

Gemeinde Märkische Heide

(Landkreis Dahme-Spreewald)

Bebauungsplan „Revitalisierung KFL-Gelände“ in Groß Leuthen

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)

Verfahrensträger: Gemeinde Märkische Heide,
OT Groß Leuthen
Schlossstraße 13a
15913 Märkische Heide

Planbearbeitung:

Stadt
Land
BREHM

Stadt Land BREHM & Partner
Stadtplaner und Ingenieure mbB

**Planungsbüro für Stadt
und Landschaft**

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

Bearbeitungsstand: 17. Februar 2025

Inhalt

1	Vorbemerkung	4
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	4
1.2	Rechtliche Grundlagen	5
1.3	Methodisches Vorgehen	6
1.4	Untersuchungsraum	8
1.5	Datengrundlagen	9
2	Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens	11
2.1	Wirkungen des Vorhabens	11
2.1.1	Baubedingte Wirkfaktoren	11
2.1.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren	11
2.1.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	12
3	Relevanzprüfung	13
4	Bestandsdarstellung sowie Darlegung der Betroffenheit	15
4.1	Arten nach Anhang IV der FFH-RL	15
4.1.1	Fledermäuse des Anhangs IV der FFH-RL	15
4.1.3.1	Prüfung möglicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	20
4.2	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie (VSch-RL) .	21
4.2.1	Brutvögel mit einmalig genutzten Brutstandorten	23
4.2.1.1	Vorkommen im Untersuchungsraum	23
4.2.1.2	Prüfung möglicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	23
4.2.2	Brutvögel mit erneuter Nutzung der Brutstandorte	25
4.2.2.1	Vorkommen im Untersuchungsraum	25
5	Maßnahmen für europarechtlich geschützte Arten	27
5.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung	27
5.2	Maßnahmen zum Ausgleich (CEF-Maßnahme)	28
6	Ausnahmeprüfung	31
7	Zusammenfassung	31
	Quellenverzeichnis	33

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage des Geltungsbereichs (rot, unmaßstäbliche Darstellung)	4
Abb. 2: Lage des Geltungsbereichs im Luftbild (rot, unmaßstäbliche Darstellung)....	9
Abb. 3: Gehölze zur Montage von Nisthilfen (rot schraffiert)	29
Abb. 4: Ersatzniststättengebäude für Rauchschwalben (Quelle: https://www.gruenshoppen.de/rauchschwalbenhaus- rauchschwalbenbrutersatz-ausgleichsmassnahme-fuer-rauchschwalben)	30
Abb. 5: möglicher Bereich zur Aufstellung des Rauchschwalbenhauses	31
Abb. 6: Blick von der Schlossstraße auf die südlichen Gebäude des KFL-Geländes .	35
Abb. 7: nicht mehr genutztes Wohngebäude; derzeitig noch in einem guten Zustand	35
Abb. 8: Blick auf die zentral gelegenen Gebäude	36
Abb. 9: Gebäude an der westlichen Plangebietsgrenze (ehemalige Stanze).....	36
Abb. 10: Wohngebäude im südlichen Bereich; aktuelle Wohnnutzung vorhanden.	37
Abb. 11: Gehölzaufwuchs zwischen der ehemaligen Stanze und der westlichen Plangebietsgrenze.....	37
Abb. 12: Ufergehölzstreifen im nördlichen Bereich.....	38
Abb. 13: Ufergehölz im östlichen Bereich und Brutnachweis des Stars	38
Abb. 14: Frischwiese, vormals als Weide genutzt.....	39
Abb. 15: zentrales Gebäude mit Mehlschwalbennester an der Dachkante; hier Gebäuderückseite.....	39
Abb. 16: intakte Mehlschwalbennester	40
Abb. 17: Nest vom Hausrotschwanz an der nördlichen Fassade der ehemaligen Stanze	40
Abb. 18: Reste eines Rauchschwalbennests in der ehemailigen Stanze	41
Abb. 19: Dachboden mit Lebensraumpotential für Vögel und Fledermäuse	41
Abb. 20: Nest vom Hausrotschwanz in einem der zentralen Gebäude	42
Abb. 21: Nische im Keller des Heizwerks mit Hinweis auf einer Fledermauslebensstätte	42
Abb. 22: Fledermauskot am Boden in der Nische.....	43

Tabellenverzeichnis

Tab 1: Zusammenfassung zu den möglichen Vorkommen streng geschützter Arten nach Anhang IV und europäischer Vogelarten	13
Tab. 2: Übersicht zu den im Untersuchungsraum (UR) potenziell vorkommenden Fledermausarten	17
Tab. 3: Übersicht zu den erfassten Brutvogelarten	21
Tab. 4: Übersicht Ersatzquartiere Fledermäuse und Vögel	29

1 Vorbemerkung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Märkische Heide beabsichtigt das derzeit brachliegende KFL-Gelände in der Dorfmitte von Groß Leuthen wieder einer Nutzung zu zuführen. Geplant ist eine Entwicklung als Mischgebiet mit entsprechender Erschließung. Zur Herstellung der planungsrechtlichen Voraussetzungen ist die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich. Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke 39/1, 40, 41, 43/1, 750 und 751 der Flur 1 Gemarkung Groß Leuthen und weist eine Fläche von ca. 22.000 m² auf.

Mit der Planung sind möglicherweise Eingriffe in den Lebensraum von artenschutzrechtlich relevanten Tierarten (einheimische Brutvögel und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) verbunden. In diesem Zusammenhang sind die artenschutzrechtlichen Verbote des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) zu prüfen.

Mit dem vorliegenden Gutachten werden die von dem geplanten Vorhaben ausgehenden Wirkungen auf nach § 44 BNatSchG geschützte Tier- und Pflanzenarten hinsichtlich ihrer Relevanz beurteilt. Es ist zu prüfen, ob bei der Umsetzung des Vorhabens naturschutzrechtliche Verbotstatbestände eintreten und eine naturschutzrechtliche Ausnahme oder Befreiung notwendig wird oder ob dem Vorhaben unüberwindbare Hindernisse entgegenstehen.

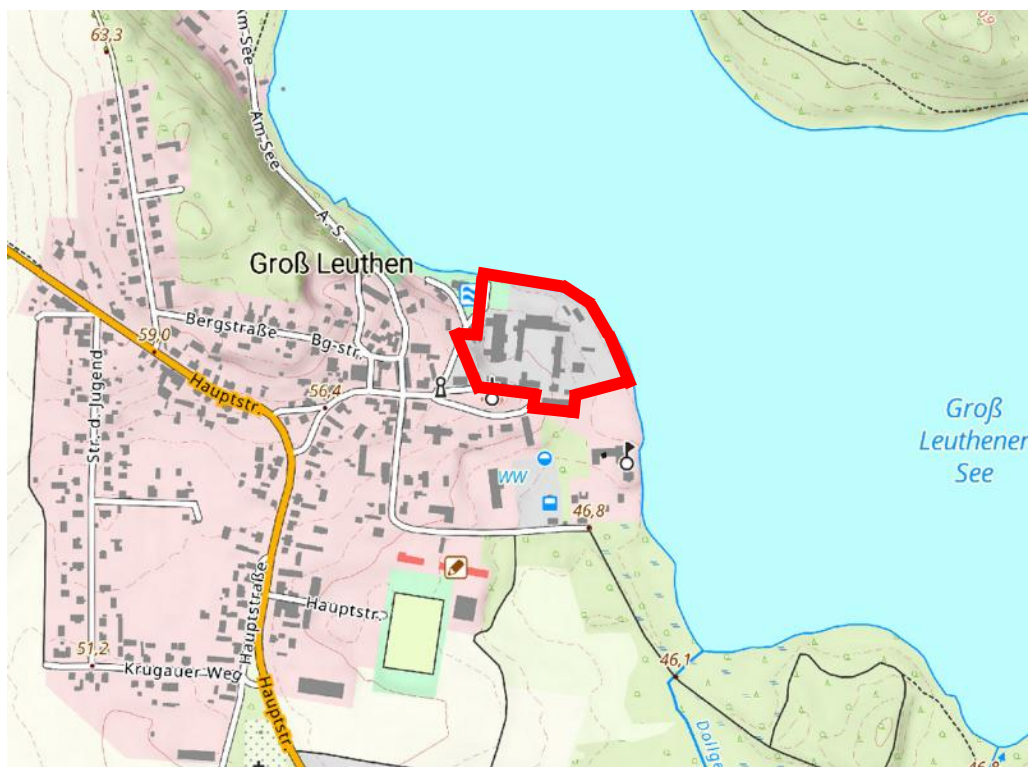


Abb. 1: Lage des Geltungsbereichs (rot, unmaßstäbliche Darstellung)¹

¹ DTK10: www.geobasis-bb.de

1.2 Rechtliche Grundlagen

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

Verbotstatbestände

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

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

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

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

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

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

Zulässigkeit von Eingriffen

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

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

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

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

Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

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

Sind nur national geschützte Arten (besonders geschützte Arten mit Ausnahme von Arten nach Anhang IV FFH-RL und der Vogelschutz-RL) betroffen und handelt es sich um ein beabsichtigtes Vorhaben, das als Eingriff in Natur und Landschaft nach § 15 BNatSchG zulässig ist, so ordnet § 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG an, dass ein Verstoß gegen ein Verbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht vorliegt. Der Eingriff ist gem. BNatSchG über Vermeidung und Ausgleich bzw. Ersatz zu kompensieren und nach § 1a Abs. 3 BauGB im Rahmen der Abwägung zu bewältigen.

Ausnahmen

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

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

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

2. zum Schutz der heimischen Tier- und Pflanzenwelt,

3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,

4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder

5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.“

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

1.3 Methodisches Vorgehen

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

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

Für die artenschutzrechtliche Prüfung wird in erster Linie eine Relevanzprüfung vorgenommen. In dieser (Kap. 3) wird untersucht, welche im Sinne des Artenschutzes relevanten Arten im Wirkungsraum vorkommen und ob sie allgemein und gegenüber den Projektwirkungen empfindlich reagieren. Es werden die europarechtlich geschützten Arten selektiert, für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das Vorhaben mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle) und die daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen.

Im Weiteren folgt eine Konfliktanalyse für die betrachtungsrelevanten Arten. Hierbei erfolgt eine Prüfung, ob die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG vorhabenbedingt eintreten können. Für die europarechtlich geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-RL erfolgt die Konfliktanalyse auf der Artenebene. Ausnahmen können auftreten, sofern die Betroffenheitssituation bei mehreren Arten sehr ähnlich ist (z.B. bei strukturgebundenen Fledermausarten). Innerhalb der Gruppe der Vögel wird diese einzelartbezogene Betrachtungsweise auf Arten des Anhanges 1 der VSRL beschränkt. Alle anderen Vogelarten werden nach fachlichen Kriterien in Gilden entsprechend ihrer Brutplatzwahl zusammengefasst.

Gemäß § 44 (5) BNatSchG tritt eine Verletzung des Schädigungsverbotes der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG) nicht ein, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Dies gilt sogar für damit verbundene, unvermeidbare Beeinträchtigungen der wild lebenden Tiere für das Tötungs- bzw. Verletzungsverbot (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG).

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

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

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen dienen der Sicherung einer durchgängigen ökologischen Funktionalität und werden als CEF-Maßnahmen (Measures which ensure the continuous ecological functionality) bezeichnet. Es handelt sich um Maßnahmen, die nicht vermeidbare negative Auswirkungen von Eingriffen auf die betroffene (Teil-) Population durch Gegenmaßnahmen auffangen (EU-Kommission 2007). Sofern die Fortpflanzungs- oder Ruhestätte durch vorgezogene Maßnahmen in derselben Größe (oder größer) und in derselben Qualität (oder besser) für die betreffende Art aufrechterhalten werden kann, erfolgt keine Beschädigung der Funk-

tion, Qualität oder Integrität des Habitates. Diese Aufgaben erfüllen CEF-Maßnahmen nur, wenn sie in ausreichendem Umfang, auf die jeweils betroffene Art abgestimmt und so frühzeitig erfolgen, dass sie zum Eingriffszeitpunkt bereits funktionieren (Vermeidung eines „time-lag“ (einer Engpass-Situation)). In diesem Fall ist für das Vorhaben keine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich.

Ist ein Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) BNatSchG nicht auszuschließen, ist im letzten Schritt die Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG zu prüfen. Diese Zulassung setzt voraus, dass die Anforderungen der Artikel 16 (3) der FFH-RL und Art. 9 (2) der VSRL erfüllt sind.

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

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

1.4 Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum (UR) befindet sich im östlichen Bereich der Ortschaft Groß Leuthen und ist Teil des Dorfkerns. Er umfasst das ehemalige Grundstück des Kreisbetriebs für Landtechnik der DDR (KfL). Im Norden und Osten wird das Plangebiet vom Groß Leuthener See begrenzt. Im Süden schließen sich das Schloss Groß Leuthen mit seiner parkähnlichen Außenanlage sowie der Dorfanger mit zentral gelegener Dorfkirche an. Im Osten wird das Plangebiet von Wohn- und Gewerbebebauung begrenzt.



Abb. 2: Lage des Geltungsbereichs im Luftbild (rot, unmaßstäbliche Darstellung)²

Bei dem Plangebiet handelt es sich hauptsächlich um eine stark versiegelte Gewerbebrache mit zahlreichen Gebäuden. Im südlichen Teil befinden sich die Gebäude noch in einem guten Zustand und werden derzeit noch für Wohnzwecke genutzt. Die Gebäude weiter nördlich unterliegen keiner Nutzung und weisen eine ruinöse Bausubstanz auf. Der Bereich um diese Gebäude wird bereits durch einen sukzessionsbedingten Gehölzaufwuchs mit Birken, Spitzahorn, Eschenahorn und Robinie geprägt. Die Betonflächen sind stellenweise mit Gräsern, Stauden und Moosen bewachsen. Entlang der nördlichen und östlichen Plangebietsgrenze erstreckt sich ein schmaler Ufergehölzstreifen aus Erle und Linden sowie vereinzelt Weiden. Der östliche Bereich des Plangebiets weist den Charakter einer Frischwiese auf. Hier wurden Hinweise festgestellt (Stallung mit Stroh und Futterraufe), die auf eine vormalige Nutzung als Weide für Schafe oder Ziegen schließen lassen.

1.5 Datengrundlagen

Wesentliche Grundlage für die Ableitung des zu erwartenden Artenspektrums stellen neben der geographischen Verbreitung die Habitatansprüche der Arten und die Habitateignung des Wirkraumes dar. Dazu fanden mehrere Geländebegehungen von Ende März bis Anfang Juli 2024 statt. Dabei wurde das Untersuchungsgebiet auf potentielle Lebensräume für die artenschutzrechtlich relevanten Arten unter-

² Luftbild: www.geobasis-bb.de

sucht. Nachweise der Avifauna erfolgte durch Verhören von Rufen und Gesang sowie durch Sichtbeobachtung. Weiterhin wurden wiederholte visuelle Kontrolle von Bäumen, Gebüsch und Gebäuden auf mögliche Höhlen oder Nester vorgenommen. Weitere Tierarten wurden Sichtbeobachtungen notiert. Darüber hinaus sind verfügbare Quellen ausgewertet worden. Als Datengrundlagen wurden, neben den im Quellenverzeichnis benannten, herangezogen:

- Liste vom im Land Brandenburg vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH - Richtlinie (LUA RW 7 03/2008)
- Verbreitungskarten aus dem Internethandbuch zu Arten des Anhang IV der FFH -RL (www.ffh-anhang4.bfn.de)
- Daten Herpetofauna der AGENA e.V. (www.herpetopia.de)

2 Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens

2.1 Wirkungen des Vorhabens

Im Folgenden werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die streng geschützten Tier- und Pflanzenarten analysiert und die Wirkfaktoren ermittelt, von denen Beeinträchtigungen und Störungen ausgehen können.

2.1.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Wirkfaktoren stellen hier in erster Linie die Inanspruchnahme von Boden und Vegetation durch Baufahrzeuge, Baumaterialien und Baustelleneinrichtungen sowie Scheuchwirkung durch Lärm, Erschütterungen und visuelle Störreize dar. Baubedingt sind auch Tötungen oder Verletzungen von Tierarten denkbar. So würde die Beseitigung von Vegetationsstrukturen und Gebäuden, in bzw. an denen sich z.B. Nester mit Eiern oder Jungtieren von Vögeln befinden, zur unmittelbaren Gefährdung dieser Tiere führen.

Temporär auf die Bauzeit betrachtet, kommt es zu einem begrenzten Flächenverbrauch, durch Bau-, Lager- und Rangierflächen. Dadurch können Lebensräume von Tieren und Pflanzen zerstört oder beeinträchtigt werden. Die Nutzungen sind zeitlich auf die Bauphase und räumlich auf die Baustellenbereiche beschränkt. Grundsätzlich ist eine Wiederherstellung betroffener Biotop- und Nutzungsstrukturen möglich.

2.1.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

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

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

2.1.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

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

Auch Säugetiere können grundsätzlich aufgrund des hoch entwickelten Gehörsinns empfindlich gegenüber Lärm reagieren. Wie Vögel können sie sich aber ebenfalls an Schallpegel bzw. Schallereignisse in ihrem Lebensraum gewöhnen. Somit sind auch bei Säugetieren die artspezifischen Empfindlichkeiten in die Betrachtung einzubeziehen, sofern wichtige Teillebensräume (vor allem Fortpflanzungs- und Ruhestätten) durch das Vorhaben betroffen sind.

Neben der akustischen, stellen optische Störungen durch die Anwesenheit von Menschen und optische Wirkungen, die von künstlichen Lichtquellen ausgehen, die Hauptursachen für Lebensraumstörungen dar. Sie sind entsprechend der unterschiedlichen Ansprüche der Lebewesen an ihre Umwelt sehr artspezifisch. Erheblich wären diese Beeinträchtigungen dann, wenn Nist-, Brut oder Zufluchtsstätten betroffen sind bzw. die langfristigen Lebensbedingungen der geschützten Arten nachhaltig verschlechtert werden und deren Überlebenswahrscheinlichkeiten und Entwicklungsmöglichkeiten wesentlich reduziert werden.

3 Relevanzprüfung

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

Es werden im Rahmen der Relevanzprüfung die europarechtlich geschützten Arten „herausgefiltert“ (Abschichtung), für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das jeweilige Projekt 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 gem. Roter Liste ausgestorben oder verschollen sind,
- die nachgewiesenermaßen im Naturraum nicht vorkommen,
- deren Lebensräume/Standorte im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen (z. B. Hochmoore, Trockenrasen) und
- deren Wirkungsempfindlichkeit vorhabenbedingt so gering ist, dass sich relevante Beeinträchtigungen / Gefährdungen mit hinreichender Sicherheit ausschließen lassen.

Für zahlreiche Arten können bereits ohne eine vertiefende Darstellung Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden, da diese im Wirkungsbereich des Vorhabens keine Vorkommen besitzen bzw. deren Auftreten im Untersuchungsgebiet keine verbotstatbeständige Betroffenheit auslöst. Das Vorkommen folgender europarechtlich geschützter Arten / Artengruppen wird im Plangebiet ausgeschlossen:

Tab 1: Zusammenfassung zu den möglichen Vorkommen streng geschützter Arten nach Anhang IV und europäischer Vogelarten

Artengruppe	potenzielle Vorkommen	vertiefende Prüfung erforderlich	Habitatansprüche/ Verbreitung/ Ausschlussgründe für die Art
<i>Farn- und Blütenpflanzen</i>	nein	nein	Auf Grund der starken anthropogenen Beeinträchtigung des gesamten Plangebiets können FFH-IV-Arten mit Sicherheit ausgeschlossen werden.
<i>terrestrische Säugetiere</i>	ja	nein	Vorkommen von Biber und Fischotter im Groß Leuthener See möglich. Auf Grund der starken anthropogenen Beeinträchtigung des gesamten Plangebiets und der fehlenden ungestörten Lebensräume kann jedoch ein Vorkommen beider Arten im Vorhabenbereich ausgeschlossen werden.

Artengruppe	potenzielle Vorkommen	vertiefende Prüfung erforderlich	Habitatansprüche/ Verbreitung/ Ausschlussgründe für die Art
<i>Fledermäuse</i>	ja	ja	Die Gebäude besitzen zahlreiche Strukturen, die zumindest als Tagesquartier in Frage kommen. Die Bäume im Geltungsbereich weisen Höhlungen auf, die als Quartier geeignet sind. Ein Potenzial als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für Fledermäuse ist im Geltungsbereich gegeben. Auch als Jagdhabitat weist der Geltungsbereich geeignete Strukturen auf.
<i>Amphibien</i>	ja	nein	Nördlich und östlich grenzt ein Schilfgürtel an das Plangebiet an, der als Laichhabitate geeignet ist. Landhabitate sowie Wanderkorridore sind auf Grund erheblicher Versiegelung im Plangebiet jedoch auszuschließen. Ein Eingriff in den Schilfgürtel durch das Vorhaben erfolgt nicht, da dieser nicht Teil des Plangebiets ist. Eine Beeinträchtigung von Amphibien kann ausgeschlossen werden.
<i>Reptilien</i>	nein	nein	Plangebiet weist einen hohen Versiegelungsgrad auf. Unversiegelte Bereiche sind überwiegend verschattet. Keine sonnenexponierten, vegetationslosen Bereiche mit lockerem, sandigem Boden vorhanden, die zum Sonnenbaden und zur Eiablage genutzt werden können. Auf Grund fehlender Habitate ist ein Vorkommen ausgeschlossen
<i>Insekten/Wirbellose</i>	ja	nein	
<i>Käfer</i>	ja	nein	Der an das Plangebiet heranragende Groß Leuthener See ist potentiell geeignet als Lebensraum für FFH-IV-Arten. Ein Eingriff in diesen Bereich ist mit dem Vorhaben nicht verbunden. Eine Beeinträchtigung eventuell vorkommender Arten ist nicht anzunehmen. Im Weiteren sind im Plangebiet keine geeigneten Habitatbäume vorhanden.
<i>Schmetterlinge</i>	nein	nein	Alte Wälder, Flüsse, spezifische Futterpflanzen etc. nicht im UR vorhanden. Weder Verbreitung der Arten, noch Habitateneignung im UR.
<i>Libellen</i>	ja	nein	Vorkommen von Libellenarten des Anhang IV der FFH-RL im östlich angrenzenden See möglich. Ein Eingriff infolge der Umsetzung des Vorhabens erfolgt

Artengruppe	potenzielle Vorkommen	vertiefende Prüfung erforderlich	Habitatansprüche/ Verbreitung/ Ausschlussgründe für die Art
			nicht. Eine Betroffenheit ist nicht gegeben.
<i>Mollusken</i>	ja	nein	Vorkommen im Groß Leuthener Seemöglich. Eine Überplanung durch das Vorhaben erfolgt jedoch nicht. Eine Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.
<i>Avifauna</i>	ja	ja	das Plangebiet besitzt Habitateignung für Arten der gehölzreichen Siedlungen

4 Bestandsdarstellung sowie Darlegung der Betroffenheit

Im Folgenden werden entsprechend dem Ergebnis der Relevanzprüfung (siehe Tabelle 1) artbezogen Bestand sowie Betroffenheit der im Untersuchungsraum nachgewiesenen bzw. potenziell vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie der europäischen Vogelarten beschrieben.

Für die betrachtungsrelevanten Arten wird im Rahmen der Konfliktanalyse geprüft, ob die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG vorhabenbedingt eintreten. Gemäß § 44 (5) BNatSchG tritt eine Verletzung des Schädigungsverbotes der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG) nicht ein, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Dies gilt sogar für damit verbundene, unvermeidbare Beeinträchtigungen der wild lebenden Tiere für das Tötungs-/Verletzungsverbot (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG).

In der Regel wird eine einzelartenbezogene Betrachtung vorgenommen. Ausnahmen können auftreten, sofern die Betroffenheitssituation bei mehreren Arten sehr ähnlich ist.

4.1 Arten nach Anhang IV der FFH-RL

4.1.1 Fledermäuse des Anhangs IV der FFH-RL

Von den 25 deutschlandweit vorkommenden Fledermausarten wurden 18 Arten in Brandenburg nachgewiesen. Diese Artengruppe benötigt eine Vielzahl unterschiedlicher Quartiere. So werden Quartiere für die Überwinterung aufgesucht, die sich meistens in Gebäuden sowohl im Dachboden als auch unterirdisch in Kellern, Bunkern o. ä. befinden. Einige Arten suchen auch Baumhöhlen als Winterquartiere auf, sofern diese frostfrei bleiben. Es werden aber auch Bergwerksstollen zur Überwinterung genutzt. Als weiteres werden Quartiere für das Gebären und Aufziehen der Jungen sogenannte Wochenstuben benötigt sowie Quartiere die zum Anbruch des Tages als Versteck aufgesucht werden können.

Um ein Vorkommen von Fledermäusen abzuschätzen, wurden die Verbreitungskarten des BfN sowie der Bericht zu Fledermäusen in Brandenburg (Teubner et al. 2008) ausgewertet. Der Untersuchungsraum befindet sich im MTBQ 3950 (SW) bzw. im geographischen Gitter (10 km) E459 N322.

Tab. 2: Übersicht zu den im Untersuchungsraum (UR) potenziell vorkommenden Fledermausarten

<i>Wissenschaftlicher Name</i> Deutscher Name	FFH-RL Anhang	RL D 2020	RL Brb 1992	EHZ KBR BB	Verbreitung im Land Brandenburg / Ausschlussgründe für die Art	Vorkommen im MTBQ 3950 (SW) nach Teubner et al./10kmE459 N322 BfN 2019
<i>Barbastella barbastellus</i> Mopsfledermaus	II; IV	2	1	uf1	Bevorzugt walddreiche Gebiete mit hohem Anteil an Laubbäumen. Darüber hinaus jedoch auch Nutzung von strukturreichen Laub-, Mischwaldgebieten, gut gegliederte Kiefernwälder bis hin zu reinen Kiefernforsten. Merkmale ihres Lebensraums sind zudem Grenzlinien im Inneren oder am Rand des Waldes – Felsen, Gewässer, Schneisen und Wege. Vorkommen ebenso in mosaikartigen Strukturen von Wald und Randbereichen von Ortschaften mit baumreichen Gärten und Parks. Wochenstuben in Baumspalten und hinter abstehender Borke an abgestorbenen Bäumen. Hinter Fensterläden, und Hausverkleidungen. Jagdhabitate an Leitelementen wie Hecken, Baumreihen entlang von Flüssen (Verbindung zw. Quartier und Jagdgebiet). Winterquartiere in kalten und frostfreien Räumen.	kein Vorkommen / Vorkommen vermerkt
<i>Eptesicus serotinus</i> Breitflügelfledermaus	IV	3	3	uf2	Eine unserer größten FM. Bevorzugt Siedlungsbereiche für Quartiere und strukturierte Habitate (Spalten in und an Gebäuden, auch Dehnungsfugen in Brücken). Einzeltiere auch in Baumhöhlen und Nistkästen. Jagt bevorzugt in durch Gehölzbestände gegliederte, halboffene Landschaften, überwiegend über Grünland, entlang von Baumreihen, an Waldrändern, nahe von Baumgruppen oder Einzelbäumen. Im Siedlungsbereich häufig Jagd um Straßenlaternen, gerne auch in durchgrünten Ortslagen.	Winterquartier / Vorkommen vermerkt
<i>Myotis brandtii</i> Große Bartfledermaus	IV	-	2	uf1	Für die Art gilt das gesamte Land Brandenburg als Verbreitungsgebiet, wobei keine flächendeckenden Vorkommen verzeichnet sind. Charakterart der brbg. Wälder, vor allem reichhaltige Kiefern-Eichen-Mischwälder und Laubwälder an feuchten Standorten, auch reine Kiefernforste, waldähnliche Parks und Siedlungsstrukturen. Begünstigt durch kleine stehende oder langsam fließende Gewässer. Gebäudestrukturen (Dachböden, Spalten) werden gerne als Sommerquartier genutzt, aber auch Baumspalten/-quartiere. Kalkstollen, Keller etc. als Winterquartier. Jagdraum ist bevorzugt der Übergangsbereich von Wald zur Feldflur.	kein Vorkommen / Vorkommen vermerkt
<i>Myotis daubentonii</i> Wasserfledermaus	IV	-	4	FV	In Brbg. überall und stellenweise häufige Art. Sehr versteckte Lebensweise in Baumhöhlen und Wochenstuben. Profitieren von reichhaltigem Nahrungsangebot an eutrophierten Gewässern. Jagdgebiete ausschließlich über Gewässern; Talauen; Gehölz bestandenem Offenland; großräumiger Habitatanspruch, strukturgebunden.	Kein Vorkommen / Vorkommen vermerkt
<i>Myotis mystacinus</i> Kleine Bartfledermaus	IV	-	1	uf1	Weit verbreitete, anpassungsfähige Art mit häufig geringer Populationsdichte. Vorkommen in Wäldern ebenso wie im Siedlungsbereich, in der offenen Kulturlandschaft oder an Gewässern. An Fließgewässer	kein Vorkommen / Vorkommen vermerkt

Wissenschaftlicher Name Deutscher Name	FFH-RL Anhang	RL D 2020	RL Brb 1992	EHZ KBR BB	Verbreitung im Land Brandenburg / Ausschlussgründe für die Art	Vorkommen im MTBQ 3950 (SW) nach Teubner et al./10kmE459 N322 BfN 2019
					im Lebensraum gebunden. Eng strukturgebundene Arten. Wochenstuben in und an Gebäuden (Hohlräume), Fensterläden, Wandverkleidungen, Fugen, Risse, aber auch in Baumhöhlen und hinter absteigender Borke. WQ in Stollen, Kellern und aufgelassenen Bergwerken.	
<i>Myotis nattereri</i> Fransenfledermaus	IV	-	2	uf1	In Dtld. flächendeckend vorhanden, in Brbg. weit verbreitet. Bevorzugt werden gut strukturierte, parkähnliche Landschaften mit integrierten Gewässern bis hin zu geschlossenen Laub- & Mischwäldern. Wochenstuben in Baumhöhlen, Rindenspalten, FM-Kästen, in Spalten in und an Gebäuden und Brücken. Jagd über Offenland in der Nähe von Obstwiesen und Wäldern (bevorzugt über frisch gemähte Wiesen).	kein Vorkommen / Vorkommen vermerkt
<i>Nyctalus leisleri</i> Kleiner Abendsegler	IV	D	2	uf1	In Brandenburg seltene Vorkommen. Waldbewohnende Art, dabei lockere Strukturen bevorzugt. Quartiere in Baumhöhlen und Fledermauskästen.	kein Vorkommen / Vorkommen vermerkt
<i>Nyctalus noctula</i> Großer Abendsegler	IV	V	3	uf1	Fernwanderer (>250 km); Wald und Waldränder, Baumhöhlen; vertikale und horizontale Strukturen, kalteertragende Art, Baumbewohner, Wochenstuben und Winterruhe oft in alten Spechthöhlen (in möglichst dicken Bäumen zwecks Kälteisolierung), Jagd im freien Luftraum über Wälder, Gewässer, Grün- und Brachflächen, nicht strukturgebunden.	Sonstiger Fund / Vor- kommen vermerkt
<i>Pipistrellus pipistrellus</i> Zwergfledermaus	IV	-	4	FV	Offenlandschaft, Siedlungsbereiche als Winterquartier, bevorzugt horizontale Strukturen (ausgedehnte Feuchtgrünländer, Flussufer und Auen), Spalten- und Kleinsthöhlenbewohner. Häufige Art mit starker Siedlungsbindung, Jagdgebiete in naturnahen Gärten mit altem Baumbestand, Obstwiesen, Gewässer und offene Wälder (struktureiche, parkartige Landschaft), strukturgebunden. Baumhöhlen oder lose Borke werden nur sehr selten als Quartier genutzt.	kein Vorkommen / Vorkommen vermerkt
<i>Plecotus auritus</i> Braunes Langohr	IV	3	3	FV	Kurzstreckenwanderer (< 20 km); Bewohner der Wälder und Waldränder, sehr starke Bindung an Alt- und Höhlenbäume als Quartiere aber auch in Gebäuden (baum- und gebäudebewohnende Art). Winterquartiere in Kellern, Ställen, unterirdische Anlagen und Baumhöhlen.	Winterquartier, sons- tiger Fund / Vorkom- men vermerkt
<i>Plecotus austriacus</i> Graues Langohr	IV	1	2	uf1	Besiedelt vorwiegend dörfliche Siedlungen in wärmebegünstigter, reich strukturierter Kultur-/Agrarlandschaft. Wochenstuben und Sommerquartiere hauptsächlich in Gebäuden auf Dachböden, überwintert in trockenen unterirdischen Quartieren. Die Jagdgebiete befinden sich in der offenen Kulturlandschaft auf Obst- oder Mähwiesen, an Hecken und Feldgehölzen oder an Waldrändern.	kein Vorkommen / Vorkommen vermerkt

Erläuterung:

Status lt. Rote Liste (Deutschland 2020, Brandenburg 1992): 0 ausgestorben oder verschollen, 1 vom Aussterben bedroht, 2 stark gefährdet, 3 gefährdet, 4 potenziell gefährdet, G Gefährdung unbekannten Ausmaßes, R extrem selten, V zurückgehend, Art der Vorwarnliste, D Daten unzureichend, - ungefährdet, k.A. keine Angabe

EHZ KBR (Erhaltungszustand kontinental biographische Region, Brandenburg, LfU 2016, Bericht 2013): fv günstig (favourable), uf1 ungünstig – unzureichend, uf2 ungünstig – schlecht, ex ausgestorben, xx unbekannt

Von den 18 in Brandenburg vorkommenden Fledermausarten sind 11 Arten in den Verbreitungskarten vermerkt. Das Plangebiet sowie dessen Umgebung ist reich strukturiert. Daher ist ein Vorkommen aller aufgelisteten Fledermausarten möglich. Es sind zahlreiche Spalten und Nischen vorhanden, die als Sommerquartier genutzt werden können. Einige Gebäude sind unterkellert und teilweise frostsicher, so dass auch eine Eignung als Winterquartier gegeben ist. Diesbezüglich konnte auch ein Nachweis auf Quartiernutzung erbracht werden. So konnten bei einer Begehung im Winterhalbjahr in einem Gewölbekeller Kotkrümel und Futterreste gefunden werden. Individuen waren jedoch nicht anwesend.

Im Weiteren erfolgt für die oben aufgeführten Arten nachfolgend die Betrachtung des Bestands und der Betroffenheit zusammengefasst als Artengruppe. Es werden die einzelnen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG als auch –soweit erforderlich– die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

4.1.3.1 Prüfung möglicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) i.V.m. § 44 (5) BNatSchG

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass Fledermäuse an den Gebäuden und in den Bäumen vorkommen. Bei einem Abriss der Gebäude und der Fällung von Bäumen werden potenzielle Lebensräume beseitigt und Individuen können getötet werden.

Mittels einer Untersuchung aller Gebäude auf einen Besatz mit Fledermäusen vor Beginn der Baumaßnahme (Maßnahme V_{ASB2}) kann eine baubedingte Zerstörung von bewohnten Quartieren und einer damit verbundenen Tötung einzelner Individuen vermieden werden. Zudem sind zur Vermeidung der dämmerungs- und nachtaktiven Tiere Bautätigkeiten auf den Zeitraum zwischen eine Stunde nach Sonnenaufgang bis eine Stunde vor Sonnenuntergang zu beschränken (Maßnahme V_{ASB1}). Betriebsbedingte Kollisionen im Zusammenhang mit der Folgenutzung gehen nicht über das bereits bestehende Risiko im Siedlungsbereich hinaus.

§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Störungsverbot) i.V.m. § 44 (5) BNatSchG

Fledermäuse verhalten sich gegenüber Schall oder Erschütterungen eher unempfindlich und sind gegenüber Veränderungen anpassungsfähig. Eine erhebliche Störung während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten kann für die Artengruppe der Fledermäuse mit Abrissarbeiten außerhalb der Reproduktionszeit ausgeschlossen werden (Maßnahme V_{ASB1}). Visuelle Störungen der nachtaktiven Fledermäuse während der Bauzeit und innerhalb ihres Jagdgebietes lassen sich durch den Ausschluss von Nacharbeiten vermeiden (Maßnahme V_{ASB1}).

Da sich das Plangebiet innerhalb einer Siedlungsfläche befindet, sind Störungen durch Anwohner und Anliegerverkehr bereits vorhanden. Eine anlage- und betriebsbedingte Erhöhung der Störungsintensität ist mit Umsetzung der Planung nicht zu erwarten.

§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Verbot des Beschädigens oder Zerstörens von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) i.V.m. § 44 (5) BNatSchG

Die Nutzung eines Kellers als Quartier konnte nachgewiesen werden. Weitere Quartiere sind in den Gebäuden und Bäumen wahrscheinlich. Entsprechend kommt es zu einer Beschädigung bzw. Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gebäude- und baumhöhlenbewohnender Fledermausarten. Unter Berücksichtigung der Maßnahme V_{ASB}2 (Kontrolle auf Lebensstätten), der zahlreichen Ausweichmöglichkeiten in der Umgebung des Vorhabens (Siedlungsbereich westlich vom Plangebiet) sowie der Maßnahme A_{CEF}4 (Sicherung des Quartierpotenzials durch künstliche Quartiere) bleibt die ökologische Funktionalität im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Bewertung der Verbotstatbestände/der verbleibenden Beeinträchtigungen

Unter Einhaltung der genannten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen treten keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ein.

4.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie (VSch-RL)

Alle einheimischen Brutvogelarten sind artenschutzrechtlich relevant. Neben den Vögeln als Individuen selbst sind auch deren Eier, Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Nester, Baumhöhlen) sowie wiederkehrend genutzte Nester (Horste) und Baumhöhlen (auch während ungenutzter Zeiten) geschützt.

Zur Erfassung der Brutvögel wurden 5 Begehungen im Vorhabenbereich im Zeitraum von Ende März bis Anfang Juli 2024 vorgenommen. Neben der Ermittlung des Artenspektrums war es insbesondere das Ziel, wiederkehrend nutzbare Nist- oder Brutstätten festzustellen, die durch das Vorhaben einer Beeinträchtigung unterliegen könnten. Die Nachweise erfolgten durch Verhören von Rufen und Gesang sowie durch Sichtbeobachtung. Dabei erfolgte im Zuge der Begehungen eine wiederholte visuelle Kontrolle des Gehölzbestands auf mögliche Höhlen, Nester und künstliche Nisthilfen.

Tab. 3: Übersicht zu den erfassten Brutvogelarten

<i>Wissenschaftlicher Name</i> Deutscher Name	EU-Vogel-SchRL Anh I	BartSchV Anl 1 Sp 3	RL D 2021	RL BB 2019	Nistplatz	Häufigkeit in BB	Bestand im UR/ Anzahl Reviere	Bestand außerhalb UR/ Anzahl Reviere
<i>Turdus merula</i> Amsel					N, F	sh; stabil	3	
<i>Motacilla alba</i> Bachstelze					N, H, B	sh; stabil	1	
<i>Fulica atra</i> Blesshuhn					B, NF	H; stabil		1
<i>Cyanistes caeruleus</i> Blaumeise					H	sh; stabil	3	
<i>Carduelis cannabina</i> Bluthänfling			3	3	F	h; Rückgang	1	

Wissenschaftlicher Name	EU-Vogel-SchRL Anh I	BartSchV Anl 1 Sp 3	RL D 2021	RL BB 2019	Nistplatz	Häufigkeit in BB	Bestand im UR/ Anzahl Reviere	Bestand außerhalb UR/ Anzahl Reviere
<i>Fringilla coelebs</i> Buchfink					F	sh; stabil	1	
<i>Pica pica</i> Elster					F	h; Zunahme	1	
<i>Sylvia borin</i> Gartengrasmücke					F	sh; Rückgang	1	
<i>Phoenicurus phoenicurus</i> Gartenrotschwanz					H, N	mh/h; Rückgang	2	
<i>Serinus serinus</i> Girlitz				V	F	mh; Rückgang	1	
<i>Carduelis chloris</i> Grünfink					N	sh; Rückgang	3	
<i>Picus viridis</i> Grünspecht		x			H	mh; Zunahme	1	
<i>Phoenicurus ochruros</i> Hausrotschwanz					N	h; Rückgang	2	
<i>Passer domesticus</i> Haussperling					H, F	sh; stabil	1	2
<i>Sitta europaea</i> Kleiber					H	sh; stabil	1	
<i>Parus major</i> Kohlmeise					H	sh; stabil	4	1
<i>Delichon urbicum</i> Mehlschwalbe					F	sh; Rückgang	3	
<i>Sylvia atricapilla</i> Mönchsgrasmücke					F	sh; Zunahme	2	
<i>Corvus cornix</i> Nebelkrähe					F	h; stabil		1
<i>Hirundo rustica</i> Rauchschwalbe			V	V	N	sh; Rückgang	2	
<i>Columba palumbus</i> Ringeltaube					F, N	sh; stabil	1	1
<i>Erithacus rubecula</i> Rotkehlchen					B, N	sh; stabil	2	
<i>Sturnus vulgaris</i> Star			3		H	sh; Rückgang	5	
<i>Streptopelia decaocto</i> Türkentaube					F	mh; Zunahme		2
<i>Phylloscopus collybita</i> Zilpzalp					B	h; stabil	1	

Erläuterung:

Status lt. Rote Liste RL D Brutvögel 2021, RL BB Brutvögel 2019: 0 Ausgestorben/verschollen; 1 vom Aussterben bedroht; 2 stark gefährdet; 3 gefährdet; V – Vorwarnliste; R extrem selten;

Standort Nistplatz: B - Bodenbrüter, F - Freibrüter, H - Höhlenbrüter, N – Nischenbrüter, NF - Nestflüchter

Insgesamt wurden 25 Brutvogelarten festgestellt. Von denen konnten 21 Arten innerhalb des Geltungsbereichs beobachtet werden. Für zwei Starpaare liegt ein Brutverdacht im gewässerbegleitenden Gehölzbestand vor. An den südlichen Gebäuden wurde ein Hausrotschwanzpaar mit ihrer flüggen Aufzucht beobachtet. An dem zentralen L-förmig angelegten Gebäude wurden zahlreiche Nester und Nestreste von Mehlschwalben vorgefunden. Zur Bestandsaufnahme waren 3 Nester mit Jungvögeln besetzt. Für die Blaumeise konnte ein Brutnachweis in einem Nistkasten an der westlichen Plangebietsgrenze erfolgen. Weitere Nester wurden innerhalb der drei zentral gelegenen großen Gebäude vorgefunden, die vom Hausrotschwanz und von der Rauchschnalbe stammen.

Die nachgewiesenen Vogelarten sind vorwiegend in der Lage innerhalb ihres Verbreitungsgebietes eine Vielzahl unterschiedlicher Lebensräume zu besiedeln und besitzen die Fähigkeit, eine große Bandbreite verschiedener Umweltfaktoren zu ertragen (Euryökie) sowie die Fähigkeit einer raschen Ausbreitung. Sie zählen überwiegend zu der Gruppe, die gegenüber Lärm kaum empfindlich sind (GARNIEL et al. 2010). Für die Prüfung auf Verbotstatbestände werden die Vogelarten an Hand ihrer Lebensraumsprüche zusammengefasst betrachtet.

4.2.1 Brutvögel mit einmalig genutzten Brutstandorten

4.2.1.1 Vorkommen im Untersuchungsraum

Bei Amsel, Blesshuhn, Bluthänfling, Buchfink, Gartengrasmücke, Gartenrotschwanz, Girlitz, Grünfink, Mönchsgrasmücke, Nebelkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Türkentaube und Zilpzalp handelt es sich um Boden-, Nischen- und Freibrüter, die ihr Nest jährlich neu errichten. Die aufgeführten Arten sind typische Arten der gehölzreichen Siedlungen. Sie sind in der Lage innerhalb ihres Verbreitungsgebietes eine Vielzahl unterschiedlicher Lebensräume zu besiedeln und besitzen die Fähigkeit, eine große Bandbreite verschiedener Umweltfaktoren zu ertragen (Euryökie) sowie die Fähigkeit einer raschen Ausbreitung. Sie zählen zur Gruppe, die gegen über Lärm kaum empfindlich sind (GARNIEL et al. 2010).

Aufgrund der überwiegenden Häufigkeit der Arten wird der Erhaltungszustand der lokalen Population als günstig eingeschätzt.

4.2.1.2 Prüfung möglicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) i.V.m. § 44 (5) BNatSchG

Mit der Rodung von Bäumen und Sträuchern sowie dem Abriss von Gebäuden besteht die Gefahr der baubedingten Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie eine damit verbundene Tötung potentiell anwesender Jungtiere. Eine Gefahr für Alttiere besteht nicht, diese können problemlos ausweichen.

Baubedingte Tötungen von Vögeln oder die Zerstörung von Nestern können durch eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutvogelsaison vermieden werden (Maßnahme V_{ASB1}), da zu diesem Zeitpunkt keine Nester besetzt sind.

Anlagebedingt besteht ein erhöhtes Risiko, dass Vögel gegen große Glasfronten fliegen und tödlich verletzt werden. Dieses Risiko kann bereits bei der Planung der Gebäude gemindert werden, in dem auf große Fensterfronten verzichtet oder zumindest in der Anzahl auf das notwendigste reduziert wird. Als alternative besteht die Anbringung von Schutzeinrichtungen an den Fenstern (Markierungselemente, Sonnenschutz vor den Fenstern (Brise-Soleil), Milchglas etc.) (Maßnahme V_{ASB3})

Betriebsbedingte Tötungen, welche das allgemeine Lebensrisiko übersteigen, sind nicht zu erwarten.

§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Störungsverbot) i.V.m. § 44 (5) BNatSchG

Der Störungstatbestand greift ausschließlich dann, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Im Gegensatz zum Tötungstatbestand sind Störungen nicht nur auf die direkte Eingriffsfläche zu beziehen, sondern auch auf das Umfeld.

Die aufgeführten Vogelarten werden für die Zeit ihrer Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten als wenig störungsempfindlich eingestuft (GARNIEL et al. 2010). Innerhalb und im näheren Umfeld des Plangebiets sind Gewerbebetriebe vorhanden, die eine deutliche höheren Lärmpegel aufweisen, als reine Wohngebiete. Demnach ist bereits eine erhebliche Geräuscheinwirkung vorhanden. Im Umfeld existieren Ersatzhabitate in ausreichender Zahl. Für die vorkommenden Arten ist ein Ausweichen bei Störungen in den angrenzenden Siedlungsbereich im denkbar. Die Erfüllung von Störungstatbeständen gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG durch erhebliches Stören von Individuen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten kann auch unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahme zum Tötungsverbot (s.o.) daher ausgeschlossen werden.

§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Verbot des Beschädigens oder Zerstörens von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) i.V.m. § 44 (5) BNatSchG

Bei einer Baufeldräumung (zur Vermeidung des Tötungsverbots) außerhalb der Brutzeit werden keine besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört. Bei allen Arten dieser Gruppe erlischt der Schutzstatus der Fortpflanzungsstätte mit Beendigung der Brutperiode. Die Entnahme des Nestes führt daher nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte (MLUV 2011). Soll eine Baufeldberäumung innerhalb der Brutzeit vorgenommen werden, ist durch qualifiziertes, fach- und sachkundiges Personal eine Kontrolle der Plangebietsflächen auf Besatz durchzuführen (Maßnahme V_{ASB2}).

Baubedingte Störungen der an das Baufeld angrenzenden Niststätten sind temporär und lösen keine erheblichen Störungen aus, welche die dauerhafte Funktion der Niststätten beeinträchtigen. Die Funktionalität der Niststätten im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt. Ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand liegt demnach nicht vor.

Bewertung der Verbotstatbestände/der verbleibenden Beeinträchtigungen

Es werden bei Beachtung der aufgeführten Maßnahmen keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgelöst. Ein Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG besteht derzeit nicht.

4.2.2 Brutvögel mit erneuter Nutzung der Brutstandorte

4.2.2.1 Vorkommen im Untersuchungsraum

Hierzu gehören Nischen- und Höhlenbrüter im Gehölz- und Siedlungsbereich sowie Freibrüter, die ihre Nester auf Bäumen und Sträuchern errichten. Es handelt sich um 11 Arten, die ihr Brutrevier jährlich neu aufsuchen, ihren Nistplatz mehrjährig nutzen können bzw. jährlich abwechselnd die Nistplätze aufsuchen. Zu nennen sind Bachstelze, Blaumeise, Elster, Grünspecht, Hausrotschwanz, Haussperling, Kleiber, Kohlmeise, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe und Star. Die vorgenannten Arten besiedeln insbesondere Parks, Gehölzränder und Siedlungsbereiche.

Einige Bäume entlang der Uferkante weisen Höhlungen auf, die von Staren als Brutstätte genutzt wurden. Im Weiteren bieten die Gebäude zahlreiche Nischen, die vor allem für Hausrotschwanz und Haussperling ein potentiellies Bruthabitat darstellen. Eine Nutzung als solches wurde mit dem Fund von Nestern nachgewiesen. Auch Mehl- und Rauchschwalben finden in und an den Gebäuden geeignete Nistmöglichkeiten.

§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) i.V.m. § 44 (5) BNatSchG

Mit der Rodung von Bäumen und dem Abriss der Gebäude besteht die Gefahr der baubedingten Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und eine damit verbundene Tötung potenziell anwesender Jungtiere. Eine Gefahr für Alttiere besteht nicht, da diese problemlos ausweichen können.

Baubedingte Tötungen von Vögeln oder die Zerstörung von Nestern können durch eine Baufeldfreimachung, Gebäudeabriss und Rodung innerhalb der gesetzlich erlaubten Frist (1. Oktober bis 28./29. Februar) vermieden werden (Maßnahme V_{ASB1}).

Anlagebedingt Tötungen können durch entsprechende Schutzvorkehrungen an den Fenstern vermieden werden (Maßnahme V_{ASB3}).

Betriebsbedingte Tötungen, welche das allgemeine Lebensrisiko übersteigen, sind nicht zu erwarten.

§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Störungsverbot) i.V.m. § 44 (5) BNatSchG

Bau- und betriebsbedingte Störungen ergeben sich durch Lärm, Licht, Betriebsamkeit und visuelle Effekte. Möglich sind Stressfolgen (reduzierter Fortpflanzungserfolg) bzw. Meidereaktionen mit populationsrelevanten Auswirkungen und eine damit verbundene funktionale (Teil-)Entwertung des Lebensraums.

Alle 10 Arten sind als weitverbreitet anzusprechen. Da es sich um unempfindliche Arten handelt, die die Nähe zum Menschen nicht meiden, kann davon ausgegangen

werden, dass diese Arten hinsichtlich anthropogener Störungen tolerant sind. Bei allgemein häufigen Vogelarten haben die lokalen Populationen naturgemäß Ausdehnungen, die es ihnen ermöglichen, Störungen einzelner Brutreviere zu verkraften, ohne dass die Population als Ganzes destabilisiert wird (BVerwG, Urteil vom 12.03.2008 - 9 A 3/06 - Hessisch-Lichtenau, juris Rn.132).

Eine erhebliche Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist nicht zu erwarten. Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird nicht erfüllt.

§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Verbot des Beschädigens oder Zerstörens von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) i.V.m. § 44 (5) BNatSchG

Bei Umsetzung des Bebauungsplanes entfallen baubedingt Fortpflanzungs- und Ruhestätten für höhlen- und nischenbrütende Vogelarten. Bedingt durch den Wegfall von Gehölz- und Gebäudestrukturen ist eine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die vorhandenen Brutvögel im räumlich-funktionalen Zusammenhang möglich.

Zum Erhalt der ökologischen Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Höhlen- und Nischenbrüter sind daher Nistkästen für Höhlen- und Nischenbrüter im Geltungsbereich des Bebauungsplans vor Beginn der Baumaßnahme anzubringen (Maßnahme A_{CEF}4). Im Weiteren ist für den Verlust von Rauch- und Mehlschwalbenbrutplätzen ein Schwalbenhaus in einem geeigneten Bereich im Plangebiet zu errichten (Maßnahme A_{CEF}5).

Auch nach Umsetzung des Vorhabens ist eine Habitateignung als Brutlebensraum und Nahrungsraum weiterhin gegeben.

Für die vorkommenden Arten sind die Populationen hinreichend groß, so dass ein Verlust einer geringen Anzahl von Einzelnestern außerhalb der Brutzeit i. d. R. nicht zu einer Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte führt. Da es sich bei den betroffenen Vogelarten hinsichtlich ihrer Habitatansprüche um wenig anspruchsvolle Arten handelt, kann davon ausgegangen werden, dass diese ausreichend adäquate Ersatzhabitate in der näheren Umgebung finden werden. In der Umgebung sind, auch bei Umsetzung des Vorhabens, ausreichend Großbäume sowie Gebäude zur Ansiedlung vorhanden. Zudem werden Ersatzniststätten für Rauch- und Mehlschwalbe in unmittelbarer Nähe zum Eingriffsort neu geschaffen. Eine Verschlechterung der ökologischen Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätte kann ausgeschlossen werden.

Der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird nicht erfüllt.

Bewertung der Verbotstatbestände/der verbleibenden Beeinträchtigungen

Die bei Umsetzung des Bebauungsplanes vorhabenbedingt ausgelösten Verbotstatbestände der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und der damit verbundenen Verletzung oder Tötung von Tieren oder

ihrer Entwicklungsformen (§ 44 (1) Nr. 1 und 3 BNatSchG) werden durch die Bauzeitenbeschränkung sowie der Schaffung von Ersatzniststätten im Vorfeld der Planumsetzung vermieden.

Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG i.V. mit Absatz 5 treten nicht ein. Ein Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG besteht derzeit nicht.

5 Maßnahmen für europarechtlich geschützte Arten

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung und Verminderung sind erforderlich, um Gefährdungen für die zuvor behandelten Tierarten so weit wie möglich zu reduzieren.

Maßnahme V_{ASB1} Bauzeitenbeschränkung

Zur Umgehung vermeidbarer Direktverluste (Tötung von Individuen bzw. Zerstörung von Gelegen) während der Bauphase, werden die Zeiten für die Baufeldfreimachung unter Berücksichtigung der sensiblen Zeiten der Fledermäuse und Vögel auf Anfang November bis Ende Februar beschränkt.

Zur Vermeidung von Störungen der dämmerungs- und nachtaktiven Arten ist die Bauzeit von einer Stunde nach Sonnenaufgang bis eine Stunde vor Sonnenuntergang zu beschränken.

Maßnahme V_{ASB2} Kontrolle auf Lebensstätten

Vor einer Baufeldberäumung sind die Gebäude und zu fällenden Bäume auf mögliche Fledermausquartiere zu untersuchen. Ist eine Baufeldberäumung innerhalb der Brutvogelschutzzeit vorgesehen (1. März bis 30. September), so hat eine Kontrolle des gesamten Plangebiets auch auf Besatzfreiheit von Vogelbrutplätzen durch qualifiziertes, fach- und sachkundiges Personal zu erfolgen. Bei festgestelltem Besatz ist in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde zu prüfen, ob eine Ausnahme-genehmigung erteilt werden kann bzw. sind die festgestellten Lebensstätten so zu sichern, dass eine Aufzucht gewährleistet bleibt.

Maßnahme V_{ASB3} Schutzmaßnahmen an Gebäuden

Vermeidung von großen Fensterfronten bzw. Reduzierung deren Gefahrenpotential beispielweise durch Anbringen von Markierungselementen auf den Fensterscheiben oder äußere Montage von Sonnenschutzeinrichtungen gem. der Broschüre „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“³.

³ Rössler, Martin et.al. (2022) Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht, Schweizerische Vogelwarte Sempach (Hrsg.)

5.2 Maßnahmen zum Ausgleich (CEF-Maßnahme)

Es handelt sich um Ausgleichsmaßnahmen, die geeignet sind, die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten trotz eines Eingriffs durch ein Vorhaben sicherzustellen. Sie müssen vor Beginn der geplanten Arbeiten wirksam sein.

Bei der Anbringung von künstlichen Nisthilfen und Quartieren ist generell zu beachten, dass sich diese in der räumlichen Nähe zum Eingriffsort befinden. Der Anbringungsort muss frei anfliegbar sein. Die Nisthilfen und Quartiere sind an der regen-/wetterabgewandten Seite (bevorzugt in süd-/südöstlicher Richtung) in einer Höhe von mindestens 4,00 m zu montieren (artspezifische Angaben der Hersteller beachten!).

Die gesamte Umsetzung der Maßnahme sowie die Standorte der Ersatzquartiere sind zu dokumentieren und bei der Genehmigungsbehörde zu hinterlegen.

Die Firmen Schwegler, Hasselfeldt, Naturschutzbedarf Strobel, Laumans, Ehlert & Partner etc. bieten eine Vielzahl an Nistkästen und Fledermausquartieren an. Im Folgenden werden die Modelle der Fa. Schwegler benannt. Es können aber auch äquivalente Produkte der anderen Firmen genutzt werden.

Maßnahme A_{CEF}4 Sicherung des Brutplatz- und Quartierpotenzials

Im Zuge der Baufeldfreimachung kommt es zum Verlust von Brutplätzen höhlen- und nischenbrütender Vogelarten sowie zum Verlust von Fledermausquartieren. Als Maßnahme zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 BNatSchG) sind entsprechend des Ergebnisses der Kontrolle auf Lebensstätten (Maßnahme V_{ASB}2) artspezifisch künstliche Nisthilfen und Ersatzquartiere, die im Idealfall bereits in der nachfolgenden Fortpflanzungs- bzw. Überwinterungsperiode zur Verfügung stehen, im Verhältnis 1:2 (ein zu entfernender Nistplatz/ Quartier entsprechen 2 Nisthilfen/Ersatzquartiere) an den Gehölzen der Umgebung zu realisieren.

Der Uferbereich im Plangebiet soll gem. dem Vorentwurf des Bebauungsplans als private Grünfläche ausgewiesen werden. Dementsprechend erfolgt in diesem Bereich kein Eingriff in den Baumbestand, so dass hier die Nistkästen und Ersatzquartiere an den Bäumen montiert werden können.

Da die Gebäude auch ein Potential als Winterquartier für Fledermäuse aufweisen, ist bei der Planung der neuen Gebäude eine Integration von Winterersatzquartieren in den Fassaden vorzunehmen. Da lediglich nur ein Potential festgestellt werden konnte, werden 5 Ersatzwinterquartiere als ausreichend erachtet.

Die Maßnahme V_{ASB}2 Kontrolle auf Lebensstätten wird für gewöhnlich unmittelbar vor einer Baufeldberäumung durchgeführt. Da die genaue Anzahl an zu montierenden Ersatznistkästen und -quartiere erst nach dieser Untersuchung feststeht, ist es unwahrscheinlich, dass die Ersatzkästen bis zum Eingriff von den entsprechenden Arten angenommen wurden. Daher sollen bereits unmittelbar nach Inkrafttreten

des Bebauungsplans jeweils 4 der nachfolgend aufgelisteten Ersatzkästen (mit Ausnahme der Fassadenkästen) im Plangebiet montiert werden. Wird nach Durchführung der Maßnahme V_{ASB}2 festgestellt, dass mehr Nester beseitigt werden müssen, als im Vorfeld bereits ersetzt wurden, sind weitere Ersatzlebensstätten im Plangebiet aufzuhängen.

Tab. 4: Übersicht Ersatzquartiere Fledermäuse und Vögel

Maßnahme, Artengruppe	Bezeichnung Ersatzlebensstätte
Nistkästen für höhlen- und nischenbrütende Vögel	Bruthöhle
	Schwegler 3S Starenhöhle oder Nisthöhle 3SV <u>Einflugloch Ø 34 mm</u>
	Bruthöhle
	Schwegler 1B oder 2M mit <u>Einflugloch Ø 32 mm</u> für Meisen, Gartenrotschwanz, Kleiber, Sperling)
	Halbhöhle
	Schwegler 2H oder 2HW für Hausrotschwanz, Bachstelze, Grauschnäpper, Rotkehlchen und Zaunkönig
Fledermausersatzquartiere für verlustige Baumhöhlen und Gebäudequartiere	Fledermaus-Sommerquartier-Flachkasten
	Schwegler 1 FF
	Fledermaus-Sommerquartierhöhle
	Schwegler 2F
	Fledermaus-Grossraum- und Überwinterungshöhle
	Schwegler 1FW
	Fledermaus-Fassadenröhre (Einbau in Fassade)
	Schwegler 1FR oder 1FE
	Fledermaus-Winterquartier (Einbau in Fassade)
	Schwegler 1WI oder 2WI



Abb. 3: Gehölze zur Montage von Nisthilfen (rot schraffiert)

Maßnahme A_{CEF}5 Sicherung des Brutplatzpotenzials für Rauch- und Mehlschwalbe

Mit der Beseitigung bzw. Sanierung der Gebäude gehen Brutplätze für Rauch- und Mehlschwalben verloren. Diese sind im näheren Umfeld wieder herzustellen. Hierfür käme ein Schwalbenturm speziell für die Rauchschnalbe in Frage (siehe Abb. 7). Diese neue, patentierte Kompensationsmöglichkeit wurde über viele Jahre erfolgreich getestet, so dass dieser Rauchschnalbenbrutersatz (RBE) im Allgemeinen als Kompensation für einen Brutstättenverlust geeignet ist. Dieses Gebäude weist standardmäßig eine Länge von 6,00 m, eine Breite von 4,00 m und eine Höhe von 4,50 m auf. Es werden 6 Punktfundamente für die Ständerfüße benötigt. Bei den angegebenen Maßen sind 20 Kunstnester sowie 80 artgerechte Möglichkeiten zum natürlichen Bauen eigener Nester vorhanden. Im Weiteren ist an den Außenwänden unterhalb der Dachkante die Montage von Mehlschnalbenersatznestern möglich. An den Gebäuden wurden insgesamt 22 Nester und Nestreste gezählt von denen 3 in der letzten Brutperiode besetzt waren. Aufgrund der geringen Anzahl an aktiven Nestern, ist die Montage von 6 Doppelnestern am Schwalbenturm ausreichend.

Der Turm ist im südlichen Teil auf der geplanten privaten Grünfläche mindestens 2 Brutperioden vor Beginn der Baufeldberäumung aufzustellen, um die Ersatzniststätten mit Erfolg etablieren zu können. Dabei ist auf einen Abstand von mindestens 3 m zu den bestehenden Gehölzen und zu den geplanten Gebäuden zu achten. Somit wird verhindert, dass sich Prädatoren wie Marder, Katzen und Waschbären den Schnalben von oben her annähern können. Zudem haben die Schnalben dann von allen Seiten einen freien Anflug auf den Schwalbenturm. Das Schnalbenhaus wird mit einem Doppelstabmattenzaun (2m Höhe) gegen Vandalismus und unbefugten Betreten gesichert.



Abb. 4: Ersatzniststättengebäude für Rauchschnalben (Quelle: <https://www.gruenshop-pen.de/rauchschnalbenhaus-rauchschnalbenbrutersatz-ausgleichsmassnahme-fuer-rauchschnalben>)



Abb. 5: möglicher Bereich zur Aufstellung des Rauchschnalbenhauses

6 Ausnahmeprüfung

Da für die betrachteten Tier- und Pflanzenarten unter Einhaltung der zuvor beschriebenen artenschutzrechtlichen Maßnahmen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, ist die Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG derzeit nicht erforderlich.

7 Zusammenfassung

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

Nach erfolgter Relevanzprüfung für Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie für die europäischen Vogelarten wurden mögliche Betroffenheiten der potenziell vorkommenden relevanten Arten geprüft. Dabei handelt es sich um Fledermäuse und Brutvögel des Gebiets.

Es zeigte sich, dass im Plangebiet geeignete Habitate für Vögel und Fledermäuse vorhanden sind. Mit Umsetzung der Planung gehen diese Lebensräume vorerst verloren. Mit der Gestaltung der übrigen Freifläche des Vorhabenbereichs entstehen jedoch wieder neue Lebensräume, die von den durch das Vorhaben betroffenen Arten wiederbesiedelt werden können. Zudem werden im Geltungsbereich des Bebauungsplans Ersatznistkästen für den Verlust von Brutplätzen angebracht. Die genaue Anzahl der Ersatzkästen wird auf Grundlage der Erkenntnisse aus der Maßnahme V_{ASB2} (Kontrolle auf Lebensstätten) ermittelt. Um ein Time-lag zu vermeiden sind bereits unmittelbar nach Inkrafttreten des Bebauungsplans Ersatzkästen aufzuhängen. Auch für die Rauch- und Mehlschnalben ist ein Ersatzlebensraum mindestens 2 Brutperioden vor Umsetzung der Planung herzustellen.

Unter der Voraussetzung, dass die in Kap. 5 genannten Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt werden, sind im Geltungsbereich des Vorhabens derzeit keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 des BNatSchG durch die Realisierung des Vorhabens erfüllt.

Die Gewährung einer Ausnahme ist nicht erforderlich.

Einer Realisierung des Vorhabens stehen somit grundsätzlich keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände entgegen.

Quellenverzeichnis

Literatur

- BAUER, H.-G., et al. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas.- 2. Auflage, Aula-Verlag, Wiebelsheim, 3 Bde.
- BLOTZHEIM (1994): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bearb. u.a. von Kurt M. Bauer und Urs N. Glutz von Blotzheim. Band 9. Columbiformes-Piciformes. Aula-Verlag, Wiesbaden (2.Aufl.).
- DIETZ, C. et al. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Kosmos, Stuttgart.
- EU KOMMISSION (2007): Auslegungsleitfaden der Europäischen Kommission zu Artikel 6 Abs. 4 der „Habitat-Richtlinie“ 92/43/EWG.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands, Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. HW-Verlag, Eching.
- GARNIEL (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007 / Kurzfassung. – FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. 273 S.. – Bonn, Kiel.
- GRÜNEBERG, C.; BAUER, H.-G.; HAUPT, H.; HÜPPPOP, O.; RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. (2016): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, Juni 2021
- LANA (2006): Hinweise der LANA zur Anwendung des europäischen Artenschutzes bei der Zulassung von Vorhaben und bei Planungen.
- LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (LUA, 2002): Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in Brandenburg, Heft 1 und 2 der Reihe Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Potsdam.
- LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (LUA, 2007): Biotopkartierung Brandenburg, Band 2 Kartierungsanleitung und Anlagen. Potsdam.
- LANDESAMT FÜR UMWELT (LfU, Hrsg. 2020): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019.
- MEINIG, H.; BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT; UMWELT UND KLIMASCHUTZ (MLUK, 2018): Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten“ vom 2. November 2007, zuletzt geändert durch Erlass vom Januar 2011.
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 64 S.
- Schneeweiß, N.; Krone, A. & Baier, R. 2004: Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg. Natursch. Landschaftspfl. Bbg. 13(4) Beilage

Gesetze, Richtlinien, Verordnungen:

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

BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz-BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I, S. 2542) zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323).

BbgNatSchAG: Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz) vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 3], S., ber. GVBl.I/13 [Nr. 21]) zuletzt geändert durch Artikel 19 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 9], S.11)

FFH-RL: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie), letzte Änderung durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13.5.2013 (ABl. L 158 vom 10.6.2013, S. 193).

Verordnung Nr. 338/97 des Rates vom 09.Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl.EG vom 09.12. 1996 Nr. L 298), zuletzt geändert durch Verordnung Nr. 50/2013 der Kommission vom 29 Juli 2013 (ABl. L 212 vom 07.8.2013, S. 1)

VS-RL: Richtlinie 2009/147/EG (ABl. L 20 vom 26.1.2010) über die Erhaltung wildlebender Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie), zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13.5.2013 (ABl. L 158 vom 10.6.2013, S. 193).

Internet:

www.bfn.de

www.floraweb.de

<https://bb-viewer.geobasis-bb.de>

www.herpetopia.de

Anlage I – Fotodokumentation



Abb. 6: Blick von der Schlosstraße auf die südlichen Gebäude des KFL-Geländes



Abb. 7: nicht mehr genutztes Wohngebäude; derzeit noch in einem guten Zustand



Abb. 8: Blick auf die zentral gelegenen Gebäude



Abb. 9: Gebäude an der westlichen Plangebietsgrenze (ehemalige Stanze)



Abb. 10: Wohngebäude im südlichen Bereich; aktuelle Wohnnutzung vorhanden



Abb. 11: Gehölzaufwuchs zwischen der ehemaligen Stanze und der westlichen Plangebietsgrenze



Abb. 12: Ufergehölzstreifen im nördlichen Bereich



Abb. 13: Ufergehölz im östlichen Bereich und Brutnachweis des Stors



Abb. 14: Frischwiese, vormals als Weide genutzt



Abb. 15: zentrales Gebäude mit Mehlschwalbennester an der Dachkante; hier Gebäuderückseite



Abb. 16: *intakte Mehlschwalbennester*



Abb. 17: *Nest vom Hausrotschwanz an der nördlichen Fassade der ehemaligen Stanze*



Abb. 18: Reste eines
Rauchschwalbennests
in der ehemaligen
Stanze



Abb. 19: Dachboden
mit Lebensraumpoten-
tial für Vögel und Fle-
dermäuse



Abb. 20: Nest vom Hausrotschwanz in einem der zentralen Gebäude

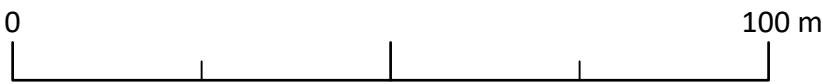


Abb. 21: Nische im Keller des Heizwerks mit Hinweis auf einer Fledermauslebensstätte



Abb. 22: *Fledermauskot am Boden in der Nische*

Biotopkarte zum Bebauungsplan "Revitalisierung KFL-Gelände",
Gemeinde Märkische Heide, OT Groß Leuthen



Gras- und Staudenfluren

- 05110 Frischwiesen und Frischweiden
- 051102 Frischwiesen und Frischweiden, mit spontanen Gehölzbewuchs (10 - 30 % Gehölzdeckung)
- 05170 Tritttrassen

Laubgebüsch, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen und Baumgruppen

- 07190 Standorttypischer Gehölzsaum an Gewässern
- 071521 sonstige heimische Solitäräume
- 071531 kleine heimische Baumgruppen
- 001 Baumnummer

Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen

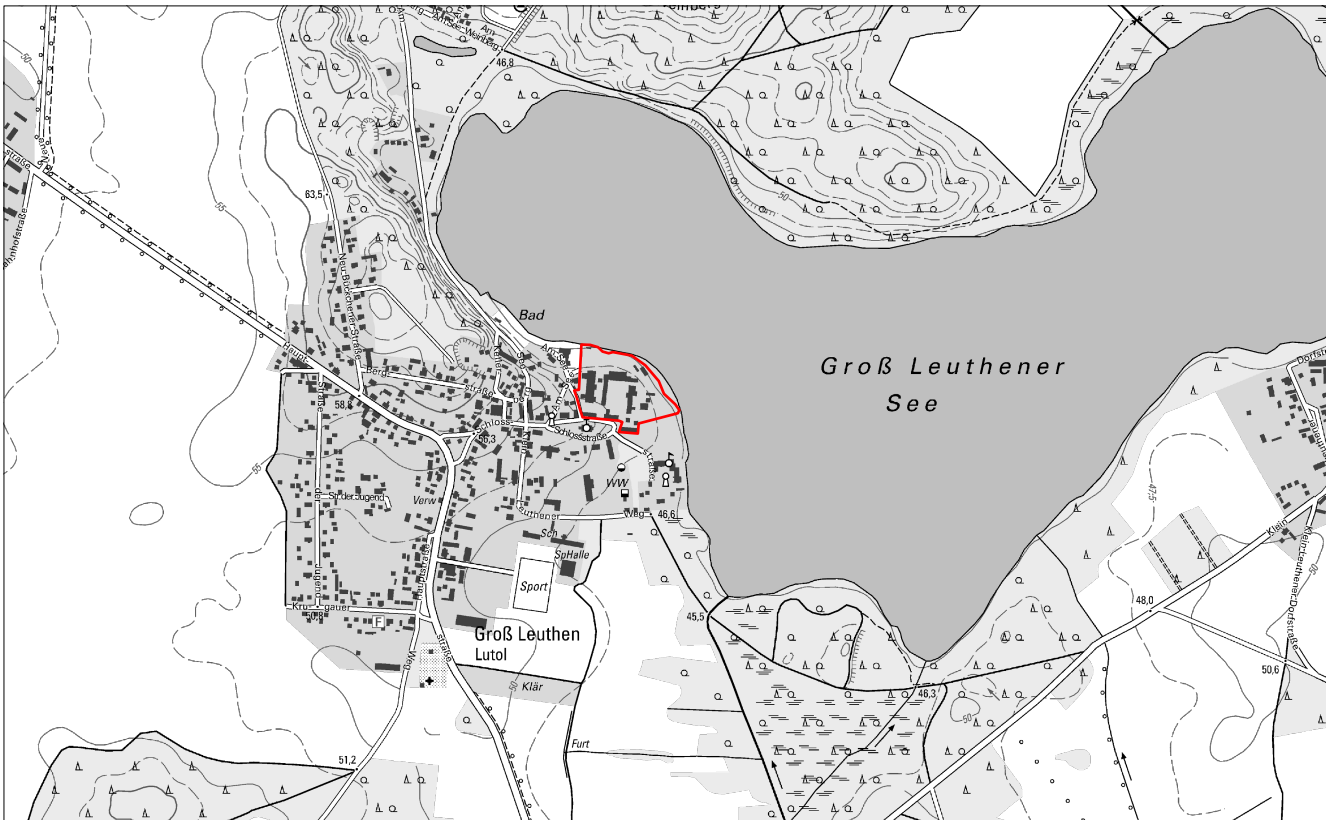
- 12310 Gewerbe- und Dienstleistungsflächen, Angelverein (in Betrieb)
- 12320 Industrie- und Gewerbebrache
- 12643 Parkplätze, versiegelt
- 12740 Lagerflächen

Sonstige Planzeichen

- Grenze des Geltungsbereiches des Bebauungsplans (§ 9 Abs. 7 BauGB)

Sonstige Planzeichen ohne Normcharacter

- Bemaßung
- Flurstücksnummern und Flurstücksgrenzen
- Geländehöhen



Übersichtsplan, Lage des Geltungsbereichs
Maßstab 1:15.000 | DTK10 © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0

Biotopkarte zum
Bebauungsplan "Revitalisierung KFL-Gelände",
Gemeinde Märkische Heide, OT Groß Leuthen

Vorentwurf Stand 03.07.2025

Planformat DIN A2



Maßstab 1:1000

Nord



Gemeinde
Märkische Heide

Stadt
Land
BREHM

Stadt Land BREHM & Partner
Stadtplaner und Ingenieure mbB
Planungsbüro für Stadt und Landschaft
Schulweg 1 | 15711 Königs Wusterhausen
03375.52357-30
info@stadt-land-brehm.de