

Neugestaltung Schlossterrassen Plauen

Artenschutzfachbeitrag (AFB)

Stand: 14.10.2015

Erstellt im Auftrag:



der Stadt Plauen



FROELICH & SPORBECK
UMWELTPLANUNG UND BERATUNG
Bleichstr. 3 • 08527 Plauen

Verfasser

FROELICH & SPORBECK GmbH & Co. KG

Adresse

Niederlassung Plauen

Bleichstraße 3

08527 Plauen

Kontakt

T +49.3741.7040-0

F +49.3741.7040-10

plauen@fsumwelt.de

www.froelich-sporbeck.de

Projekt**Projekt-Nr.**

SN-142006

Version

Abgabefassung

Datum

14.10.2015

Bearbeitung**Projektleitung**

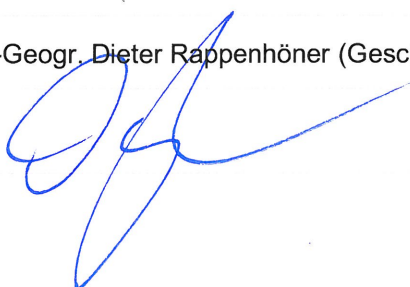
Dipl.-Geogr. Cornelia Söll

Bearbeiter/in

Dipl.-Geogr. Cornelia Söll

Unter Mitarbeit von**Freigegeben durch**

Dipl.-Geogr. Dieter Rappenhöner (Geschäftsführer)



Inhaltsverzeichnis		Seite
1	Einleitung	2
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	2
1.2	Datengrundlagen	2
1.3	Methodisches Vorgehen	3
1.4	Abgrenzung des Untersuchungsgebietes	3
2	Wirkungen des Vorhabens	5
2.1	Projektbeschreibung	5
2.2	Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens	5
2.2.1	Baubedingte Wirkfaktoren	6
2.2.2	Anlagenbedingte Wirkfaktoren	6
2.2.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	6
3	Vermeidungsmaßnahmen des speziellen Artenschutzes	7
4	Bestand und Betroffenheit der Arten	9
4.1	Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	9
4.1.1	Pflanzenarten	9
4.1.2	Tierarten	9
4.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie	18
5	Gutachterliches Fazit	25
6	Literaturverzeichnis	26
Anlage 1	Relevanzprüfung	28

Tabellenverzeichnis		
Tab. 1:	Schutzstatus und Gefährdung der relevanten Fledermausarten	10
Tab. 2:	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet vorkommenden relevanten Vogelarten	18
Tab. 3:	Im Untersuchungsgebiet vorkommende ungefährdete Brutvogelarten	19



1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Anlass

Die Stadt Plauen plant die städtebauliche Aufwertung der sogenannten „Schlossterrassen“ im inneren Stadtgebiet. Dieser Bereich ist derzeit als Geschützter Landschaftsbestandteil (GLB „Schloßberg“) ausgewiesen. Mit der Umsetzung der geplanten technischen Maßnahmen ist vorgesehen, erheblich in den vorhandenen Gehölzbestand einzugreifen.

Wenn auch nicht Bestandteil dieses Vorhabens, so wird derzeit nicht ausgeschlossen, dass in Zukunft der eine oder andere der vorhandenen Keller im Schlosshang einer gastronomischen Nutzung zugeführt werden wird. Dies ist beim vorliegenden Artenschutzfachbeitrag bereits zu berücksichtigen.

Aufgabenstellung

Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten einschließlich ihrer Lebensräume vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf nationaler und internationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden. Hinsichtlich der Vereinbarkeit der Planung mit den §§ 44 und 45 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) ist für die gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten – Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle europäischen Vogelarten – ein Artenschutzfachbeitrag (AFB) zu erstellen.

Der Artenschutzfachbeitrag hat zum Ziel:

- Ermittlung und Darstellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-RL), die durch das Vorhaben erfüllt werden können;
- Prüfung, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

1.2 Datengrundlagen

Für die Bearbeitung wurden folgende Datengrundlagen herangezogen:

Eigene Erhebungen

- Übersichtsbegehung zur Feststellung von Vogelarten (FROELICH & SPORBECK 2014B)
- Übersichtsbegehung zur Feststellung des Vorkommens der Zauneidechse (FROELICH & SPORBECK 2014B)
- Übersichtsbegehung Keller und Stollen zur Feststellung der Nutzung als Winterquartier durch Fledermäuse (FROELICH & SPORBECK 2014B)
- Detaillierte Erfassung Fledermäuse (Detektor, Batcorder, Baumhöhlenerfassung, Netzfang) im Jahr 2015 (FROELICH & SPORBECK 2015B)

Verbreitungskarten

- Atlas der Säugetiere Sachsens (HAUER, S. ET AL. 2009)

Aufgrund der Datenlage wurde im Jahr 2014 bei der im Rahmen des AFB geprüften Artengruppe der Fledermäuse – neben der erfolgten Übersichtsbegehung – eine Potenzialabschätzung anhand der ausgewerteten Verbreitungskarten des Atlases der Säugetiere Sachsen (HAUER ET AL. 2009) durchgeführt. Im Jahr 2015 hat eine detaillierte Erfassung der Artengruppe der Fledermäuse im Zeitraum Februar – September stattgefunden. Für die Artengruppe der Vögel werden die Daten der Übersichtsbegehung als Datenbasis herangezogen.



1.3 Methodisches Vorgehen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die Vorgaben des LFULG (2015) zur artenschutzrechtlichen Bewertung bei Vorhaben und Planungen.

Der Begriff „planungsrelevante Vogelarten“ findet in Sachsen keine Verwendung, da grundsätzlich alle Arten und Vorkommen für Planungen relevant sind. Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sieht bei artenschutzrechtlichen Prüfungen keine Differenzierungen innerhalb der europäischen Vogelarten vor. Bei der Prüfung auf Verbotstatbestände werden entsprechend der Hinweise des LFULG (2010) Brutvorkommen grundsätzlich genauer betrachtet als Gastvogelvorkommen. Rote-Liste-Arten der Kategorien 1 bis 3 werden aufgrund ihres landesweit schlechten bzw. unzureichenden Erhaltungszustandes eingehender untersucht als nicht gefährdete Vogelarten. Für Arten, bei denen die Bestands- und Betroffenheitssituation sehr ähnlich ist, erfolgt eine gruppenweise Behandlung. Dementsprechend werden die Brutvögel in Prüfbögen entweder im Gildenbezug oder – sofern in der Roten Liste Sachsen mindestens als gefährdet eingestuft – als Einzelart geprüft. Nahrungsgäste werden jeweils gruppenweise betrachtet.

Wenn unter Berücksichtigung erforderlicher Vermeidungs-(V-Maßnahmen) und CEF-Maßnahmen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, erfolgt – um den sachlichen Zusammenhang zu wahren – textlich unmittelbar anschließend eine Prüfung, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 44 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

Gemäß Urteil des BVerwG vom 17.01.2007 (9 A 20.05) zur „Westumfahrung Halle“ ist *„die objektive Wahrscheinlichkeit oder die Gefahr erheblicher Beeinträchtigungen im Grundsatz nicht anders einzustufen als die Gewissheit eines Schadens“*. Zum Ausschluss von erheblichen Beeinträchtigungen ist durch eine schlüssige naturschutzfachliche Argumentation ein Gegenbeweis zu erbringen, der belegt, dass keine nachteiligen Auswirkungen durch das Vorhaben entstehen. Dieser Gegenbeweis hat unter Berücksichtigung der besten einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnisse und Ausschöpfung aller wissenschaftlichen Mittel zu erfolgen.

1.4 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet des vorliegenden AFB entspricht den Abgrenzungen des Planungsbereiches des parallel erstellten Landschaftspflegerischen Begleitplans (im Folgenden kurz: LBP) (FROELICH & SPORBECK 2015A). Dieses umfasst die Abgrenzung des Geschützten Landschaftsbestandteils „GLB Schloßberg“. Es befindet sich im Innenstadtgebiet der Stadt Plauen im Vogtlandkreis und gehört zur Planungsregion Chemnitz.

Das Untersuchungsgebiet besteht im Wesentlichen aus Laubgehölzen einheimischer (Bergahorn, Esche) sowie nichteinheimischer Arten (Robinie), hauptsächlich in der Ausprägung „Dickung bis Stangenholz“. Ältere Baumbestände, die der Baumschutzsatzung der Stadt Plauen unterliegen, sind ebenfalls vorhanden, so dass im Jahr 2015 eine Baumhöhlenkartierung erfolgt ist, um festzustellen, ob es im Bereich des Schlosshanges Bäume gibt, die als Quartierstätten für baumhöhlenbewohnende Vogel- und Fledermausarten in Frage kommen. Insgesamt wurden dabei 7 Bäume mit potenziell als Quartierstätten für baumhöhlenbewohnende Fledermäuse in Frage kommenden Baumhöhlen bzw. -spalten erfasst, die nach Auskunft des Kartierers jedoch nur eine sehr geringe Eignung als Quartierstätte aufweisen. Die Bäume befinden sich überwiegend im nördlichen Teil des Schlosshanges, dessen Gehölzbestand erhalten werden soll (vgl. Maßnahme 4 V_{AFB}).

Am Hangfuß entlang der Syrastraße befinden sich diverse Kellereingänge, die von Fledermäusen potenziell als Winterquartier genutzt werden können, um in die im Fels befindlichen Keller zu gelangen, da entsprechende Einflugöffnungen vorhanden sind. Daher hat am 25.02.2015 eine



Begehung der Keller stattgefunden, dabei wurde ein überwinterndes Exemplar des Braunen Langohrs (*Plecotus auritus*) festgestellt.



2 Wirkungen des Vorhabens

2.1 Projektbeschreibung

Die neu zu gestaltenden Schlossterrassen sollen als ein benachbarter Baustein des gesamten Umbaus des ehemaligen Plauener Schlosses zur Studienakademie entwickelt werden.

Dazu wird der terrassiert angelegte Schlosshang in seiner Grundstruktur wiederhergestellt. Statistisch wichtige Stützmauern werden abgetragen und an gleicher Stelle neu errichtet. Der diagonal über die Hangfläche verlaufende historische „Amtsweg“ wird als barrierefreier Verbindungsweg zwischen Altstadt und Schloss wieder hergerichtet. Angrenzend zur Syrastraße werden die alten Kellerzugänge wieder freigelegt. Die südlichen Brauereikeller werden bereits als Luftschutzmuseum genutzt. Davor soll ein kleines Eingangsbauwerk für Kasse und Verwaltung errichtet werden, was sich an die hohen Mauern anschmiegt. Über Treppen und Aussichtsterrassen kann der Höhenunterschied bis zum Amtsweg überwunden werden. Dazu werden die historischen Mauern, die ein Zeugnis der früheren dichten Bebauung des Hangfußes sind, mit genutzt und erhalten damit eine neue Funktion.

Südöstlich der Kellerzugänge und Terrassen schließen sich die „Amtsgärten“ an, die früher gärtnerisch durch die Angestellten des Gerichtes genutzt wurden. Durch sanierte bzw. neu errichtete Mauern werden die Flächen wieder hergestellt und können über ein leicht geändertes Wegesystem sicher begangen werden. In Anlehnung an die alte Nutzung gibt es hier pflegeleichte Pflanzbereiche mit Duftkräutern und Blüten. Ziel ist zudem, die alte Schlosswasserleitung wieder herzurichten, dabei können auch einige Schöpfbecken aufgestellt werden, die – wie in früheren Zeiten – durch das Quellwasser gespeist werden.

In unmittelbarer Nähe des „Roten Turmes“ befinden sich die Reste der alten „Bastion“, die über eine neue, schwebende Konstruktion als Aussichtspunkt neu belebt werden soll, um eine Blickbeziehung zur Altstadt zu schaffen.

Im Gegensatz zum Bestand werden die Schlossterrassen wieder weitgehend baumfrei gestaltet, was den Blick zur Stadt und von der Stadt auf das Schloss ermöglicht. Am Hangfuß gibt es einen baumbestanden Saum aus Kleinbäumen oder Großsträuchern, der die frühere dichte Bebauung am Hangfuß symbolisch nachzeichnet. Der Gehölzsaum schafft eine aufwertende Trennung zur Syrastraße und behindert dank der geringeren Höhe nicht die wichtigen Blickbeziehungen. Über eine Sichtachse an der Kreuzung zur Hammerstraße soll man auch von unten die Bastion und das Schloss mit dem Roten Turm sehen.

Der nördliche Bereich des ehemaligen Rosengartens sowie der Bereich entlang der Hammerstraße bleiben in ihrem Baumbestand erhalten und werden nur an den Außengrenzen gesichert. Der nördliche Bereich verstellt gleichzeitig den Blick vom Schlossareal auf das benachbarte Parkhaus.

An der Südgrenze des Rosengartens verlief früher die Stadtmauer, die auch noch anhand von Mauerresten nachvollziehbar ist. Diese alte Grenze soll neu heraus gearbeitet und sichtbar gemacht werden. Über einen schmalen Steig entlang der Stadtmauer soll man schnell und auf kurzem Wege das Schloss erreichen können.

2.2 Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens

Bei der artenschutzrechtlichen Prüfung sind diejenigen Wirkungen relevant, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können und hinsichtlich Art und Intensität über die vorhandenen Vorbelastungen hinausgehen. Die Wirkfaktoren lassen sich ursächlich in bau-, anlagen- und betriebsbedingt unterscheiden.



2.2.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Die baubedingten Wirkfaktoren werden durch die Vorbereitung und Abwicklung des Baubetriebes (z. B. Errichtung und Nutzung von Baustraßen, Nutzung von Baumaschinen und Transportfahrzeugen, Einsatz von Bauarbeitern) verursacht. Sie sind von vorübergehender Natur, beginnend mit den ersten Maßnahmen im Rahmen der Ausführung (z. B. Baufeldfreimachung) und endend mit dem Abschluss der Bauarbeiten.

Wesentliche Wirkfaktoren und Beeinträchtigungen sind v. a.:

- Zeitlich vorübergehende Flächeninanspruchnahme
Im Zuge der Baufeldfreimachung werden die vorhandenen Gehölzbestände am Schlosshang in großen Teilen gerodet. Als Bestand bleiben der nördliche Hangbereich sowie der Gehölzbestand entlang der Hammerstraße erhalten. Die am Hangfuß vorhandenen Kellereingänge werden ebenfalls baubedingt bei der Neugestaltung des Eingangsbereiches zum Luftschutzmuseum in Anspruch genommen. Zukünftig ist auch eine touristische Nutzung verschiedener Keller (z. B. Gastronomie, Konzertveranstaltungen) geplant, konkrete Aussagen, welche Keller vorgesehen sind, liegen jedoch noch nicht vor, so dass diese Eingriffe bei konkreter Planung zu prüfen sind.
- Vermehrte optische und akustische Störungen
Derartige Störungen können zu Beunruhigungen und Vergrämung von Tieren führen, es besteht hier die Gefahr des temporären Verlustes von Reproduktions- und Nahrungshabitaten.

2.2.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren

Die anlagenbedingten Wirkfaktoren des Vorhabens werden durch die geplante Neugestaltung der Schlossterrassen mit Wegen, Mauern, Treppen sowie gliedernden Freiflächen verursacht. Sie setzen, je nach Baufortschritt, sukzessive während der Bauzeit ein und verbleiben dauerhaft.

Das Vorhaben ist mit folgenden anlagenbedingten Wirkfaktoren verbunden:

- Flächeninanspruchnahme (Versiegelung, Überbauung)
Durch die Umgestaltung des Schlosshanges werden großflächig Gehölzbestände gerodet und überbaut sowie vorhandene Trocken- und sonstige Natursteinmauern entfernt. Durch die geplante Neugestaltung des Eingangsbereiches zum Luftschutzmuseum kommt es in diesem Bereich zu anlagenbedingten Eingriffen in die am Hangfuß vorhandenen Kellereingänge.
- Lebensraumverlust durch Gehölzrodungen

2.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

- Betriebsbedingte Wirkungen entstehen innerhalb der neugestalteten Schlossterrassen vor allem durch den „Störfaktor“ Mensch mit seiner Silhouettenwirkung.



3 Vermeidungsmaßnahmen des speziellen Artenschutzes

Nachfolgend werden die Maßnahmen zur Vermeidung benannt und beschrieben. Die Maßnahmenbezeichnung entspricht der im LBP verwendeten. Die Maßnahmenbeschreibung beschränkt sich auf die Inhalte, die im Rahmen des AFB relevant sind und ist daher stellenweise knapper gefasst als im LBP. Die kartographische Darstellung der Maßnahmen ist Bestandteil des LBP (Plan 2).

Zur Vermeidung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 4 BNatSchG sind folgende Maßnahmen vorgesehen. Diese artenschutzbezogenen Vermeidungsmaßnahmen finden bei der Prognose der Tötungs-, Schädigungs- oder Störungsverbote gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG Berücksichtigung.

Die Maßnahme 1 V (Umweltbaubegleitung) vermeidet bei allen prüfrelevanten Arten potenzielle Konflikte durch den Baubetrieb und wird daher in den Formblättern nicht explizit aufgeführt.

1 V Umweltschonendes Baukonzept / Umweltbaubegleitung

Das gesamte Baukonzept wird unter besonderer Beachtung ökologischer Aspekte abgeleitet. Die Baustelleneinrichtungen werden auf ein Minimum beschränkt und erstrecken sich ausschließlich im Bereich der geplanten Neugestaltung der Schlossterrassen.

Mit der Anordnung einer Umweltbaubegleitung werden im gesamten Bauzeitraum baubedingte Gefahrensituationen geprüft und festgestellt und können gleichzeitig durch geeignete Maßnahmen in ihren Auswirkungen begrenzt werden.

Insbesondere hat die Umweltbaubegleitung dafür Sorge zu tragen, dass die Maßnahmen 2 V_{AFB} bis 4 V_{AFB} fachgerecht umgesetzt werden.

2 V_{AFB} Allgemeine Vermeidungsmaßnahme für die Avifauna

Durchführung der Holzungsarbeiten sowie Beseitigung aller Strukturen, die Vögeln als Nistplatz dienen könnten, im Winterhalbjahr vor Baubeginn

Um Beeinträchtigungen für Wald- und Gehölzbrüter zu minimieren, werden erforderliche Gehölzrodungen grundsätzlich außerhalb der Brutzeit der Brutvögel; d. h. zwischen 30. September und 1. März eines Jahres (gem. § 39 Abs. 5 BNatSchG) durchgeführt. Das anfallende Schnittgut wird vollständig außerhalb des Baufeldes gelagert oder abgefahren, so dass es nicht als Brutplatz innerhalb des Baufeldes genutzt werden kann.

3 V_{AFB} Allgemeine Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse

Durchführung einer artenschutzrechtlichen Prüfung vor konkreten Eingriffen in die Keller

Auch wenn aktuell nur ein überwinternder Einzelnachweis des Braunen Langohrs vorliegt, besitzen die im Planungsgebiet vorhandenen Keller und Stolleneingänge eine hohe Eignung als Winterquartier für höhlenbewohnende Fledermausarten. Eine Zunahme der Nutzung der Keller als Winterquartier wird daher im Laufe der Zeit nicht auszuschließen sein.

Für die Neugestaltung des Schlosshangs selbst ist kein Eingriff in die Keller geplant, jedoch wird bei einigen Kellern eine zukünftige Nutzung als Freizeiteinrichtung (Neugestaltung Eingangsbereich Luftschutzmuseum, gastronomische Einrichtungen, Konzertveranstaltungen, usw.) angestrebt, ohne dass dazu gegenwärtig konkrete Planungen vorliegen, welche Keller für eine derartige Nutzung vorgesehen werden. Diese anlagenbedingten Umgestaltungen haben Auswirkungen auf die Öffnungen der Kellereingänge.

Bevor bauliche Veränderungen an den Kellern erfolgen, ist daher im Rahmen einer eigenständigen artenschutzrechtlichen Prüfung mit erneuter Begehung zur Feststellung der Nutzung durch



Fledermäuse zu klären, welche Keller für eine derartige Nutzung geeignet sind und welche Keller Fledermäusen zur Nutzung überlassen werden, damit keine Verbotstatbestände des Naturschutzgesetzes einschlägig werden.

Bei der geplanten Neugestaltung des Eingangsbereiches zum Luftschutzmuseum ist zu beachten, dass der Eingangsbereich am derzeit vorhandenen Museumseingang errichtet wird. Der westliche Kellereingang ist als Einflugmöglichkeit für Fledermäuse zu erhalten.

4 V_{AFB} Erhalt des Baumbestandes im nördlichen Teilbereich des Schlosshanges sowie Erhalt von Teilen der Gehölzbereiche entlang der Syrastraße und Anbringung von Fledermaus- und Vogelnistkästen zur Aufwertung der Gehölzbereiche

Der Gehölzbestand im nördlichen Teilbereich des Schlosshanges ist im Zuge der Neugestaltung als flächiger Gehölzbestand zu erhalten und stellt damit weiterhin ein Nahrungshabitat für Fledermäuse dar. Um im Bereich des Schlosshanges vorkommenden strukturgebunden jagenden Fledermausarten (v. a. Zwergfledermaus) ihr Nahrungshabitat zu erhalten, sind im Kreuzungsbereich Syrastraße / Hammerstraße Teile des Gehölzbestandes zu erhalten. Zudem ist nach Beendigung der geplanten Neugestaltung der Gehölzbestand entlang der Syrastraße wieder anzupflanzen. Der zu erhaltende Gehölzbestand bietet zudem weiterhin ein Bruthabitat für gehölzwohnende Vogelarten. Zur Aufwertung der Gehölzbestände sind zusätzlich Fledermaus- bzw. Vogelnistkästen anzubringen.



4 Bestand und Betroffenheit der Arten

4.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

4.1.1 Pflanzenarten

Hinweise auf Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL, die in Sachsen vorkommen können, liegen weder für das Untersuchungsgebiet noch die angrenzenden Flächen vor. Aufgrund des Lebensraumpotenzials im Untersuchungsgebiet sind entsprechend ihrer Habitatansprüche und Verbreitung **Vorkommen auszuschließen**. Eine Prüfung der vorhabensbedingten Betroffenheit kann dementsprechend entfallen.

4.1.2 Tierarten

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV FFH-RL ergeben sich aus § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot (s. Nr. 2.1 der Formblätter): Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene unvermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter): Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungsverbot (s. Nr. 2.3 der Formblätter): Fangen, Verletzung und oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. D. h. Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen *signifikant* erhöht.

Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

Im Rahmen einer Übersichtsbegehung (FROELICH & SPORBECK 2014B) zur Feststellung des Vorkommens der nach FFH-Anhang IV geschützten **Zauneidechse** konnten keine Nachweise erbracht werden. Aufgrund der derzeit für Zauneidechsen ungünstigen Habitatausstattung des mit Gehölzen bestandenen Schlosshanges können Vorkommen daher **ausgeschlossen** werden.

Ableitend aus den Habitatansprüchen bzw. der Verbreitung der in Sachsen vorkommenden **Weichtiere, Schmetterlinge, Käfer, Libellen, Amphibien, Fische und sonstigen Säugetiere (außer Fledermäusen)** des Anhangs IV der FFH-RL in Verbindung mit den standörtlichen Gegebenheiten können Vorkommen dieser Artengruppen ebenfalls **ausgeschlossen** werden.



4.1.2.1 Fledermäuse

Im Rahmen einer Übersichtsbegehung (FROELICH & SPORBECK 2014B) wurden die im Untersuchungsgebiet vorhandenen offenen Keller- bzw. Stolleneingänge als potenzielle Winterquartiere verschiedener Fledermausarten, die gemäß FFH-Anhang IV geschützt sind, eingeschätzt. Bei der im Jahr 2015 erfolgten detaillierten Bestandserfassung der Artengruppe wurde in einem der vorhandenen Keller ein überwintertes Einzelexemplar des Braunen Langohrs (*Plecotus auritus*) angetroffen (FROELICH & SPORBECK 2015B).

Bei den in Anspruch genommenen Gehölzbeständen im Bereich des Schlosshanges sind Baumhöhlen als Quartierstandorte aufgrund des relativ jungen Gehölzbestandes (Ausprägung „Dicke bis Stangenholz“) dagegen unwahrscheinlich. Die bei 7 Bäumen innerhalb des GLB festgestellten kleinen Baumhöhlen und -spalten weisen nur eine sehr geringe Eignung als Quartierstätte für Fledermäuse auf (FROELICH & SPORBECK 2015B).

Tab. 1: Schutzstatus und Gefährdung der relevanten Fledermausarten

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	RL D	RL SN	EHZ KBR	Status	Quelle
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	V	V	FV	WQ, NG	Kartierung 2015
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G	3	U1	NG	Kartierung 2015
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	*	2	FV	PO	Säugetieratlas
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2	U1	NG	Kartierung 2015
Große / Kleine Bartfledermaus (ohne nähere Bestimmung)	<i>Myotis brandtii</i> / <i>Myotis mystacinus</i>	V / V	2 / 2	U1 / FV	NG	Kartierung 2015
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	3	U1	NG	Kartierung 2015
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V	2	FV	PO	Säugetieratlas
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	1	U1	PO	Säugetieratlas
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilsonii</i>	G	2	U1	PO	Säugetieratlas
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	R	FV	NG	Kartierung 2015
Zweifarb-Fledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	D	R	U1	PO	Säugetieratlas
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	V	FV	NG	Kartierung 2015

RL D Rote Liste Deutschland und

RL SN Rote Liste Sachsen

2	stark gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
V	Arten der Vorwarnliste
D	Daten defizitär
R	extrem selten
*	ungefährdet

EHZ Erhaltungszustand

KBR	kontinentale biogeographische Region
FV	günstig (favourable)
U1	ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)

Status Status im UG

NG	Nahrungsgast
WQ	Winterquartier
PO	potenzielles Vorkommen möglich (ohne Nachweis)



Betroffenheit der Fledermausarten

Im Folgenden werden in Formblättern Bestand sowie Betroffenheit der im Untersuchungsgebiet relevanten Fledermausarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie beschrieben, die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmeveraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.



Im UG vorkommende Fledermausarten

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Graues Langohr (*Plecotus austriacus*), Große / Kleine Bartfledermaus ohne nähere Bestimmung (*Myotis brandtii* / *Myotis mystacinus*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Rote-Liste Status Deutschland: V Sachsen: V Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Rote-Liste Status Deutschland: G Sachsen: 3 Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)

Rote-Liste Status Deutschland: 2 Sachsen: 2 Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)

Rote-Liste Status Deutschland: V Sachsen: V Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Rote-Liste Status Deutschland: V Sachsen: 3 Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Sachsen: R Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Rote-Liste Status Deutschland: * Sachsen: V Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Verbreitungssituation und Autökologie

Braunes Langohr: in Region Chemnitz häufigere und weit verbreitete Fledermausart, charakteristische Waldart, aber auch in Siedlungen heimisch, bejagt strukturgebunden u. a. Gehölzstrukturen in den Ortschaften

Breitflügelfledermaus: bevorzugt tiefere Lagen mit offenen bis parkartigen Landschaften, hoher Grünlandanteil von Vorteil, Sommerquartiere meist in Gebäuden, Winterquartiere häufig in Höhlen und anderen unterirdischen Quartieren

Graues Langohr: typische „Dorffledermaus“, Sommerquartiere und Wochenstuben in Gebäuden, Winterquartiere unterirdisch in Kellern, Gewölben u. ä., andererseits ebenfalls in Gebäuden, bevorzugt als Jagdhabitat (nicht strukturgebunden) freies Grünland, Brachen und gehölzreiche Siedlungsbereiche

Große Bartfledermaus: Sommerquartiere und Wochenstuben in spaltenförmigen Quartieren an Gebäuden, Winterquartiere unterirdisch in Kellern, Gewölben u. ä., bevorzugt zur strukturgebundenen Jagd wald- und gewässerreiche Landschaften

Kleine Bartfledermaus: typische „Dorffledermaus“, Sommerquartiere an Gebäuden hinter Außenwandverkleidungen und Fensterläden, Winterquartiere ausschließlich unterirdisch in Kellern, Höhlen und Stollen, strukturgebundene Jagdhabitate sind Wälder und gut strukturierte Landschaften mit Gehölzen

Großer Abendsegler: gehört in Region Chemnitz zu selteneren Arten, Sommerquartiere meist Baumhöhlen, auch Außenverkleidungen und Spalten an hohen Gebäuden, Jagdhabitate sind bevorzugt an Gewässern, über Wald und im



Im UG vorkommende Fledermausarten

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Graues Langohr (*Plecotus austriacus*), Große / Kleine Bartfledermaus ohne nähere Bestimmung (*Myotis brandtii* / *Myotis mystacinus*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Flughautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

besiedelten Bereich in Parkanlagen oder über beleuchteten Flächen, nicht strukturgebunden

Rauhautfledermaus: in erster Linie Baumfledermaus (Sommer- und Winterquartiere in Baumhöhlen und -spalten), kann aber auch Gebäudequartiere beziehen, jagt strukturgebunden in wald- und gewässerreichen Landschaften sowie Städten

Zwergfledermaus: eine der häufigsten Arten in Sachsen, Gebäudebewohner, Winterquartiere ebenfalls in Gebäuden sowie in unterirdischen Kellern und Felsspalten, jagt strukturgebunden entlang von Gehölzsäumen, Gärten oder von Gehölzen umstandenen Gewässern und an Straßenlaternen

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Die im Planungsgebiet vorhandenen Keller- und Stolleneingänge können potenzielle Winterquartiere für diverse höhlenbewohnende Fledermausarten darstellen. Bei der Begehung der Keller im Februar 2015 wurde jedoch nur ein überwintertes Einzelexemplar des Braunen Langohrs festgestellt, so dass gegenwärtig nicht von einer frequentierten Nutzung der Keller auszugehen ist. Für Fledermäuse geeignete Baumhöhlen und -spalten wurden ebenfalls nicht festgestellt, so dass die weiteren erfassten Arten im Gebiet als Nahrungsgäste einzustufen sind..

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

In einer Übersichtsbegehung im Jahr 2014 wurde festgestellt, dass entlang der Syrastraße Kellereingänge vorhanden sind, die für Fledermäuse potenziell als Winterquartier geeignet sind. Bei der Suche nach überwinterten Fledermausarten in den Kellern im Februar 2015 wurde in einem Keller (Luftschutzmuseum) ein überwintertes Einzelexemplar des Braunen Langohrs festgestellt. Für die Neugestaltung des Schlosshanges sind zunächst keine Eingriffe in die Keller geplant, jedoch sind perspektivisch bei einigen Kellern anlagenbedingte Umgestaltungen (Gastronomie, Konzertveranstaltungen) geplant, die auch Auswirkungen auf die Öffnung der Kellereingänge haben werden. Zur Feststellung der Nutzung der Keller durch weitere Fledermausarten wurden im September 2015 an 2 Abenden mit geeigneter Witterung (mild bzw. kühl, trocken, heiter bis wolkeig) Netzfänge an den Kellereingängen durchgeführt, die jedoch keine Nachweise von Fledermäusen erbracht haben (FROELICH & SPORBECK 2015B).

Da gegenwärtig noch kein Zeitraum für die Errichtung dieser Anlagen absehbar ist, lassen sich auch noch keine Aussagen zur Schädigung höhlenbewohnender Fledermausarten treffen. Über die Vermeidungsmaßnahme 3 V_{AFB} wird festgelegt, dass vor der konkreten Umnutzung der Keller eine artenschutzrechtliche Prüfung mit erneuter Begehung der Keller für das jeweilige Vorhaben zu erfolgen hat.

Durch das Vorhaben kommt es zudem zu Eingriffen in Nahrungshabitate der genannten Fledermausarten. Durch die Vermeidungsmaßnahme 4 V_{AFB} werden Teile des Nahrungshabitates erhalten bleiben. Zusätzlich werden Gehölzbestände entlang der Syrastraße, insbesondere als Maßnahme für strukturgebunden jagende Fledermausarten, erhalten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

3 V_{AFB} Allgemeine Vermeidungsmaßnahme Fledermäuse

Durchführung einer artenschutzrechtlichen Prüfung vor konkreten Eingriffen in die Keller

4 V_{AFB} Erhalt des Baumbestandes im nördlichen Teilbereich des Schlosshanges sowie Erhalt von Teilen der Gehölzbereiche entlang der Syrastraße und Anbringung von Fledermaus- und Vogelnistkästen zur Aufwertung der Gehölzbereiche

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein



Im UG vorkommende Fledermausarten

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Breitflügel-Fledermaus (*Eptesicus serotinus*), Graues Langohr (*Plecotus austriacus*), Große / Kleine Bartfledermaus ohne nähere Bestimmung (*Myotis brandtii* / *Myotis mystacinus*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Rauhauf-Fledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Bau- und betriebsbedingte Projektwirkungen in Form von Verlärmung und visuellen Störreizen können für die aufgeführten Arten die Verfügbarkeit potenzieller Quartiere einschränken. Die Baumaßnahmen sind zeitlich begrenzt und beschränken sich i. d. R. auf die Tagzeit, während die Fledermäuse vorwiegend nachtaktiv jagen.

Bei einigen Kellern sind in der Zukunft anlagenbedingte Umgestaltungen geplant, die auch Auswirkungen auf die Öffnung der Kellereingänge haben werden. Unter anderen sollen in einigen Kellern gastronomische Einrichtungen angesiedelt werden. Da gegenwärtig noch kein Zeitraum für die Errichtung dieser Anlagen absehbar ist, lassen sich auch noch keine Aussagen zur Schädigung höhlenbewohnender Fledermausarten treffen. Über die Vermeidungsmaßnahme 3 V_{AFB} wird festgelegt, dass vor der konkreten Umnutzung der Keller eine artenschutzrechtliche Prüfung mit erneuter Begehung der Keller für das jeweilige Vorhaben zu erfolgen hat.

Um eine betriebsbedingte Störung der höhlenbewohnenden Fledermausarten zu vermeiden, sind im Rahmen der Bauausführung Einflugmöglichkeiten nur in Kellereingängen ohne Gaststättenbetrieb (z. B. am Luftschutzmuseum) zu schaffen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

3 V_{AFB} Allgemeine Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse

Durchführung einer artenschutzrechtlichen Prüfung vor konkreten Eingriffen in die Keller

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Im Jahr 2014 wurde in einer Übersichtsbegehung festgestellt, dass entlang der Syrastraße Kellereingänge vorhanden sind, die für Fledermäuse potenziell als Winterquartier geeignet sind. Bei einer im Februar 2015 durchgeführten Begehung zur Feststellung, ob die Keller als Winterquartier genutzt werden, wurde ein überwintertes Einzelexemplar des Braunen Langohrs erfasst. Weitere Arten sind jedoch nicht ausgeschlossen, da einige Kellerbereiche aufgrund von Einsturzgefahr nicht betreten werden konnten (FROELICH & SPORBECK 2015B).

Bau- und anlagenbedingt wird durch die Neugestaltung des Schlosshanges zunächst nicht in die Keller eingegriffen, so dass gegenwärtig keine Verbotstatbestände vorliegen.

Zukünftig sollen jedoch einige Keller für touristische Zwecke (gastronomische Einrichtungen, Konzertveranstaltungen u. ä.) genutzt werden. Ein Zeitraum für die Umgestaltung der Keller ist jedoch noch nicht absehbar. Da in der Zwischenzeit weitere Fledermausarten die Keller als Winterquartier annehmen können, wird festgelegt, dass vor einer konkreten Umnutzung der Keller eine artenschutzrechtliche Prüfung mit erneuter Begehung der Keller für das jeweilige Vorhaben zu erfolgen hat.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

3 V_{AFB} Allgemeine Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse

Durchführung einer artenschutzrechtlichen Prüfung vor konkreten Eingriffen in die Keller

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein



Potenziell im UG vorkommende Fledermausarten

Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Rote-Liste Status Deutschland: V Sachsen: 2 Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Rote-Liste Status Deutschland: V Sachsen: 2 Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Rote-Liste Status Deutschland: 2 Sachsen: 1 Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*)

Rote-Liste Status Deutschland: G Sachsen: 2 Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Zweifarfledermaus (*Vespertilio murinus*)

Rote-Liste Status Deutschland: D Sachsen: R Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Verbreitungssituation und Autökologie

Die Verbreitungssituation und Autökologie der aufgeführten Arten wird nicht näher beschrieben, da konkrete Vorkommen im UG nicht bekannt sind.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Die im Planungsgebiet vorhandenen Keller- und Stolleneingänge können von den im Säugetieratlas Sachsen (HAUER, S. ET AL. 2009) gelisteten Arten potenzielle Winterquartiere für die im TK-Blatt 5538 NO vorkommenden Fledermausarten darstellen. Im Zuge der im Jahr 2015 durchgeführten detaillierten Erfassung der Artengruppe Fledermäuse wurden keine Nachweise der aufgeführten Arten im Bereich des Schlosshanges festgestellt. Da ein Vorkommen der Arten nicht völlig ausgeschlossen werden kann, werden die Arten als potenzielle Vorkommen bewertet.

Lokale Population

Eine Abgrenzung der lokalen Population ist nicht möglich, da konkrete Vorkommen im UG nicht bekannt sind.



Potenziell im UG vorkommende Fledermausarten

Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

In einer Übersichtsbegehung im Jahr 2014 wurde festgestellt, dass entlang der Syrastraße Kellereingänge vorhanden sind, die für Fledermäuse potenziell als Winterquartier geeignet sind, von den genannten Arten wurden jedoch keine Hinweise auf Vorkommen erbracht. Für die Neugestaltung des Schlosshangs sind zunächst keine Eingriffe in die Keller geplant, jedoch sind perspektivisch bei einigen Kellern anlagenbedingte Umgestaltungen (Gastronomie, Konzertveranstaltungen) geplant, die auch Auswirkungen auf die Öffnung der Kellereingänge haben werden. Unter anderen sollen in einigen Kellern gastronomische Einrichtungen angesiedelt werden (FROELICH & SPORBECK 2015B).

Da gegenwärtig noch kein Zeitraum für die Errichtung dieser Anlagen absehbar ist, lassen sich auch noch keine Aussagen zur Schädigung höhlenbewohnender Fledermausarten treffen. Über die Vermeidungsmaßnahme 3 V_{AFB} wird festgelegt, dass vor der konkreten Umnutzung der Keller eine artenschutzrechtliche Prüfung mit erneuter Begehung der Keller für das jeweilige Vorhaben zu erfolgen hat.

Durch das Vorhaben kommt es zudem zu Eingriffen in potenzielle Nahrungshabitate der genannten Fledermausarten. Durch die Vermeidungsmaßnahme 4 V_{AFB} werden die nördlichen Teile des Schlosshangs als Nahrungshabitate erhalten bleiben. Zusätzlich werden Gehölzbestände im Kreuzungsbereich Syrastraße / Hammerstraße, insbesondere als Maßnahme für strukturgebunden jagende Fledermausarten, erhalten sowie entlang der Syrastraße im Rahmen der Neugestaltung wieder angepflanzt.

Um eine Schädigung der höhlenbewohnenden Fledermausarten zu vermeiden, sind im Rahmen der Bauausführung Einflugmöglichkeiten in Kellereingängen ohne Gaststättenbetrieb (z. B. am Luftschutzmuseum) zu schaffen, um die Nutzung der Kellergewölbe nach Fertigstellung der Baumaßnahmen weiter zu gewährleisten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

3 V_{AFB} Allgemeine Vermeidungsmaßnahme Fledermäuse

Durchführung einer artenschutzrechtlichen Prüfung vor konkreten Eingriffen in die Keller

4 V_{AFB} Erhalt des Baumbestandes im nördlichen Teilbereich des Schlosshangs sowie Erhalt von Teilen der Gehölzbereiche entlang der Syrastraße und Anbringung von Fledermaus- und Vogelnistkästen zur Aufwertung der Gehölzbereiche

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Bau- und betriebsbedingte Projektwirkungen in Form von Verlärmung und visuellen Störreizen können für die aufgeführten Arten die Verfügbarkeit potenzieller Quartiere einschränken. Die Baumaßnahmen sind zeitlich begrenzt und beschränken sich i. d. R. auf die Tagzeit, während die Fledermäuse vorwiegend nachtaktiv jagen.

Bei einigen Kellern sind in der Zukunft anlagenbedingte Umgestaltungen geplant, die auch Auswirkungen auf die Öffnung der Kellereingänge haben werden. Unter anderen sollen in einigen Kellern gastronomische Einrichtungen angesiedelt werden. Da gegenwärtig noch kein Zeitraum für die Errichtung dieser Anlagen absehbar ist, lassen sich auch noch keine Aussagen zur Schädigung höhlenbewohnender Fledermausarten treffen. Über die Vermeidungsmaßnahme 3 V_{AFB} wird festgelegt, dass vor der konkreten Umnutzung der Keller eine artenschutzrechtliche Prüfung mit erneuter Begehung der Keller für das jeweilige Vorhaben zu erfolgen hat.

Um eine betriebsbedingte Störung der höhlenbewohnenden Fledermausarten zu vermeiden, sind im Rahmen der Bauausführung Einflugmöglichkeiten nur in Kellereingängen ohne Gaststättenbetrieb (z. B. am Luftschutzmuseum) zu schaffen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

3 V_{AFB} Allgemeine Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse

Durchführung einer artenschutzrechtlichen Prüfung vor konkreten Eingriffen in die Keller

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein



Potenziell im UG vorkommende Fledermausarten

Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Im Jahr 2014 wurde in einer Übersichtsbegehung festgestellt, dass entlang der Syrastraße Kellereingänge vorhanden sind, die für Fledermäuse potenziell als Winterquartier geeignet sind. Bei einer im Februar 2015 durchgeführten Begehung zur Feststellung, ob die Keller als Winterquartier genutzt werden, wurden keine Nachweise der genannten Fledermausarten festgestellt. Es ist jedoch nicht ausgeschlossen, dass die genannten Arten die Keller als Winterquartier nutzen, da einige Kellerbereiche aufgrund von Einsturzgefahr nicht betreten werden konnten (FROELICH & SPORBECK 2015B).

Bau- und anlagenbedingt erfolgt wird durch die Neugestaltung des Schlosshanges zunächst nicht in die Keller eingegriffen, so dass gegenwärtig keine Verbotstatbestände vorliegen.

Zukünftig sollen jedoch einige Keller für touristische Zwecke (gastronomische Einrichtungen, Konzertveranstaltungen u. ä.) genutzt werden. Ein Zeitraum für die Umgestaltung der Keller ist jedoch noch nicht absehbar. Da in der Zwischenzeit weitere Fledermausarten die Keller als Winterquartier annehmen können, wird festgelegt, dass vor einer konkreten Umnutzung der Keller eine artenschutzrechtliche Prüfung mit erneuter Begehung der Keller für das jeweilige Vorhaben zu erfolgen hat.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

3 V_{AFB} Allgemeine Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse

Durchführung einer artenschutzrechtlichen Prüfung vor konkreten Eingriffen in die Keller

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein



4.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach EU-VRL ergibt sich aus § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot (s. Nr. 2.1 der Formblätter): Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Vögeln oder ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter): Erhebliches Stören von Vögeln während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungsverbot (s. Nr. 2.3 der Formblätter): Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen *signifikant* erhöht.

Die Verletzung oder Tötung von Vögeln und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Vogelarten

Folgende prüfrelevanten Vogelarten wurden im Rahmen der Übersichtsbegehung des Schlosshanges kartiert:

Tab. 2: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet vorkommenden relevanten Vogelarten

Artname deutsch	Artname wissenschaftlich	BNatSchG	VSRL	RL SN	RL D	EHZ KBR	Status	AFB
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	bg	-	3	-	U1	NW NG	G
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	sg	-	-	-	FV	NW NG	G

Erläuterungen:

BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz	bg	besonders geschützt (§ 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG)
		sg	streng geschützt (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG)
RL D	Rote Liste Deutschland und		
RL SN	Rote Liste Sachsen	3	gefährdet
EHZ	Erhaltungszustand	KBR	kontinentale Biogeographische Region
		FV	günstig (favourable)
		U1	ungünstig - unzureichend (unfavourable - inadequate)
Status	Status im UG	NW	Übersichtskartierung (FROELICH & SPORBECK 2014B)
		NG	Nahrungsgast
AFB	Abhandlung Brutvögel im AFB (vgl. Anlage 1 - Abschichtungstabelle)	G	gruppenbezogen



Zudem wurden zahlreiche weit verbreitete, ubiquitäre „Allerweltsarten“ vorgefunden:

Tab. 3: Im Untersuchungsgebiet vorkommende ungefährdete Brutvogelarten

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	BNat SchG	VSRL	RL SN	RL D	EHZ KBR	Status	AFB
Amsel	<i>Turdus merula</i>	§					NW B	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	§					NW B	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	§					NW B	
Elster	<i>Pica pica</i>	§					NW B	
Grünfink	<i>Carduelis chloris / Chloris chloris</i>	§		V			NW B	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	§					NW B	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	§					NW B	
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	§					NW B	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	§					NW B	
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	§					NW B	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	§					NW B	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	§					NW B	
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	§					NW BVU	
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	§					NW BVU	
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	§		V			NW BVU	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	§					NW BVU	
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	§		V	V		NW BVU	
Straßentaube	<i>Columba livia domestica</i>	§					NW BVU	
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	§					NW BVU	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	§					NW BVU	
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	§					NW BVU	

Erläuterungen:

BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz	bg	besonders geschützt (§ 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG)
RL D	Rote Liste Deutschland und		
RL SN	Rote Liste Sachsen	V	Art der Vorwarnliste
Status	Status im UG	NW	Übersichtskartierung (FROELICH & SPORBECK 2014B)
		B	Brutvogel
		BVU	Brutverdacht
AFB	Abhandlung Brutvögel im AFB (vgl. Anlage 1 - Abschichtungstabelle)	G	gruppenbezogen

Diese häufigen Brutvogelarten wurden hinsichtlich ihres möglichen Vorkommens sowie hinsichtlich einer Verschlechterung ihres Erhaltungszustandes im Untersuchungsgebiet in Folge der Realisierung des geplanten Vorhabens überschlägig geprüft.

- Dabei wurde festgestellt, dass hinsichtlich des Lebensstättenschutzes im Sinne von § 44 Abs. 5 BNatSchG baubedingte Tötungen durch die **Vermeidungsmaßnahme 2 V_{AFB}** vermieden werden, so dass keine Verbotstatbestände hinsichtlich des Tötungsverbot eintreten.



- Hinsichtlich des Störungsverbotes (§ 44 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) kann für diese Arten grundsätzlich ausgeschlossen werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Betroffenheit der Vogelarten

Im Folgenden werden in Formblättern Bestand sowie Betroffenheit der im Untersuchungsgebiet prüfrelevanten nachgewiesenen Vogelarten des Art. 1 der VS-Richtlinie beschrieben, die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.



Nahrungsgäste

Dohle (*Corvus monedula*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Dohle (*Dendrocopos m minor*)

Rote-Liste Status Deutschland: V

Sachsen: 3

Art im UG: nachgewiesen

potenziell möglich

Status: Nahrungsgast

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig

ungünstig – unzureichend

ungünstig – schlecht

unbekannt

Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Rote-Liste Status Deutschland: *

Sachsen: *

Art im UG: nachgewiesen

potenziell möglich

Status: Nahrungsgast

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig

ungünstig – unzureichend

ungünstig – schlecht

unbekannt

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Für die beiden Arten liegen Sichtnachweise durch die erfolgte Übersichtsbegehung (FROELICH & SPORBECK 2014B) für das Untersuchungsgebiet vor, ein Brutverdacht besteht jedoch nicht, vielmehr nutzen die Arten das UG als Nahrungsgäste.

Lokale Population

Da die beiden Arten nur als Nahrungsgäste vorkommen und Horst- bzw. Neststandorte nicht bekannt sind, ist eine Abgrenzung der jeweiligen lokalen Populationen nicht möglich.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Da die beiden aufgeführten Arten lediglich als Nahrungsgäste im UG auftreten, kann eine bau- und anlagenbedingte Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Individuen (v. a. Nestlingen und Eiern) ausgeschlossen werden.

Es kommt zur teilweisen Beseitigung von Gehölzbeständen, die den beiden Arten als Nahrungshabitat dienen. Sie sind jedoch nicht von essenzieller Bedeutung für die Individuen, da sie nur einen kleinen Teil des gesamten Nahrungsgebietes ausmachen. Somit sind sie nicht im Zusammenhang mit den Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu betrachten. Insgesamt bleibt die Funktionalität der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang mit angrenzenden, vom Vorhaben nicht beeinträchtigten Lebensräumen gewahrt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Da die aufgeführten Arten lediglich als Nahrungsgäste im UG auftreten, sind bau- und betriebsbedingte Störungen von Brutplätzen und damit ihre Aufgabe nicht zu befürchten. Die vorhabensbedingt betroffenen Flächen spielen für die Nahrungssuche keine essenzielle Rolle, da diese nur einen kleinen Teil der Nahrungshabitate einnehmen.

Insgesamt ist daher von keiner erheblichen Störung der lokalen Populationen auszugehen, der aktuelle Erhaltungszustand verschlechtert sich vorhabensbedingt nicht.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein



Nahrungsgäste

Dohle (*Corvus monedula*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Baubedingte Tötungen von Individuen (v. a. Nestlingen) bzw. Zerstörungen oder Beschädigungen von besetzten Nestern und Eiern können ausgeschlossen werden, da die beiden Arten lediglich als Nahrungsgäste im UG nachgewiesen sind. Betriebsbedingte Tötungen können durch die Art des Vorhabens ebenfalls ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein



Ungefährdete häufige Brutvogelarten

Amsel (*Turdus merula*), Bachstelze (*Motacilla alba*), Blaumeise (*Parus caeruleus*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Buntspecht (*Dendrocopos major*), Elster (*Pica pica*), Girlitz (*Serinus serinus*), Grünfink (*Carduelis chloris*), Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), Haussperling (*Passer domesticus*), Straßentaube (*Columba livia domestica*), Kohlmeise (*Parus major*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Rabenkrähe (*Corvus corone*), Ringeltaube (*Columba palumbus*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Star (*Sturnus vulgaris*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Schutz- und Gefährdungstatus, Verbreitungssituation und Autökologie der aufgeführten Arten sowie ihre Empfindlichkeit gegenüber den Wirkfaktoren des Vorhabens werden an dieser Stelle nicht näher beschrieben, da sie kommun und weit verbreitet sind.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Die genannten Arten wurden im Rahmen der Übersichtsbegehung (FROELICH & SPORBECK 2014B) im Untersuchungsgebiet als Brutvögel bzw. Vögel mit Brutverdacht nachgewiesen.

Lokale Population

Bei den genannten Arten, die in Sachsen nahezu flächendeckend auftreten, ist die Abgrenzung der lokalen Population sehr schwierig. Hilfsweise wird daher der Bestand im UG als lokale Population definiert.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Im Zuge der Bauarbeiten kommt es großflächig zur Beseitigung der im UG vorhandenen Gehölzbestände, die den Arten als Fortpflanzungs- und Ruhestätten dienen. Durch eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit (2 V_{AFB}) wird eine Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie eine damit in Verbindung stehende Verletzung oder Tötung von Individuen sicher ausgeschlossen. Durch den Erhalt der Gehölze im nördlichen Teil des Schlosshanges sowie im Kreuzungsbereich Syrastraße / Hammerstraße werden nicht alle Brutstätten entzogen, weitere Brutmöglichkeiten werden durch die Anbringung von Nistkästen in den zu erhaltenden Gehölzbeständen geschaffen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

2 V_{AFB} Allgemeine Vermeidungsmaßnahme für die Avifauna

4 V_{AFB} Erhalt des Baumbestandes im nördlichen Teilbereich des Schlosshanges sowie Erhalt von Teilen der Gehölzbereiche entlang der Syrastraße und Anbringung von Fledermaus- und Vogelnistkästen zur Aufwertung der Gehölzbereiche

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Bei den aufgeführten Vogelarten handelt es sich um in Sachsen weit verbreitete ungefährdete Brutvögel, deren räumlich zusammenhängende lokale Populationen aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Spezialisierung in Verbindung mit dem hohen Anteil an geeigneten Habitatstrukturen eine große räumliche Ausdehnung aufweisen. Die vorhabensbedingten Störungen betreffen somit nur einen kleinen Teil der lokalen Populationen der jeweiligen Arten. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der o. g. Arten durch Störungen ist damit nicht abzuleiten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein



Ungefährdete häufige Brutvogelarten

Amsel (*Turdus merula*), Bachstelze (*Motacilla alba*), Blaumeise (*Parus caeruleus*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Buntspecht (*Dendrocopos major*), Elster (*Pica pica*), Girlitz (*Serinus serinus*), Grünfink (*Carduelis chloris*), Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), Haussperling (*Passer domesticus*), Straßentaube (*Columba livia domestica*), Kohlmeise (*Parus major*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Rabenkrähe (*Corvus corone*), Ringeltaube (*Columba palumbus*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Star (*Sturnus vulgaris*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Im direkten Eingriffsbereich befinden sich Gehölzstrukturen, die den genannten Vögeln als Brutplatz dienen können. Baubedingte Tötungen von Individuen (v. a. Nestlingen) bzw. Zerstörungen oder Beschädigungen von besetzten Nestern und Eiern können durch die Vermeidungsmaßnahme 2 V_{AFB} ausgeschlossen werden, da hierdurch im Winterhalbjahr vor Baubeginn die entsprechenden Strukturen entfernt werden, so dass diese nicht mehr von den Arten als Brutplatz genutzt werden können.

Betriebsbedingte Tötungen können durch die Art des Vorhabens ebenfalls ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

2 V_{AFB} Allgemeine Vermeidungsmaßnahme für die Avifauna

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein



5 Gutachterliches Fazit

Das Vorhaben erfüllt – unter Berücksichtigung der vorgesehenen konfliktvermeidenden Maßnahmen – keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG. Damit liegen die naturschutzrechtlichen Voraussetzungen für eine Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG vor.



6 Literaturverzeichnis

Gesetze, Normen und Richtlinien

(jeweils in der aktuell gültigen Fassung)

BNatSchG Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)

Richtlinie 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) – Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft Nr. L 206/7.

Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27. Oktober 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. – Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie). – Amtsblatt der Europäischen Union L 20/7 vom 26. Januar 2010.

BArtSchV Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung)

Literatur / Gutachten

BAUER, H. G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005):

Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – Wiebelsheim.

BFN / BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2009):

Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. - Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (1). – Bonn-Bad Godesberg.

FROELICH & SPORBECK (2014A):

Biotoptypenkartierung und Erfassung von Bäumen, die der Baumschutzsatzung der Stadt Plauen unterliegen, durch BRAUN, STEFAN. – Plauen.

FROELICH & SPORBECK (2014B):

Übersichtsbegehung zur Feststellung von Vorkommen Avifauna, Zauneidechse und Prüfung der vorhandenen Kellereingänge auf Eignung als Winterquartier, durch ENDL, PETER. – Plauen.

FROELICH & SPORBECK (2015A):

Neugestaltung der Schlossterrassen Plauen. Landschaftspflegerischer Begleitplan (Text, Pläne 1 + 2). Erstellt im Auftrag der Stadt Plauen. – Plauen.

FROELICH & SPORBECK (2015B):

Detaillierte Erfassung der Artengruppe Fledermäuse (Winterquartiere, Detektor, Batcorder, Baumhöhlenerfassung, Netzfang) im Untersuchungsgebiet. Durchgeführt von Dipl.-Biol. Peter Endl. Erstellt im Auftrag der Stadt Plauen. – Plauen.

GARNIEL, A. & MIERWALD, U. (2010):

Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. – Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“. – Kiel.



HAUER, S. ET AL. (2009):

Atlas der Säugetiere Sachsens. Herausgegeben vom sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG). – Dresden.

LFULG / LANDESANSTALT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (2014):

Tabelle zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums) unter Berücksichtigung der Tabelle regelmäßig in Sachsen auftretender Vogelarten, Version 1.1. – Dresden.

LFULG / LANDESANSTALT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (2010):

Besondere artenschutzrechtliche Bedeutung der europäischen Vogelarten, Version 1.1. – Dresden.

OBB / OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNERN (2013):

Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP). Fassung mit Stand 01/2013. – München.

PETERSEN, B. ET AL. (2004):

Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. = BfN Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 2. – Bonn Bad Godesberg.

SCHOBER, W. & GRIMMBERGER, E (1998):

Die Fledermäuse Europas, kennen - bestimmen - schützen. – Franckh-Kosmos.



Anlage 1

Relevanzprüfung

(Tabelle zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums)

**unter Berücksichtigung der Tabelle regelmäßig in Sachsen auftretender
Vogelarten, Version 1.1 (LFULG 2014)**



Abschichtungskriterien

1. Abschichtungskriterien	
N	Art im Großnaturreich der Roten Liste Sachsen
x	vorkommend
0	ausgestorben/verschollen/nicht vorkommend
k.A.	keine Angaben in der Roten Liste vorhanden
V	Wirkraum des Vorhabens liegt
x	innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Sachsen
0	außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Sachsen
	Vogelarten "im Gebiet nicht brütend/nicht vorkommend", wenn Brutnachweise/ Vorkommensnachweise nach dem Brutvogelatlas Sachsen im Wirkraum nicht gegeben sind
k.A.	keine Angaben zur Verbreitung der Art in Sachsen vorhanden
L	Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter, z.B. Moore, Wälder, Gewässer)
x	vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt
0	nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt
k.A.	keine Angaben möglich
E	Wirkungsempfindlichkeit der Art
x	gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können
0	projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i. d. R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)
Arten, bei denen eines der o. g. Kriterien mit "0" bewertet wurde, sind zunächst als nicht relevant identifiziert und können damit von den weiteren Prüfschritten ausgeschlossen werden.	
Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für sie ist die Prüfung mit Schritt 2 fortzusetzen.	
2. Bestandsaufnahme	
NW	Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen
x	ja
0	nein
PO	potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Sachsen nicht unwahrscheinlich
x	ja
0	nein
Arten, bei denen eines der o.g. Kriterien mit "x" bewertet wurde, werden der weiteren saP zugrunde gelegt. Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich.	
	relevante / im AFB zu untersuchende Arten (grau schattiert)
Status im Planungsgebiet	
B	Brutvogel (mindestens einer der relevanten Habitatkomplexe ist Hauptreproduktionsstätte der Art)
BVU	Brutverdacht
NG	Nahrungsgast (Art kommt in den relevanten Habitatkomplexen lediglich vor)
WQ	Winterquartier
weitere Abkürzungen	
Rote Liste Sachsen	
0	ausgestorben oder verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
R	extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen
V	Arten der Vorwarnliste
Habitatkomplex	
x	Art kommt im Habitatkomplex vor
X	Hauptreproduktionsstätte der Art



Abschichtung Vögel

Artname (deutsch)	Artname (wissenschaftl.)	RL	EU	D	Habitatkomplexe			Abschichtung					Bestand			
					Wälder	Gehölze	Höhlen, Bergwerksanlä	N	L	V	E	NW	PO	Status im Planungsgebiet		
* Hervorhebung bezieht sich auf Wasservogelarten mit großen und regelmäßigen Ansammlungen	* Hervorhebung bezieht sich auf Wasservogelarten mit großen und regelmäßigen Ansammlungen	Rote Liste Sachsen	VRL = Vogelschutzrichtlinie Anhang I	bg=besonders geschützt, sg=streng geschützt												
Amsel	Turdus merula			bg				x	x	x	x	x				B
Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	VRL-I	sg	x			x	0							
Bachstelze	Motacilla alba			bg				x	x	x	x	x				BVU
Baumfalke	Falco subbuteo	2		sg	x	x		x	x	0						
Birkhuhn	Tetrao tetrix	1	VRL-I	sg	x			x	0							
Blaumeise	Parus caeruleus			bg				x	x	x	x	x				B
Buchfink	Fringilla coelebs			bg				x	x	x	x	x				B
Buntspecht	Dendrocopos major			bg				x	x	x	x	x				BVU
Dohle	Corvus monedula	3		bg	x	x		x	x	x	x	x				NG
Elster	Pica pica			bg				x	x	x	x	x				B
Fischadler	Pandion haliaetus	R	VRL-I	sg	x			x	0							
Girlitz	Serinus serinus	V		bg				x	x	x	x	x				BVU
Goldammer	Emberiza citrinella	V		bg	x	x		x	x	x	x	0	0			
Graureiher	Ardea cinerea			bg	x	x		x	0							
Grauspecht	Picus canus		VRL-I	sg	x	x		x	x	x	x	0	0			
Grünfink	Carduelis chloris	V		bg				x	x	x	x	x				B
Grünlaubsänger	Phylloscopus trochiloides	R		bg	x	x		x	0							
Grünspecht	Picus viridis			sg	x	x		x	x	x	x	0	0			
Habicht	Accipiter gentilis			sg	x	x		x	x	0						
Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	R	VRL-I	sg	x	x		x	0							
Haselhuhn	Bonasa bonasia	0	VRL-I	bg	x	x		0								
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros			bg				x	x	x	x	x				BVU
Haussperling	Passer domesticus	V		bg				x	x	x	x	x				BVU
Haustaube, Straßentaube	Columba livia domestica			bg				x	x	x	x	x				BVU
Heidelerche	Lullula arborea	2	VRL-I	sg	x			x	0							
Hohлтаube	Columba oenas			bg	x	x		x	x	0						
Karmingimpel	Carpodacus erythrinus	R		sg		x		x	0							
Kohlmeise	Parus major			bg				x	x	x	x	x				B
Kormoran	Phalacrocorax carbo	R		bg		x		x	0							
Kranich	Grus grus	2	VRL-I	sg	x			x	0							
Krickente	Anas crecca	3		bg	x			x	0							
Kuckuck	Cuculus canorus	V		bg	x	x		x	x	x	x	0	0			
Mäusebussard	Buteo buteo			sg	x	x		x	x	0						
Mauersegler	Apus apus			bg				x	x	x	x	x				BVU
Mittelspecht	Dendrocopos medius	3	VRL-I	sg	x	x		x	0							
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla			bg				x	x	x	x	x				B
Neuntöter	Lanius collurio		VRL-I	bg		x		x	x	x	x	0	0			
Ortolan	Emberiza hortulana	2	VRL-I	sg		x		x	0							
Rabenkrähe	Corvus corone			bg				x	x	x	x	x				B
Raubwürger	Lanius excubitor	2		sg		x		x	0							
Raufußkauz	Aegolius funereus	3	VRL-I	sg	x			x	x	0						
Ringdrossel	Turdus torquatus	R		bg	x	x		x	0							
Ringeltaube	Columba palumbus			bg				x	x	x	x	x				B
Rotkehlchen	Erithacus rubecula			bg				x	x	x	x	x				B
Rotmilan	Milvus milvus		VRL-I	sg	x	x		x	x	0						
Saatkrähe	Corvus frugilegus	3		bg		x		x	0							
Schellente	Bucephala clangula			bg	x	x		x	0							
Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	3		bg		x		x	x	0						
Schwarzmilan	Milvus migrans		VRL-I	sg	x	x		x	x	0						
Schwarzspecht	Dryocopus martius		VRL-I	sg	x	x		x	x	x	x	0	0			
Schwarzstorch	Ciconia nigra	2	VRL-I	sg	x	x		x	0							
Seeadler	Haliaeetus albicilla	2	VRL-I	sg	x	x		x	0							
Sperber	Accipiter nisus	3		sg	x	x		x	x	0						
Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	3	VRL-I	sg		x		x	0							
Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	3	VRL-I	sg	x			x	x	0						
Sprosser	Luscinia luscinia	R		bg	x	x		x	0							



Artnamen (deutsch)	Artnamen (wissenschaftl.)	RL	EU	D	Habitatkomplexe			Abschichtung				Bestand			
					Wälder	Gehölze	Höhlen, Bergwerksanlagen	N	L	V	E	NW	PO	Status im Planungsgebiet	
* Hervorhebung bezieht sich auf Wasservogelarten mit großen und regelmäßigen Ansammlungen	* Hervorhebung bezieht sich auf Wasservogelarten mit großen und regelmäßigen Ansammlungen	Rote Liste Sachsen	VRL = Vogelschutzrichtlinie Anhang I	bg=besonders geschützt, sg=streng geschützt											
Star	Sturnus vulgaris			bg				x	x	x	x	x			BVU
Steinkauz	Athene noctua	1		sg		x		x	0						
Stieglitz	Carduelis carduelis			bg				x	x	x	x	x			B
Stockente*	Anas platyrhynchos*	V		bg		x		x	x						
Tannenhäher	Nucifraga caryocatactes	3		bg	x	x		x	x						
Turmfalke	Falco tinnunculus			sg	x	x		x	x	x	x	x			NG
Turteltaube	Streptopelia turtur			sg	x	x		x	x	0					
Uhu	Bubo bubo	2	VRL-I	sg	x			x	0						
Waldkauz	Strix aluco			sg	x	x		x	x	0					
Waldohreule	Asio otus	V		sg	x	x		x	x	x	x	0	0		
Waldschnefpe	Scolopax rusticola			bg	x			x	0						
Waldwasserläufer	Tringa ochropus	R		sg	x			x	0						
Wanderfalke	Falco peregrinus	1	VRL-I	sg	x			x	0						
Weißstorch	Ciconia ciconia	3	VRL-I	sg		x		x	0						
Wendehals	Jynx torquilla	2		sg	x	x		x	0						
Wespenbussard	Pernis apivorus	3	VRL-I	sg	x	x		x	x	0					
Wiedehopf	Upupa epops	1		sg		x		x	0						
Ziegenmelker	Caprimulgus europaeus	1	VRL-I	sg	x			x	0						
Zilpzalp	Phylloscopus collybita			bg				x	x	x	x	x			B
Zwergschnäpper	Ficedula parva	R	VRL-I	sg	x			x	0						

Abschichtung Fledermäuse

wissenschaftlicher Artname	deutscher Artname	RL	EU	D	Habitatkomplex			Abschichtung				Bestand			
					Wälder	Gehölze	Höhlen, Bergwerksanlagen	N	L	V	E	NW	PO	Status im Planungsgebiet	
Barbastella barbastellus	Mopsfledermaus	1	II IV	sg	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Eptesicus nilssonii	Nordfledermaus	2	IV	sg	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	3	IV	sg		x	x	x	0				x		NG
Myotis alcaethoe	Nymphenfledermaus		IV	sg	x			x	0						
Myotis bechsteinii	Bechsteinfledermaus	R	II IV	sg	x	x	x	x	0						
Myotis brandtii	Große Bartfledermaus	2	IV	sg	x	x	x	x	0			x			NG
Myotis dasycneme	Teichfledermaus	R	II IV	sg		x	x	x	0						
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus		IV	sg	x	x	x	x	0						
Myotis myotis	Großes Mausohr	2	II IV	sg	x	x	x	x	x	x	x			x	
Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus	2	IV	sg	x	x	x	x	0						
Myotis nattereri	Fransenfledermaus	2	IV	sg	x	x	x	x	x	x	x			x	
Nyctalus leisleri	Kleinabendsegler	R	IV	sg	x	x		x	0						
Nyctalus noctula	Abendsegler	3	IV	sg	x	x		x	0				x		NG
Pipistrellus nathusii	Rauhhauffledermaus	R	IV	sg	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	NG
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	V	IV	sg	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	NG
Pipistrellus pygmaeus	Mückenfledermaus		IV	sg	x	x		x	0						
Plecotus auritus	Braunes Langohr	V	IV	sg	x	x	x	x	x	x	x	x	x		WQ, NG
Plecotus austriacus	Graues Langohr	2	IV	sg	x	x	x	x	x	x	x	x	x		NG
Rhinolophus hipposideros	Kleine Hufeisennase	1	II IV	sg	x	x	x	x	0						
Vespertilio murinus	Zweifarbige Fledermaus	R	IV	sg	x	x		x	x	x	x		x		

