/316/2017) durch die Stadt Strausberg erfolgte im März 2017, gleichzeitig mit dem Beschluss zur Änderung des Flächennutzungsplanes.

Die zum Bearbeitungszeitpunkt bereits vorliegende Städtebauliche Planung (STADT STRAUSBERG 2017) sah eine flächige parzellierte Bebauung mit Einfamilienhäusern im Rahmen einer Ausweisung als Allgemeines Wohngebiet (§ 4 BauNVO) vor. Die Aufstellung des B-Planes erfolgt im Regelverfahren nach § 2 Abs. 1 BauGB i.V.m § 2 Abs. 4 BauGB, nachdem ein bereits 2008 erfolgter Aufstellungsbeschluss (Nr. 50/600/2008) mit einer Verfahrensführung entsprechend § 13a BauGB wegen geänderter Rechtlage aufgehoben werden musste. Die bisher durchgeführten Verfahrenschritte bleiben erhalten.

Zur Ermittlung möglicher Konflikte des Vorhabens mit geschützten Tierarten wurde das Vorhabensgebiet nach Vorgabe des Auftraggebers hinsichtlich potenziell vorkommender Reptilienarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie (Zauneidechse) und Brutvögel untersucht (Natur & Text 2016). Außerdem erfolgte eine Überprüfung auf geeignete Ruhestätten für Fledermäuse.

In der vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, Europäische Vogelarten), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.

Der vorliegende Vorentwurf des Artenschutzrechtliche Fachbeitrags beruht auf der Grundlage des Vorentwurfs zum Bebauungspan (GfP – Stand Januar 2018). Die Flächenverfügbarkeit sowohl im Hinblick auf die Vermeidung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände als auch der baurechtlichen Eingriffsbeurteilung sind derzeit nicht geklärt und im weiteren Planungsverlauf zu konkretisieren. Dies gilt auch für die Begründungen hinsichtlich des Zutreffens der Legalausnahmen und der Anrechenbarkeit von artenschutzrechtlichen Maßnahmen im Rahmen des sonstigen Flächenkompensationsbedarfs und Waldausgleichs.

Abgrenzung des Untersuchungsraums

Die Abgrenzung des Untersuchungsraums erfolgte nach Vorgabe durch den Auftraggeber entsprechend des Geltungsbereichs des aufzustellenden B-Planes.

Er umfasst die Flurstücke 518-520, 522, 530-541, 557, 642-645, 647-649, 650-652, 654-656, 670, 672-673, 3026-3027, 3157, und 3158 in Gänze und Teile der Flurstücke 517, 671, 674-675, 695-696 und 2450 der Flur 12 der Gemarkung Strausberg.

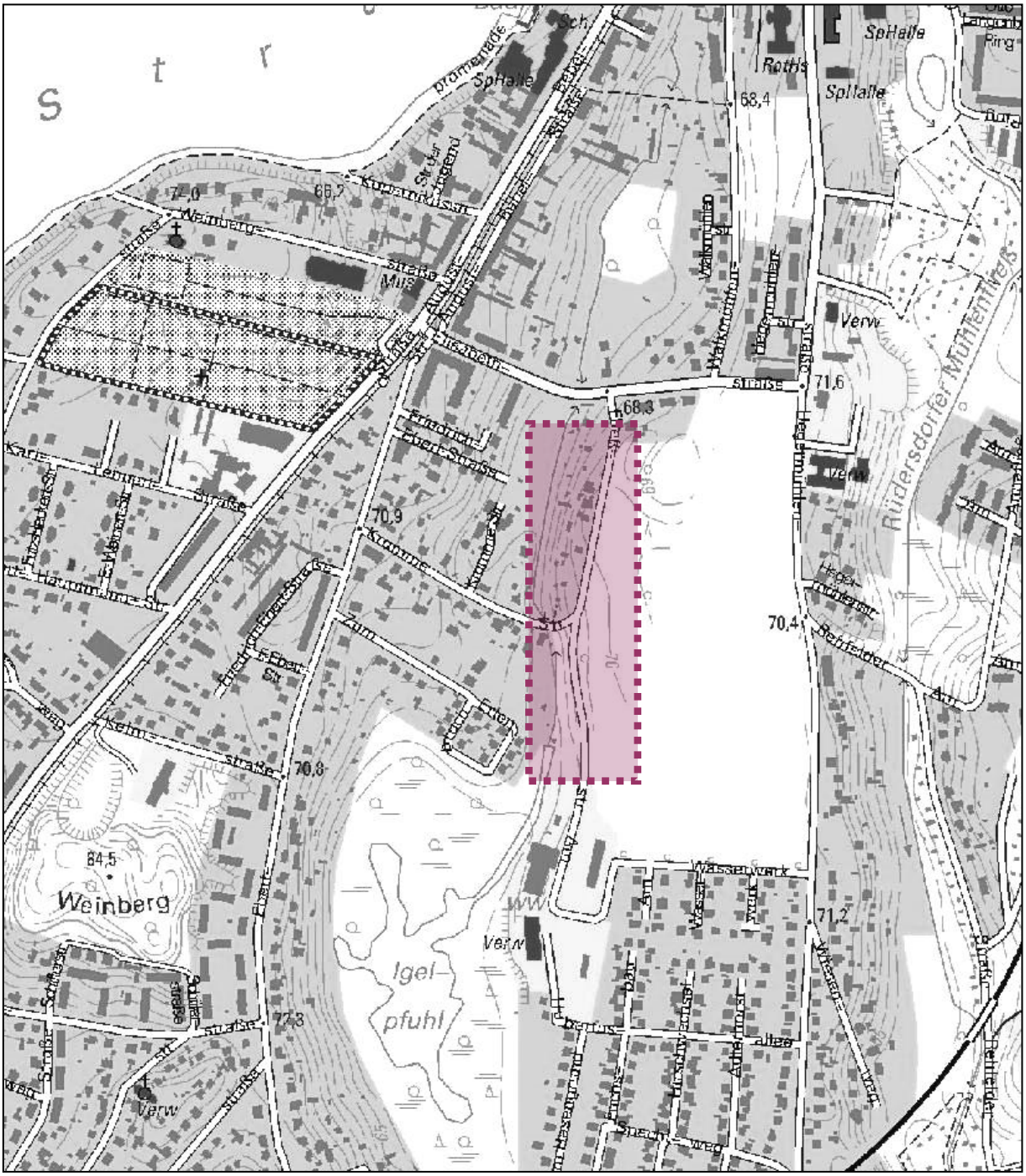

Abb. 1 Untersuchungsbereich – schematisch o.M, Kartengrundlage TK10 BbgViewer

Grundlagen und Methodik

Datengrundlagen

- Bestandsaufnahme Zauneidechse (NATUR +TEXT 2016)
- Bestandsaufnahme Brutvögel (NATUR +TEXT 2016).
- Bestandsaufnahme Biotope und Vegetation (NATUR +TEXT 2016).
- Grundlagentabelle des LFU (Liste der europäischen Vogelarten [Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten])

- Städtebauliches Konzept (STADT STRAUSBERG 2017)
- Digitale Geologische Karte 1:25.000 (LBGR 2016)
- Karte der Grundwasserisohypsen (LFU 2017)
- Baugrundgutachten Randbereiche (BAUGRUNDBÜRO WENZEL 2016)
- Vermessungsplan (DR.-ING. UWE KRAATZ AZ: 2017-120/80,
  Lagesystem: ETRS89 DHHN2016 - Maßstab 1:500 vom 29.11.2017)

Rechtliche Grundlagen

Das besondere Artenschutzrecht des § 44 BNatSchG basiert auf den folgenden Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien:

Es ist nicht auf Schutzgebiete beschränkt, sondern findet auf der gesamten Fläche Anwendung.

- **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)**

Das BNatSchG unterscheidet zwischen besonders geschützten und streng geschützten Arten. Besonders geschützte Arten sind in § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG und streng geschützte Arten (für die nochmals strengere Vorschriften gelten) in § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG definiert. § 44 BNatSchG beinhaltet die zentralen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände, für die besonders und die streng geschützten Tiere und Pflanzen.

§ 54 Abs. 1 Nr. 2 und Abs. 2 BNatSchG enthält die Ermächtigung in einer Rechtsverordnung Arten zu benennen, für deren Schutz und Erhalt die Bundesrepublik Deutschland in hohem bzw. in besonders hohem Maße Verantwortung trägt. Die Listen dieser sogenannten „nationalen Verantwortungsarten" liegen derzeit noch nicht vor.

- **EG-Richtlinie Fauna-Flora-Habitat (FFH-RL)**

Die Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) dient dem Biotop- und Artenschutz. Nur die in Anhang IV aufgeführten Arten der FFH-RL gelten nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG als streng geschützt.

- **EG-Vogelschutzrichtlinie (VRL 79/409/EWG)**

Alle europäischen Vogelarten im Sinne von Art. 1 Abs. 1 VRL mit Ausnahme der Haustaube sind nach BNatSchG grundsätzlich besonders geschützte Arten. Als "europäisch" im Sinne von Art. 1 Abs. 1 VRL gelten alle Arten, die im Gebiet der Mitgliedstaaten natürlicherweise wildlebend vorkommen (§ 7 Abs. 2 Nr. 12 BNatSchG).

- **EG-Verordnung Nr. 338/97 (EG-VO)**

Das Washingtoner Artenschutzübereinkommen (WA) und die dazugehörige EG-Verordnung Nr. 338/97 (EG-VO) gehören ebenfalls zum besonderen Artenschutzrecht. Diese Vorschriften beziehen sich auf den weltweiten Handel von Tier- und Pflanzenarten und haben in diesem Zusammenhang ausschließlich hinsichtlich der Einstufung in einen strengeren Schutzstatus Relevanz, z. B. gelten Greifvögel und Eulen nach der EG-VO als streng geschützt.

- **Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)**

Die BArtSchV enthält für eine Reihe heimischer Arten besondere Schutzbestimmungen. Die betreffenden Arten sind in Anlage 1 der BArtSchV enthalten und dort als besonders oder als streng geschützt gekennzeichnet.

Die Prüfung der lediglich national „streng geschützten" Arten der BArtSchV ist nach dem aktuell gültigen BNatSchG und der gängigen Praxis nicht mehr Gegenstand des Artenschutzbeitrages.

Durch die Umsetzung des Vorhabens wird in Biotope eingegriffen, die Lebensstätten von Tieren und Pflanzen darstellen. Schädigung und Störung sowie möglicherweise Tötung von nach § 7 BNatSchG streng geschützten Arten sind nicht auszuschließen.

Die Prüfung, inwieweit artenschutzrechtliche Verbotsnormen (Schädigungs- und Störungsverbote) nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, erfolgt in der Regel für jede Art einzeln (Artenblätter). Sofern es sich um Gruppen potenziell betroffener Arten, über die keine aktuellen Bestandsangaben vorliegen bzw. um Arten einer Gruppe mit vergleichbaren Ansprüchen (z.B. Vogelgilden) handelt, wird die Beurteilung in einem gemeinsamen Blatt vorgenommen. Es wird weiterhin geprüft, ob Vermeidungs- bzw. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zum Nichteintreten eines Verbotstatbestandes führen können.

Die zu berücksichtigenden Verbotstatbestände beziehen sich auf die Betroffenheit einzelner Individuen durch die objektive Handlung und hinsichtlich der naturschutzrechtlichen Ausnahmevoraussetzungen auf den Erhaltungszustand lokaler Populationen.

Störungsverbote sind nicht unmittelbar an den Ort gebunden, sondern beziehen sich auf bestimmte Zeiten und ebenfalls auf den Erhaltungszustand lokaler Populationen.

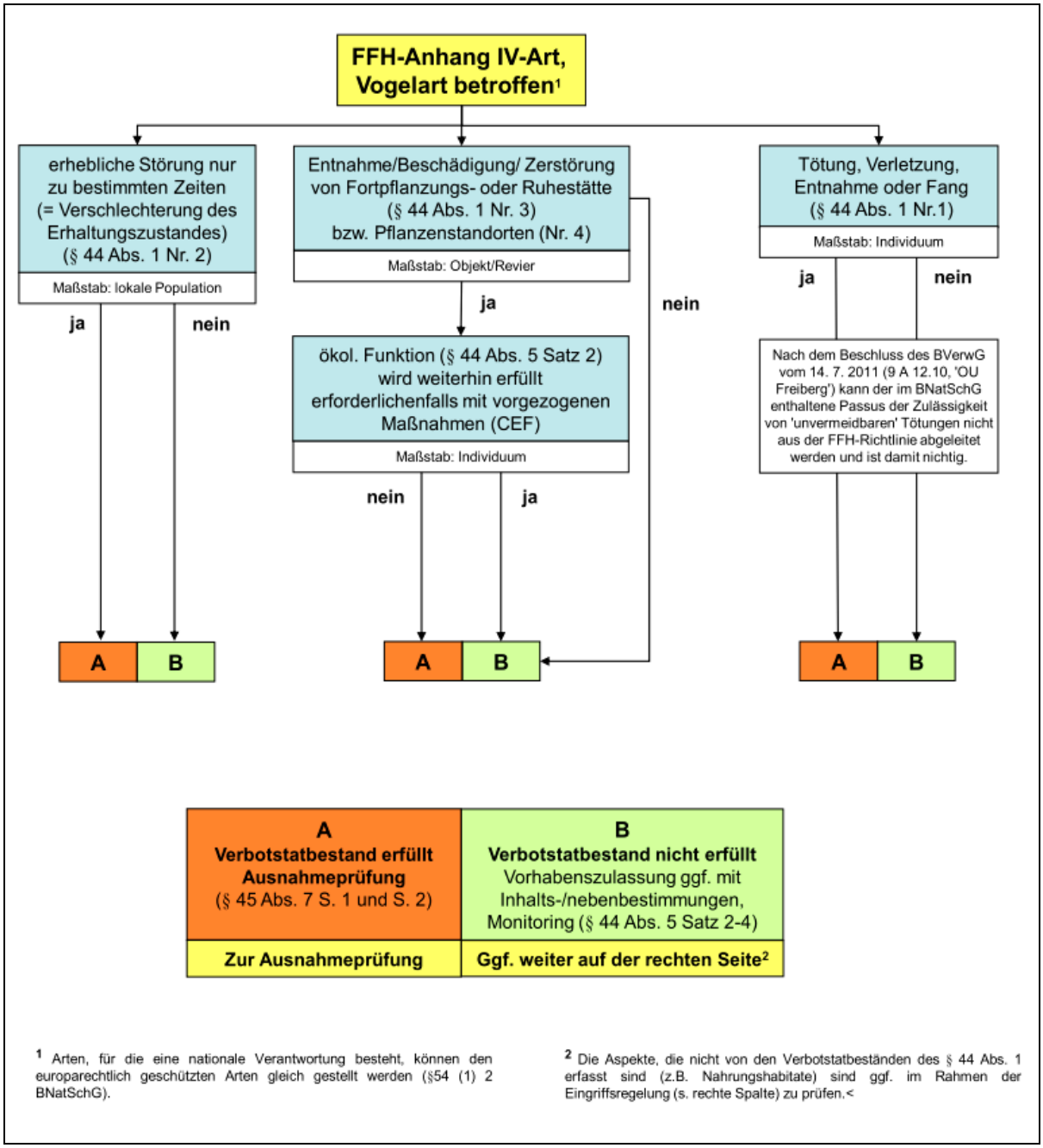

Abb. 2: Artenschutzrechtliche Prüfung bei Vorhaben nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG / Auszug KRATSCH, D.; MATTHÄUS, G.; FROSCH, M. (2012)

Sind europäisch geschützte Arten (Anhang IV-Arten der FFH-RL, europäische Vogelarten) und/oder Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind, von einem nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff in Natur und Landschaft bzw. von einem Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 (z. B. zulässige Bauvorhaben nach § 34 Baugesetzbuch (BauGB)) betroffen, liegt ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Lebensstätten) und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Schädigungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Individuen) nicht vor, wenn die ökologische

Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der jeweiligen Arten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden. Dies kann über vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 BNatSchG).

Das Störungsverbot nach § 44, Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG gilt nur während der Fortpflanzungs-, Aufzuchts-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten der betroffenen Arten. Störungen sind dann beachtlich, wenn sie erheblich sind und zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer streng geschützten Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie bzw. einer europäischen Vogelart führen.

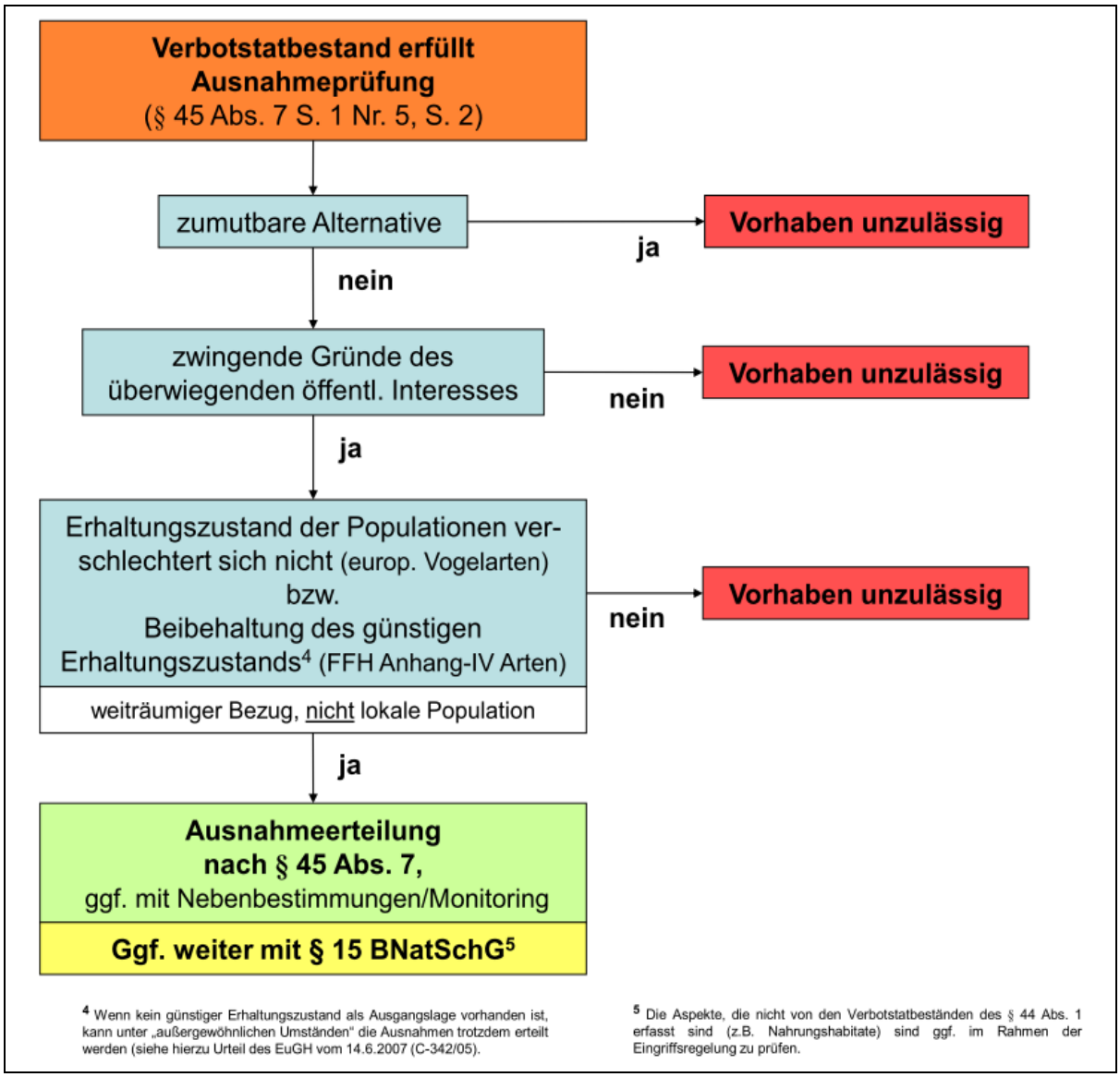

Abb. 3: Artenschutzrechtliche Ausnahmeprüfung bei Vorhaben nach § 45 Abs. 7 BNatSchG / Auszug aus KRATSCH, D.; MATTHÄUS, G.; FROSCH, M. (2012)

Die Brutstätten von Vogelarten mit nicht regelmäßig jährlich erneut oder ganzjährig genutzten Nistplätzen (sogen. Freibrüter) unterliegen nur vom Beginn des Nestbaus bis zum Ausfliegen der Jungvögel resp. der Nestaufgabe dem Schutz nach § 44, Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG.

Die Voraussetzungen für eine artenschutzrechtliche Ausnahme sind im § 45 Abs. 7 BNatSchG wie folgt beschrieben:

(7) Die nach Landesrecht für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden sowie im Fall des Verbringens aus dem Ausland das Bundesamt für Naturschutz können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen

1. *zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,*
2. *zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,*
3. *für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,*
4. *im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder*
5. *aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses*

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn:

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses für die Umsetzung des Projektes vorliegen. Das bedeutet, dass das geplante Vorhaben aus Gründen des öffentlichen Interesses zwingend erforderlich ist und das öffentliche Interesse an der Realisierung des Vorhabens höher zu gewichten ist, als das ebenfalls öffentliche Interesse am europäischen Artenschutz. <u>Dies ist vom Vorhabenträger begründet und nachvollziehbar darzulegen.</u>
- zumutbare Alternativen nicht gegeben sind. <u>Dies ist vom Vorhabenträger begründet und nachvollziehbar darzulegen.</u>
- sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 2009/147/EG sind zu beachten. Die Landesregierungen können Ausnahmen auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen. Sie können die Ermächtigung nach Satz 4 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.

Alle Ausnahmengründe besitzen eine kumulierende Wirkung, müssen daher gleichzeitig zutreffen. Auf die Möglichkeiten von Vermeidung und Ausgleich zur Überwindung der Verbotstatbestände wurde bereits oben und wird im Weiteren detailliert eingegangen.

Die Planung in einen Verbotstatbestand hinein ist zwar grundsätzlich möglich, führt aber wegen fehlender Genehmigungsfähigkeit der Einzelvorhaben letztlich zur Vollzugsunfähigkeit des Bebauungsplanes.

Vorhabenbeschreibung und Wirkfaktoren

Städtebauliches Konzept und bauliche Umsetzung

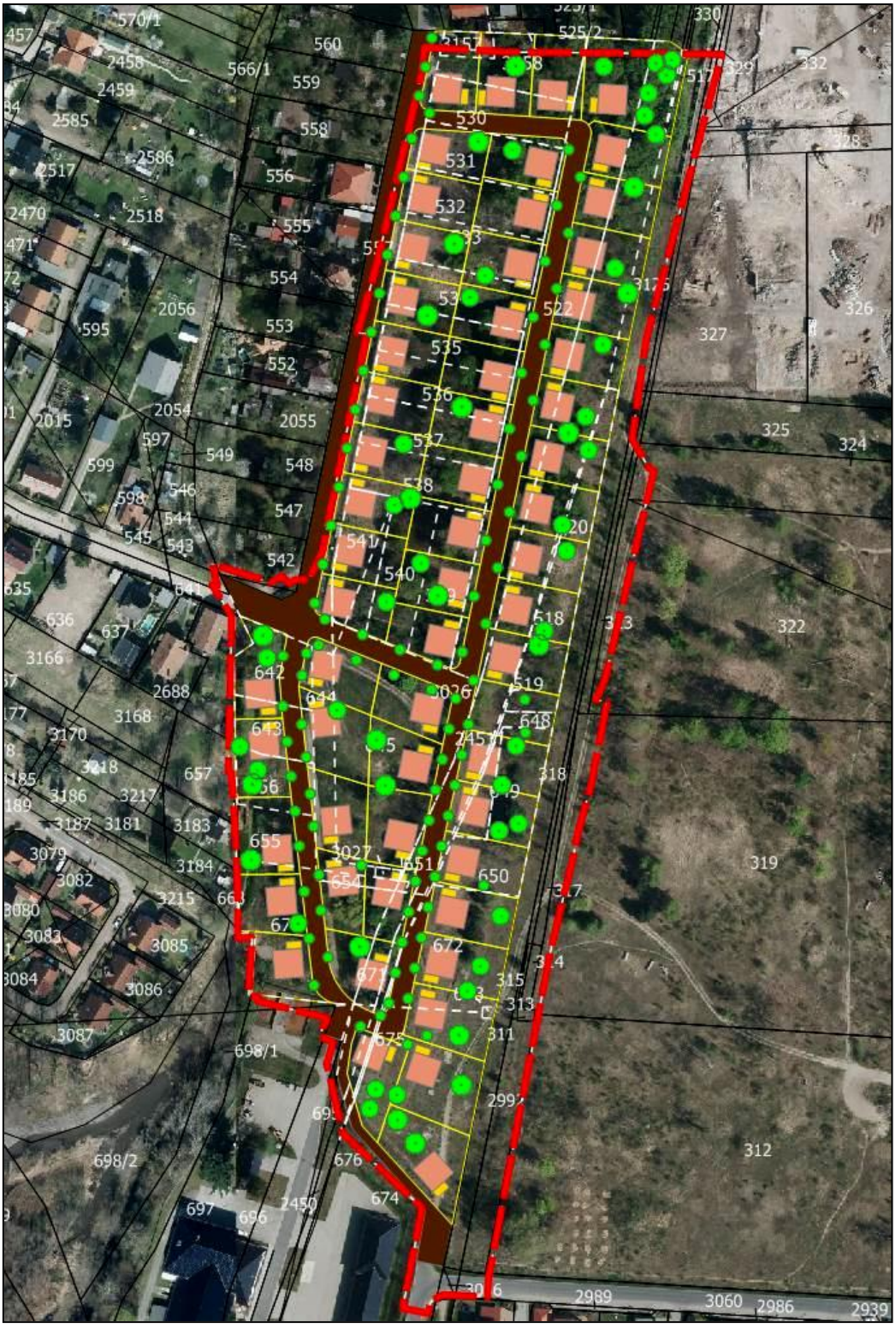

Abb. 4: Städtebauliches Konzept auf der Grundlage der ersten, inzwischen geringfügig geänderten Abgrenzungen des Plangebietes o. M.; Hintergrund: DOP20 © GeoBasis-DE/LGB 2016

Das Plangebiet umfasst nach aktuellem Stand eine Fläche von ca. 4.41 ha und wird im Norden durch die südlichen Flurstücksgrenzen der Randbebauung an der Elisabethstraße, im Osten durch die ehemalige Gleistrasse der Strausberger Eisenbahn begrenzt. Die südliche Abgrenzung bildet die Verlängerung des nördlichen Randes der Straße am Wasserwerk. Im Westen wird das Plangebiet durch die westliche Grenze der Fließstraße und anliegende Flurstücke begrenzt.

Die Erschließung des Baugebiets soll von Westen aus über die Fließstraße und eine geteilte Ringstraße erfolgen, die das Gebiet etwa mittig in Nord-Südrichtung teilt. Die sich aus der Flächenberechung ergebene bebaubare Fläche bei einer GRZ von 0,25 einschließlich Erschließung und Nebenanlagen liegt aktuell bei knapp 53. Eine abschließende Beurteilung kann erst nach Vorliegen der erforderlichen Festsetzungen im B-Plan erfolgen. Gleiches gilt für die Beurteilung eingriffskompensierender Wirkungen durch Pflanzungen u. Ä. im Geltungsbereich selbst.

Aus den vorliegenden Unterlagen ist nicht zu entnehmen, ob eine konzertierte oder zeitlich sukzessive Bebauung der Grundstücke erfolgen soll.

Wirkfaktoren

Nachfolgend werden diejenigen Wirkfaktoren aufgeführt, die Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können. Die vom Vorhaben ausgehenden Projektwirkungen lassen sich in drei Kategorien differenzieren:

- baubedingte Auswirkungen (vorübergehend)
- anlagenbedingte Auswirkungen (dauerhaft)
- betriebsbedingte Auswirkungen (dauerhaft wiederkehrend)

Flächeninanspruchnahme und -verlust durch Versiegelung

Eine Betroffenheit durch Versiegelung ist für die Schutzgüter Boden, Wasser, Biotope und Arten sowie Landschaft anzunehmen. Sie führt in Kombination mit der vorausgehenden flächigen Beräumung des Baugebiets zum Totalverlust von Lebensstätten (Fortpflanzungs- und Ruhestätten).

Flächeninanspruchnahme und -verlust durch Umwandlung

Flächenumwandlungen und damit auch die Beanspruchung potenzieller späterer Vegetationsflächen (z. B. unversiegelte Nebenflächen) sind nur dahingehend zu beurteilen, ob sie nach Fertigstellung des Vorhabens einen gewissen Anteil an Kompensationswirkung für bestimmte Arten entfalten können, da auch hier durch die Beräumung ein Totalverlust an Habitatstrukturen eintreten wird.

Zerschneidung / Unterbrechung von Habitatbeziehungen / Mortalität

Die Bebauung und Erschließung ist dahingehend zu prüfen, ob es anlagebedingt und betriebsbedingt zur Unterbrechung funktionaler Zusammenhänge zwischen Teillebensräumen kommt. In der Regel können flugfähige Arten Barrieren überwinden und ihre Empfindlichkeit gegenüber diesem Wirkfaktor ist daher als gering einzuschätzen.

Anders sieht dies mit Boden bewohnenden Arten aus. Hier können sowohl Barrierewirkungen aufgrund fehlender Habitatvernetzungen, geringer Aktionsräume, kleinklimatischer oder physiologischer Unverträglichkeiten (Substrat etc.) eine Rolle spielen. Ein Mortalitätsrisiko besteht sowohl während des Baugeschehens, als auch anschließend durch Aktivitäten auf den Grundstücken selbst und die deutlich erhöhte Verkehrsbelastung.

Lärmimmissionen

Lärmimmissionen werden im Zusammenhang mit dem Vorhaben vor allem in der Bauphase und in der Betriebsphase verursacht. Da der Bauablauf und insbesondere die Bauzeiten bislang nicht bekannt sind, lassen sich Intensität und Dauer gegenwärtig nicht abschließend beurteilen.

Betriebsbedingte Lärmimmissionen sind im vorliegenden Zusammenhang abhängig von der jeweiligen Lärmquelle (z. B. Fahrzeugverkehr, Rasen mähen u.a.).

Mit zeitweiser lokaler und in angrenzende Flächen hineinwirkender Überschreitung von Toleranzwerten für die Avifauna ist zu rechnen.

Bisher bestehen nur begrenzte Erkenntnisse hinsichtlich von Beeinträchtigungen von Tieren und deren Habitaten durch Lärmimmissionen. Weitgehend gesichert ist die Tatsache, dass bei Vögeln eine Abnahme des Artenreichtums und der Siedlungsdichte im Randbereich z. B. von Lärmquellen erfolgt. Wo die Wirkungsschwellen für einzelne Arten jeweils liegen, ist noch nicht ausreichend gesichert belegt. Lediglich bezogen auf den Wirkfaktor Verkehr liegen Angaben zu Schwellenwerten erfolgt (GARNIEL et al. 2010). Dabei wurde u. a. abgeleitet, dass der Parameter Lärm z. B. bei diskontinuierlichen Lärmimmissionen mit Schallpausen wie in der Bauphase oder bei Rodungsarbeiten eine eher untergeordnete Rolle spielt und ggf. von Faktoren wie Habitat- und Nahrungsangebot vollständig überlagert wird.

Bei Fledermäusen sind spezifische Reaktionen auf Lärm nicht bekannt. Zudem überschneiden sich die Bauzeiten nicht mit den Hauptaktivitätszeiten der Tiere. Letzteres gilt ebenso für zahlreiche andere Tierarten, wie nachtaktive Säuger. Arten, bei denen akustische Signale keine Rolle (z. B. die meisten Insektenarten) spielen, werden als unempfindlich eingeschätzt.

Visuelle Effekte und Erschütterung

Visuelle Effekte und Erschütterungen werden vor allem während der Bau- und der Nutzungsphase verursacht. Visuelle Effekte gehen in der Betriebsphase in erster Linie von einer Zunahme der Lichtbelastung aus. Zu den Störreizen gehören weiterhin optische Reize in Form von Bewegung und Erschütterungen, diese entstehen hauptsächlich in der Bauphase.

Stoffeinträge

Stoffeinträge sind vorwiegend in der Bauphase zu erwarten. Dabei sind während der Bauphase ggf. verursachte Eintrübungen, Ablagerungen oder toxischer Exposition für aquatische Organismen grundsätzlich problematisch. Allerdings sind Stoffeinträge in Gewässer wegen der Randlage des vorhandenen Grabens eher begrenzt zu befürchten und durch entsprechende Vorsichtsmaßnahmen zu vermeiden. Aber auch an den terrestrischen Standorten können durch den Einsatz von Bauhilfsstoffen oder Betriebstoffen Verunreinigungen verursacht werden, die zu einer Beeinträchtigung von Boden-,

Wasser- oder Lebensraumfunktionen führen. Betriebsbedingte Einwirkungen ergeben sich vorwiegend durch den Einsatz nährstoffreicher Substrate und Düngung in den privaten Grünflächen. Die Verlagerung von Nährstoffen in den Untergrund wird durch die primär sandigen Böden begünstigt.

Unterhaltungsmaßnahmen

Im Rahmen von Unterhaltungsmaßnahmen ist mit temporären, punktuellen Störungen (z.B. Rasen mähen, Gehölzrückschnitt, kleinere Baumaßnahmen etc.) zu rechnen.

Tabelle 1: Wirkfaktoren

Wirkfaktoren	Mögliche baubedingte Beeinträchtigungen	Mögliche anlagebedingte Beeinträchtigungen	Mögliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen
Flächeninanspruchnahme und -verlust durch Versiegelung	Vorübergehender Habitat- oder Funktionsverlust (Schädigung) von Lebensstätten bzw. in Folge Verluste von Individuen durch Baumaßnahmen.	Totalverlust/Schädigung von Lebensstätten, Habitaten und der jeweiligen Funktionen durch Versiegelung/ Teilversiegelung (Gebäude, Fundamente ggf. erforderliche Erschließungsflächen).	
Flächeninanspruchnahme und -verlust durch Umwandlung	Vorübergehender Habitat- oder Funktionsverlust (Schädigung) von Lebensstätten bzw. in Folge Verluste von Individuen durch Baumaßnahmen.	Veränderung der Habitate und ggf. der Habitatfunktionen durch Flächenumwandlungen und damit Schädigung/Funktionsverlust von Lebensstätten.	
Zerschneidung / Unterbrechung von Habitatbeziehungen / Mortalität	Verlust von Habitatvernetzungen und Trittsteinen durch Flächenberäumung Ggf. mögliche Mortalität (Kollision) durch Baustellenverkehr	Zunahme von Trenn- und Barrierewirkungen durch die Bebauung selbst und die Erschließung.	Ggf. mögliche Mortalität (Kollision) im Bereich von Tierquerungen.
Lärmimmissionen	Beunruhigung und Vergrämung der Fauna, temporäre Verlärmung von Lebensstätten bis in das Umfeld hinein, Störung in artspezifischen Lebenszeiten (z. B. Brutzeiten) etc. und damit temporärer Funktionsverlust durch Baubetrieb.		Störung, Beunruhigung und Vergrämung der Fauna, Störung in artspezifischen Lebenszeiten (z. B. Brutzeiten) im Bereich der Gärten und des Umfeldes, damit Entzug potenzieller Brut- und Nahrungshabitate.
Visuelle Effekte/ Erschütterung	Temporäre Störung, Beunruhigungen und Vergrämung der Fauna und damit temporärer Entzug von Brut- und Nahrungshabitaten sowie Störung von Lebensstätten durch	Habitatveränderung durch flächige Bebauung	Störung und Vergrämung der Fauna, Störung in artspezifischen Lebenszeiten (z. B. Brutzeiten) durch Bewegung und nächtliche Beleuchtung.

Wirkfaktoren	Mögliche baubedingte Beeinträchtigungen	Mögliche anlagebedingte Beeinträchtigungen	Mögliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen
	Baustellenverkehr, Licht und Bauarbeiten.		
Stoffeinträge	Vorübergehende bauzeitliche Funktionsbeeinträchtigungen z. B. Gewässertrübungen durch Schwebstoffe. Potenzielle Beeinträchtigungen von Böden; Eintrag von Schadstoffen in Nahrungsketten	Potenzielle Beeinträchtigungen von Böden; Eintrag von Schadstoffen aus Baustoffen in Nahrungsketten	Potenzielle Beeinträchtigungen von Böden durch Einträge von Düngern, und Kraftstoffen; mögliche Leckagen von Entwässerungseinrichtungen
Unterhaltungsmaßnahmen			Ggf. Verlust von Individuen. Temporäre Störung: Beunruhigung und Vergrämung der Fauna und damit zeitweiliger Entzug von Brut- und Nahrungshabitaten.

Bestand

Abiotische Grundlagen

Naturraum, Geologie und Böden

Nach der naturräumlichen Gliederung Deutschlands (SYMANK 1994) und Brandenburgs (SCHOLZ 1962) ist der Untersuchungsraum der naturräumlichen Haupteinheit de Ostbrandenburgischen Platte (79) mit der Untereinheit des Barnims (791) zuzuordnen. Er gehört zum Jungmoränengebiet des Norddeutschen Flachlandes. Das Baugebiet befindet sich auf weichselglazialen Talsanden des Brandenburger Stadiums. Teilweise sind höhere Kiesanteile vorhanden. Das Relief ist relativ eben mit Geländehöhen zwischen ca. 69 und 70 m DHHN. Lediglich im nördlichen Teil gibt es anthropogene Vertiefungen, die mutmaßlich von Gebäudeteilen und technischen Einrichtungen der ehemaligen Brunnengalerie stammen. Entlang der Südwestseite des dortigen Wegeverlaufs findet man kleinflächig steil ausgeprägte, kurze Böschungen, zumindest teilweise aufgrund von Aufschüttungen. Vorherrschende Bodentypen sind Braunerde, tw. Fahlerde, die aber im Oberboden nutzungsbedingte Störungen aufweisen. Für den Geltungsbereich selbst lag zum Bearbeitungszeitpunkt des Umweltberichts kein aktuelles Bodengutachten vor.

Wasser

Es handelt sich um einen grundwasserfernen Standort. Die Flurabstände liegen ca. zwischen 7 bis 15 Meter (LfU 2017). Die Grundwasserisohypsen fallen von ca. 63 m im Norden auf ca. 59 m NHN im Süden. Bis auf einen temporär wenig wasserführenden Graben am Westrand des Geltungsbereichs existieren keine Oberflächengewässer. Erst südwestlich der Straße Am Wasserwerk schließen sich größere Vernässungsbereiche um den Igelpfuhl an.

Klima

Das Vorhabengebiet liegt im Übergangsbereich zwischen subatlantischen im Nordwesten und kontinental getönten Binnenklima im Osten. Die Jahresdurchschnittstemperatur in Strausberg liegt bei 8,9 °C, die Jahresniederschlagssumme bei 553 mm auf (climate-data.org 2017). Kleinklimatisch relevante Unterschiede bestehen zwischen den offen Gras- und Staudenfluren vor allem im Süden und Westen der Fläche und geschlossenen, mittelalten Pionierwald-Beständen im Norden sowie generell zu den umgebenen, locker bebauten Bereichen.

Biotope und Vegetation

Vor allem der nördliche und nordöstliche Teil des Geltungsbereichs ist geprägt von mehr oder weniger geschlossenen, mittelalten Pionierwald-Beständen ("Vorwald" nach Brandenburger Biotopkartierung). Dabei dominieren im Norden ahornreiche (*A. platanoides, A. negundo*), stärker nitrifizierte Bestände. Die übrigen Bestände zeigen eine stärkere Beimischung von Hänge-Birke und Espe sowie Robinie und weiteren Fremdhölzern. Nach Süden hin gehen diese bei zunehmender Ausbreitungstendenz in mehr lineare Strukturen über.

Abb. 5: Gras- und Hochstaudenfluren im südlichen Teil der Fläche

Abb. 6: Plattenweg und Wiesenbrachen am Westrand zum Graben

Abb. 7: südöstlicher Rand

Abb. 8: Wendeschleife im südl. Zentrum

Abb. 9: Gras- und Hochstaudenfluren im südlichen Teil der Fläche

Abb. 10: blütenreicher Saum am östl. Weg

Insgesamt liegt der Gehölzanteil gegenwärtig bei etwa 51 % der Fläche. Die übrigen offenen Flächen werden von einem Mosaik unterschiedlicher, mäßig artenreicher Ruderalfluren, ruderaler Halbtrockenrasen und sonstiger Auflassungsstadien eingenommen. Bis auf Teilflächen im Süden und Südosten entlang der ehemaligen Bahntrasse sind vegetationsarme oder –freie Standorte selten und durch Sukzession im Rückgang begriffen. Insbesondere Land-Reitgras (*Calamagrostis epigeios*) und Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis*) zeigen deutliche Ausbreitungstendenzen, wie auch auf den ebenfalls brach-

liegenden Flächen östlich des Geltungsbereichs. Im Hinblick auf weitere Details wird auf die Floristisch-faunistische Grundlagenerfassung (Natur & Text 2016) verwiesen.

Abb. 11: Schilfröhricht und Hochstauden entlang des Grabens zum Igelpfuhl

Abb. 12: Geschützte Grasnelke im westl. Zentrum des Plangebietes

Bei der Bestanderhebung wurden keine geschützten Biotope vorgefunden. Gefährdete Pflanzenarten konnten gleichwohl nicht festgestellt werden.

Mit der Grasnelke (*Armeria maritima ssp. Elongta*) und der Sandstrohblume (*Helychrsum arenarium*) wachsen allerdings zwei national nach BArtSchV geschützte Gefäßpflanzenarten im Geltungsbereich. Erstere tritt vor allem mit westlichen und nordwestlichen Randbereich im mäßiger Stückzahl auf, während die Sandstrohblume wegen zurückgehender Offenflächen auf wenige Einzelexemplare im westlichen Zentrum beschränkt ist.

Fauna

Fledermäuse

Methodik

Zu Fledermäusen liegen weder örtliche, artbezogene Beobachtungen, noch verwertbare Angaben aus Datenbanken oder Gutachten vor. Auf umfangreiche Erhebungen mit Detektoren wurde seitens des Auftraggebers verzichtet.

Das Grundstück wurde am 17.01.2018 tagsüber untersucht und dabei die vorhandenen Bäume auf einen aktuellen Besatz durch Fledermäuse sowie auf potenziell nutzbare Strukturen, wie Höhlungen oder Risse, hin abgesucht. Vorgefundene Strukturen wurden mithilfe von Leiter und Endoskop inspiziert.

Ergebnisse

Im direkten Geltungsbereich befinden sich weder Bauwerke und nur in geringem Umfang geeigneter Altbaumbestand mit entsprechendem Höhlenpotential. Das Vorhandensein von Wochenstuben oder gar Winterquartieren wird daher nahezu ausgeschlossen. Selbstverständlich gilt dies nicht für die umliegenden Wohngebiete.

Es wurden lediglich zwei Bäume mit Strukturen vorgefunden.

Dabei handelte es sich einmal um eine Weide in Grabennähe am Westrand des Geltungsbereichs. Sie weist mehrere Höhlungen (s. Abb. 13, Nr. 1) auf, die aufgrund ihrer tiefer gehenden Struktur nicht gänzlich einsehbar waren, so dass ein aktueller oder vergangener Besatz nicht ausgeschlossen werden kann. Die Höhlungen besitzen eine Eignung als Sommer- wie auch als Winterquartier.

Der zweite potenziell geeignete Baum steht etwa 50 m nördlich des Wasserwerkgeländes, unmittelbar am Wegrand. Es handelt sich hierbei um eine stark geschädigte bis abgängige Hänge-Birke mit einem Spechtloch unterhalb des Kronenbruchs (s. Abb. 13, Nr. 2). Dieses war zu weit oben gelegen, um es mit einer Leiter zu erreichen und genauer zu inspizieren. Es eignet sich für Fledermäuse, wenn überhaupt, jedoch nur als Sommerquartier.

Sowohl der Geltungsbereich, als auch angrenzende Wohngebiete und Brachflächen selbst dürften zum Jagdgebiet einiger bislang nicht verifizierter, im Siedlungsbereich häufigerer Arten (z.B. Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) oder Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) gehören. Durch die Beleuchtung auf den Grundstücken und entlang der Ortsdurchfahrt werden bei Dunkelheit verstärkt Insekten angelockt, was den Beutefang erleichtert.

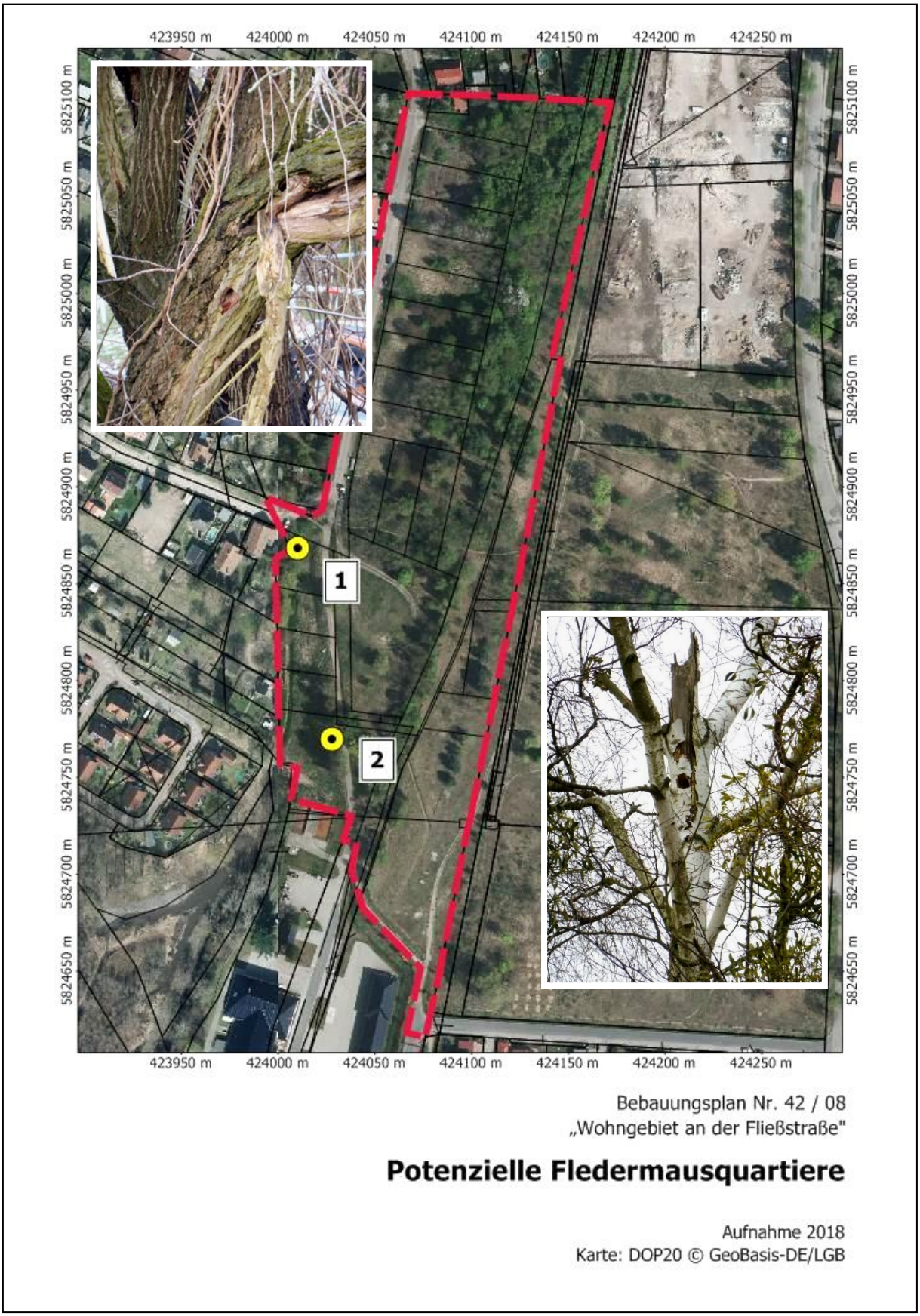

Abb. 13: Potenzielle Fledermausquartiere (Kartengrundlage: DOP20 © GeoBasis-DE/LGB 2016)

Avifauna

Methodik

Für die Erfassung der Brutvögel gibt es ein standardisiertes Verfahren, welches zur Anwendung kam. Die Methode der Brutvogelerfassung ist bei SÜDBECK et al. (2005) ausführlich dargelegt. Demnach wird u.a. eine Mindestanzahl von Begehungen in den Zeiträumen, in denen die Vögel brüten, festgelegt. Die Revierbesetzung und das Brüten beginnen bei einigen Arten bereits im Februar (z.B. Waldkauz, Spechte) und können bei anderen Arten bis in den Juli hinein andauern. Im vorliegenden Fall wurde eine Kartierung mit sechs Begehungen für angemessen erachtet.

Die Gebietsbegehungen fanden in den frühen Morgenstunden der folgenden Tage statt:

- 08.04.2016
- 22.04.2016
- 09.05.2016
- 16.05.2016
- 26.05.2016
- 07.06.2016

Ergebnisse

Innerhalb des ca. fünf Hektar großen Geltungsbereiches wurden 19 Arten mit 36 Revieren festgestellt. Die Ergebnisse werden in Tabelle 2 zusammengefasst und in Abb. 14 dargestellt.

Tabelle 2: Im Untersuchungsgebiet erfasste Vogelarten

Deutscher Name	**Wissenschaftlicher Name**	**Rev**	**RL-D**	**RL-BB**	**GS**	**Nistplatz**	Jurke, M. & Ryslavi, T. (2014) **Trend f. 2005- 2013**	Ryslavi, T. et al. (2008) **Brutpaare**	Ryslavi, T. et al. (2008) **Trend f. 2005- 2013**
Amsel	*Turdus merula*	5			§	N, F	**-0,4 %**	270.000 - 320.000	(=)
Blaumeise	*Parus caeruleus*	2			§	H	+1,6 %	200.000 - 450.000	(=)
Bluthänfling	*Carduelis cannabina*	1	V	3	§	F	**-6,2 %**	10.000 - 20.000	**(-)**
Buchfink	*Fringilla coelebs*	3			§	F	+2,1 %	300.000 - 500.000	(=)
Elster	*Pica pica*	1			§	F	+2,1 %	25.000 - 40.000	(=)
Fitis	*Phylloscopus trochilus*	3			§	B	+4,2 %	50.000 - 220.000	(=)
Gartengrasmücke	*Sylvia borin*	1			§	F	-2,6 %	65.000 - 100.000	(=)
Gartenrotschwanz	*Phoenicurus p.*	1		V	§	H, N	-0,3 %	7.000 - 13.000	**(-)**
Grünfink	*Carduelis chloris*	1			§	F	+1,2 %	70.000 - 130.000	(=)
Kohlmeise	*Parus major*	3			§	H	+4,6 %	300.000 - 600.000	(=)
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	2			§	F	+6,4 %	150.000 - 170.000	(=)
Nachtigall	*Luscinia mega-rhynchos*	1			§	B, F	+2,7 %	15.000 - 25.000	(+)
Nebelkrähe	*Corvus cornix*	1			§	F	+6,0 %	20.000 - 30.000	(=)
Ringeltaube	*Columba palumbus*	1			§	F, N	+4,5 %	90.000 - 130.000	(=)
Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	4			§	B, N	+0,9 %	200.000 - 300.000	(=)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rev	RL-D	RL-BB	GS	Nistplatz	Jurke, M. & Ryslavi, T. (2014) **Trend f. 2005- 2013**	Ryslavi, T. et al. (2008) **Brutpaare**	Ryslavi, T. et al. (2008) **Trend f. 2005- 2013**
Star	*Sturnus vulgaris*	1			§	H	0,0 %	150.000 - 250.000	(=)
Stieglitz	*Carduelis carduelis*	1			§	F	**-4,3 %**	25.000 - 30.000	(+)
Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	1			§	F, N	**-5,1 %**	80.000 - 120.000	(=)
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	3			§	B	**-0,8 %**	130.000 - 220.000	(=)

Bedeutung der Signaturen

Rev: Revieranzahl

RL-D: Rote Liste Deutschland (SÜDBECK et al. 2007)
RL-BB: Rote Liste Brandenburg (RYSLAVY & MÄDLOW 2008)
Kategorie der RL: 3 - gefährdet V - Vorwarnliste

GS: gesetzlicher Schutz (BNatSchG und BArtSchV)
§ - besonders geschützt
§§ - streng geschützt
Nistplatz: N: Nische, H: Höhle, F: Freibrüter, B: Baumbrüter

Im Geltungsbereich des beabsichtigten B-Planes hat sich im Zeitraum von rund 60 Jahren ein z.T. lückiger Pionierwald mit Robinie, Birke und Pappel sowie noch vereinzelten Offenflächen (vor allem im südlichen Bereich) entwickelt. Der Baumbestand ist inzwischen so weit herangewachsen, dass er auch von der Nebelkrähe, dem Eichelhäher und der Ringeltaube genutzt werden kann. Hinsichtlich des Arteninventars kann man von einer Normalausstattung in Siedlungsnähe sprechen:

Die häufigste Art war mit fünf Revieren die Amsel, gefolgt vom Rotkehlchen mit vier sowie Buchfink, Fitis, Kohlmeise und Zilpzalp mit jeweils drei Revieren (vgl. Tab 2).

Zu den gefährdeten Arten bzw. den Arten der Vorwarnlisten von Deutschland und/oder Brandenburg gehören der Bluthänfling (RL BB 3 und in Deutschland in der Vorwarnliste stehend) sowie der Gartenrotschwanz (Vorwarnliste Deutschland) mit jeweils einem Revier. Mindestens zwei weitere Reviere vom Gartenrotschwanz wurden außerhalb der Fläche im Siedlungsbereich festgestellt. Beide Arten weisen in Brandenburg langfristig einen abnehmenden Trend auf. Die Bestandsabnahme beim Bluthänfling in Brandenburg ist noch drastischer. Im genannten Zeitraum wurde ein Rückgang um 54% nachgewiesen, wenn man den Kurzzeittrend aus dem Monitoring häufiger Brutvogelarten (1995-2009) heranzieht (RYSLAVY et al. 2011), nach neueren Linienkartierungen (JURKE, M. & RYSLAVI, T. 2014) wird dieser auf. ca. 6,2% pro Jahr geschätzt. Als wesentliche Ursache wird die Beeinträchtigung der Nahrungsbasis durch die Vernichtung von Wildkräutern im Zuge der Chemisierung der landwirtschaftlichen Produktion sowie die Abnahme ruderaler Randstreifen und Brachen angesehen. Der Gartenrotschwanz hat in Brandenburg im gleichen Zeitraum um 20% abgenommen, wobei die Ursachen bisher nicht eindeutig

ersichtlich sind. Sie sind bei dieser Art als Langstreckenzieher möglicherweise auch in den Winterquartieren zu suchen.

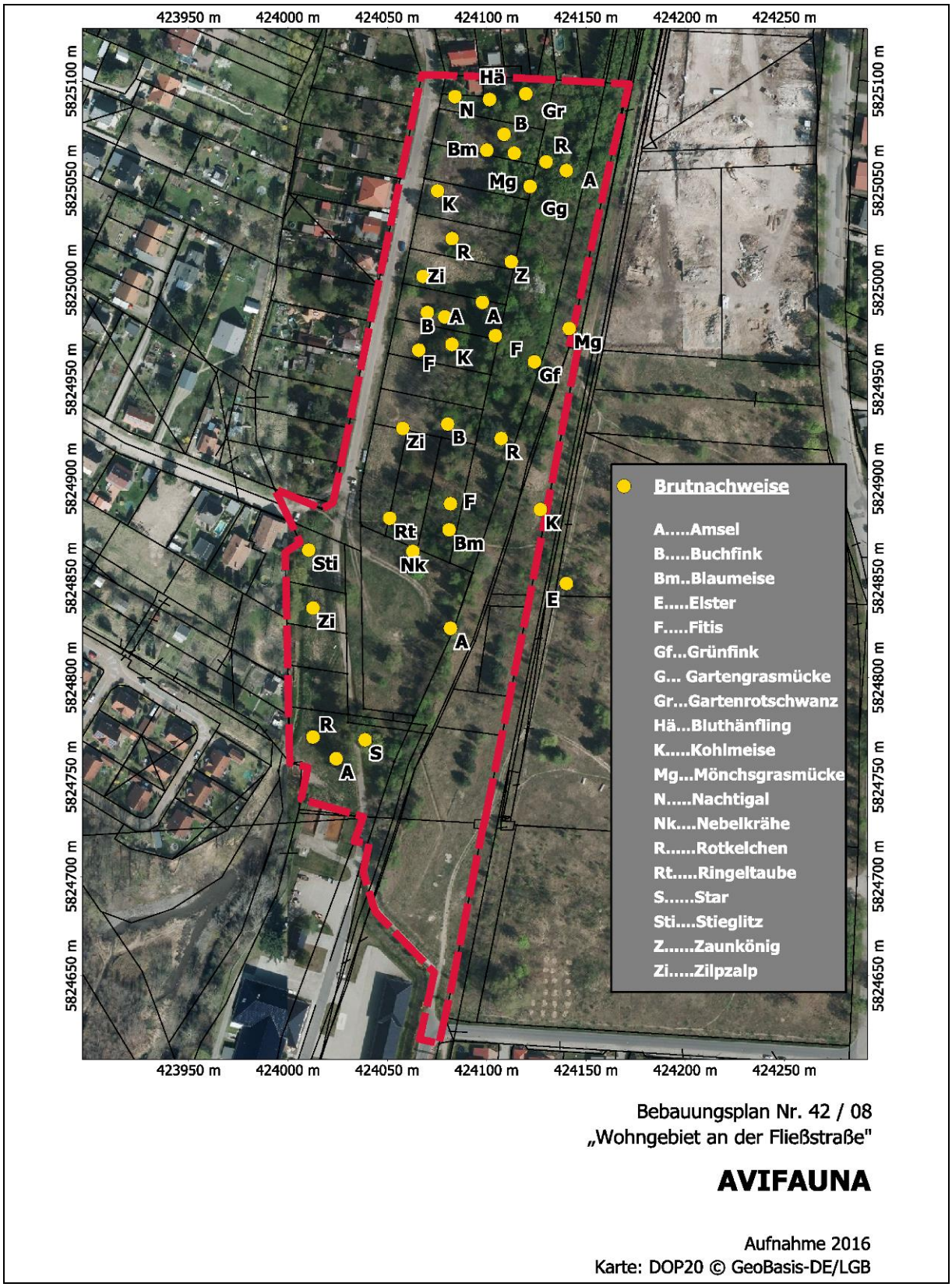

Abb. 14: Nachgewiesene Brutvogelreviere (Kartengrundlage: DOP20 © GeoBasis-DE/LGB 2016)

Reptilien

Methodik

Die Bestandsaufnahmen zur Reptilienfauna fokussierten insbesondere auf die Zauneidechse (*Lacerta agilis*), welche aufgrund ihres europaweiten Schutzstatus eine besondere Planungsrelevanz besitzt. Sie schlossen aber auch alle weiteren heimischen Arten ein, da diese mit nahezu derselben Erfassungsmethodik nachzuweisen sind.

Für die Erfassung der Reptilien wurden 2016 vier Begehungen und zwei Vorbegehungen bei geeigneten Witterungsbedingungen durchgeführt. Aus einer Nachbegehung im Jahr 2017 resultierende Funde wurde zusätzlich aufgenommen.

Für die Zauneidechse gibt BLANKE (2010) an, dass bei Erfassungen mit Temperaturen bis 15°C ein sonniger Himmel und bei Temperaturen darüber eine zunehmende Bewölkung günstig sind. Des Weiteren sind Zauneidechsen im zeitigen Frühjahr sowie im Herbst vor allem während der wärmsten Stunden des Tages aktiv. Bei steigenden Temperaturen werden die Nachtverstecke früher verlassen und später aufgesucht. Bei zu hohen Temperaturen und Trockenheit kann es bei der Zauneidechse zu einem Rückzugsverhalten kommen („Trockenschlaf"), was zur Folge hat, dass einige Zeit keine Zauneidechsenbeobachtungen gemacht werden können. Sobald ein bestimmter Feuchtigkeitsgrad erreicht ist, werden die Tiere wieder aktiv (BLANKE 2010). Somit ist es sinnvoll, vor allem in trockenen Gebieten, auch nach kurzen Regenschauern zu kartieren.

Ausgehend von den Habitatansprüchen der Art konzentrierte sich die Bestandsaufnahme auf potenziell geeignete Lebensräume, welche im Rahmen der Erstbegehung am 05.04.2016 in Augenschein genommen wurden. Das Hauptaugenmerk lag auf offenen bis halboffenen und sandigen Trockenbiotopen, welche die nötigen kleinräumigen Strukturen in Form eines Mosaiks aus lückiger Vegetation und höher gewachsenen Gras- und/oder Staudenfluren bieten. Während der Kartierung wurden zudem alle relevanten Strukturen, die als Verstecke dienen können (z.B. Sandwälle, Steinhaufen und Tothölzer) innerhalb der B-Planfläche visuell nach Zauneidechsen abgesucht.

Die Untersuchungen fanden an folgenden Terminen statt:

- (05.04.2016)
- (22.04.2016)
- 12.05.2016
- 01.07.2016
- 05.07.2016
- 06.08.2017

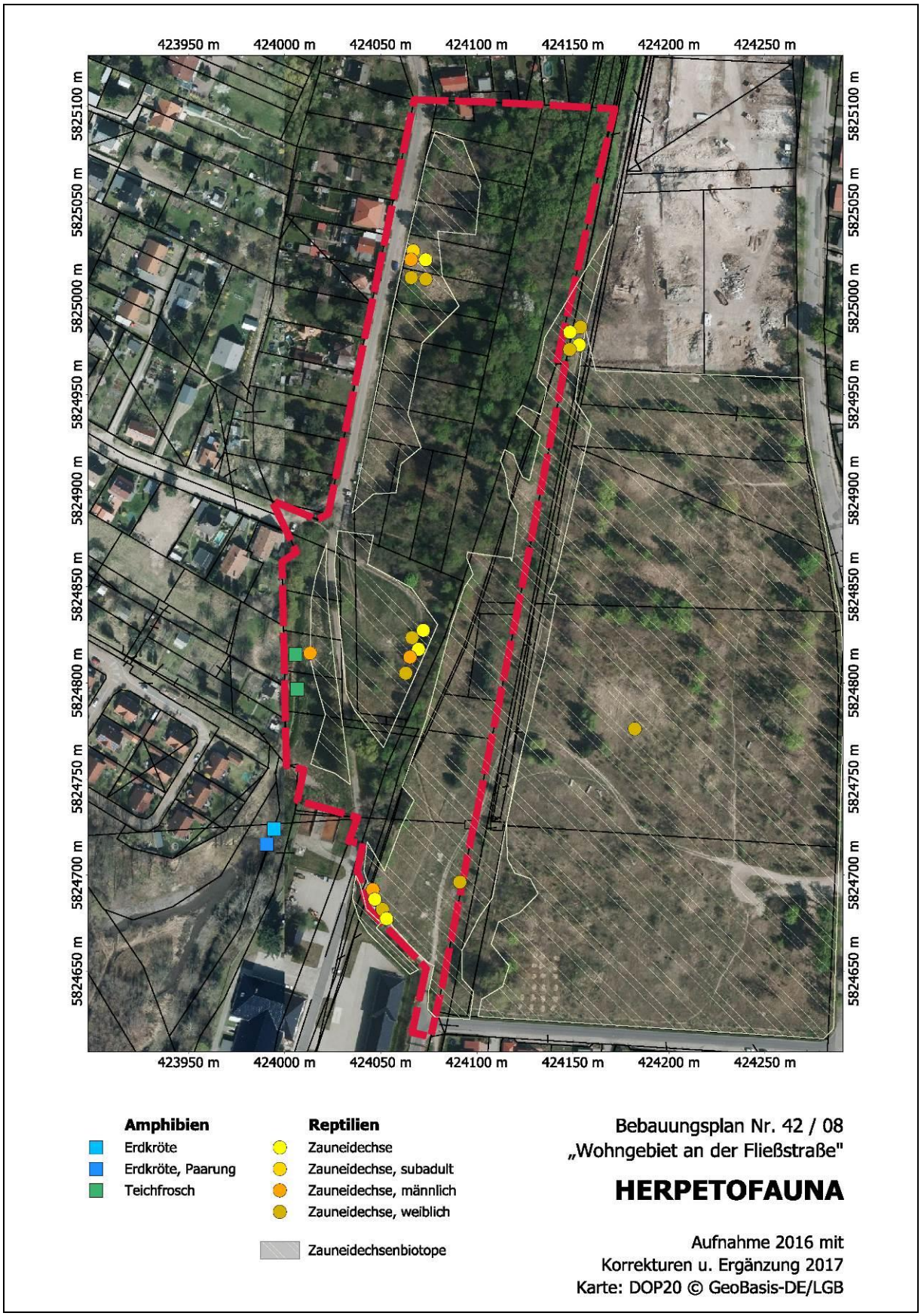

Abb. 15: Fundorte von Zauneidechsen und Amphibien (Kartengrundlage: DOP20 © GeoBasis-DE/LGB 2016)

Ergebnisse

Im Zuge der Kartierung wurde lediglich eine Reptilienart nachgewiesen (siehe Tab. 3). Dabei handelt es sich um die Zauneidechse (*Lacerta agilis*), welche im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet ist. Sie gilt nach deutschem Recht als streng geschützt (Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Tabelle 3: Im Untersuchungsgebiet erfasste Reptilienarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL-D	RL-BB	FFH	GS
Zauneidechse	*Lacerta agilis*	V	3	IV	§§

Bedeutung der Signaturen
RL-D: Rote Liste Deutschland (KÜHNEL et al 2009)
RL-BB: Rote Liste Brandenburg (SCHNEEWEIß et al 2004)
Kategorie der RL: 3 – gefährdet V – Vorwarnliste

FFH: Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG)
IV - Art im Anhang IV gelistet
GS: gesetzlicher Schutz (BNatSchG und BArtSchV)
§§ - streng geschützt

Artportrait Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

In Brandenburg erreicht die Zauneidechse auf geeigneten Trockenflächen eine weite Verbreitung. Sie gilt als wärmebedürftig und besiedelt vorzugsweise sonnenexponierte, offene und halboffene Trockenbiotope. Hierzu gehören Trocken- und Halbtrockenrasen, trockene Wald- und Wegränder, Aufschüttungen, Dämme, Böschungen und Brachflächen. Wichtig ist ein hoher Strukturreichtum, der neben den für die Thermoregulation nötigen Sonnplätzen auch Deckung bietende Bereiche, wie Gebüsche, Reisighaufen oder dichtwüchsige Grasfluren, einschließt.

Abb. 16: Weibliche Zauneidechse auf Wall, nahe WSE

Als Eier legende Art benötigt die Zauneidechse besondere Eiablageplätze, welche die notwendige Wärme und Feuchtigkeit aufweisen, um die Eier zu zeitigen. Die Individuen sind ortstreu und bewohnen kleine Territorien, in denen die Unterschlupf-, Sonn- und Eiablageplätze liegen (BLANKE 2010). Diese Territorien werden auf der Suche nach Nahrung, die hauptsächlich aus Insekten und Spinnentieren besteht, regelmäßig durchlaufen.

Die Zauneidechse gilt im Land Brandenburg als „gefährdet" (SCHNEEWEIß et al. 2004), bundesweit wird sie auf der Vorwarnliste geführt (KÜHNEL et al. 2009). Sie ist im Anhang IV der FFH-Richtlinie verzeichnet und gehört zu den lt. Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV 2005) streng geschützten Tieren.

Lebensraumeignung

Die Zauneidechse wurde überwiegend in den Randbereichen des Geltungsbereiches nachgewiesen, wo die Vegetation weder zu dicht mit Gehölzen bestanden noch zu schütter ausgeprägt ist. Hier liegen die nötigen kleinräumigen Strukturen in Form eines Mosaiks aus lückiger Vegetation und höher gewachsenen Gras- und/ oder Staudenfluren mit kleineren Verbuschungen (z. B. Robinie, Eschen-Ahorn, Birke) vor. Die lückige Vegetation wird vornehmlich aus ruderalen Rispengrasfluren gebildet. Die dichter bewachsenen Bereiche bestehen aus Möhren-Steinklee- und Landreitgrasfluren sowie aus ruderal geprägten Rainfarn-Glatthafer-Wiesen. Häufig treten blühreiche Pflanzenarten wie Tüpfel-Hartheu, Gemeiner Natternkopf, Flockenblume, Platterbse und Wicke auf. Der Blühaspekt bietet zahlreichen Insekten Lebensraum, wodurch eine günstige Nahrungssituation für die Zauneidechse besteht. Zudem bilden die Reste der ehemaligen Gleisanlage mit Schotter sowie Bauschutt, Tothölzer und Feldsteine wärmebegünstigte Habitatrequisiten für Reptilien.

Abb. 17 + 18: Übersicht Erdwall parallel zum Weg am WSE

Abb. 19: Detailansicht Erdwall

Abb. 20: Mauseloch mit weiblicher Zauneidechse (flüchtend) am Eingang

Insbesondere der längliche, sonnenexponierte Erdwall im Bereich der Zufahrt zum WSE biete sehr gute Habitatbedingungen für die Art. Hier finden sich zahlreiche Versteckmöglichkeiten wie Mauslöcher und liegendes Totholz in Form von Reisig. Auch grabfähiges Substrat zur Eiablage ist hinreichend vorhanden.

Die existierenden Beeinträchtigungen durch die bestehende Siedlungsnähe sowie jagende Katzen und die zahlreich ausgeführten Hunde mindern jedoch die Lebensraumeignung des Geltungsbereiches für die Zauneidechse beträchtlich.

Amphibien

Methodik

Zur Erfassung der Herpetofauna fand am 05.04.2015 eine erste Übersichtsbegehung statt, bei der der gesamte Geltungsbereich sowie die angrenzenden Bereiche des Igelpfuhls in Augenschein genommen wurden. Im Zuge der Begehung wurden potentielle Habitate, Landlebensräume und Laichgewässer von Amphibien sowie Reptilienlebensräume, unscharf abgegrenzt, ein potentielles Artenspektrum aufgestellt sowie erste Amphibien nachgewiesen.

Im Geltungsbereich sowie im Bereich des angrenzenden Igelpfuhls wurde eine halbquantitative Kartierung der Amphibienbestände durchgeführt. Hierzu wurde der vorhandene Graben sowie der nördliche Überschwemmungsbereich des Igelpfuhls nach Amphibien abgesucht und zusätzlich bekeschert (Erfassung von Molchen und Larven). Zudem wurden die Froschlurche an den Gewässern akustisch verhört. Neben rufenden Tieren wurde auch die Sichtung von Laich (Ballen und/oder Schnüre), Kaulquappen und adulten Tieren aufgenommen. Soweit möglich, wurde bei den adulten Tieren zwischen Männchen und Weibchen differenziert.

Die Untersuchungen fanden an vier Terminen statt, welche nachfolgend aufgeführt werden:

- 05.04.2016
- 22.04.2016
- 12.05.2016
- 01.07.2016

Ergebnisse

Im Geltungsbereich des B-Planes für das „Wohngebiet an der Fließstraße" mit angrenzendem Igelpfuhl wurden insgesamt lediglich zwei Amphibienarten nachgewiesen, welche in Tabelle 4 mit Angaben zum Schutzstatus laut FFH-RL und BNatSchG aufgeführt sind. Zudem enthält die Tabelle Angaben zur landes- und bundesweiten Gefährdung der Arten (KÜHNEL et al. 2009, SCHNEEWEISS et al. 2004).

Tab. 4: Im Untersuchungsgebiet erfasste Amphibienarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL-D	RL-BB	FFH	GS
Erdkröte	*Bufo bufo*	*	*	-	§
Teichfrosch	*Pelophylax esculentus*	*	*	V	§

Bedeutung der Signaturen
RL-D: Rote Liste Deutschland (KÜHNEL et al 2009)
RL-BB: Rote Liste Brandenburg (SCHNEEWEIß et al 2004)
Kategorie der RL: * – ungefährdet

FFH: Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG)
V - Art im Anhang V gelistet
GS: gesetzlicher Schutz (BNatSchG und BArtSchV)
§ - besonders geschützt

Die Fundorte sind in Abb. 15 zusammen mit den Nachweisen der Zauneidechse dargestellt.

Abb. 21: Grabenabschnitt im Geltungsbereich B-Plan

Abb. 22: Verschmutzung und Verrohrung des Grabens

Abb. 23: Grabenabschnitt östlich der Siedlung

Abb. 24: Trockengefallener Grabenabschnitt

Lebensraumeignung

Der Grabenabschnitt, welcher sich innerhalb des Geltungsbereiches befindet, besitzt lediglich eine äußerst geringe Eignung als Laichhabitat für Amphibien (insbesondere für die nachgewiesenen Teichfrösche). Der Graben weist eine sehr steile Uferböschung mit einer ausgedehnten Frischwiesenflur und verschattenden Weidengebüschen auf. Submerse Vegetation ist kaum vorhanden und der geringe Wasserstand (max. 15-20 cm) fiel im Jahresverlauf zunehmend ab, so dass der Graben partiell gänzlich trockenfiel und eine erfolgreiche Reproduktion ausgeschlossen werden kann. Als Sommer- und/oder Winterlebensraum erscheint dieser Grabenabschnitt ebenfalls eher ungeeignet. Teichfrösche verbleiben sowohl im Sommer wie auch im Winter im Gewässer. Dies erscheint aufgrund

Abb. 25: Grabenabschnitt nordwestlich des WSE

Abb. 26: Einleitung von Regenwasser

des Trockenfallens des Grabenabschnittes im Geltungsbereich undenkbar. Bei den nachgewiesenen Individuen handelt es sich eher um wandernde Tiere, welche in den Bereich des Igelpfuhls einwandern bzw. aus diesem abgewandert sind. Potentielle Lebensräume in Form von Gartenteichen finden sich innerhalb des angrenzenden Siedlungsbereiches mehrfach.

Häufig wurden zudem Gartenabfälle und Müll (Sperrmüll und Abfall) im betrachteten Graben bzw. auf der Böschung festgestellt. Südlich wird der Grabenabschnitt durch eine Verrohrung abgegrenzt.

Der Grabenabschnitt, welcher sich südlich der Verrohrung anschließt und nordwestlich des WSE verläuft, erscheint auch wenig als Laichgewässer geeignet, obwohl hier ein Pärchen Erdkröten nachgewiesen wurde. Denkbar ist, dass sich die Tiere auf der Wanderung in den Igelpfuhl befanden, welcher günstige Laichbedingung bietet.

Die Böschung des Grabenabschnittes ist hier zwar deutlich flacher gestaltet und die Wasserführung etwas günstiger. Es liegt jedoch eine deutliche Verschattung des Gewässers vor und die Sohle wird in Gänze vom Laub der den Abschnitt säumenden Gehölze bedeckt. In diesen Abschnitt wird das Regenwasser von dem Gelände des WSE (ausschließlich Regenwasser der Dachableitungen) eingeleitet, was hier nach Stark- oder Dauerregenereignissen zu einer besseren Wasserführung beitragen kann.

Der anschließende **Igelpfuhl** (gem. § 30 BNatSchG geschützt) mit den zahlreich vorhandenen Schlenken kann hingegen als Laichgewässer für die Erdkröte und den Teichfrosch angenommen werden. Der gesamte Bereich um den Igelpfuhl stellt auch gut geeignete Sommer- und Winterlebensräume für die nachgewiesenen Arten dar. Trotz

Teilaustrocknung, insbesondere des angrenzenden Erlen-Bestandes, ist ganzjährig genügend Feuchtigkeit in Form von Wasser führenden Schlenken sowie ausreichend Nahrung vorhanden. Aufgrund der vorhandenen Strukturen wie liegendes Totholz, bultigen Seggen und aufgestellten Wurzeltellern ist der in Augenschein genommene Bereich des Igelpfuhls und seine direkte Umgebung (Erlen-Wald in relativ trockener Ausprägung) auch gut als Winterlebensraum (Winterquartiere) für die Erdkröte und den Teichfrosch nutzbar.

Abb. 29: Nördlicher Igelpfuhl mit Überschwemmungsbereich

Abb. 27: Grabenabschnitt im Bereich des Igelpfuhls

Abb. 28: Erdkröten im Amplexus (Paarung) im Graben, nordwestlich des WSE

Vorbelastungen

Der Einfluss atmosphärischer Stickstoffeinträge, insbesondere im Zusammenwirken mit biogener N-Akkumulation durch nicht indigene Schmetterlingsblütler, wie die Robinie, beschleunigt die Sukzession zu artenärmeren Ruderal-Gesellschaften hochwüchsiger, konkurrenzstarker Pflanzenarten. In der Folge schreitet die Verbuschung zügig voran, da gegenwärtig keine erhaltenden Pflegeeingriffe erfolgen. Die Habitatqualität für thermophile Pflanzen- und Arthropoden-Arten, aber auch für die Zauneidechse verschlechtern sich. Inwieweit Altlasten diesen Prozess fördern oder eine eigenständige Gefährdung darstellen, lässt sich gegenwärtig nicht beurteilen.

Störungen im Wasserhaushalt sind, wie die fortschreitende Verlandung des Igelpfuhls erkennen lässt, vorhanden, aber für die ohnehin primär trockenen Standorte im Geltungsbereich des Bebauungsplans eher unbeachtlich.

Die Vorbelastung durch Lärm oder Abgase ist gegenwärtig gering, da es an entsprechenden Emittenten im Umfeld fehlt. Bewegungsverkehr vom Gelände des Wasserwerks ist auf bestimmte Zeiten begrenzt und vollzieht sich abseits des engeren Geltungsbereichs.

Faunistisch relevanter sind direkte Störungen durch Erholungssuchende und Hunde. Wenngleich anzunehmen ist, dass sich diese im Wesentlichen auf die wegnahen Bereiche beschränken, tangieren sie zumindest im Süden des Gebietes Habitate von Zauneidechsen und könnten auch bodenbrütende Vogelarten betreffen.

Relevanzprüfung und Betroffenheit

In der Relevanzprüfung werden zunächst die europarechtlich geschützten Arten selektiert (Abschichtung), für die eine Betroffenheit durch das Vorhaben hinsichtlich eines Verbotstatbestandes mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle) und die daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen.

Dies sind Arten,

- die im Land Brandenburg gemäß aktueller Roter Liste ausgestorben oder verschollen sind,
- die nachgewiesenermaßen im Naturraum nicht vorkommen,
- deren Lebensräume / Standorte im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen (z.B. Hochmoore, Meere) und
- deren Empfindlichkeit gegenüber den vorhabensbedingten Wirkungen so gering ist, dass sich relevante Beeinträchtigungen / Gefährdungen mit hinreichender Sicherheit ausschließen lassen.

Tab. 5: Relevanzprüfung

Art	RL D	RL BB	Nachweis im UG	Betroffenheit	Bestand/ Status im Untersuchungsraum
Farne & Moose					
Im Land Brandenburg kommen keine Anhang IV-Arten dieser Gruppen vor. Eine Relevanz für weiterführende Betrachtungen ist somit nicht gegeben.					
Samenpflanzen (Spermatophyta)					
Wasserfalle *Aldrovanda vesiculosa*	(1)	1	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Habitate für die Art (geschützte Buchten von Stillgewässern oder Schlenken von Flach- und Zwischenmooren mit sehr lichtem Pflanzenbewuchs).
Sumpf-Engelwurz *Angelica palustris*	(2)	1	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Habitate für die Art (wechselnasse Feuchtwiesen mit extensiver Bewirtschaftung).
Kriechender Scheiberich *Apium repens*	(1)	2	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Habitate für die Art (feuchte bis zeitweise nasse Wiesen oder Ufer mit z. T. offenem Boden).
Frauenschuh *Cypripedium calceolus*	(3)	1	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Habitate für die Art (lichte Wälder, wärmebegünstigte Waldrandbereiche, Säume sowie besonnte Waldlichtungen).
Sand-Silberscharte *Jurinea cyanoides*	(2)	1	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Habitate für die Art (Sand-Trockenrasen).
Sumpf-Glanzkraut *Liparis loeselii*	(2)	1	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Habitate für die Art (ganzjährig nasse, unbewaldete, basenarme und nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Flach- und Zwischenmoore).

Art	RL D	RL BB	Nachweis im UG	Betroffen-heit	Bestand/ Status im Untersuchungsraum
Schwimmendes Froschkraut *Luronium natans*	(2)	1	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Habitate für die Art (Uferbereiche von nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen, stehenden bis langsam fließenden Gewässern).
Vorblattloses Leinblatt *Thesium ebracteatum*	(1)	1	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Habitate für die Art (sandige, bodensaure und sommerwarme Standorte mit Heide, Borstgrasrasen oder Sandmagerrasen).
Weichtiere (Mollusca)					
Zierliche Tellerschnecke *Anisus vorticulus*	1	(2)	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Habitate für die Art (pflanzenreiche, meist kalkreiche, klare Stillgewässer und Gräben).
Gemeine Flussmuschel *Unio crassus*	1	(1)	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Habitate für die Art (Fließgewässer mit klarem, sauerstoffreichem Wasser der Gewässergüteklasse I-II über kiesig-sandigem Grund mit geringem Schlammanteil).
Libellen (Odonata)					
Grüne Mosaikjungfer *Aeshna viridis*	(1)	(2)	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Habitate für die Art (Bestände der Krebsschere (*Stratiotes aloides*) im Norddeutschen Tiefland).
Asiatische Keiljungfer *Gomphus flavipes*	(2)	(2)	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Habitate für die Art (strömungsberuhigte Abschnitte und Zonen von Flüssen).
Östliche Mosaikjungfer *Leucorrhinia albifrons*	(1)	(1)	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Habitate für die Art (kleinere, nährstoffarme Stillgewässer mit einer Verlandungszone).
Zierliche Moosjungfer *Leucorrhinia caudalis*	(1)	(1)	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Habitate für die Art (flache, mäßig Nährstoff belastete Gewässer mit dichten, untergetauchten Pflanzenbeständen in oft wärmebegünstigten Lagen).
Große Moosjungfer *Leucorrhinia pectoralis*	(2)	(3)	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Habitate für die Art (wärmebegünstigte Gewässer mit einem mittleren Nährstoffgehalt und einer reichhaltigen Ausstattung unterschiedlicher, jedoch nicht zu dichter Pflanzenbestände).
Grüne Keiljungfer *Ophiogomphus cecilia*	(2)	(2)	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Habitate für die Art (Flüsse, die zumindest in Teilbereichen eine sandig-kiesige Sohle aufweisen).
Sibirische Winterlibelle *Sympecma paedisca*	(2)	(3)	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Habitate für die Art (flache, besonnte Gewässer mit ausgedehnten Röhricht- oder Ried-Pflanzenbeständen aus z.B. Seggenarten oder Rohrglanzgras).
Käfer (Coleoptera)					
Heldbock *Cerambyx cerdo*	(1)	(1)	-	-	Es befinden sich keine Habitatbäume (Alteichen) für den Heldbock im Vorhabensbereich.
Eremit *Osmoderma eremita*	(2)	(2)	-	-	Es befinden sich keine Habitatbäume (alte Laubbäume) für den Eremit im Vorhabensbereich.
Breitrand *Dytiscus latissimus*	(1)	(1)	-	-	Es befinden sich keine geeigneten Habitate (Gewässer) im Vorhabensbereich.

Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer *Graphoderus bilineatus*	(1)	(1)	-	-	Es befinden sich keine geeigneten Habitate (Gewässer) im Vorhabensbereich.

Schmetterlinge (Lepidoptera)

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling *Phengaris nausithous*	V	1	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Habitate für die Art (Feuchtwiesen mit Beständen des Großen Wiesenknopfes *Sanguisorba officinalis*).
Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling *Phengaris teleius*	2	1	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Habitate für die Art (Feuchtwiesen mit Beständen des Großen Wiesenknopfes *Sanguisorba officinalis*).
Großer Feuerfalter *Lycaena dispar*	3	2	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Habitate für die Art (Feuchtwiesen mit den Ampferarten *Rumex hydrolapathum*, *R. crispus* bzw. *R. obtusifolius*)
Nachtkerzenschwärmer *Proserpinus proserpina*	*	V	-	-	Der Nachtkerzenschwärmer ist im Larvalstadium an Pionierbiotope mit Weidenröschen (*Epilobium spp.*) oder Nachtkerze (*Oenothera spp.*) gebunden. Diese konnten im UG nicht nachgewiesen werden.

Fische & Rundmäuler (Pisces & Cyclostomata)

Im Land Brandenburg kommen keine Anhang IV-Arten dieser Gruppe vor. Eine Relevanz für weiterführende Betrachtungen ist nicht gegeben.

Lurche (Amphibia)

Rotbauchunke *Bombina bombina*	1	2	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Gewässer. Vorkommen im Umfeld sind nicht dokumentiert
Laubfrosch *Hyla arborea*	2	2	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Gewässer. Vorkommen im Umfeld sind nicht dokumentiert
Springfrosch *Rana dalmatina*	3	R	-	-	Die Art besitzt in dieser Region keine Vorkommen.
Kleiner Wasserfrosch *Pelophylax lessonae*	G	3	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Gewässer. Vorkommen im Umfeld sind nicht dokumentiert
Wechselkröte *Bufotes viridis*	2	3	-	-	Auf der Vorhabensfläche und auch im näheren Umfeld befinden sich keine geeigneten Gewässer für die Art (vegetationsarme Temporärgewässer). Vorkommen im Umfeld sind nicht dokumentiert
Knoblauchkröte *Pelobates fuscus*	2	*	-	?	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigneten Gewässer, aber im näheren Umfeld. Deshalb ist es möglich, dass der Eingriffsbereich Bestandteil des Landhabitats ist. Nachweise fehlen.
Kammmolch *Triturus cristatus*	3	3	-	?	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine Gewässer, aber im näheren Umfeld. Deshalb ist es möglich, dass der Eingriffsbereich Bestandteil des Landhabitats ist. Nachweise fehlen.
Kreuzkröte *Epidalea calamita*	3	3	-	-	Auf der Vorhabensfläche und auch im näheren Umfeld befinden sich keine geeigneten Gewässer für die Art (vegetationsarme Temporärgewässer)
Moorfrosch *Rana arvalis*	2	*	-	?	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine Gewässer, aber im näheren Umfeld. Deshalb ist es möglich, dass der Eingriffsbereich Bestandteil des Landhabitats ist. Nachweise fehlen.

Schuppenkriechtiere & Schildkröten (Squamata & Testudinata)					
Schlingnatter *Coronella austriaca*	3	2	-	-	Im Zuge der Kartierungen konnte kein Schlingnatter-vorkommen festgestellt werden. Sonstige Nachweise fehlen.
Europäische Sumpfschildkröte *Emys orbicularis*	1	1	-	-	Im UG befinden sich keine als Lebensraum in Frage kommenden Gewässer.
Zauneidechse *Lacerta agilis*	V	3	-	ja	Im Zuge der Kartierungen konnten Zauneidechsenvor-kommen festgestellt werden.
Östliche Smaragdeidechse *Lacerta viridis*	1	1	-	-	Die Art besitzt in dieser Region keine Vorkommen.
Säugetiere (Mammalia)					
Meeressäugetiere					
Diese Gruppe ist für Brandenburg nicht relevant.					
Landsäugetiere					
Fledermäuse *Microchiroptera*			-	?	Eine Erfassung der lokalen Fledermausfauna wurde nicht durchgeführt, aber es ist anzunehmen, dass die Vorhabensfläche als Jagdhabitat genutzt wird, da im Umfeld potentielle Quartierstrukturen existieren (Gebäude und ältere Bäume), geeignete Höhlenbäume wurden im direkten Vorhabenbereich nicht festgestellt (junger Pionierwald)
Wolf *Canis lupus*	1	(0)	-	-	Aufgrund der Kleinflächigkeit des Eingriffsbereiches sowie der Siedlungsnähe, können relevante Auswirkun-gen auf die Art ausgeschlossen werden.
Biber *Castor fiber*	V	(1)	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigne-ten Habitate für die Art (Gewässer).
Feldhamster *Cricetus cricetus*	1	(1)	-	-	Im Land Brandenburg existiert kein rezentes Vorkom-men des Feldhamsters.
Fischotter *Lutra lutra*	3	(1)	-	-	Auf der Vorhabensfläche befinden sich keine geeigne-ten Habitate für die Art (Gewässer und gewässernahe Landlebensräume).
Europäische Vogelarten					
Europäische Vogelarten wurden erfasst und werden im Folgenden behandelt.					

Nationale besonders geschützte Arten sind nicht Gegenstand der Relevanz- wie auch der Artenschutzrechtlichen Prüfung. Ihre Beurteilung erfolgt, soweit Vorkommen festgestellt wurden oder die begründete Annahme zu solchen besteht, auf der Ebene der baurechtlichen Eingriffsbeurteilung im Umweltbericht.

Maßnahmenübersicht zur Vermeidung und Kompensation

Im Folgenden werden die in die Prüfung einzustellenden Maßnahmen lediglich kurz zusammengefasst dargestellt. Die Bewertung erfolgt arten- bzw. artgruppenbezogen, die konkrete Festlegung in Maßnahmenblättern. Diese werden Bestandteil des B-Planes und sind auch in die sich darauf gründenden städtebaulichen Verträge zur Umsetzung der Kompensation zu übernehmen.

Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung sind durchzuführen, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen. Die Details sind den ausführlicheren Maßnahmenblättern zu entnehmen. Grundsätzlich sind alle Möglichkeiten zu berücksichtigen, die das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen verhindern können und die die artenschutzrechtlichen Konflikte weitestgehend minimieren, da ansonsten keine Ausnahmegenehmigung erteilt werden darf. Konkurrierende artenschutzrechtliche Konflikte müssen ggf. gegeneinander abgewogen werden.

V ASB 1 Rodungen außerhalb der Brutperiode von Vögeln

V ASB 2 Beräumung der Bodenvegetation und Bodenarbeiten erst nach Abschluss der Maßnahme A ASB FCS 1

V ASB 3 Temporärer Schutzzaun gegen unbeabsichtigte Tötung oder Verletzung bodenbewohnender Tierarten während der gesamten Bauzeit

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen oder CEF-Maßnahmen *(„measures that ensure the continued ecological functionality*") dienen der Vermeidung und Schadensbegrenzung. Sie setzen eine kurzfristige Wirksamkeit mit einem Wirkungseintritt spätestens zu Beginn des Vorhabens voraus und müssen im räumlich-funktionalen Zusammenhang stehen. Nur im Ausnahmefall sind die sich aus der baurechtlichen Eingriffsregelungen ergebenden Kompensationsflächen geeignet, diese Funktion wenigstens teilweise zeitnah wahrzunehmen. Dagegen ist die Anerkennung von CEF-Maßnahmen im Rahmen der eingriffsrechtlichen Kompensation grundsätzlich nicht ausgeschlossen. Maßnahmen deren Funktionalität nicht innerhalb von ca. 5 Jahren erreicht werden kann, sind als CEF-Maßnahmen i.d.R. nicht geeignet.

Die Funktionalität einer CEF-Maßnahme und damit ihre Wirksamkeit ist dann gegeben, wenn:

- die neu geschaffene Lebensstätte mit allen notwendigen Habitatelementen und -strukturen mindestens die gleiche Ausdehnung und Qualität wie die zerstörte oder beschädigte Lebensstätte hat

und

- wenn eine zeitnahe Besiedlung der neu geschaffenen Lebensstätte unter Berücksichtigung der aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisse mit hoher Wahrscheinlichkeit angenommen werden kann

oder

- wenn die neue Lebensstätte vor dem Eingriff bereits von der betroffenen Art angenommen wird.

Bei der Beurteilung der räumlichen Funktionalität bspw. einer Vogelbrutstätte ist hinsichtlich des Verbotstatbestandes nicht nur der unmittelbare Brutplatz oder das Revier zu berücksichtigen, sondern auch die Abhängigkeit der Brutplatzwahl von benachbarten Strukturen, die für die Ernährung, Jungenaufzucht, Störungsfreiheit usw. wichtig sind und bei deren Fehlen oder Nichteignung keine Brut erfolgen würde trotz vorhandener Brutstätte im engeren Sinne. Die zu berücksichtigenden Bezugsräume ist u.a. abhängig von art- oder gruppenspezifischen Ansprüchen, der Mobilität usw. Die sehr kleinräumige und unmittelbare Vernetzung essentieller Habitatkomponenten, wie bspw. bei der Zauneidechse kann sich erschwerend auf die Umsetzung einer CEF-Maßnahme auswirken.

A ASB CEF 1 Anbringen von Fledermauskästen

Als Ersatz für verlorengehende Sommerquartiere sind pro nachgewiesenem pot. Quartier 2 Kästen vorzusehen. Da nicht alle pot. Kleinverstecke (z. B. Rindenläsionen) erfasst werden können, sind prophylaktisch weitere Kästen im Geltungsbereich oder Umfeld anzubringen.

A ASB CEF 2 Anbringen von Nistkästen

Für höhlenbrütende Vogelarten ist das Aufhängen von 2 Nistkästen je betroffenem Revier als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme vorzusehen.

FCS-Maßnahmen

Durch FCS-Maßnahmen („*favorable conservation status*") außerhalb des Eingriffsbereichs soll der Erhaltungszustand der Population für die Region stabilisiert, im günstigen Fall verbessert werden. Eine fachlich qualifizierte und dokumentierte Umsiedlung in geeignete, freie Habitate oder die Optimierung/ Ausweitung von Habitaten kann dazu beitragen.

Die Wirksamkeit der FCS-Maßnahmen hinsichtlich der Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes der Art ist im relevanten Bezugsraum (biogeografische Region, Bundesland) zu beurteilen. Bei seltenen Arten können lokale Eingriffe u. U. zu einer gravierenden landesweiten Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen.

FCS-Maßnahmen müssen i.d.R. zum Eingriffzeitpunkt noch nicht wirksam sein. Das hängt mit den unterschiedlichen Zeiten zusammen, die verschiedene Biotope zur Entwicklung des vollen Funktionsumfangs benötigen. Gleichwohl hat ihre Durchführung unverzüglich zu erfolgen. Dies ist besonders dort von hoher Bedeutung, wo CEF-Maßnahmen wegen fehlendem räumlichen Bezug nicht realisiert werden können und Tiere zur Vermeidung der Tötung umgesetzt werden müssen, ohne dass eine Zwischenhälterung möglich oder angezeigt wäre.

Bei der Festlegung der Maßnahmenflächen sind neue artenschutzrechtliche Konflikte so weit als möglich zu vermeiden, um nicht neuen Maßnahmenbedarf zu generieren.

FCS-Maßnahmen sind die letzte Möglichkeit einen Verbotstatbestand im Rahmen der Ausnahmeprüfung nach § 45, Abs. 7 BNatschG zu vermeiden, vorausgesetzt die übrigen Legalvoraussetzungen treffen zu.

A ASB FCS 1 Anlage von Habitatstrukturen für die Zauneidechse / Abfang und Umsiedlung von Zauneidechsen

Die für die Umsiedlung vorgesehenen FCS-Maßnahmenflächen werden hinsichtlich der Habitatansprüche der Zauneidechse aufgewertet und gestaltet. Die Lebensraumgestaltung umfasst eine Auflichtung von dicht mit Gehölzen bestandenen Flächenbereichen, die mosaikartige Mahd von dichten Vegetationsbeständen, die Anlage von offenen Bodenstellen als Eiablageplätze und die Anlage von Kleinstrukturen durch Totholz-/Reisighaufen.

Die Durchführung dieser Maßnahme hat unter Einbeziehung einer ökologischen Baubegleitung zu erfolgen.

Sonstige kompensatorische Maßnahmen

Weitere Kompensationsmaßnahmen sind im Zuge der baurechtlichen Bearbeitung der Eingriffsregelung festzulegen. Sie unterliegen der Abwägung im Plangenehmigungsverfahren. Eine ausschließliche Bestandsstützung allein durch CEF-Maßnahmen ist alleine nicht zielführend. Der Verweis auf den Erhalt des „räumlichen Zusammenhangs" ist dann nicht mehr gegeben, wenn zwar im Umfeld potenziell geeignete Strukturen vorhanden

sind, diese aber bereits durch andere Individuen okkupiert sind oder großflächig Nahrungshabitate verschwinden.

Die sich im Geltungsbereich selbst bietenden Optionen sind wegen der gleichmäßigen Bebauung, intensiven Gartennutzung mit weitgehend ungeeigneter Bepflanzung allenfalls für wenige Allerweltsarten kompensationsfähig.

Dafür sind im weiteren Verfahren zusätzliche Flächenpflanzungen und die Anlage /Extensivierung von Offenlandstrukturen außerhalb des Geltungsbereichs erforderlich, die den Raum- und Qualitätsansprüchen der Arten genügen.

Monitoring und Risikomanagement

Für sämtliche Kompensationsmaßnahmen ist eine Funktionskontrolle (Monitoring) in Bezug auf ihre Wirksamkeit vorzunehmen. Im Rahmen eines Risikomanagements sind im Falle einer Nichtwirksamkeit der vorgesehenen Kompensation Nachbesserungsmaßnahmen zu erarbeiten und umzusetzen. Dies erfolgt in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde und/ oder der zuständigen oberen Naturschutzbehörde.

Bezeichnung der Baumaßnahme **B-Plan Nr. 42/08** **„Wohngebiet an der Fließstraße"**	**MASSNAHMENBLATT**	Maßnahme Nummer **VASB 1** **Vermeidung**

Kurzbezeichnung der Maßnahme**: JAHRESZEITLICHE BESCHRÄNKUNG DER RODUNG SOWIE KONTROLLE ZU FÄLLENDER BÄUME AUF EVENTUELL ÜBERSEHENDE QUARTIERE ODER TAGESVERSTECKE VON FLEDERMÄUSEN UND UMSETZEN IM BEDARFSFALL**

KONFLIKT/ BEEINTRÄCHTIGUNG

Beschreibung *(Art, Intensität, unter Berücksichtigung von Bedeutung/ Empfindlichkeit der Schutzgüter)*

Beeinträchtigung von Biotopen, latentes Tötungsrisiko streng geschützter Vogelarten und Zauneidechsen, Störungsverbot

Umfang: gesamter Geltungsbereich

MASSNAHME

Begründung/ Zielsetzung

Die Maßnahme dient der Vermeidung von Konflikten im Sinne des § 44, Abs. 1 BNatschG.

Maßnahmenbeschreibung

Ein Baubeginn ist in der Regel erst nach der Beendigung der jährlichen Brutperiode möglich, sofern der Nachweis oder der Verdacht auf eine Brut im direkten Baubereich besteht. Nach Feststellung der reproduktionsfreien Zeit und Prüfung auf übersehene oder neu aufgetretene Arten sind vorhandene oder potenzielle Brutstätten ggf. zu verschließen (Baumhöhlen) und umgehend zu beseitigen. Die Rodung muss bei Vorliegen der Plangenehmigung vor Beginn oder nach Abschluss der Reproduktion umgehend erfolgen. Gerodetes Holz ist umgehend aus dem Geltungsbereich zu entfernen. Wurzeln und Stubben sowie die sonstige Vegetationsdecke sind zunächst zu belassen und es ist entsprechend **V ASB 2** zu verfahren.

Rodungen außerhalb der Periode vom 1. November bis zum 28/29. Februar bedürfen einer naturschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigung.

☐ Textfortsetzung auf Folgeblatt

☐ Detail auf Anlageblatt Nr.: ……

Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept/ Kontrollen

(Umweltbaubegleitung)

Zeitpunkt der Durchführung

☒ vor Baubeginn ☐ mit Baubeginn ☐ während der Bauzeit ☐ nach Fertigs. des Bauvorhabens

BEEINTRÄCHTIGUNG	☒ vermieden ☐ vermindert
	☐ Netzzusammenhang „Natura 2000" gesichert ☐ Netzzusammenhang „Natura 2000" gesichert i.V.m. Maßn. Nr.
	☐ ausgeglichen ☐ ausgeglichen i.V.m. Maßn. Nr. ☐ nicht ausgleichbar ☐ ersetzbar ☐ ersetzbar i.V.m. Maßn. Nr. ☐ nicht ersetzbar

BETROFFENE GRUNDFLÄCHEN UND VORGESEHENE REGELUNGEN

☒ Flächen der öffentlichen Hand	Jetzige Eigentümer
☒ Flächen Dritter	WSV Strausberg, Stadt Strausberg
☐ Vorübergehende Flächeninanspruchnahme	Künftige Eigentümer
☐ Grunderwerb erforderlich	Privat, Stadt Strausberg
☐ Nutzungsbeschränkung mit dinglicher Sicherung	Künftiger Unterhaltungspflichtiger
Flächengröße der Maßnahme: gesamter Geltungsbereich	Privat, Stadt Strausberg

Bezeichnung der Baumaßnahme **B-Plan Nr. 42/08** **„Wohngebiet an der Fließstraße"**	**MASSNAHMENBLATT**	Maßnahme Nummer **VASB 1** **Vermeidung**

Kurzbezeichnung der Maßnahme**: BERÄUMUNG DER BODENVEGETATION UND BODENARBEITEN ERST NACH ABSCHLUSS DER MAßNAHME ASB_FCS 1**

KONFLIKT/ BEEINTRÄCHTIGUNG

Beschreibung *(Art, Intensität, unter Berücksichtigung von Bedeutung/ Empfindlichkeit der Schutzgüter)*

latentes Tötungsrisiko streng geschützter Zauneidechsen

Umfang: gesamter Geltungsbereich

MASSNAHME

Begründung/ Zielsetzung

Die Maßnahme dient der Vermeidung von Konflikten im Sinne des § 44, Abs. 1 BNatschG.

Maßnahmenbeschreibung

Das Entfernen der Bodenvegetation, die Rodung von Stubben und Wurzeln sowie Maßnahmen zur Bodensanierung sind erst nach Abschluss des Abfangens der Zauneidechsen entsprechend **A ASB FCS 1** vorzunehmen. Ansonsten besteht die hohe Wahrscheinlichkeit, dass Tiere getötet werden oder zu Schaden kommen, sowohl in den Winterquartieren, wie auch während der Aktivitätsperiode.

☐ Textfortsetzung auf Folgeblatt

☐ Detail auf Anlageblatt Nr.: ……

Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept/ Kontrollen

(Umweltbaubegleitung)

Zeitpunkt der Durchführung

☒ vor Baubeginn ☐ mit Baubeginn ☐ während der Bauzeit ☐ nach Fertigst. des Bauvorhabens

BEEINTRÄCHTIGUNG	
	☒ vermieden ☐ vermindert
	☐ Netzzusammenhang „Natura 2000" gesichert ☐ Netzzusammenhang „Natura 2000" gesichert i.V.m. Maßn. Nr.
	☐ ausgeglichen ☐ ausgeglichen i.V.m. Maßn. Nr. ☐ nicht ausgleichbar ☐ ersetzbar ☐ ersetzbar i.V.m. Maßn. Nr. ☐ nicht ersetzbar

BETROFFENE GRUNDFLÄCHEN UND VORGESEHENE REGELUNGEN

☒ Flächen der öffentlichen Hand	Jetzige Eigentümer
☒ Flächen Dritter	WSV Strausberg, Stadt Strausberg
☐ Vorübergehende Flächeninanspruchnahme	Künftige Eigentümer
☐ Grunderwerb erforderlich	WSV Strausberg, Stadt Strausberg
☐ Nutzungsbeschränkung mit dinglicher Sicherung	Künftiger Unterhaltungspflichtiger
Flächengröße der Maßnahme: gesamter Geltungsbereich	Privat, Stadt Strausberg

Bezeichnung der Baumaßnahme **B-Plan Nr. 42/08** **„Wohngebiet an der Fließstraße"**	**MASSNAHMENBLATT**	Maßnahme Nummer **VASB 3** **Vermeidung**

Kurzbezeichnung der Maßnahme: **TEMPORÄRER SCHUTZZAUN GEGEN UNBEABSICHTIGTE TÖTUNG ODER VERLETZUNG BODENBEWOHNENDER TIERARTEN**

KONFLIKT/ BEEINTRÄCHTIGUNG

Beschreibung *(Art, Intensität, unter Berücksichtigung von Bedeutung/ Empfindlichkeit der Schutzgüter)*

Biotope+Arten: latentes Tötungsrisiko für bodenbewohnende Tierarten

Umfang: gesamtes Baufeld

MASSNAHME

Begründung/ Zielsetzung

Die Maßnahme dient der Vermeidung von Tierverlusten generell und insbesondere Konflikten im Sinne des § 44, Abs. 1 BNatschG.

Maßnahmenbeschreibung

Entlang der gesamten nördlichen und östlichen Vorhabensgrenze ist während der gesamten Bauzeit ein durchgängig geschlossener Schutzzaun zu unterhalten. Entlang der Westseite des Geltungsbereichs ist auf der Ostseite des Grabens bis zum Südrand des Plangebietes analog zu verfahren. Es ist eine Einbauhöhe von 50 cm ü. GOK vorzusehen, die Einbindung in den Boden beträgt mindestens 10 cm. Als Material ist witterungs-, wind-, reiss- und UV-beständiges, glattes Kunststoffgewebe bzw. Folie zu verwenden. Befestigungsstangen sind auf der Baufeldseite mindestens 20 cm im Boden zu verankern. Der obere Rand des Gewebes oder der Folie ist zur Vermeidung von Übersteigungen in einer Breite von 6 – 8 cm im Winkel von ca. 45 ° nach Außen hin abzuwinkeln und in dieser Position zu fixieren. Das Gewebe ist straff einzubauen. Nach Beendigung sämtlicher Bautätigkeiten ist der Schutzzaun wieder zu entfernen. Beschädigungen sind umgehend zu reparieren.

☐ Textfortsetzung auf Folgeblatt

☐ Detail auf Anlageblatt Nr.: ……

Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept/ Kontrollen

(Umweltbaubegleitung)

Zeitpunkt der Durchführung

☒ vor Baubeginn ☒ mit Baubeginn ☒ während der Bauzeit ☐ nach Fertigs. des Bauvorhabens

BEEINTRÄCHTIGUNG	☒ vermieden ☐ vermindert
	☐ Netzzusammenhang „Natura 2000" gesichert ☐ Netzzusammenhang „Natura 2000" gesichert i.V.m. Maßn. Nr.
	☐ ausgeglichen ☐ ausgeglichen i.V.m. Maßn. Nr. ☐ nicht ausgleichbar ☐ ersetzbar ☐ ersetzbar i.V.m. Maßn. Nr. ☐ nicht ersetzbar

BETROFFENE GRUNDFLÄCHEN UND VORGESEHENE REGELUNGEN

☒ Flächen der öffentlichen Hand	Jetzige Eigentümer
☒ Flächen Dritter	WSV Strausberg, Stadt Strausberg
☐ Vorübergehende Flächeninanspruchnahme	Künftige Eigentümer
☐ Grunderwerb erforderlich	Privat, Stadt Strausberg
☐ Nutzungsbeschränkung mit dinglicher Sicherung	Künftiger Unterhaltungspflichtiger
Flächengröße der Maßnahme: gesamter Geltungsbereich	Privat, Stadt Strausberg

Bezeichnung der Baumaßnahme **B-Plan Nr. 42/08** **„Wohngebiet an der Fließstraße"**	**MASSNAHMENBLATT**	Maßnahme Nummer **A ASB CEF 1** **CEF-Maßnahme**

Kurzbezeichnung der Maßnahme: **ANBRINGUNG VON TAGESVERSTECKEN / FORTPFLANZUNGSTÄTTEN FÜR FLEDERMÄUSE**

KONFLIKT/ BEEINTRÄCHTIGUNG

Beschreibung *(Art, Intensität, unter Berücksichtigung von Bedeutung/ Empfindlichkeit der Schutzgüter)*

Verlust von Gehölzbeständen; potenzieller Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Umfang: gesamter Geltungsbereich

MASSNAHME

Begründung/ Zielsetzung

Die Maßnahme hat das Ziel, aufgrund von Fällungen verlorengehende Baumhöhlen, Stammrisse und Rindenverstecke zu ersetzen und damit dem möglichen Eintreten eines Verbotstatbestandes nach § 44, Abs. 1, Nr. 3 entgegen zu wirken. **Es handelt sich teilweise um eine prophylaktische CEF-Maßnahme, da ein Artnachweis (Wochenstuben / Winterquartiere) im Geltungsbereich nicht erbracht werden konnte. Wegen des geringen materiellen Aufwandes ist eine Zumutbarkeit gegeben.**

Maßnahmenbeschreibung

In den verbleibenden Gehölzbeständen entlang des Grabens, im Bereich des Wasserwerks oder aber im Bereich der geschlossenen Gehölzbestände südlichwestlich des Geltungsbereichs sind in direkter Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde und ggf. weiteren Fachleuten 10 selbstreinigende Fledermauskästen (Spaltenbretter) aus Holzbeton in unterschiedlicher Höhenlage und Exposition anzubringen. Abgänge sind zu ersetzen. Schutzmaßnahmen gegen wildernde Katzen sind vorzusehen. Kontrolle und Wartung obliegen dem Verursacher.

Vorhandene Ruhe- oder Fortpflanzungstätten aus Kompensationserfordernissen früherer Baumaßnahmen sind bei Entfernung unter Beachtung von V ASB 1 grundsätzlich <u>vorher</u> auszugleichen.

Der alleinige Ersatz von Brut- und Ruhestätten garantiert noch keine Sicherung des räumlich-funktionalen Zusammenhangs. Durch die Baumaßnahme gehen wichtige Nahrungsgebiete verloren. **Hierzu sind im Rahmen der baurechtlichen Eingriffsbearbeitung entsprechende zusätzlich Kompensationsmaßnahmen zu entwickeln**, zumal mit dem mittelfristigen Verlust weiterer naturnaher Flächen durch Bebauungsabsichten im unmittelbaren Umfeld zu rechnen ist.

☐ Textfortsetzung auf Folgeblatt

☐ Detail auf Anlageblatt Nr.: .....

Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept/ Kontrollen

(Umweltbaubegleitung)

Zeitpunkt der Durchführung

☒ vor Baubeginn ☐ mit Baubeginn ☐ während der Bauzeit ☐ nach Fertigstellung des Bauvorhabens

BEEINTRÄCHTIGUNG	☒ vermieden	☐ vermindert
	☐ Netzzusammenhang "Natura 2000" gesichert ☐ Netzzusammenhang "Natura 2000" gesichert i.V.m. Maßn. Nr.	
	☐ ausgeglichen ☐ nicht ausgleichbar ☐ ersetzbar ☐ nicht ersetzbar	☐ ausgeglichen i.V.m. Maßn. Nr. ☒ ersetzbar i.V.m. Maßn. Nr. **V ASB1**

BETROFFENE GRUNDFLÄCHEN UND VORGESEHENE REGELUNGEN	
☒ Flächen der öffentlichen Hand	Jetzige Eigentümer
☒ Flächen Dritter	WSV Strausberg, Stadt Strausberg
☐ Vorübergehende Flächeninanspruchnahme	Künftige Eigentümer
☐ Grunderwerb erforderlich	WSV Strausberg, Stadt Strausberg
☐ Nutzungsbeschränkung mit dinglicher Sicherung	Künftiger Unterhaltungspflichtiger
(Flächen)größe der Maßnahme: 10 Stück	WSV Strausberg, Stadt Strausberg

Bezeichnung der Baumaßnahme **B-Plan Nr. 42/08** **„Wohngebiet an der Fließstraße"**	**MASSNAHMENBLATT**	Maßnahme Nummer **A ASB CEF 2** **CEF-Maßnahme**

Kurzbezeichnung der Maßnahme**: ANBRINGEN VON NISTHILFEN FÜR HÖHLENBRÜTER**

KONFLIKT/ BEEINTRÄCHTIGUNG

Beschreibung *(Art, Intensität, unter Berücksichtigung von Bedeutung/ Empfindlichkeit der Schutzgüter)*

Verlust von Gehölzbeständen; potenzieller Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Umfang: gesamter Geltungsbereich

MASSNAHME

Begründung/ Zielsetzung

Die Maßnahme hat das Ziel, aufgrund von Fällungen verlorengehende Baumhöhlen und Stammrisse zu ersetzen und damit dem möglichen Eintreten eines Verbotstatbestandes nach § 44, Abs. 1, Nr. 3 entgegen zu wirken.

Maßnahmenbeschreibung

In den verbleibenden Gehölzbeständen entlang des Grabens, im Bereich des Wasserwerks oder aber im Bereich der geschlossenen Gehölzbestände südlichwestlich des Geltungsbereichs sind in direkter Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde und ggf. weiteren Fachleuten **20 Nisthilfen für Höhlenbrüter und 8 Nisthilfen für Halbhöhlenbrüter** anzubringen. Es sind witterungsbeständige Nisthilfen unterschiedlicher Größe und mit unterschiedlich großem Einflugloch in unterschiedlichen Baumhöhen und Expositionen zu verwenden. Abgänge sind zu ersetzen. Schutzmaßnahmen gegen wildernde Katzen sind vorzusehen. Kontrolle und Wartung obliegen dem Verursacher. Nistkästen in ungeeigneter Lage oder Ausführung sind diesbezüglich zu überprüfen und zu korrigieren.

Größe von Einfluglöchern:

Blaumeise, Haubenmeise, Sumpfmeise, Weidenmeise, Tannenmeise	Kohlmeise, Kleiber	Feldsperling, Haussperling, Trauerschnäpper	Star	Gartenrotschwanz
Durchmesser 26 bis 28 mm	Durchmesser 32 mm	Durchmesser 35 mm	Durchmesser 45 mm	oval, Höhe 48 mm Breite 32 mm

Vorhandene Nisthilfen aus Kompensationserfordernissen früherer Baumaßnahmen sind bei Entfernung unter Beachtung von V ASB 1 grundsätzlich <u>vorher</u> auszugleichen.

Der alleinige Ersatz von Brut- und Ruhestätten garantiert noch keine Sicherung des räumlich-funktionalen Zusammenhangs. Durch die Baumaßnahme gehen wichtige Nahrungsgebiete verloren. **Hierzu sind im Rahmen der baurechtlichen Eingriffsbearbeitung entsprechende zusätzlich Kompensationsmaßnahmen zu entwickeln**, zumal mit dem mittelfristigen Verlust weiterer naturnaher Flächen durch Bebauungsabsichten im unmittelbaren Umfeld zu rechnen ist.

☐ Textfortsetzung auf Folgeblatt

☐ Detail auf Anlageblatt Nr.: ……

Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept/ Kontrollen (Umweltbaubegleitung)	
Zeitpunkt der Durchführung ☒ vor Baubeginn ☐ mit Baubeginn ☐ während der Bauzeit ☐ nach Fertigstellung des Bauvorhabens	
BEEINTRÄCHTIGUNG	☒ vermieden ☐ vermindert
	☐ Netzzusammenhang „Natura 2000" gesichert ☐ Netzzusammenhang „Natura 2000" gesichert i.V.m. Maßn. Nr.
	☐ ausgeglichen ☐ ausgeglichen i.V.m. Maßn. Nr. ☐ nicht ausgleichbar ☐ ersetzbar ☒ ersetzbar i.V.m. Maßn. Nr. **V ASB1** ☐ nicht ersetzbar

BETROFFENE GRUNDFLÄCHEN UND VORGESEHENE REGELUNGEN	
☒ Flächen der öffentlichen Hand	Jetzige Eigentümer
☒ Flächen Dritter	WSV Strausberg, Stadt Strausberg
☐ Vorübergehende Flächeninanspruchnahme	Künftige Eigentümer
☐ Grunderwerb erforderlich	WSV Strausberg, Stadt Strausberg
☐ Nutzungsbeschränkung mit dinglicher Sicherung	Künftiger Unterhaltungspflichtiger
(Flächen)größe der Maßnahme: 28 Stück	WSV Strausberg, Stadt Strausberg

Bezeichnung der Baumaßnahme **B-Plan Nr. 42/08** **„Wohngebiet an der Fließstraße"**	**MASSNAHMENBLATT**	Maßnahme Nummer **A ASB FCS 1** **FCS-Maßnahme**

Kurzbezeichnung der Maßnahme: **UMSIEDLUNG VON ZAUNEIDECHSEN**

KONFLIKT/ BEEINTRÄCHTIGUNG

Beschreibung *(Art, Intensität, unter Berücksichtigung von Bedeutung/ Empfindlichkeit der Schutzgüter)*

Biotope+Arten: Tötungsrisiko von Individuen einer FFH-Anhang IV-Art, Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Umfang: gehölzfreie und gehölzarme Bereiche

MASSNAHME

Begründung/ Zielsetzung

Die Maßnahme dient zum einen der Vermeidung von Tierverlusten generell und insbesondere Konflikten im Sinne des § 44, Abs. 1 BNatschG. Zum anderen soll mit einer Bestandsstützung an anderer Stelle der Erhaltungszustand der Population bewahrt werden.

Die Durchführung von CEF-Maßnahmen ist nicht möglich, da es in unmittelbarer Nachbarschaft keine geeigneten Kompensationsflächen gibt, bzw. die östlich angrenzenden Brachen vermutlich infolge ebenfalls geplanter Bebauung nicht gesichert sind.

Maßnahmenbeschreibung

Der **GELTUNGSBEREICH** ist nach Abschluss der Vermeidungsmaßnahme **V ASB 1** im Bereich der auf Abb. 15 als Vorkommensbereiche gekennzeichneten Flächen nach örtlicher Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde vollständig durch einen im Boden verankerten Fangzaun (Höhe mind. 40 cm mit übersteigsicherer Randausbildung) zu umgeben. Anschließend sind die Flächen zu mähen und das Mahdgut zu beräumen. Für den Fang kommen Eimerfallen, teilweise in Verbindung mit Fangkreuzen, Fangbleche und Handaufsammlungen zum Einsatz. Bodenfallen sind gegen Prädatoren aus der Luft durch Gitter abzusichern und täglich zu kontrollieren. Aufgefundene Individuen sind unverzüglich zu entnehmen und unter Beachtung tierschutzrechtlicher Bestimmungen am Wiederansiedlungsort freizulassen. Eine Zwischenhälterung ist nicht vorzusehen. Der Abfang hat über eine Aktivitätsperiode (ca. Mitte April bis Ende Oktober) zu erfolgen. Sofern anschließend nicht sofort alle Flächen beräumt werden können, sind diese Teile des Gebietes in der folgenden Aktivitätsperiode erneut nach Zauneidechsen zu untersuchen. Damit soll sichergestellt werden, dass übersehene Exemplare, insbesondere Jungtiere, nicht zu einem erneuten Eintritt des Tötungsverbots führen.

Die Größe des Ersatzhabitats ist nach der Größe der für die Zauneidechse verlorengehenden Herkunftsfläche (ca. 24.000 m² zu bemessen. Da Sichterfassungen stets nur einen Teil der Population abbilden, wird zunächst von einem Bestand von ca. 40+ Tieren ausgegangen. Der Minimalanspruch von ca. 70 – ca. 120 m² pro adultem Individuum (*stark schwankende Angaben in der Literatur je nach Methodik etc.*) bezieht sich auf eine optimale Habitatkonstellation, Gesamtflächen sind höher anzusetzen. Für den Ersatzstandort ist eine Ausführungsplanung vorzulegen, in dem Einzelmaßnahmen zur strukturellen Verbesserung detailliert darzulegen sind. Der Ersatzlebensraum ist vor dem Abfang von Tieren funktionsfähig herzustellen.

Als **Ansiedlungsfläche** wird gegenwärtig von der Stadt Strausberg das Gelände eines außer Betrieb genommenen Wasserwerk in der Gemarkung Petershagen, Flur 5 Flurstücke 36/1, 36/2 und 36/9 erwogen. Der in der folgenden Abbildung gelb schraffierte Bereich umfasst eine Fläche von ca. 23.000 m². Allerdings einschließlich der Gebäude und sonstigen Anlagen, über deren Verbleib gegenwärtig noch keine Aussagen vorliegen.

Die Fläche befindet sich am Rand des **FFH-Gebiets Herrensee, Lange-Damm-Wiesen und Barnimhänge**. Die Randbereiche wurden 2006 im Rahmen der Grunderfassung kartiert und liegen in der BBK-Datenbank des Landes vor.

Quellen: oben Google, Bbg-Viewer, LUIS / unten Klemz (2006)

Es ist aktuell nicht bekannt, ob sich auf dem abgezäunten Gelände nach § 30 BNatschG geschützte Biotope (in erster Linie Trockenrasen) befinden, die im Hinblick auf eine Umgestaltung oder vorherige Beräumung zu neuen Verbotstatbeständen führen könnten.

Grundsätzlich wären Entwicklungsmaßnahmen (u. a. Oberbodenabtrag, Anlage von Totholz-Haufen, Gehölzpflege, Beseitigung von Neophyten, zweischürige Mahd) über einen Zeitraum von 3 Jahren vorgesehen. Nach zwei Jahren erfolgt eine Überprüfung in Hinblick auf die Wirksamkeit und ggf. erforderliche Anpassungen des Pflegeregimes.

Quelle: N+T Januar 2018

☐ Textfortsetzung auf Folgeblatt

☐ Detail auf Anlageblatt Nr.: ……

Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept/ Kontrollen
(Umweltbaubegleitung)

Zeitpunkt der Durchführung

☒ vor Baubeginn ☐ mit Baubeginn ☐ während der Bauzeit ☐ nach Fertigst. des Bauvorhabens

BEEINTRÄCHTIGUNG	☒ vermieden	☐ vermindert
	☐ Netzzusammenhang „Natura 2000" gesichert ☐ Netzzusammenhang „Natura 2000" gesichert i.V.m. Maßn. Nr.	
	☐ ausgeglichen ☐ nicht ausgleichbar	☒ ausgeglichen i.V.m. Maßn. Nr. **V ASB 2 + V ASB 3**
	☐ ersetzbar ☐ nicht ersetzbar	☐ ersetzbar i.V.m. Maßn. Nr.

BETROFFENE GRUNDFLÄCHEN UND VORGESEHENE REGELUNGEN

☒ Flächen der öffentlichen Hand	Jetzige Eigentümer
☒ Flächen Dritter	WSV Strausberg
☐ Vorübergehende Flächeninanspruchnahme	Künftige Eigentümer
☐ Grunderwerb erforderlich	WSV Strausberg
☐ Nutzungsbeschränkung mit dinglicher Sicherung	Künftiger Unterhaltungspflichtiger
Flächengröße der Maßnahme: 23.000 m²	WSV Strausberg

Wirkungsprognose und Verbotstatbestände

Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

In folgender Tabelle werden die im Untersuchungsgebiet vorkommenden* und vorhabensrelevanten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie aufgeführt.

Art deutscher Name	**Art wissenschaftlicher Name**	**Rote Liste**		**Bestand/ Status im Untersuchungsraum**	**Nachweise im MTB Viertelquadrant**	**Erhaltungszustand KBR**
		D	**BB**			
Fledermäuse *1						
Braunes Langohr	*Plecotus auritus*	V	V *2	unklar, Nahrungsgast*	x	FV
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	G	V *2	unklar, Nahrungsgast*	0	FV
Fransenfledermaus	*Myotis nattereri*	*	3* 2	unklar, Nahrungsgast*	x	FV
Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	V	3* 2	unklar, Nahrungsgast*	x	U1
Mückenfledermaus	*Pipistrellus pygmaeus*	D	*2	unklar, Nahrungsgast	0	U1
Wasserfledermaus	*Myotis daubentonii*	*	-- *2	unklar, Nahrungsgast* (Igelpfuhl)	x	FV
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	*	-- *2	unklar*	0	FV
Zauneidechse	*Lacerta agilis*	V	3	nahezu flächendeckend im Vorhabensgebiet	x	U1

***1 nur potenzielle Betroffenheit ohne direkten Nachweis**
***2 nur noch bedingte Aussagekraft, da Angaben von 1992** (DOLCH ET AL. 1992)

RL D Rote Liste der Reptilien Deutschlands (Meinig et al. 2009) + (KÜHNEL et al. 2009)
1: Vom Aussterben bedroht; 2: Stark gefährdet; 3: Gefährdet; R: Extrem selten; V: Vorwarnliste;
*: Ungefährdet; G: Gefährdung unbekannten Ausmaßes; D: Datenlage unzureichend

RL BB Rote Liste Brandenburg (DOLCH ET AL. 1992) + (SCHNEEWEIß et al. 2004):
1: Vom Aussterben bedroht; 2: Stark gefährdet; 3: Gefährdet; G: Gefährdung anzunehmen;
R: Extrem seltene Arten und Arten mit geografischer Restriktion; V: Zurückgehend, Arten der Vorwarnliste;
D: Daten defizitär; *: Derzeit nicht als gefährdet anzusehen; **: Ungefährdet

EHZ Erhaltungszustand, hier: **KBR**= kontinentale biogeographische Region
FV = günstig (favourable) U1 = ungünstig unzureichend (unfavourable - inadequate)
U2 = ungünstig - schlecht (unfavourable – bad) XX = unbekannt

MTB: Messtischblatt 3449

Tab. 6: Von den Wirkungen des Vorhabens betroffene Arten des Anhangs IV der FFH-Richtline

Fledermäuse (Microchiroptera)

hier pot.: Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus),* Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Schutzstatus

☒ Anh. IV FFH-Richtlinie ☐ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung der Biologie und Verbreitung in Brandenburg

Fledermäuse kommen in Brandenburg mit 18 Arten vor. Entsprechend ihrer Gefährdung werden 17 Arten in der Roten Liste (DOLCH et al. 1992) und 18 in der Roten Liste der Säugetiere Deutschlands (MEINIG et al. 2009) aufgeführt. Alle Arten sind in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt.

Die Biologie der in Brandenburg vorkommenden Fledermäuse variiert z.T. erheblich. Als hauptsächlich nachtaktive Insektenjäger erfolgt die räumliche Orientierung und das Orten von Beutetieren akustisch im Ultraschallbereich. Fledermäuse frequentieren artspezifisch und in Abhängigkeit vom Beuteangebot im Laufe einer Nacht bzw. eines Jahres verschiedene Jagdgebiete. So jagt der überwiegende Teil der Fledermausarten vorrangig strukturgebunden, d.h. in relativ geringem Abstand zur Vegetation. Eine klare Abgrenzung zwischen „strukturnah" und „freier Luftraum" ist dabei allerdings nicht immer möglich.

Ebenso abwechslungsreich ist im Verlauf des Jahres die Nutzung verschiedener Quartiere. So verbringen die Tiere den Winterschlaf zumeist in zugluft- und frostfreien Räumen mit zumeist hoher Luftfeuchtigkeit. Hierzu werden beispielsweise Keller oder Kellerruinen, Bergwerksstollen, Bunker und Ähnliches aufgesucht. Während bei den Arten Graues Langohr, Braunes Langohr sowie Bechsteinfledermaus der Ortswechsel zum Winterquartier nur wenige Kilometer umfasst, legen Großer Abendsegler und Rauhhautfledermaus zum Teil weite Strecken von mehr als 1.000 km zurück (SCHOBER & GRIMMBERGER 1998).

Für die Geburt und Aufzucht der Jungtiere finden sich üblicherweise mehrere Weibchen in Gemeinschaftsquartieren zusammen, den sogenannten Wochenstuben. Für einige Arten sind zudem spezielle Balz- und Paarungsquartiere bekannt. Weiterhin werden im Verlauf des Jahres Zwischenquartiere für kurze Zeit aufgesucht. Eine Population benötigt daher zum Überleben zumeist mehrere dieser Quartiere und bewohnt diese alternierend. Hieraus wird ersichtlich, dass das Überleben der Fledermausarten vom Zusammenwirken zahlreicher saisonaler und funktionaler Faktoren abhängig ist.

Vorkommen im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Im Planungsraum selbst wurden aktuell keine Fledermausarten nachgewiesen. Eine Reihe potenzieller Arten kann im umliegenden Siedlungsraum und ausgedehnteren Waldflächen Sommer- und oder Winterquartiere besitzen, die jedoch nicht bekannt sind. Das Angebot potenzieller Quartiere im Geltungsbereich ist aufgrund des jungen Pioniercharakters der Gehölzbestände minimal bis nicht vorhanden. Allerdings sind Tagesverstecke der kleineren Arten sowohl im Rindenbereich, als auch Gebäuden der Umgebung wahrscheinlich. Der gesamte Geltungsbereich gehört wegen des vielfältigen Nahrungsangebotes mit Sicherheit zum Jagdgebiet einiger Fledermausarten.

Prognose und Bewertung der Verbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen **V ASB 1** hier: Kontrolle der zu fällenden Gehölze auf vorhandene Niststätten und Fledermausquartiere **A ASB_CEF 1** Anbringen von Fledermauskästen **Sonstige** Anlage neuer Brachflächen/Wiesen im Rahmen der baur. Eingriffsbearbeitung
Prognose u. Bewertung des Verbotes zum Fang, zur Verletzung oder Tötung von Tieren gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG: ☐ Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind zu erwarten oder zumindest nicht auszuschließen. ☒ Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind auszuschließen oder das vorhabensbedingte Risiko hierfür übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko der Tiere. Durch die Maßnahme ASB_V1 in Verbindung mit einer Umweltbaubegleitung kann die Tötung von Fledermäusen ausgeschlossen werden. Der Verbotstatbestand wird somit nicht erfüllt.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störungen führen zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Auftretende Störungen durch bspw. Baufahrzeuge sind als nicht erheblich einzustufen, so dass der Verbotstatbestand der Störung nicht erfüllt wird.
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt ☒ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt ☐ Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind nicht betroffen Durch die Maßnahmen ASB_V 1 und ASB_CEF 1 werden potentiell vorhandene Quartiere, welche bei der Rodung der Bäume verloren gehen, erfasst und ausgeglichen. Der Verbotstatbestand der Schädigung wird somit nicht erfüllt.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung ist hiermit beendet)

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Schutzstatus

☒ Anh. IV FFH-Richtlinie ☐ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung der Biologie und Verbreitung in Brandenburg

Die sehr wärmebedürftige Zauneidechse bevorzugt als Lebensraum offene oder halboffene Trockenbiotope, die sonnenexponiert sind. Dazu gehören Trocken- und Halbtrockenrasen, trockene Wald- und Wegränder, Aufschüttungen, Dämme, Böschungen und Brachflächen. Als Eier legende Art benötigt die Zauneidechse besondere Ablageplätze, welche die notwendige Wärme und Feuchtigkeit aufweisen, um die Eier zu zeitigen. Die Individuen sind sehr ortstreu. Sie bewohnen kleine Territorien, in denen die Unterschlupf-, Sonnen- und Eiablageplätze liegen. Die Größe individueller Reviere (Mindest-home-range-Größen) in Optimallebensräumen wird mit 100 – 270 m² angegeben (BLANKE 2004).

Die Zauneidechse kommt in Brandenburg in nahezu allen Landesteilen vor und ist hier die am weitesten verbreitete Eidechsenart. In den 1990er Jahren konnten regionale Ausbreitungsprozesse registriert werden. Individuenreiche Vorkommen sind jedoch selten und allgemein leidet die Art an Habitatverlusten. Als Gefährdungsursachen bewirken verschiedene anthropogene Faktoren eine Vernichtung oder Fragmentierung von Zauneidechsenlebensräumen. In besonderem Maße relevant sind die Zerstörung von Saumbiotopen und kleinräumigen Sonderbiotopen, die Nutzungsaufgabe ehemaliger Truppenübungsplätze, die Einstellung der Nutzung auf Heide- und nährstoffarmen Sandstandorten, sowie die Aufforstung waldfreier Flächen (SCHNEEWEIß et al. 2004).

Aufgrund der geringen Größe der Zauneidechsenhabitate, der hohen Ortstreue, sowie des geringen Aktionsraumes stellen selbst kleinflächige Lebensraumverluste einen hohen Gefährdungsfaktor dar. Die zunehmende Zerschneidung der Zauneidechsenlebensräume führt mehr und mehr zu Inselbiotopen und letztlich zu einem fehlenden Genaustausch zwischen den Populationen.

Vorkommen im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Die Zauneidechse kommt nahezu flächendeckend im Vorhabensgebiet mit unterschiedlicher Dichte vor. Nicht relevant als Habitatflächen sind die versiegelten Bereiche und anteilig dichte Gehölzbestände.

Prognose und Bewertung der Verbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie FCS-Maßnahmen	
V ASB 2	Beräumung der Bodenvegetation und Bodenarbeiten erst nach Abschluss der Maßnahme A ASB FCS 1
V ASB 3	Temporärer Schutzzaun gegen unbeabsichtigte Tötung oder Verletzung bodenbewohnender Tierarten während der gesamten Bauzeit
A ASB FCS 1	Abfang und Umsiedlung von Zauneidechsen / Anlage von Habitatstrukturen
Prognose u. Bewertung des Verbotes zum Fang, zur Verletzung oder Tötung von Tieren gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG:	
☒	Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind zu erwarten oder zumindest nicht auszuschließen.
☐	Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind auszuschließen oder das vorhabensbedingte Risiko hierfür übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko der Tiere.
Im Zuge der Bauarbeiten (u.a. Rodung, Eingriffe in den Boden durch Entsiegelung und Entmunitionierung) besteht die Gefahr von Individuenverlusten. Durch die Maßnahmen **V ASB 2, V ASB 3**	

und **A ASB FCS 1** kann eine baubedingte Tötung oder Verletzung von Individuen weitestgehend verhindert werden. Im Baufeldbereich werden Tiere abgefangen und auf die FCS-Maßnahmenflächen verbracht. Die Neuanwanderung aus benachbarten Flächen des Geltungsbereichs wird unterbunden.

Dennoch kann es auch unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen baubedingt zur Tötung einzelner Zauneidechsen kommen, die nicht abgefangen werden konnten. Der Verbotstatbestand der Tötung ist damit erfüllt.

Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG:

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

☐ Die Störungen führen zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Während des Baubetriebs kann es durch Erschütterungen zu Störungen der randlich der Vorhabensfläche siedelnden Tiere kommen. Mit dem Abfangen sind ebenfalls Störungen verbunden, die sich kurzfristig auf die Fitness der jeweiligen Tiere auswirken können. Dadurch wird sich der Erhaltungszustand des außerhalb des Geltungsbereichs verbleibenden Teils des lokalen Bestandes insgesamt mittel- und langfristig aber nicht verschlechtern, so dass sie als nicht erheblich anzusehen sind und der Verbotstatbestand nicht erfüllt ist. Bei der Auswahl der FCS-Maßnahmeflächen sind Störungen, die zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen könnten, von vorneherein auszuschließen.

Vorläufiger Arbeitsstand

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

☒ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

☐ Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind nicht betroffen

Die Zauneidechse ist durch die bau- und anlagebedingte Inanspruchnahme aller für die Art geeigneten Habitatflächen dauerhaft betroffen. Durch die Maßnahme **A ASB FCS 1** sollen im Bereich der FCS-Maßnahmenflächen ausreichend Ausgleichshabitate auf bisher ungeeigneten Flächen hergerichtet und übrige Habitatflächen strukturell aufgewertet werden.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

☒ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)

☐ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung ist hiermit beendet)

Die Darlegung der Ausnahmegründe durch die Stadt Strausberg sowie auch die Sicherung potenzieller Ausgleichsflächen ist bislang offen.

Bestand und Betroffenheit der europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Die folgende Tabelle zeigt die Verteilung der nachgewiesenen bzw. nicht im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführten Arten auf die nistökologischen Gilden. Bezugnehmend auf diese drei Gruppen werden anschließend die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG geprüft. Angaben zur Gefährdung und zum Populationsstatus finden sich in Tabelle 2, Kapitel 4.3.2.

Die Einteilung der Brutvogelarten in nistökologische Gilden lehnt sich weitgehend an die *Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten* (Niststättenerlass des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz). Es wird unterschieden zwischen Höhlen- und Halbhöhlenbrütern, Freibrütern (Baum- und Gebüschbrüter) und Bodenbrütern.

Tabelle 4: Verteilung der Vogelarten auf nistökologische Gilden (Mehrfachnennung möglich); fett+kursiv: gesonderte Prüfung wg. sich verschlechterndem Erhaltungszustand

Bodenbrüter	Baum- und Gebüschbrüter	Höhlen- und Nischenbrüter
Fitis	Amsel	(Amsel)
Nachtigall	***Bluthänfling***	Blaumeise
Rotkehlchen	Buchfink	Gartenrotschwanz
Zilpzalp	Elster	Kohlmeise
	Gartengrasmücke	Rotkehlchen
	Grünfink	Star
	Mönchsgrasmücke	Zaunkönig
	Nachtigall	
	Nebelkrähe	
	Ringeltaube	
	Stieglitz	
	Zaunkönig	

Nachfolgend werden die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG für die im Untersuchungsraum vorkommenden Brutvögel abgeprüft.

Bodenbrüter

hier: Fitis (*Phylloscopus trochilus*), Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*), Rotkehlchen, (*Erithacus rubecula*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)

Schutzstatus

☐ Anh. IV FFH-Richtlinie ☒ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung der Biologie und Verbreitung in Brandenburg

Die festgestellten Arten sind Brutvögel mehr oder weniger dichter Gehölzbiotope (Hecken, Feldgehölze, Wälder, Waldränder, Vorwälder), auch offener Kulturlandschaften mit Gehölzen. Alle Arten sind noch häufige Brutvogelarten in Brandenburg.

Bei den genannten Arten handelt es sich um Bodenbrüter, die ihre Niststätte in der nächsten Brutperiode i.d.R. nicht erneut nutzen. Bei einige Arten können witterungsbedingt stärkere Schwankungen im Populationsstatus auftreten.

Vorkommen im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Fitis: 3 Reviere, Nachtigall: 1 Revier, Rotkehlchen: 4 Reviere, Zilpzalp: 3 Reviere

Prognose und Bewertung der Verbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen **V ASB 1** hier: Jahreszeitliche Beschränkung der Rodung **Sonstige** Anlage neuer Brachflächen/Wiesen und Gehölze im Rahmen der baur. Eingriffsbearbeitung
Prognose u. Bewertung des Verbotes zum Fang, zur Verletzung oder Tötung von Tieren gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG: ☐ Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind zu erwarten oder zumindest nicht auszuschließen. ☒ Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind auszuschließen oder das vorhabensbedingte Risiko hierfür übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko der Tiere. Tötungen von Individuen oder die Zerstörung von Gelegen/Eiern im Zuge der Baufeldfreimachung werden durch eine Baufeldberäumung außerhalb der Brutzeit der Arten (Vermeidungsmaßnahme V1) grundsätzlich vermieden. Eine Neuansiedlung der an Gehölze gebundenen Arten während der Bauphase ist nicht zu erwarten. Der Verbotstatbestand der Tötung tritt nicht ein.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störungen führen zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Baubedingte Störungen für im Umfeld des Baufeldes siedelnde Individuen sind nicht auszuschließen, aber vorübergehend. Die Störungen wirken sich jedoch nicht auf das lokale Bestandsniveau der jeweiligen Arten aus und sind daher als nicht erheblich anzusehen.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

☒ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

☐ Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind nicht betroffen

Baubedingte Zerstörungen von Brutplätzen (Fortpflanzungsstätte) werden durch eine Baufeldfreimachung (Beseitigung von Gehölzstrukturen) außerhalb der Brutzeit der Arten grundsätzlich vermieden.

Es gehen jedoch alle Reviere verloren. Diese Revierverluste sind durch Maßnahmen im Geltungsbereich nicht ausgleichbar, da weder die geeigneten Strukturen bereitgestellt werden können, noch Störungsfreiheit gegeben ist. Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann im räumlichen Zusammenhang unter Berücksichtigung der im Umfeld vorhandenen Biotopstrukturen **nur bedingt gewährleistet** werden, da davon auszugehen ist, dass geeignete Brutreviere wenigstens zum Teil bereits besetzt sind, d.h. eine Konkurrenzsituation auftritt.

Der Verbotstatbestand der Schädigung ist somit **teilweise** erfüllt. Es sind daher Maßnahmen auf externen Flächen im Rahmen der baurechtlichen Kompensationsbearbeitung darzustellen, auf denen die Ansprüche an die Habitatstruktur und Reviergrößen realisiert werden können.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

☒ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)

☐ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung ist hiermit beendet)

Die Darlegung der Ausnahmegründe durch die Stadt Strausberg sowie auch die Sicherung potenzieller Ausgleichsflächen ist bislang offen.

Vorläufiger Arbeitsstand

Baum- und Gebüschbrüter (Freibrüter)

hier: Amsel (*Turdus merula*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Elster (*Pica pica*), Grünfink (*Carduelis chloris*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*), Nebelkrähe (*Corvus cornix*), Ringeltaube (*Columba palumbus*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*)

Schutzstatus

☐ Anh. IV FFH-Richtlinie ☒ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung der Biologie und Verbreitung in Brandenburg

Die aufgeführten Arten sind Brutvögel der Gehölzbiotope wie Hecken, Feldgehölze und Wälder bzw. auch Gärten, Parks und Siedlungen. Sie kommen in Brandenburg mäßig häufig bis häufig vor.

Es handelt sich bei den Vertretern dieser Gilde um Freibrüter, die ihre Niststätte in der nächsten Brutperiode i.d.R. nicht erneut nutzen.

Vorkommen im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Die Arten sind mit mehreren Revieren im Geltungsbereich bzw. randlich außerhalb vertreten.

Prognose und Bewertung der Verbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

V ASB 1 hier: Jahreszeitliche Beschränkung der Rodung

Prognose u. Bewertung des Verbotes zum Fang, zur Verletzung oder Tötung von Tieren gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG:

☐ Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind zu erwarten oder zumindest nicht auszuschließen.

☒ Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind auszuschließen oder das vorhabensbedingte Risiko hierfür übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko der Tiere.

Durch die Maßnahme **V ASB 1** kann eine baubedingte Tötung oder Verletzung von Individuen verhindert werden. Der Verbotstatbestand der Tötung tritt nicht ein.

Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG:

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

☐ Die Störungen führen zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Für im Umfeld des Baufeldes siedelnde Individuen sind baubedingte Störungen nicht auszuschließen, diese wirken sich jedoch nicht auf die lokalen Bestände der jeweiligen Arten aus und sind daher nicht erheblich.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

☒ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

☐ Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind nicht betroffen

Baubedingte Zerstörungen von Brutplätzen (Fortpflanzungsstätte) werden durch eine Baufeldfreimachung (Beseitigung von Gehölzstrukturen) außerhalb der Brutzeit der Arten grundsätzlich vermieden.

Es gehen jedoch alle Reviere verloren. Diese Revierverluste sind durch Maßnahmen im Geltungsbereich nicht ausgleichbar, da weder die geeigneten Strukturen bereitgestellt werden können, noch Störungsfreiheit gegeben ist. Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann im räumlichen Zusammenhang unter Berücksichtigung der im Umfeld vorhandenen Biotopstrukturen **nur bedingt gewährleistet** werden, da davon auszugehen ist, dass geeignete Brutreviere wenigstens zum Teil bereits besetzt sind, d.h. eine Konkurrenzsituation auftritt.

Der Verbotstatbestand der Schädigung ist somit **teilweise** erfüllt. Es sind daher Maßnahmen auf externen Flächen im Rahmen der baurechtlichen Kompensationsbearbeitung darzustellen, auf denen die Ansprüche an die Habitatstruktur und Reviergrößen realisiert werden können.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

☒ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)

☐ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung ist hiermit beendet)

Die Darlegung der Ausnahmegründe durch die Stadt Strausberg sowie auch die Sicherung potenzieller Ausgleichsflächen ist bislang offen.

Vorläufiger Arbeitsstand

Baum- und Gebüschbrüter (Freibrüter)

hier: Bluthänfling (*Carduelis cannabina)*

Schutzstatus

☐ Anh. IV FFH-Richtlinie ☒ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung der Biologie und Verbreitung in Brandenburg

Das Verbreitungsgebiet des zur Familie Finken (*Fringillidae*) gehörenden Bluthänflings erstreckt sich über Europa, Asien und Afrika. Die Art nutzt Büsche, Hecken und Bäume als Brutplatz, oft in kleinen Kolonien. Die Brutzeit dauert von März bis Juni, 2 Jahresbruten sind möglich, es werden 4-6 Eier gelegt. Die Brutdauer liegt bei etwa 14 Tagen, ebenso wie die Nestlingszeit. Die Art ist sowohl Standvogel, wie Teilzieher, die dann überwiegend in Frankreich, Spanien und Italien überwintert. Zum Nahrungsspektrum gehören vorwiegend Sämereien, aber auch Insekten. Ausgedehnte artenreiche Brachflächen und Säume sind daher essentielle Nahrungshabitate.

In Brandenburg hat die Art deutliche Bestandsrückgänge in den letzten Jahren zu verzeichnen.

Vorkommen im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Die Art sind aktuell mit einem Revier am Nordrand des Geltungsbereichs vertreten.

Prognose und Bewertung der Verbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

V ASB 1	hier: Jahreszeitliche Beschränkung der Rodung
Sonstige	Anlage neuer Brachflächen/Wiesen und Gehölze im Zuge der baur. Eingriffsbearbeitung

Prognose u. Bewertung des Verbotes zum Fang, zur Verletzung oder Tötung von Tieren gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG:

☐ Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind zu erwarten oder zumindest nicht auszuschließen.

☒ Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind auszuschließen oder das vorhabensbedingte Risiko hierfür übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko der Tiere.

Durch die Maßnahme **V ASB 1** kann eine baubedingte Tötung oder Verletzung von Individuen verhindert werden. Der Verbotstatbestand der Tötung tritt nicht ein.

Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG:

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

☐ Die Störungen führen zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Für im Umfeld des Baufeldes siedelnde Individuen sind baubedingte Störungen nicht auszuschließen, diese wirken sich jedoch nicht auf die lokalen Bestände der jeweiligen Arten aus.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

☒ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

☐ Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind nicht betroffen

Baubedingte Zerstörungen von Brutplätzen (Fortpflanzungsstätte) werden durch eine Baufeldfreimachung (Beseitigung von Gehölzstrukturen) außerhalb der Brutzeit der Arten grundsätzlich vermieden.

Es gehen jedoch alle Reviere verloren. Diese Revierverluste sind durch Maßnahmen im Geltungsbereich nicht ausgleichbar, da weder die geeigneten Strukturen (artenreiche Brachflächen) bereitgestellt werden können, noch Störungsfreiheit gegeben ist. Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann im räumlichen Zusammenhang unter Berücksichtigung der im Umfeld vorhandenen Biotopstrukturen **nur bedingt gewährleistet** werden, da davon auszugehen ist, dass geeignete Brutreviere wenigstens zum Teil bereits besetzt sind, d.h. eine Konkurrenzsituation auftritt. Außerdem ist mittelfristig durch weitere Bauvorhaben mit dem Verlust von Ausweichstrukturen zu rechnen. Der Erhaltungszustand der lokalen Population kann sich verschlechtern.

Der Verbotstatbestand der Schädigung ist somit **teilweise** erfüllt. Es sind daher Maßnahmen auf externen Flächen im Rahmen der baurechtlichen Kompensationsbearbeitung darzustellen, auf denen die Ansprüche an die Habitatstruktur und Reviergrößen realisiert werden können.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

☒ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)

☐ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung ist hiermit beendet)

Die Darlegung der Ausnahmegründe durch die Stadt Strausberg sowie auch die Sicherung potenzieller Ausgleichsflächen ist bislang offen.

Vorläufiger Arbeitsstand

Baum- und Gebüschbrüter (Freibrüter)

hier: Gartengrasmücke (*Sylvia borin)*

Schutzstatus

☐ Anh. IV FFH-Richtlinie ☒ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung der Biologie und Verbreitung in Brandenburg

Die Gartengrasmücke ist ein über Europa verbreiteter Zugvogel aus der Familie der Grasmücken. Die Art brütet vor allem in gebüschreichem, offenem Gelände und kleinen Feldgehölzen mit Unterbewuchs sowie an Waldrändern. Ihr Verbreitungsgebiet erstreckt sich von den westlichen Küsten Europas, über Zentraleuropa über den Kaukasus bis zum Ural. Nach dem Wegzug gegen Ende September überwintert die Art südlich der Sahara. Die Brutzeit reicht etwa von Ende April bis Mitte August. Es werden 4-5 Eier gelegt, die Brutdauer liegt bei 12 Tagen, die Nestlingszeit bei 10 Tagen. Die Gartengrasmücke bevorzugt als Nahrung Weichhäutige Insekten, zum Sommerende auch Sämereien. Neben dem Verlust an deckungsreichen Kleinstrukturen in der Offenlandschaft stellt auch der Zugweg eine nachhaltige Gefährdung dar.

Vorkommen im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Die Art sind aktuell mit einem Revier am Nordrand des Geltungsbereichs vertreten.

Prognose und Bewertung der Verbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

V ASB 1 hier: Jahreszeitliche Beschränkung der Rodung
Sonstige Anlage neuer deckungsreicher Gehölze im Zuge der baur. Eingriffsbearbeitung

Prognose u. Bewertung des Verbotes zum Fang, zur Verletzung oder Tötung von Tieren gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG:

☐ Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind zu erwarten oder zumindest nicht auszuschließen.

☒ Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind auszuschließen oder das vorhabensbedingte Risiko hierfür übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko der Tiere.

Durch die Maßnahme **V ASB 1** kann eine baubedingte Tötung oder Verletzung von Individuen verhindert werden. Der Verbotstatbestand der Tötung tritt nicht ein.

Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG:

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

☐ Die Störungen führen zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Für im Umfeld des Baufeldes siedelnde Individuen sind baubedingte Störungen nicht auszuschließen, diese wirken sich jedoch nicht auf die lokalen Bestände der jeweiligen Arten aus und sind daher nicht erheblich.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

☒ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

☐ Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind nicht betroffen

Baubedingte Zerstörungen von Brutplätzen (Fortpflanzungsstätte) werden durch eine Baufeldfreimachung (Beseitigung von Gehölzstrukturen) außerhalb der Brutzeit der Arten grundsätzlich vermieden.

Es gehen jedoch alle Reviere verloren. Diese Revierverluste sind durch Maßnahmen im Geltungsbereich nicht ausgleichbar, da weder die geeigneten Strukturen (deckungsreiche Gehölzbestände) bereitgestellt werden können, noch Störungsfreiheit gegeben ist. Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann im räumlichen Zusammenhang unter Berücksichtigung der im Umfeld vorhandenen Biotopstrukturen **nur bedingt gewährleistet** werden, da davon auszugehen ist, dass geeignete Brutreviere wenigstens zum Teil bereits besetzt sind, d.h. eine Konkurrenzsituation auftritt. Außerdem ist mittelfristig durch weitere Bauvorhaben mit dem Verlust von Ausweichstrukturen zu rechnen.

Der Verbotstatbestand der Schädigung ist somit **teilweise** erfüllt. Es sind daher Maßnahmen auf externen Flächen im Rahmen der baurechtlichen Kompensationsbearbeitung darzustellen, auf denen die Ansprüche an die Habitatstruktur und Reviergrößen realisiert werden können.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

☒ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)

☐ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung ist hiermit beendet)

Die Darlegung der Ausnahmegründe durch die Stadt Strausberg sowie auch die Sicherung potenzieller Ausgleichsflächen ist bislang offen.

Vorläufiger Arbeitsstand

Baum- und Gebüschbrüter (Freibrüter)

hier: Stieglitz (*Carduelis carduelis)*

Schutzstatus

☐	Anh. IV FFH-Richtlinie	☒	europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung der Biologie und Verbreitung in Brandenburg

Das Verbreitungsgebiet umfasst ganz Europa, Nordafrika und Teile von Asien. Der Stieglitz (Distelfink) bevorzugt abwechslungsreich strukturierte, offene und halboffene Landschaften, mit hohem Potenzial an samentragenden krautigen Pflanzen. Seine Brutzeit reicht von April bis Juni, wobei 2- 3 Bruten möglich sind. Es werden 5-6 Eier gelegt, die Nestlingszeit beträgt etwa 13-15 Tage. Die Art tritt vorwiegend als Stand- oder Strichvogel auf und ist außerhalb der Brutzeit zumeist in kleineren Trupps anzutreffen. Bestandsrückgänge hängen in starkem Maße mit der Verarmung an Wildkräutern in der Agrarlandschaft, aber auch im Siedlungsraum zusammen.

Vorkommen im Untersuchungsraum

☒	nachgewiesen	☐	potenziell möglich

Die Art sind aktuell mit einem Revier am Nordrand des Geltungsbereichs vertreten.

Baum- und Gebüschbrüter (Freibrüter)

hier: Stieglitz (*Carduelis carduelis)*

Prognose und Bewertung der Verbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

V ASB 1	hier: Jahreszeitliche Beschränkung der Rodung
Sonstige	Anlage neuer artenreicher Brachflächen/Wiesen und Gehölze im Zuge der baur. Eingriffsbearbeitung

Prognose u. Bewertung des Verbotes zum Fang, zur Verletzung oder Tötung von Tieren gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG:

☐ Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind zu erwarten oder zumindest nicht auszuschließen.

☒ Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind auszuschließen oder das vorhabensbedingte Risiko hierfür übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko der Tiere.

Durch die Maßnahme **V ASB 1** kann eine baubedingte Tötung oder Verletzung von Individuen verhindert werden. Der Verbotstatbestand der Tötung tritt nicht ein.

Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG:

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

☐ Die Störungen führen zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Für im Umfeld des Baufeldes siedelnde Individuen sind baubedingte Störungen nicht auszuschließen, diese wirken sich jedoch nicht auf die lokalen Bestände der jeweiligen Arten aus und sind daher nicht erheblich.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

☒ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

☐ Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind nicht betroffen

Baubedingte Zerstörungen von Brutplätzen (Fortpflanzungsstätte) werden durch eine Baufeldfreimachung (Beseitigung von Gehölzstrukturen) außerhalb der Brutzeit der Arten grundsätzlich vermieden.

Es gehen jedoch alle Reviere verloren. Diese Revierverluste sind durch Maßnahmen im Geltungsbereich nicht ausgleichbar, da weder die geeigneten Strukturen (artenreiche Brachflächen) bereitgestellt werden können, noch Störungsfreiheit gegeben ist. Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann im räumlichen Zusammenhang unter Berücksichtigung der im Umfeld vorhandenen Biotopstrukturen **nur bedingt gewährleistet** werden, da davon auszugehen ist, dass geeignete Brutreviere wenigstens zum Teil bereits besetzt sind, d.h. eine Konkurrenzsituation auftritt. Außerdem ist mittelfristig durch weitere Bauvorhaben mit dem Verlust von Ausweichstrukturen zu rechnen.

Vorläufiger Arbeitsstand

Der Verbotstatbestand der Schädigung ist somit **teilweise** erfüllt. Es sind daher Maßnahmen auf externen Flächen im Rahmen der baurechtlichen Kompensationsbearbeitung darzustellen, auf denen die Ansprüche an die Habitatstruktur und Reviergrößen realisiert werden können.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

☒ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)

☐ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung ist hiermit beendet)

Die Darlegung der Ausnahmegründe durch die Stadt Strausberg sowie auch die Sicherung potenzieller Ausgleichsflächen ist bislang offen.

Höhlen- und Halbhöhlenbrüter

<u>hier</u>: Blaumeise (*Parus caeruleus),* Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Kohlmeise (*Parus major*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Star (*Sturnus vulgaris*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*)

Schutzstatus

☐ Anh. IV FFH-Richtlinie ☒ europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung der Biologie und Verbreitung in Brandenburg

Die aufgeführten Arten sind mehrheitlich typische Brutvögel der Feldgehölze, Wälder bzw. Waldränder. Es werden auch anthropogen beeinflusste Lebensräume besiedelt, wie z. B. halboffene Kulturlandschaften mit eingestreuten Bäumen und Hecken, Streuobstwiesen sowie Grünanlagen. Die Arten kommen in Brandenburg mäßig häufig bzw. häufig vor. Die Vertreter dieser Artengruppe sind Höhlenbrüter, die ihre Niststätte in der nächsten Brutperiode i.d.R. erneut nutzen.

Vorkommen im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Im Geltungsbereich konnten insgesamt 14 Reviere dieser Gruppe zugeordnet werden. Dies deckt sich nicht mit der Anzahl der festgestellten echten Höhlungen, so dass vermutet werden kann, dass besonders an der nördlichen Peripherie auch Brutplätze im Siedlungsrandbereich erfasst wurden.

Prognose und Bewertung der Verbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

V ASB 1 hier: Jahreszeitliche Beschränkung der Rodung
A ASB_CEF 2 Anbringen von Nisthilfen

Prognose u. Bewertung des Verbotes zum Fang, zur Verletzung oder Tötung von Tieren gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG:

☐ Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind zu erwarten oder zumindest nicht auszuschließen.

☒ Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind auszuschließen oder das vorhabensbedingte Risiko hierfür übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko der Tiere.

Durch die Maßnahme **V ASB 1** kann eine baubedingte Tötung oder Verletzung von Individuen verhindert werden. Der Verbotstatbestand der Tötung ist nicht erfüllt.

Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG:

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

☐ Die Störungen führen zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Baubedingte Störungen sind für die im Umfeld des Baugebietes siedelnde oder ausweichende Individuen zwar nicht auszuschließen, diese wirken sich aber nicht auf die lokalen Bestände der jeweiligen Arten aus und liegen daher unterhalb der Erheblichkeitsschwelle.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

☒ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

☐ Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind nicht betroffen

Es ist anzunehmen, dass die Bereitstellung von Nisthilfen entsprechend Maßnahme **A ASB_CEF 2** den Verlust an Brutstätten kompensieren kann. Im Zuge der Eingrünung des Baugebietes, aber auch im Bereich der neuen Bebauung entstehen erfahrungsgemäß weitere geeignete Brutplätze.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)

☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung ist hiermit beendet)

Zusammenfassung

Im Ergebnis der im vorliegenden Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag angestellten Betrachtungen ist zu konstatieren, dass nach gegenwärtigem Planungsstand Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für die Zauneidechse sowie für einen Teil der Gebüsch- und Baumbrüter (Freibrüter) vorliegen, da CEF-Maßnahmen im Umfeld nicht durchgeführt werden können, weil potenzielle Flächen, die zur Wahrung des räumlich-funktionalen Zusammenhangs der Brutstätten und Teilhabitate erforderlich wären, mittelfristig ebenfalls von Bebauung betroffen sein könnten. Ferner ist davon auszugehen, dass potenziell geeignete Ausweichhabitate (hier Reviere) bereits durch andere Individuen besetzt sind und es dadurch zu einer Konkurrenzsituation kommen muss. Für den Erhaltungszustand der meisten, häufigen, siedlungsaffinen Arten dürften sich hieraus keine negativen Auswirkungen ergeben. Anders ist die Situation bspw. für den Bluthänfling, die Gartengrasmücke oder den Stieglitz zu bewerten, da die Bestandtrends insgesamt deutlich negativ sind.

Auch unter Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen können die Verbotstatbestände nach gegenwärtigem Planungsstand nicht vollständig abgewendet werden, Ausnahmeprüfungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG sind erforderlich. Hierzu sind vom Planungsträger die entsprechenden Begründungen vorzulegen und die potenziell in Betracht kommenden artenschutz- und eingriffsrechtlich relevanten Kompensationsflächen bereitzustellen. Erst dann ist eine abschließende Beurteilung möglich. Anderenfalls wird in eine Ausnahmelage hineingeplant, was rechtlich zwar möglich ist, aber auf der Ebene der Baugenehmigung zur Vollzugsunfähigkeit des Bebauungsplans führen würde.

Quellen

Literatur

BINOT, M., BLESS, R., BOYE, P., GRUTTKE, H. & PRETSCHER, P. (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55

BIRDLIFE INTERNATIONAL (Hrsg., 2004): Birds in the European Union: a status assessment. Wageningen, The Netherlands: BirdLife International, 50 S.

BLANKE, I. (2010): Die Zauneidechse. Bielefeld, Laurenti Verlag

BAUGRUNDBÜRO WENZEL (2016): Ingenieurgeologisches Streckengutachten für das geplante Bauvorhaben Trinkwasserkanal in Strausberg, Fließstraße. i.A. WSE, Frankfurt (O)

DOLCH, D., DÜRR, T., HAENSEL, J., HEISE, G., PODANY, M., SCHMIDT, A., TEUBNER, J. & THIELE, K. (1991): Rote Liste der in Brandenburg gefährdeten Säugetiere (Mammalia). In: Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg (Hrsg. 1992): Rote Liste. Gefährdete Tiere im Land Brandenburg. - Unze-Verlagsgesellschaft mbH, Potsdam. 288 S.

FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. Eching.

GFP (2018): Bebauungsplan Nr. 42/08 "Wohngebiet an der Fließstraße", Begründung Vorentwurf. Januar 2018. i.A. Stadt Strausberg, Fachgruppe Stadtplanung

GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz 52, S. 19-67

KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M. (2009a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und biologische Vielfalt 70 (1), S. 231-256

KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M. (2009b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und biologische Vielfalt 70 (1), S. 259-288

NATUR+TEXT (2016): Faunistisch-Floristische Untersuchungen zum Bebauungsplan Nr. 42/08 „Wohngebiet an der Fließstraße", i.A. WSE, Strausberg. Rangsdorf.

MEINIG, H., BOYE, P. & HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Stand 2008. In: BfN (Hrsg. 2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. - Bonn - Bad Godesberg. 386 S.

RISTOW, M., HERRMANN, A., ILLIG, H., KLÄGE, H.-C., KLEMM, G., KUMMER, V., MACHATZI, B., RÄTZEL, S., SCHWARZ, R. & ZIMMERMANN, F. (2006): Liste und Rote Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburgs. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 15, Beilage zu Heft 4, 163 S.

JURKE, M. & RYSLAVY, T. (2014): Monitoring häufiger Brutvögel – zehn Jahre Linienkartierung in Brandenburg: Otis 21:55-65

RYSLAVY, T., HAUPT, H. & R. BESCHOW (2011): Die Brutvögel in Brandenburg und Berlin. Ergebnisse der ADEBAR-Kartierung 2005-2009.: Otis 19 (Sonderheft): 448 S.

RYSLAVY, T. & MÄDLOW, W. (2008): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg Naturschutz u. Landschaftspflege in Brandenburg 17 (4), Beilage. 115 S.

SCHNEEWEIß, N., KRONE, A. & BAIER, R. (2004): Rote Liste und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 13 (4), Beilage

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

TEUBNER, J., TEUBNER J., DOLCH, D. U. G. HEISE (2008): Säugetierfauna des Landes Brandenburg – Teil 1: Fledermäuse, in Naturschutz u. Landschaftspflege in Brandenburg 17 (2, 3) 2008

Gesetze, Verordnungen, Richtlinien

BArtSchV: Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)

BauGB: Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808) m.W.v. 29.07.2017

BbgNatSchAG: Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I Nr. 3), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl.I/16, [Nr. 5])

BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434) m.W.v. 29.09.2017

EUArtSchV: Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (EU-Artenschutzverordnung - EUArtSchV) (ABl. L 61 vom 3.3.1997, S. 1), zuletzt geändert durch Verordnung (EG) Nr. 1332/2005 der Kommission vom 9. August 2005 (ABl. L 215 vom 19.8.2005, S. 1)

FFH-RL: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL), zuletzt geändert durch Art. 1 ÄndRL 2006/105/EG vom 20.11.2006 (ABl. Nr. L363 S.368)

Niststättenerlass des MLUV: Erlass zum Vollzug des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, 3. Änderung der Übersicht „Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten" vom 02.11.2007 (Niststättenerlass), zuletzt geändert durch Erlass v. 01.07.2008, Stand: Januar 2011

VS-RL: Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie - VS-RL)