

Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung (SAP)

Bebauungsplan Nr. 46 mit integrierter Grünordnung

„Ehrenbergsiedlung – Hallesche Straße“

in 04509 Delitzsch



Tel.: 034298 209414 • Fax: 034298 209413 • email: biocartkipping@web.de • www.biocart.de

Taucha, Mai 2018

Projekt Bebauungsplan Nr. 46 mit integrierter Grünordnung
„Ehrenbergsiedlung – Hallesche Straße“

Gemeinde Stadt Delitzsch

Gemarkung Delitzsch, Flur 1

Aktenzeichen**Vorhabenträger**

Große Kreisstadt Delitzsch
Markt 3
04509 Delitzsch

Bauplanung

Planungsbüro Dipl.-Ing. (FH) Max Bachmeier
Friedhofstr. 1
94436 Simbach/Ld.

Auftragnehmer

Viresco
Büro für Umwelt- und Landschaftsplanung
Dipl.-Ing. agr. Claudia Neugebauer
Auerbachshof 10f
04416 Markkleeberg

Bearbeitet durch

BioCart Ökologische Gutachten & Studien
Dipl.-Ing. (FH) Jens Kipping
Albrecht-Dürer-Weg 8
04425 Taucha

Bearbeitungszeitraum

April 2017- Mai 2018

Verfasser:

Taucha, der 14.05.2018, Dipl.-Ing. (FH) Jens Kipping

Inhaltsverzeichnis

1	Grundlagen	4
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	4
1.2	Rechtliche Grundlagen	4
1.3	Datengrundlagen	5
1.4	Untersuchungsgebiet.....	8
1.5	Vorgehensweise der Artenschutzrechtlichen Prüfung.....	10
2	Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens.....	11
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren	11
2.2	Anlagenbedingte Wirkfaktoren	13
2.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	13
3	Relevanzprüfung und Ermittlung des prüfungsrelevanten Artenspektrums	15
4	Bestandsdarstellung und Darlegung der Betroffenheit der Arten.....	16
4.1	Pflanzen.....	16
4.2	Tierarten	16
4.2.1	Säugetiere	16
4.2.2	Amphibien/Reptilien.....	22
4.2.3	Europäische Vogelarten	24
4.2.4	Insekten und andere Wirbellose	39
5	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökol. Funktionalität.....	42
5.1	Maßnahmen zur Vermeidung	42
5.1.1	V ₁ – Minimierung der Baustellenfläche, Optimierung von Lagerflächen	42
5.1.2	V ₂ – weitestgehender Erhalt von Gehölzstrukturen.....	42
5.1.3	V ₃ – Beschränkung der Gehölzbeseitigung auf die Winterperiode	42
5.1.4	V ₄ – Ökologische Baubegleitung vor und während Gehölzbeseitigung und Gebäudeabbruch.....	42
5.2	Ausgleichsmaßnahmen	43
5.2.1	A ₁ – Anpflanzung von heimischen Sträuchern	43
5.2.2	A ₂ – Anbringen von Vogelnistkästen für Höhlenbrüter	43
6	Antrag auf Befreiung nach § 67 BNatSchG.....	43
7	Zusammenfassung	44
8	Verzeichnisse	45
8.1	Quellenverzeichnis	45
8.2	Abkürzungsverzeichnis.....	49
8.3	Tabellenverzeichnis.....	50
8.4	Abbildungsverzeichnis	50
9	Anhang Tabellen.....	51

1 Grundlagen

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Delitzsch hat sich durch die Nähe von Leipzig zu einem beliebten Wohnstandort entwickelt. Durch die hohe Nachfrage stehen bis auf Restgrundstücke keine Bauflächen mehr zur Verfügung. Die Nachfrage hält weiter an. Um der Versorgungsfunktion nachzukommen, plant die Stadt Delitzsch weitere Bebauungspläne für eine Wohnnutzung aufzustellen.

Das Gebiet der ehemaligen aufgegebenen Gärtnerei zwischen Hallescher Straße und Kyhnaer Weg bietet sich hier an. Zum einen ist die Bebauung der Stadt Delitzsch an den beiden Erschließungsstraßen schon vorhanden, so dass nur noch eine Baulücke geschlossen werden muss. Durch die Zentrumsnähe und gleichzeitiger kurzer Anbindung an das überörtliche Verkehrsnetz ist die Erschließung in beiden Richtungen ideal. Durch die sofortige Verfügbarkeit von einem Großteil der Grundstücke ist die Möglichkeit gegeben, dass schnellstmöglich nach dem Aufstellen des Bebauungsplanes auch Baugrundstücke angeboten werden können. Der Stadtrat von Delitzsch hat in der Sitzung vom 22.09.2016 den Beschluss für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 46 „Ehrenbergsiedlung - Hallesche Straße“ gefasst.

Die Vorhaben des Bebauungsplanes sind mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden. Im und angrenzend an das Plangebiet befinden sich keine Schutzgebiete nach Naturschutzrecht. Es liegt auch keine Betroffenheit von nach § 21 Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG) besonders geschützten Biotopen vor.

Gemäß der Festlegung des Bauordnungs- und Planungsamtes des Landkreises Nordsachsen (Stellungnahme zum Vorentwurf vom 27.11.2017) ist u.a. die Erarbeitung einer speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung (sAP, auch Artenschutzfachbeitrag genannt) erforderlich, welche der unteren Naturschutzbehörde vorzulegen ist.

Die Bearbeitung der Grünordnungsplanung erfolgt durch Viresco, Büro für Umwelt- und Landschaftsplanung, Claudia Neugebauer, Markkleeberg. Die technisch-architektonische Gesamtplanung für das Vorhaben liegt in Händen des Planungsbüros Dipl.-Ing. (FH) Max Bachmeier, Simbach.

Mit der Erarbeitung der speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung für das geplante Vorhaben wurde das Büro BioCart Ökologische Gutachten durch das Büro Viresco beauftragt.

Hiermit wird die spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan Nr. 46 „Ehrenbergsiedlung – Hallesche Straße“ in Delitzsch durchgeführt und vorgelegt.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Das methodische Vorgehen und die Begriffsbestimmung der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.07.2009, geändert durch Art. 4 Abs. 100 des Gesetzes vom 07.08.2013 (BGBl. I S. 3154) und erneut geändert durch das Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I Nr. 64, 3434). Die Beachtung des speziellen Artenschutzrechtes nach §§ 44 und 45 BNatSchG ist Voraussetzung für die naturschutzrechtliche Zulassung eines Vorhabens. Dabei sind in einer Relevanzprüfung die potenziell betroffenen

Arten der besonders und streng geschützten Arten zu untersuchen bzw. durch eine entsprechende Kartierung zu ermitteln, sowie Verbotstatbestände und ggf. naturschutzfachliche Ausnahmeversetzungen darzustellen.

Der § 7 BNatSchG definiert, welche Tier- und Pflanzenarten besonders bzw. streng geschützt sind. Nach § 7 Abs. 2, Nr. 13 BNatSchG sind folgende Arten besonders geschützt (SCHUHMACHER et al. 2011):

- Tier- und Pflanzenarten der Anhänge A oder B der EG-Artenschutzverordnung (EG338/97),
- Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie (RL 92/43/EWG),
- europäische Vogelarten,
- besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV).

Des Weiteren sind gemäß § 7 Abs. 2, Nr. 14 BNatSchG folgende Arten streng geschützt:

- Tier- und Pflanzenarten des Anhang A der EG-Artenschutzverordnung (EG 338/97),
- Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie (RL 92/43/EWG),
- streng geschützte Tier- und Pflanzenarten der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV).

Im Rahmen der speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung sind grundsätzlich alle vorkommenden Arten der folgenden Gruppen innerhalb der o.g. Arten zu berücksichtigen und damit planungsrelevant:

- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- europäische Vogelarten entsprechend Art. 1 VRL
- Arten nach Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Für die erfassten planungsrelevanten Arten werden in dem vorliegenden Gutachten die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt. Soweit notwendig, werden des Weiteren die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ermittelt und geprüft.

1.3 Datengrundlagen

Die vorliegende Prüfung beruht im Wesentlichen auf folgenden Datengrundlagen:

- den textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan Nr. 46 „Ehrenbergsiedlung – Hallesche Straße“ mit integrierter Grünordnung mit Stand 30.05.2018 (STADT DELITZSCH 2018),
- den technischen Entwurfsplanungen des Planers INGENIEURBÜRO BACHMEIER (2018) mit der Baubeschreibung und allen Planwerken,
- Internetrecherche und Datenabfrage aus der Zentralen Artdatenbank (Multibase) des LfULG;
- sonstige Literaturrecherche und
- eigenen Erfassungen der Artengruppen ausgewählte Säugetiere, Fledermäuse, Brutvögel und Reptilien.

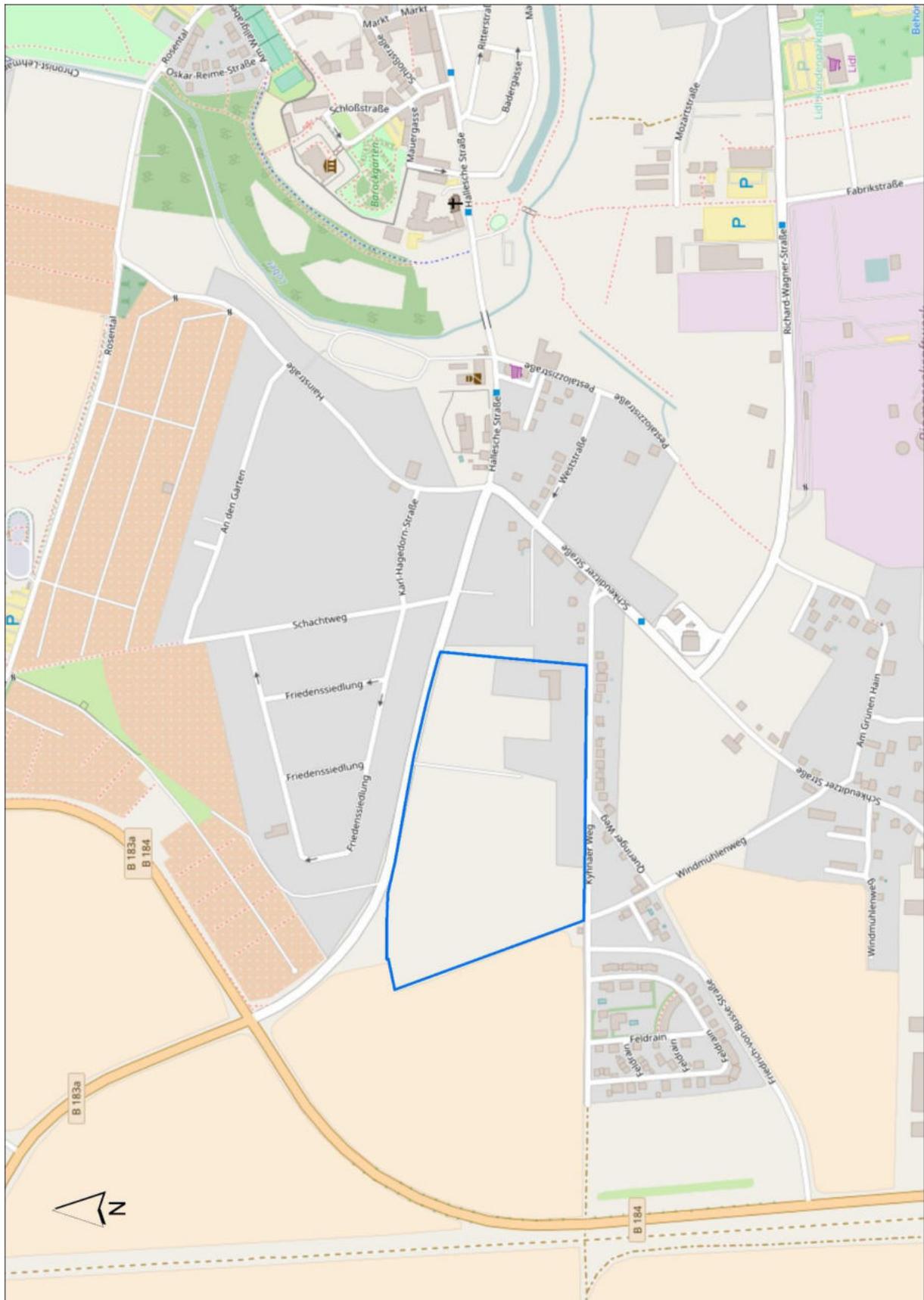


Abbildung 1: Topographische Karte mit Grenze des Plangebietes (blau umrandet).



Abbildung 2: Luftbild mit Grenze des Plangebietes (blau umrandet) und textlich verwendeten Bezeichnungen.

1.4 Untersuchungsgebiet

Das Plangebiet befindet sich in Nähe der Altstadt von Delitzsch, am westlichen Rand der Stadt Delitzsch. Die angrenzende Hallesche Straße führt direkt ins Zentrum. Über die B 183 a und die B 184 ist das Gebiet direkt an den Fernverkehr angeschlossen (siehe topographische Karte in Abbildung 1).

Das Plangebiet wird südlich durch den Kyhnaer Weg nördlich durch die Hallesche Straße begrenzt. Im Westen schließt sich die Bebauung der Stadt an. Auf dem Planungsgebiet befinden sich zur Zeit eine aufgelassene Gärtnerei mit integriertem Wertstoffhof. Diese Gebäude werden abgebrochen.

Weiter sind auf dem Planungsgebiet einzelne Wohnhäuser am Kyhnaer Weg vorhanden. Derzeit sind noch ein Onlinehandel von Steinzeug, sowie ein Schalungsverleih vor Ort.

Größe und räumlicher Geltungsbereich des Plangebietes

Flurstücke innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes:

Gemarkung Delitzsch,

Flurstück 18/4

Flurstück 18(3

Flurstück 18/5

Flurstück 17/2

Flurstück 17/10

Flurstück 17/8

Flurstück 17/21

Flurstück 306/17

Flurstück 17/5

Flurstück 17/4

Flurstück 228/17

Flurstück 15/2

Flurstück 15/3

Flurstück 158/15

Flurstück 330/16

Flurstück 17/18

Flurstück 17/17

Flurstück 17/22

Flurstück 17/3

Flurstück 15/1

Die Gesamtfläche des Plangebietes beträgt ca. 98.278 m².

Naturräumlich gehört das Vorhabengebiet zum Leipziger Land (MANNSFELD & RICHTER 1995). Das Vorhabengebiet befindet sich auf einer Meereshöhe von ca. 97 m ü. NN.

Von der Naturausstattung ist das Gebiet als typisch für Stadtrandlagen ausgestattet. Es vermischen sich landwirtschaftliche, gewerbliche und Wohnnutzung. Der Acker im Westen des Plangebietes wird intensiv genutzt. Im Jahr 2017 war er mit Wintergetreide bestellt, im Frühjahr 2018 mit Hafer und Futterbeimischungen. Im Westen wird das Plangebiet von einer lückigen Windschutzbaumreihe begrenzt.

Diese selbst ist nicht Teil des Plangebietes und bleibt erhalten. Den Bestand bilden Hybridpappeln und einzelne Birken, Spitzahorne und Traubenkirschen, durchsetzt mit wenigen Gebüschern aus Weißdorn, Holunder, Forsythia und Obstgehölzen. Nördlich des Gewerbebetriebes mit dem Schaltungsverleih existiert eine ruderale Brachfläche mit ruderalen, trockenen Grasfluren, bestanden mit wenigen jungen Walnußbäumen und Einzelgebüschern. Durch alte Zufahrtstraßen bestehen großflächige Versiegelungen aus Beton.

Nördlich der Ackerfläche grenzt eine Kleingartenanlage an mit Gartenlauben, Grabeland, Obstgehölzen und Koniferen. Eine ruderale Brache an der Halleschen Straße ist von Brombeergebüschern und einzelnen Gehölzen geprägt, auch hier gibt es Versiegelungen durch alte Betonflächen und Zufahrten. Versiegelungen und alte abgedeckte Betonkanäle bestehen außerdem entlang der betonierten Zufahrt von der Halleschen Straße nach Süden zur alten Gärtnerei. Östlich dieser Zufahrt liegt eine größere Grünlandfläche. Das Relief auf der Fläche läßt eine frühere Bebauung in Teilbereichen vermuten. Das Grünland ist eine verbrachte Glatthafer-Frischwiese mit gering ausgebildetem Blühaspekt. An krautigen Pflanzen kommen unter anderem vor: Schafgarbe, Löwenzahn, Klatschmohn, Ackerkratzdistel, Lattich, Wiesenlabkraut, Brennnessel, Kanadische Goldrute, Geruchlose Kamille und Wicke. Geschützte Pflanzenarten fehlen.

Östlich des Grünlandes stockt eine weitere markante gebüschdurchsetzte Baumreihe mit teils älteren Pappeln, Spitzahornen, Eschen und Birken.

Bestand haben werden zwei mit Eigenheimen bebaute Wohngrundstücke am Kyhnaer Weg. Diese weisen typische Vorstadtgärten auf, mit Koniferen- und Laubbaumbestand, Scherrasen, Hecken und vielen gebietsfremden Gehölzen und Pflanzen.

Die alte Gärtnerei wird am Kyhnaer Weg als Wertstoffhof der Stadt genutzt. Der Großteil des Gärtnerigeländes ist zeitweise genutzt als Abstell- und Parkplatz für LKWs, andere Fahrzeuge und Wohnanhänger von Schaustellerbetrieben. Die Personen wohnen dort in Wohnwagen, zeitweise halten sich viele Menschen auf dem Gelände auf und es besteht reger Fahrzeugverkehr von und zur Halleschen Straße. Die Vermüllung des Gärtnerigeländes ist enorm hoch. Neben den alten Gewächshäusern sind auch viele der ruinierten Gebäude stark vermüllt und mit zahlreichen großen Gegenständen, Fahrzeugwracks und Schrott zugestellt. Manche der Gebäude konnten aufgrund der Vermüllung kaum und nur schwer betreten werden. Auf dem Gärtnerigelände stehen mehrere ältere Bäume, vorwiegend Pappeln, Ahorn, Birken und Eschen. Alle Gebäude sind von zahlreichen und stellenweise dichten Gebüschern und nitrophilen Staudenfluren eingerahmt. Der Versiegelungsgrad ist sehr hoch.

Die Störungen auf der gesamten Fläche durch den Verkehr vor allem auf der Halleschen Straße aber auch auf der Fläche selbst durch die genannten Nutzungen sind von mittlerer Intensität. Im Bereich der alten Gärtnerei durch den zeitweisen Aufenthalt von Personen (mit Hunden, Hauskatzen etc.) auch bereits sehr intensiv.

1.5 Vorgehensweise der Artenschutzrechtlichen Prüfung

Im Rahmen der Durchführung der speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung kamen Vorgaben der Naturschutzbehörde in Anlehnung an das „Ablaufschema zur Prüfung des Artenschutzes“ des SMUL Sachsens zur Anwendung. Hierzu ist es notwendig, die artenschutzrechtlichen Belange nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis Nr. 4 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG zu bearbeiten.

Ablaufschema:

- Relevanzprüfung zur projektspezifischen Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums auf Grundlage vorhandener Daten bzw. einer Potenzialabschätzung;
- Eine Bestandsaufnahme durch eigene Erfassungen erfolgte hauptsächlich in der Vegetationsperiode 2017, ergänzt durch Beobachtungen im April-Mai 2018; nach Methodenstandards erfasst wurden die Artengruppen Säugetiere (Feldhamster, Fledermäuse), Brutvögel und Reptilien;
- Prüfung der Betroffenheit – Eingrenzung der vom Vorhaben betroffenen Arten auf Basis der Datenauswertung der Erfassungsergebnisse. Festlegung der betroffenen europarechtlich geschützten Arten;
- Prüfung der Beeinträchtigung – Prüfung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG, ob unter Berücksichtigung der geplanten Vermeidungs- und ggf. funktionserhaltenden Ausgleichsmaßnahmen Verbotstatbestände erfüllt sind;
- Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme entsprechend § 45 Abs. 7 BNatSchG, soweit dies erforderlich ist.

2 Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens

Für die detaillierten Planungen sei auf die textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan (STADT DELITZSCH 2018) und die vorliegenden Pläne verwiesen (INGENIEURBÜRO BACHMEIER 2018).

Für das Bebauungsplangebiet wird als Art der baulichen Nutzung ein allgemeines Wohngebiet WA (§ 4 BauNVO) festgesetzt.

In den Bereich der bestehenden Gewerbebauten wird das Gebiet als urbanes Gebiet festgesetzt. Die bestehenden beiden Gewerbebetriebe erhalten in der jetzigen Form einen Bestandsschutz.

Vorgesehen ist der Abbruch der Gebäude der alten Gärtnerei. Dort werden auch Bäume gefällt und Büsche gerodet. Der Umfang der Gehölzbeseitigungen ist noch nicht detailliert festgelegt, die vorliegende Prüfung geht dort jedoch von einer vollständigen Gehölzbeseitigung aus. Bestand hat die Baumreihe entlang der Westgrenze des Plangebietes.

Bestand haben neben den beiden Gewerbebetrieben auch die beiden Wohngrundstücke am Khyner Weg.

Die Wohnbebauung erfolgt mit maximal 2 bis 4 geschossiger Bauweise. Im Norden, entlang der Halleschen Straße ist der Bau einer Tiefgarage vorgesehen. Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind vorwiegend als wohnungsnaher Freiräume gärtnerisch zu gestalten. Stellplätze, sowie der Ver- und Entsorgung des Baugebietes dienende Nebenanlagen sind innerhalb der nicht überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Die Erschließung der neuen Grundstücke erfolgt über die anliegenden Straßen. Die südlichen Einzelgrundstücke werden über den Khyner Weg und die Hallesche Straße erschlossen. Durch spätere verkehrsrechtliche Regelungen kann der Verkehr vom Khyner Weg minimiert werden. Durch die Anbindung des Gewerbebetriebes (Steinzeughandel) an die Hallesche Straße wird der Khyner Weg vom jetzt noch anfallenden Verkehr am maximalsten entlastet. Dabei wurde ein möglichst geringer Straßenanteil eingeplant.

Die Erschließung der Wohnanlage im Norden wird über die Zufahrt für die jeweilige Tiefgarage erschlossen. Hier wird der öffentliche Verkehrsraum minimiert. Das gesamte Planungsgebiet wird mit Gehwegen an die innerörtliche Erschließung angeschlossen.

Entlang der Westgrenze des Planungsgebietes und im Norden entlang der Halleschen Straße ist die Anlage von öffentlichen Grünanlagen vorgesehen. Auch innerhalb des Plangebietes sollen linienhafte Grünanlagen der Auflockerung dienen.

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Bei den baubedingten Wirkfaktoren handelt es sich um Beeinträchtigungen, die während der Baufeldfreimachung, dem Abbruch der Gebäude und den eigentlichen Bauarbeiten im Plangebiet kurz- bzw. mittelfristig bestehen.

Mit eigentlichen Bauarbeiten ist im Vorhabengebiet und auf den dazugehörigen Arbeits- und Nebenflächen mit Kranstellplätzen und Baustellenzufahrten zu rechnen.

Temporäre Flächeninanspruchnahme

Im Zuge der geplanten Maßnahmen werden Teile des Gebietes als Bau-, Lager- oder Rangierflächen genutzt und gehen als Lebensraum von Tieren zeitweise verloren bzw. werden zeitweise beeinträchtigt. Die Nutzung dieser Flächen ist zeitlich auf die Bauphase und räumlich auf die Baustellenbereiche beschränkt.

Lärmimmissionen

Durch die anfänglichen Abbrucharbeiten, die Baufeldfreimachungen und die Bautätigkeiten ist eine Steigerung der Lärmimmissionen durch den Betrieb von Baufahrzeugen und -maschinen zu erwarten. Dies kann zu einer Vergrämung von lärmempfindlichen Tierarten und damit einer Beeinträchtigung von deren Lebensräumen führen. Diese Lärmimmissionen relativieren sich vor dem Hintergrund der bereits in das Gebiet wirkenden Lärmimmissionen aus dem angrenzenden Straßenverkehr sowie die bereits bestehenden Nutzungen im Plangebiet.

Lichtimmissionen

Diese sind vor allem für nachtaktive Arten relevant und können deren Nahrungssuche und Revierverhalten beeinträchtigen. Zudem können sie eine Fallenwirkung für nachtaktive Insekten entfalten. Da die Bauarbeiten überwiegend tagsüber stattfinden, kann auf ausgedehnte Baustellenbeleuchtung verzichtet werden. Gegebenenfalls können Arbeiten auch in der Dämmerung stattfinden, welche dann mit geringen Lichtimmissionen verbunden sein können.

Visuelle Störungen

Diese entstehen durch den Baubetrieb infolge Maschinenbewegungen, sich drehende Kräne, Transporte und sich bewegende Personen. Störungsempfindliche Tiere können durch visuelle Störungen aus ihren Lebensräumen und von ihren Niststätten vertrieben werden und die Jungenaufzucht kann beeinträchtigt werden.

Schadstoffimmissionen

Abgase von Baufahrzeugen und Baumaschinen können temporär zu einer erhöhten Schadstoffbelastung im Vorhabengebiet führen. Es ist jedoch nicht mit einer erheblichen Freisetzung von Nähr- und Schadstoffen zu rechnen. Durch die langsam fahrenden Baufahrzeuge entstehen kaum Aufwirbelungen von Stäuben, die zu Schädigungen geschützter Pflanzen oder pflanzenfressender Tiere führen können.

Erschütterungen

Erschütterungen können entstehen bei den Abbruch- und Erdarbeiten. Dort kommen Bagger und Lkw zum An- und Abtransport von Abbruchmaterial und Baustoffen zum Einsatz. Schwere Kettenfahrzeuge, Planiertrauben oder Rammgeräte kommen jedoch nicht zum Einsatz.

Unfallrisiko

Baubedingt sind unbeabsichtigte Tötungen von Tieren durch die Bauarbeiten nicht auszuschließen. Dies betrifft besonders brütende Vogelarten oder im bzw. auf dem Boden lebende, wenig mobile, nicht

fliegende Tierarten. Baustellenverkehr auf den Zufahrten und Lagerflächen kann dort das Risiko erhöhen, dass am Boden lebende Tiere überfahren und getötet werden.

Zerstörung von Lebensstätten

Die Bauarbeiten während der Brutzeit einheimischer Vogelarten können zur Verletzung bzw. Tötung von Jungtieren führen oder die Zerstörung der Nester bzw. der im Nest liegenden Eier in potenziell vorhandenen Niststätten zur Folge haben.

Durch die Gehölzbeseitigungen kommt es zur Zerstörung von potenziellen Lebens- und Fortpflanzungsstätten von Vögeln, Fledermäusen oder holzbewohnenden Insekten. In Folge dessen sind auch Tötungen von Tieren nicht gänzlich auszuschließen. Da die Gehölzentfernungen jedoch in der Winterperiode stattfinden werden, ist dieses Risiko gering. Die entsprechenden Nist- und Aufenthaltsstätten gehen jedoch verloren.

Da der genaue Umfang der Fällarbeiten während der Begutachtung noch nicht feststand und die zu fällenden Bäume nicht markiert sind, können keine Aussagen zu ggf. verloren gehenden Höhlenbäumen gemacht werden. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass alle Gehölze im Umfeld der alten Gärtnerei und die in den Baumreihen im Osten des Gebietes beseitigt werden müssen. Bestand haben die Bäume und Gehölze in den Bestandsgrundstücken und in der Baumreihe entlang der Westgrenze des Plangebietes. In allen Bäumen auf dem Plangebiet wurden keine Horste von Greifvögeln vorgefunden. Baumhöhlen bestehen für Höhlenbrüter wie Stare und Meisen. Bruten von Spechtarten sind nicht betroffen.

2.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren

Folgende dauerhafte anlagenbedingte Beeinträchtigungen sind durch die Bauplanungen zu erwarten.

Permanente Flächeninanspruchnahme

Durch die Wohnbebauungen gehen Flächen dauerhaft durch Überbauung und Versiegelung verloren. Gleiches ist bei den Befestigungen der Wege und den Straßenzufahrten zu erwarten.

Barrierewirkungen/Zerschneidung

Die Zufahrten und Bebauungen stellen eine dauerhafte Barriere bzw. Zerschneidung des Lebensraumes bodenlebender, wenig mobiler Tierarten innerhalb des Plangebietes dar.

Unfallrisiko

Auf den Zufahrten und Wegen besteht das Risiko, dass bodenlebende Tiere überfahren werden. Das Risiko ist jedoch durch die zu erwartenden geringen Geschwindigkeiten innerhalb des Wohngebietes gering. Gleiches gilt für das Anfliegen von Vögeln an Autoscheiben. Die Verglasungen der Wohnhäuser erhöhen das Risiko, dass Vögel an Scheiben anfliegen und getötet werden.

2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Lärmimmissionen

Durch die Wohnbebauung ist potenziell eine Steigerung der Lärmimmissionen durch die Nutzung zu erwarten. Dies kann zu einer Vergrämung von lärmempfindlichen Tierarten und damit einer

Beeinträchtigung von deren Lebensräumen führen. Durch die Mischnutzung im urbanen Gebietsteil im Süden des Plangebietes entstehen bereits aktuell Lärmimmissionen von maximal bis zu 63 dB (A) tagsüber und 45 dB (A) nachts. Einzelne Geräuschspitzen dürfen diese Immissionswerte am Tage um maximal 30 dB (A) und in der Nacht um 20 dB (A) überschreiten. Im allgemeinen Wohngebiet sind Lärmimmissionen von 55 dB (A) zu erwarten (DR. KIEBS UND PARTNER 2017).

Lichtimmissionen

Diese sind vor allem für nachtaktive Arten relevant und können deren Nahrungssuche und Revierverhalten beeinträchtigen. Zudem können sie eine Fallenwirkung für nachtaktive Insekten entfalten. Durch die Nutzung des Wohngebietes und die damit verbundene Beleuchtung der Straßen und Wohnhäuser mit einer zusätzlichen Lichtintensität zu rechnen. Großflächige und intensive Beleuchtung, etwa durch Leuchtreklame sind im Plangebiet nicht gestattet.

3 Relevanzprüfung und Ermittlung des prüfungsrelevanten Artenspektrums

Die Relevanzprüfung und Abschichtung der Arten wird in der Tabelle 9 für die streng geschützten Tier- und Pflanzenarten und in Tabelle 10 für die Vogelarten im Anhang vorgenommen.

Dort werden aufgrund der bekannten Verbreitungssituation, der ökologischen Ansprüche und dem Grad der Empfindlichkeit gegenüber den zu erwartenden vorhabenspezifischen Beeinträchtigungen solche Arten abgeschichtet, welche wegen ihres Fehlens in der Region, des Fehlens von geeigneten Lebensräumen im Vorhabengebiet oder ihrer fehlenden Wirkempfindlichkeit für die weiteren Prüfungen als nicht relevant erscheinen. Als Grundlage der Abschichtung der streng geschützten Tier- und Pflanzenarten wurde die Arttabelle des LfULG, Version 2.0 genutzt (LFULG 2017a), für die Vögel die Tabelle der in Sachsen auftretenden Vogelarten, Version 2.0 (LFULG 2017b).

Zusammengefasst kann die Abschichtung der Arten in den Tabellen 9 und 10 im Anhang nachvollzogen werden. Für jede einzelne Art werden dort die Abschichtungsgründe genannt.

Das können sein:

- 1** der Wirkraum des Vorhabens liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art;
- 2** ein erforderlicher Lebensraum/Standort der Art liegt im Wirkraum nicht vor;
- 3** die Wirkungsempfindlichkeit der Art ist vorhabenspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. für weitverbreitete, ungefährdete Arten).

Die verbleibenden und weiter zu prüfenden Arten sind in den Tabellen hervorgehoben markiert. Diese Arten finden dann Eingang in die Prüfungen im nächsten Kapitel 4 ab folgender Seite.

4 Bestandsdarstellung und Darlegung der Betroffenheit der Arten

4.1 Pflanzen

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-RL sowie national streng geschützter Arten ergibt sich aus § 44 Abs. 1, Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

Schädigungsverbot: Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit in Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Informationen über das Vorkommen geschützter Pflanzenarten im Gebiet liegen nicht vor. Die Geländebegehungen zur Einschätzung potenzieller Vorkommen im Wirkraum ergab, dass aufgrund fehlender Standorteignung streng geschützte Arten nicht zu erwarten sind. Pflanzen wurden deshalb in Tabelle 9 im Anhang komplett abgeschlossen.

4.2 Tierarten

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV FFH-RL sowie weiterer national streng geschützter Arten ergeben sich aus § 44 Abs. 1, Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot: Beschädigen oder Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzungen 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: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

4.2.1 Säugetiere

Es wurden Arten in der Tabelle 9 im Anhang als nicht relevant abgeschichtet, deren Vorkommen aufgrund ihrer bekannten Verbreitung ausgeschlossen werden kann (Verbreitungsangaben in HAUER et al. 2009), bzw. deren Lebensraumansprüche im Gebiet prinzipiell nicht erfüllt sind.

Nach der Abschichtung nichtrelevanter Säugetierarten verbleiben insgesamt sieben Fledermausarten, welche potenziell im Gebiet vorkommen können und Nutzer der Baumhöhlen bzw. von Strukturen in und an Gebäuden sein können.

Außerdem der Feldhamster als potenzieller Bewohner der Ackerflächen im Plangebiet.

Tabelle 1: Im Plangebiet potenziell vorkommende Säugetierarten

Deutscher Artname	Wissensch. Artname	Rote Liste SN	Rote Liste BRD	FFH-RL	BNatSchG	EHZ SN
Fledermäuse (Chiroptera)						
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	V	IV	§§	U
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	V	V	IV	§§	G
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	IV	§§	U
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	3	V	IV	§§	U
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	2	V	IV	§§	U
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	3	D	IV	§§	U
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	V	*	IV	§§	G
Nagetiere (Rodentia)						
Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	IV	§§	S

Legende

RL D - Rote Liste Deutschlands (MEINIG et al. 2009) und RL SN - Rote Liste Sachsen (ZÖPHEL et al. 2015)

0	ausgestorben oder verschollen	1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet	3	gefährdet
R	extrem selten bzw. selten	G	Gefährdung anzunehmen
*	ungefährdet	D	Daten defizitär

FFH-RL – Arten der FFH-RichtlinieBNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz

II	Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie	§	besonders geschützte Art
IV	Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	§§	streng geschützte Art

EHZ SN – Erhaltungszustand- Gesamtbewertung kontinentale Region Sachsens (LfULG 2017a)

G	günstig	xx	Unbekannt
U	unzureichend	S	schlecht

Bestand im Vorhabengebiet

Von keiner der o.g. Arten sind Vorkommen aus dem eigentlichen Vorhabengebiet bekannt.

Die eigenen Erfassungen im Plangebiet in den Jahren 2017 und 2018 nutzten folgende Methodik:

- Quartiersuche an den abzubrechenden Gebäuden durch Detektorbegehungen zur Ausflugs- und Einflugszeit,
- Kontrolle nachts auf Fledermausaktivitäten im Untersuchungsgebiet (Nahrungssuche, Jagd) mittels min. vier Detektorbegehungen in der Aktivitätszeit der Fledermäuse,
- Aufzeichnen der Aktivität durch Permanentaufzeichnungen mittels BatCorder in min. vier Nächten.

Nachfolgende Tabelle 2 auf folgender Seite zeigt die Termine, an denen die Fledermausaktivitäten im Untersuchungsgebiet mittels Bat-Detektor und/oder BatCorder erfasst wurden. Entgegen der ursprünglichen Planungen wurden zwei Begehungen im Mai 2018 wiederholt, da das Frühjahr 2017 ausserordentlich kalt war und nur selten geeignete Erfassungsnächte verfügbar waren.

Für die Quartiersuche wurden potenziell geeignete Strukturen an und in den Gebäuden mittels Taschenlampe nach Fledermäusen abgesucht. Dabei war jedoch nur ein Teil der Gebäude begehbar.

Daher wurde bei den Detektorbegehungen in der Dämmerung auf eventuell ausfliegende Tiere geachtet. An einem zeitigen Morgentermin im Spätsommer 2017 wurde nach schwärmenden und einfliegenden Fledermäusen gesucht, welche zu dieser Jahreszeit gerne morgens noch lange vor den Quartieren schwärmen.

Bei den Nachtbegehungen wurde ein Ultraschall-Detektor vom Typ Batlogger M der Fa. Elekon eingesetzt. Das Gerät zeichnet die Ultraschall-Rufe der jagenden Fledermäuse auf, versieht jede Ruffrequenz mit einem GPS-Punkt und die Rufe wurden später mit der Analysesoftware BatExplorer 1.11.40 analysiert und im Rahmen der technischen /analytischen Möglichkeiten einer bestimmten Fledermausart zugeordnet. Für den ggf. weiter notwendigen akustischen Vergleich der aufgezeichneten Ultraschall-Rufe wurden, wenn notwendig die Rufe-CD von BARATAUD (2007) bzw. das Standardwerk von SKIBA (2003) genutzt.

Außerdem wurden während mehrerer Nächte zwei bis drei Geräte BatCorder (Version 3.1) der Fa. ecoObs eingesetzt. Diese Geräte zeichnen ebenfalls Fledermausrufe in Echtzeit automatisch auf und speichern diese. Mit der Analysesoftware (BatIdent) wurden die aufgezeichneten Rufe später analysiert und ggf. ebenfalls auf Artniveau identifiziert.

Beide Systeme Batlogger M und BatCorder besitzen jeweils gewisse Vor- und Nachteile. Durch den parallelen Einsatz der Geräte können die Nachteile jedoch ausgeglichen werden und die Erfassung des gesamten Artenspektrums ist möglich. Grenzen der akustischen Rufanalyse sind bei bestimmten Artengruppen oder Artpaaren bisher jedoch nicht überwindbar. So ist die Artbestimmung bei Tieren der Gattung *Myotis* generell schwierig und bedarf langer Rufreihen, auch Artenpaare wie die beiden heimischen Langohren der Gattung *Plecotus* sind derzeit nicht akustisch zu trennen. Sie werden daher im Bericht u.U. als *Myotis* sp. oder *Plecotus* sp. geführt. Für eine genaue Bestimmung der Tiere wäre ein Netzfang der fliegenden Tiere notwendig. Für die hier zu untersuchende Fragestellung ist die Bestimmung bis zum Artgruppenniveau allerdings ausreichend. Bei einer Begehung im Sommer wurde zudem ein Nachtsichtgerät (Yukon 1x24) und ein Rotlicht-LED-Scheinwerfer mitgeführt, um in der Dunkelheit auch ggf. fliegende Tiere sehen und zählen zu können.

Bei der Bestimmung dienten weiterhin die Bücher von DIETZ et al. (2007), RICHARZ & LIMBRUNNER (2003), SIEMERS & NILL (2002) und GÖRNER & HACKETHAL (1987) als Hilfe.

Zur Erfassung des Feldhamsters wurden die als potenziell geeignet erachteten Ackerflächen im Frühjahr bei aufgelaufener Saat in engen Abständen vollständig abgelaufen.

Es wurde dabei auf Anzeichen des Vorhandenseins von Feldhamstern geachtet. Das können sein: Baue, typischerweise mit großem Röhrendurchmesser (7-8 cm), mehrere Baueingänge typisch, Fallröhren etc.; niedergedrücktes Getreide; Bodenauswurf aus den Bauen, abgefressene Pflanzenteile.

Die Termine zur Erfassung des Feldhamsters sind ebenfalls in der Tabelle 2 auf folgender Seite aufgeführt.

Tabelle 2: Termine zur Erfassung der Fledermäuse und des Feldhamsters

Datum	Uhrzeit	Bemerkungen
Detektorbegehungen nachts		
08.06.2017	20.00-01.00 Uhr	Detektorbegehung, leicht bedeckt, 20 °C, windstill
07.07.2017	20.00-01.00 Uhr	Detektorbegehung und Ausflugbeobachtung, nachts klar, 30 °C, windstill
08.07.2017	04.00-06.00 Uhr	Detektorbegehung und Einflugbeobachtung, klar, tags max. 29 °C, windstill
08.05.2018	20.30-23.00 Uhr	Detektorbegehung und Ausflugbeobachtung, nachts klar, tags max. 24 °C, windstill
Einsatz BatCorder		
08.06.2017	21.00-06.00 Uhr	ein Gerät, nördl. alte Gärtnerei, ein Gerät an Pappelreihe im Westen, 13 °C, trocken, leicht bedeckt
19.06.2017	21.00-06.00 Uhr	ein Gerät, nördl. alte Gärtnerei, ein Gerät an Baumreihe im Osten, tags max. 21 °C, trocken, leicht bedeckt
08.05.2018	20.30-06.00 Uhr	ein Gerät, nördl. alte Gärtnerei, ein Gerät an Baumreihe im Osten, tags max. 24 °C, trocken, leicht bedeckt
Erfassung Feldhamster		
11.04.2017	12.00-16.00 Uhr	Begehung Ackerflächen und Randbereiche

Im Plangebiet konnte kein Hinweis auf das Auftreten des Feldhamsters erbracht werden. Bei der geringen Größe der Ackerfläche ist auch ein Übersehen von solchen Anzeichen auszuschließen.

Gründe für das Fehlen des Hamsters sind neben der intensiven und nicht hamstergerechten Bewirtschaftung der Ackerfläche sicher auch die Isolation des Gebietes durch Verkehrswege und die große Entfernung zu den nächsten noch existenten Vorkommen bei Wiedemar bzw. in Sachsen-Anhalt.

Unter den Fledermäusen konnten bei den Detektorbegehungen und die Ruferfassungen tatsächlich nur drei Arten im Plangebiet auf Nahrungssuche und bei Transferflügen nachgewiesen werden. Diese sind in nachfolgender Tabelle 3 aufgelistet.

Tabelle 3: Im Plangebiet aktuell nachgewiesene Säugetierarten

Deutscher Artname	Wissensch. Artname	
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	nur wenige rufende Tiere bei der Jagd oder beim Überflug festgestellt, max. 5 Rufsequenzen in einer Nacht durch BatCorder aufgezeichnet, Sichtnachweise von abends hoch überfliegenden Tieren
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	nur einmalig, am 08.06.2017 mehrere Rufsequenzen der Art an der Pappelreihe im Westen des Gebietes
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	regelmäßig Aufzeichnung von Rufsequenzen mit dem Batlogger, aber konstant nur wenige Rufe pro Nacht, insgesamt nur 7 Rufsequenzen auf den BatCordern

Die geringe Anzahl der aufgezeichneten Rufsequenzen der drei nachgewiesenen Fledermausarten lässt darauf schließen, dass das Plangebiet nur gelegentlich als Nahrungshabitat genutzt wird. Ein Vorkommen von Wochenstuben im Plangebiet kann bereits daher nahezu ausgeschlossen werden. Zudem stammen manche der Rufe von augenscheinlich nur überfliegenden Abendseglern.

Von keiner Fledermausart wurden bei den Vor-Ortbegehungen Quartiere im Vorhabengebiet gefunden. Insbesondere wurden die Bauwerke, soweit zugänglich, auf mögliche Quartiere hin untersucht, ohne jedoch Nachweise von Quartieren zu erbringen. Auch Hinweise auf das Vorhandensein von Quartieren durch schwärmende Tiere oder Ein- und Ausflüge gelangen nicht.

Damit verbleiben dann als potenzielle Fledermausquartiere noch die von den Gehölzrodungen betroffenen Baumhöhlen. Bei den eigenen Begehungen wurden die im Gebiet stehenden Bäume, welche vermutlich gefällt werden müssen, vom Boden aus visuell auf das Vorhandensein von geeigneten Quartierhöhlen untersucht. Das betrifft vor allem die stärkeren Laubbäume auf dem alten Gärtneigelände und in der Baumreihe im Osten. Es konnten auf diesem Wege einige wenige Höhlen, größere Spalten oder andere nutzbare Strukturen festgestellt werden. Es kann angenommen werden, dass diese Höhlen gelegentlich von Fledermäusen genutzt werden, jedoch wurden nie schwärmende Tiere oder Ausflüge beobachtet.

Abgrenzung der lokalen Population

Eine Abgrenzung der lokalen Population der genannten Fledermausarten ist aufgrund der geringen Datenlage nur schwer möglich. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass die in Tabelle 3 genannten Arten in der Stadt Delitzsch und deren Umland weitverbreitet sind.

Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

Sollten in den zu fällenden Bäumen weitere Spalten, kleinere Höhlen oder Ritzen übersehen worden sein, lässt sich die Gefahr der Tötung oder Verletzung durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen abwenden. Die Fällung der Bäume soll im Winterhalbjahr durchgeführt werden, wenn sich die Fledermäuse andernorts im Winterquartieren wie Höhlen und Stollen befinden (Vermeidungsmaßnahme V₃).

Falls die Fällungen zu anderen Zeiten durchgeführt werden müssen, kann durch eine Ökologische Fällbegleitung eine Begutachtung auf Fledermäuse in den Höhlen erfolgen (Vermeidungsmaßnahme V₄). Vom Vorhaben sind keine Keller und Höhlen betroffen, welche als Sommer- oder Winterquartiere von Fledermäusen dienen könnten.

Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen mit keiner Tötung von Individuen zu rechnen. Der Tatbestand der Tötung wird bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen nicht erfüllt.

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

Eine ausschließlich tagsüber auftretende baubedingte Lärmimmission durch die Bauarbeiten hat bei der nachtaktiven Artengruppe keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die lokalen Populationen. Eine vorübergehende Störung von Einzeltieren kann eintreten, wenn diese aufgrund der Gehölzbeseitigung im Rahmen einer Ökologischen Fällbegleitung geborgen werden müssen. Diese ist jedoch nicht als erhebliche negative Störung der Lokalpopulation anzusehen, zumal sie als Vermeidungsmaßnahme zur Abwendung weiterer Verbotstatbestände gilt. Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist unter Berücksichtigung der o.g. geeigneten Vermeidungsmaßnahmen mit keiner erheblichen Störung zu rechnen, welche die lokale Population der Arten beeinträchtigt. Der Verbotstatbestand der Störung ist daher nicht erfüllt.

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

Im Gebiet wurden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Fledermäusen in den Gebäuden und Baumhöhlen festgestellt. Der Tatbestand der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist daher nicht gegeben. Eine Schädigung der lokalen Population ist nicht zu erwarten.

Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind vorzusehen (vgl. Kap. 5.1):

- V₁ – Minimierung der Baustellenfläche, Optimierung von Lagerflächen
- V₂ – weitestgehender Erhalt von Gehölzstrukturen
- V₃ – Beschränkung der Gehölzbeseitigung auf die Winterperiode
- V₄ – Ökologische Baubegleitung vor und während Gehölzbeseitigung und Gebäudeabbruch

Maßnahmen zum Ausgleich

Es sind keine Ausgleichsmaßnahmen für die Säugetiere notwendig.

CEF- Maßnahmen

Es sind keine CEF-Maßnahmen für die Säugetiere notwendig.

4.2.2 Amphibien/Reptilien

Das Vorkommen von Amphibien im Vorhabengebiet kann nahezu ausgeschlossen werden, da keine amphibienfähigen Laichgewässer vorhanden sind. In der Artdatenbank des LfULG liegen keine Nachweise von Amphibien aus dem Gebiet vor. Auch für Amphibienwanderungen im Gebiet finden sich keine Hinweise. Die Amphibien wurden daher bereits in der Tabelle 9 vollständig abgeschichtet.

Von Reptilienarten liegen ebenfalls keine Nachweise von Vorkommen vor. Allerdings muss mit dem Auftreten der Zauneidechse im Plangebiet gerechnet werden. Die Habitatansprüche der Art werden im Vorhabengebiet wenigstens stellenweise erfüllt (BLANKE 2004). Bis auf die Zauneidechse wurden daher in Tabelle 9 im Anhang alle anderen Reptilien als nicht relevant abgeschichtet und werden nicht weiter geprüft.

Tabelle 4: Im Plangebiet potenziell vorkommende Reptilienart

Deutscher Artname	Wissensch. Artname	Rote Liste SN	Rote Liste BRD	FFH-RL	BNatSchG	EHZ SN
Reptilien (Reptilia)						
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	V	IV	§§	U

Legende

RL D - Rote Liste Deutschlands (KÜHNEL et al. 2009) und RL SN - Rote Liste Sachsen (ZÖPHEL et al. 2015)

0	ausgestorben oder verschollen	1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet	3	gefährdet
R	extrem selten bzw. selten	G	Gefährdung anzunehmen
*	ungefährdet	D	Daten defizitär

FFH-RL – Arten der FFH-Richtlinie

II	Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie
IV	Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz

§	besonders geschützte Art
§§	streng geschützte Art

EHZ SN – Erhaltungszustand- Gesamtbewertung kontinentale Region Sachsens (LfULG 2017a)

G	günstig	xx	Unbekannt
U	unzureichend	S	schlecht

Bestand im Vorhabengebiet

Von der Zauneidechse sind keine Vorkommen aus dem eigentlichen Vorhabengebiet bekannt. Gemäß den aktuellen Reptilien-Verbreitungskarten auf der online-Plattform des NABU und der Habitatausstattung des Plangebietes muss jedoch mit dem Vorkommen der Art gerechnet werden. Deshalb wurde die Artengruppe bei den Geländeerfassungen mit berücksichtigt und gezielt untersucht.

Die eigenen Erfassungen im Plangebiet in den Jahren 2017 und 2018 nutzten folgende Methodik, wie empfohlen in BLANKE (2004) und HACHTEL et al. (2009):

- visuelle Suche an für Reptilien geeigneten Stellen und Strukturen. Das sind potenzielle Sonnplätze, Komposthaufen, Verstecke unter Brettern und Schutt, Reisighaufen, Steinhäufen etc.
- das Ausbringen von künstlichen Verstecken im Gebiet konnte unterbleiben, da genügend bereits vorhandene Versteckmöglichkeiten (Bretter, Müll etc.) vorhanden waren.

Die Erfassung erfolgte parallel zu allen anderen Erfassungsterminen insbesondere der Brutvögel zu deren Terminen.

Es wurden bei allen Begehungen keine Vorkommen der Zauneidechse im Plangebiet entdeckt.

Nach dem ersten Eindruck erschienen Teilbereiche der alten Gärtnerei als geeignet für die Art. Stellenweise gibt es dort Reisig-, Kompost- und Müllhaufen, an welchen die Zauneidechse sich gerne zum Sonnenbad aufhalten und die sie als Versteck nutzen. Es gelang aber auch an solchen exponierten Stellen nie ein Nachweis. Möglicherweise sind hier die vielen streunenden Hauskatzen die Ursache für das Fehlen. Eine weitere Einzelartprüfung der Zauneidechse ist deshalb im Rahmen dieser sAP nicht mehr erforderlich.

4.2.3 Europäische Vogelarten

Besondere artenschutzrechtliche Bedeutung der europäischen Vogelarten

Bezüglich der besonderen artenschutzrechtlichen Bedeutung der europäischen Vogelarten in Planungsprozessen macht das sächsische Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und Geologie folgende Anmerkungen (LFULG 2013):

Vögel nehmen im Artenschutz in vielerlei Hinsicht eine besondere Rolle ein. Neben der fachlichen Bedeutung der Vögel, z. B. als Indikatorarten oder als Artengruppe mit einem sehr großen Bekanntheitsgrad in der Bevölkerung, gibt es auch eine besondere rechtliche Bedeutung. So unterfallen nach europäischem Recht alle europäischen Vogelarten den flächendeckenden Regelungen des Artikel 5 der EG-Vogelschutzrichtlinie. Für einige europäisch bedeutsame Vogelarten sind nach der EG-Vogelschutzrichtlinie außerdem besondere Schutzgebiete (Europäische Vogelschutzgebiete) ausgewiesen worden. Mit der so genannten Kleinen Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes vom 12. Dezember 2007, die dem Urteil des Europäischen Gerichtshofes vom 10. Januar 2006 (C 98/03) Rechnung trägt, haben sich im Artenschutzrecht grundlegende Änderungen ergeben. Im Artenschutzrecht des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG vom 29. Juli 2009, vgl. § 44 f) sind nun alle europäischen Vogelarten den streng geschützten Arten anderer Artengruppen praktisch gleichgestellt.

Demnach ist es unter anderem verboten, die europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören, ohne dass – im Gegensatz zum bisher gültigen Recht – bestimmte Nutzungen und Eingriffe von diesem Verbot von vornherein ausgenommen sind. Maßstab für die Störung ist dabei in Anlehnung an die FFH-Richtlinie als Neuerung „der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art“. Dies gilt nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) sowohl allgemein als auch nach § 44 Abs. 4 BNatSchG für die land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Bodennutzung.

Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft können zudem die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ohne Ausnahme nach § 45 BNatSchG nur überwunden werden, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der europäischen Vogelarten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Dies wird in einer speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung bewertet.

Dies führt insbesondere bei der Artengruppe Vögel dazu, dass alle auf dem Gebiet der EU-Mitgliedsstaaten heimischen Vogelarten (europäische Vogelarten), bei entsprechenden (möglichen) Vorkommen einer artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen werden müssen. Das sind für Sachsen mehrere Hundert Brut- und Gastvogelarten.

Abgesehen von der schwer überschaubaren Artenfülle werden zudem Allerweltsarten wie Buchfink, Kohlmeise oder Amsel rechtlich genauso behandelt wie z. B. die hochgradig gefährdeten Arten Rebhuhn, Birkhuhn oder Zwergdommel. Naturschutzfachlich sinnvoll ist es dagegen, sich bei der artenschutzrechtlichen Prüfung auf die gefährdeten, seltenen oder in sehr spezifischen Lebensräumen vorkommenden Arten zu konzentrieren.

In der Tabelle 10 im Anhang wurden in einem ersten Schritt solche Vogelarten abgeschichtet, welche aufgrund ihrer großräumigen und lokalen Verbreitung im Vorhabengebiet nicht zu erwarten sind. Als Grundlageninformation diente der sächsische Brutvogelatlas (STEFFENS et al. 2013), der deutsche Brutvogelatlas (GEDEON et al. 2014) sowie der Brutvogelatlas des ehemaligen Regierungsbezirks Leipzig (STUFA 1995). Auch Arten, deren Lebensraumansprüche im Vorhabengebiet nicht erfüllt werden, sind dort bereits abgeschichtet. Es verbleiben die folgenden in der nachfolgenden Tabelle 5 aufgelisteten 61 Vogelarten, welche potenziell im Plangebiet als Brutvögel auftreten können.

Tabelle 5: Das ermittelte prüferelevante Artenspektrum der europäischen Vogelarten (Legende am Tabellenende)

Deutscher Artname	Wissensch. Artname	Rote Liste SN	Rote Liste BRD	VSRL	BNat SchG	AB	EHZ SN
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	-	§	H	G
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*	-	§	H	G
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	*	-	§	H	G
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	V	3	-	§	H	G
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	-	§	H	G
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*	-	§	H	G
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	*	-	§	H	G
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*	-	§	H	G
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	-	§	H	G
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	*	*	-	-	H	ng
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	V	3	-	§	haB	U
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	*	3	-	§	H	U
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-	§	H	G
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	V	*	-	§	H	G
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*	-	§	H	G
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	V	*	-	§	H	G
Gartenrotschwanz	<i>Phoenic. phoenicurus</i>	3	V	-	§	haB	G
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	V	*	-	§	haB	U
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	*	*	-	§	H	G
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	V	-	§	H	G
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	*	V	-	§	H	G
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	V	*	-	§	H	G
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	-	§§	H	G
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	-	§	H	G
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	-	§	H	G
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	*	-	§	H	G
Kernbeißer	<i>Coccoth. coccothraustes</i>	*	*	-	§	H	G
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	V	*	-	§	H	G
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*	-	§	H	G
Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	*	V	-	§	H	G
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	-	§	H	G
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	3	V	-	§	haB	U
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	*	*	-	§	H	G
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	3	3	-	§	haB	U
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	-	§	H	G
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	*	-	§	H	G
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	*	*	Anh I	§	H	G
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	-	§	H	G
Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>	*	*	-	§	H	G
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3	3	-	§	haB	U

Deutscher Artname	Wissensch. Artname	Rote Liste SN	Rote Liste BRD	VSRL	BNatSchG	AB	EHZ SN
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	1	2	-	§	haB	S
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	-	§	haB	G
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	-	§	H	G
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	V	*	-	§	haB	G
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	*	*	-	§	H	G
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	*	*	-	§	haB	G
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	-	§	H	G
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	*	*	-	§	haB	G
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	3	-	§	H	G
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	*	-	§	H	G
Straßentaube	<i>Columba livia domestica</i>	*	*	-	-	H	ng
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	*	*	-	§	H	G
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	*	*	-	§	H	G
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3	-	§	H	G
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	*	*	-	§	H	G
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	*	-	§§	haB	G
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	*	*	-	§	H	G
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	*	*	-	§	haB	G
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	3		-	§§	haB	U
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	-	§	H	G
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	-	§	H	G

Legende

RL D - Rote Liste Deutschlands (GRÜNEBERG et al. 2016) und RL SN - Rote Liste Sachsen (ZÖPHEL et al. 2015)

0	ausgestorben oder verschollen	1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet	3	gefährdet
R	extrem selten bzw. selten	G	Gefährdung anzunehmen
*	ungefährdet	D	Daten defizitär

VSRL – Arten der Vogelschutz-Richtlinie

BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz

Anh
I Arten des Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie

§ besonders geschützte Art
§§ streng geschützte Art

AB Artenschutzrechtl. Bedeutung

H häufige Brutvogelart, Allerweltsart
haB hervorgehobene artenschutzrechtl. Bedeutung

EHZ SN – Erhaltungszustand- Gesamtbewertung kontinentale Region Sachsens (LFULG 2017b)

G	günstig	xx	Unbekannt
U	unzureichend	S	schlecht
ng	nicht gewertet, da gebietsfremd		

Gemäß den oben genannten Empfehlungen werden nun solche häufigen Vogelarten (sog. 'Allerweltsarten', markiert als ‚H‘ in Spalte AB in Tabelle 5) später als wenig planungsrelevant behandelt, von denen von vornherein erwartet werden kann, dass die projektspezifischen Beeinträchtigungen nicht zur Erfüllung von Verbotstatbeständen genügen oder deren lokale Populationen nicht gefährdet werden können. Das sind v.a. häufige und weitverbreitete

Gebäudebrüter, Gebüschbrüter oder Höhlenbrüter, welche in Baumhöhlen oder in den zu entfernenden Gehölzen und abzubrechenden Gebäuden nisten.

Andererseits sind von den häufigen Arten solche nicht abgeschichtet worden, für welche durch die projektspezifischen Beeinträchtigungen die Erfüllung von Verbotstatbeständen eintreten könnten. Das sind bestimmte Gebüsch- und Höhlenbrüter, deren Niststätten oder Brutstätten durch die Gehölzbeseitigungen geschädigt werden können. Bei diesen Arten können bspw. Tötungstatbestände gem. § 44 BNatSchG eintreten. Eine Beeinträchtigung der lokalen Population ist bei ihnen jedoch nicht zu befürchten. Da sie generell den gleichrangigen Status wie alle europäischen Vogelarten genießen, werden für sie jedoch ggf. auch Vermeidungs-, Minimierungs- oder Ausgleichsmaßnahmen erarbeitet.

In einem nächsten Schritt wird die Betroffenheit der einzelnen Arten und das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG geprüft. Dabei finden die Erfassungsergebnisse der eigenen Brutvogelerfassungen im Jahr 2017 Berücksichtigung.

Die Prüfung der Betroffenheit der relevanten Brutvögel erfolgt nach ökologischen Gilden in Anlehnung an SÜDBECK et al. (2005). Da die unterschiedlichen Gilden, wie etwa Gebäudebrüter, Freibrüter oder Höhlenbrüter teils sehr unterschiedliche Ansprüche an ihre Lebensräume stellen, ist ihre projektspezifische Betroffenheit unterschiedlich. Für sie müssen dann ggf. verschiedene Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen geplant werden.

Bestand im Vorhabengebiet

Zur Erfassung der Brutvögel fand im Jahr 2017 eine umfassende Brutvogel-Revierkartierung statt.

Methodisch vorgegeben für die Erfassung vom AG war dabei:

- die aktuelle Erfassung als flächendeckende Revierkartierung aller Brutvogelarten im Plangebiet. Methodik nach SÜDBECK et al. (2005).
- Erstellung von Arbeitskarten pro Kartierdurchgang und einer Ergebniskarte.

Zwischen Ende März und Anfang Juni 2017 wurden im Plangebiet sechs flächendeckende Begehungen zur Kartierung der Avifauna durchgeführt. Darüber hinaus wurden Beobachtungen bei den Erfassungsbegehungen der anderen Artengruppen mit dokumentiert und berücksichtigt. Damit ist eine halbquantitative Erfassung der Brutvögel ausreichend gewährleistet. Da auf der Fläche vor allem Siedlungs- und Offenlandarten siedeln und Waldarten kaum vorkommen, bzw. nicht die zentrale Rolle der Untersuchung spielen, konnte auf die jahreszeitlich frühen Begehungen im Februar und zeitigen März verzichtet werden. Die einzelnen Begehungstermine mit Uhrzeiten sind aus Tabelle 6 zu entnehmen. Es wurden fünfmal die frühen Morgenstunden gegen Sonnenaufgang bis Mittag als Begehungszeit gewählt, einmal die Abend- und Nachtstunden zur Erfassung der dämmerungsaktiven Arten. Damit wurden die für avifaunistische Kartierungen optimalen Tageszeiten genutzt.

Berücksichtigt wurden alle optischen und akustischen Beobachtungen sowie der Nachweis von Spuren verschiedenster Art (Rupfungen, Spechtspuren etc.). Bei wiederholten Brutzeitbeobachtungen, die revieranzeigende Merkmale erkennen ließen, wurde von einem Brutvorkommen ausgegangen. Als revieranzeigende Merkmale gelten Gesang, Balzflüge, Nestbau, Revierkämpfe, futtertragende oder

Junge führende Altvögel und ähnliches (OELKE 1974, BIBBY et al. 1995). Brutzeitbeobachtungen ohne derartige Merkmale wurden als Nahrungsgäste (NG) oder späte Durchzügler (DZ) registriert.

Gewertet als Brutnachweise wurden die sogenannten C4 bis C9 - sowie alle D-Nachweise:

- B1 Art zur Brutzeit im typischen Lebensraum beobachtet
- B2 singendes Männchen, Paarungs- und Balzlaute zur Brutzeit
- C3 ein Paar während der Brutzeit im typischen Lebensraum
- C4 Revier mindestens nach einer Woche noch besetzt
- C5 Paarungsverhalten und Balz
- C6 wahrscheinlich Nistplatz aufsuchend
- C7 Verhalten der Altvögel deutet auf Nest oder Jungvögel
- C8 gefangener Altvogel mit Brutfleck
- C9 Nestbau oder Anlage einer Nisthöhle
- D10 Altvogel verleitet
- D11 benutztes Nest oder Eierschalen gefunden
- D12 ebenflügge juv. oder Dunenjunge festgestellt
- D13 ad. brütet bzw. fliegt zum oder vom (unerreichb.) Nest
- D14 Altvogel trägt Futter oder Kotballen
- D15 Nest mit Eiern
- D16 Jungvogel im Nest (gesehen/gehört)
- NG Nahrungsgast

Während der Begehungen wurden analoge Tageskarten und dazugehörige Notizen angefertigt. Aus den einzelnen Tageskarten wurde im GIS (ArcGIS 10.0) am Ende eine zusammenfassende Revierkarte erstellt (Karte 1 im Anhang). Die Abkürzung der Vogelnamen in der Revierkarte entspricht SÜDBECK et al. (2005). Die verwendeten Statusangaben in der Abfolge B1 bis D16 folgen dem allgemein üblichen System der Brutvogelkartierung in Deutschland und sind oben aufgeschlüsselt.

Bei den Beobachtungen im Gelände wurde ein Dachkant-Prismenglas 10x42 verwendet. Als Hilfestellung bei der Bestimmung der Vogelstimmen und Rufe wurde ggf. die Audio-CD von BERGMANN et al. (2008) in Form von mp3-Dateien herangezogen. Als weitere Bestimmungshilfe stand das Buch von SVENSSON et al. (1999) zur Verfügung.

Tabelle 6: Begehungstermine der Brutvogelerfassung

Datum	Uhrzeit	Bemerkungen
11.04.2017	07.00-12.00 Uhr	morgens um 14 °C, sonnig, leicht windig
09.05.2017	06.00-12.00 Uhr	morgens um 13 °C, sonnig, leicht windig
17.05.2017	06.00-11.00 Uhr	morgens um 19 °C, sonnig, leicht windig
01.06.2017	06.00-11.00 Uhr	morgens um 14 °C, sonnig, windstill
08.06.2017	05.00-11.00 Uhr	morgens um 13 °C, sonnig, leicht windig
19.06.2017	20.00-24.00 Uhr	21 °C, leicht bedeckt, windstill

Es wurden im Untersuchungszeitraum 2017 insgesamt 69 Brutpaare (BP) von 20 Brutvogelarten im UG festgestellt. Die Lage der Brutreviere (vermutete Reviermittelpunkte) ist in der Karte 1 im Anhang wiedergegeben.

In nachfolgender Tabelle 7 auf der folgenden Seite sind alle Arten mit Brutpaaranzahl und Gefährdungseinstufung angegeben, für welche sichere Brutnachweise vorliegen. Die Quellen für die Roten Listen der Vögel sind für Sachsen ZÖPHEL et al. (2015) und für die BRD GRÜNEBERG et al. (2015).

Außerdem wird die Siedlungsdichte der Arten bezogen auf 10 ha angegeben, bezogen auf die Gebietsgröße von ca. 9,8 Hektar. Die Gesamtsiedlungsdichte der Brutvögel beträgt 70,4 BP/ 10ha.

Weiter angegeben ist die Dominanz der Arten. Geordnet ist die Reihenfolge der Arten in der Tabelle nach absteigender Dominanz.

Keine der gefundenen Arten ist im Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie aufgeführt.

Nach BNatSchG sind alle Arten als „besonders geschützt“ eingestuft, es wurde keine als "streng geschützt" klassifizierte Vogelart brütend angetroffen.

Für keine der vorgefundenen Brutvogelarten besteht die Einstufung als Art mit besonderer artenschutzrechtlicher Bedeutung, alle Arten gehören zu den sogenannten ‚Allerweltsarten‘ (siehe Tabelle 5).

Tabelle 7: Im UG im Jahr 2017 nachgewiesene Brutvogelarten, ihre Gefährdungseinstufung, Siedlungsdichte und Dominanz

RL SN	Rote Liste der Wirbeltiere Sachsens			
RL BRD	Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere Deutschlands			
2	stark gefährdet	3	gefährdet	* ungefährdet
4	potenziell gefährdet	G	Gefährdung anzunehmen	
R	extrem selten	V	Vorwarnliste	

Art deutsch	Art wissenschaftlich	Anzahl BP	Rote Liste Sachsen	Rote Liste BRD	Siedlungsdichte BP/10 ha	Dominanz (%)
Amsel	<i>Turdus merula</i>	13	*	*	13,27	18,84
Haus Sperling	<i>Passer domesticus</i>	12	V	V	3,06	17,39
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	5	*	*	1,02	7,25
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	5	*	*	1,02	7,25
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	5	*	*	2,04	7,25
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	3	*	*	2,04	4,35
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	3	*	*	1,02	4,35
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	3	*	*	5,10	4,35
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	2	V	*	5,10	2,90
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	2	*	*	12,24	2,90
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	2	V	*	3,06	2,90
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	2	*	*	2,04	2,90
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	2	*	*	2,04	2,90
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	2	*	*	3,06	2,90
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	2	*	*	2,04	2,90
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	2	*	*	2,04	2,90
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	1	V	3	5,10	1,45
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	1	*	*	1,02	1,45
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	1	*	V	2,04	1,45
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	1	*	3	2,04	1,45
	Summen:	69	-	1	70,4	100

Arten der Roten Liste sind lediglich Bluthänfling und Star, welche in der Bundesrepublik als gefährdet eingestuft sind.

Die Arten Bluthänfling, Dorngrasmücke, Haussperling und Klappergrasmücke sind in der sächsischen Vorwarnliste aufgeführt. In der bundesdeutschen Vorwarnliste sind der Haussperling und die Goldammer aufgeführt.

Die Prüfung der Betroffenheit der nachgewiesenen Brutvögel erfolgt nachfolgend geordnet nach ökologischen Gilden in Anlehnung an SÜDBECK et al. (2005).

Es fehlen Arten der ausgesprochenen Bodenbrüter. Beispielsweise konnte auf den Ackerflächen kein einziges Brutpaar der Feldlerche festgestellt werden. Andere teils bodenbrütende Arten wie Goldammer, Rotkehlchen und Zilpzalp werden bei den Hecken- und Gehölzbrütern integriert.

Brutvogelarten der Röhrichte und Gewässer fehlen vollständig mangels geeigneter Lebensräume.

4.2.3.1 Artengruppe der Hecken- und Gebüschbrüter

Charakterisierung der Artengruppe

Unter dem Oberbegriff der hecken- und gehölzbrütenden Vogelarten (auch Gebüschbrüter genannt) lassen sich solche Arten zusammenfassen, deren Brutplätze an bzw. in Gebüsch und die daran anschließenden Saumbereiche gebunden sind. Alle Arten kommen durch ihre vergleichsweise eher geringen Lebensraumansprüche neben den ursprünglichen Lebensräumen in Wäldern und der halboffenen Landschaft gehäuft als Kulturfolger in Siedlungsbereichen, Parkanlagen bzw. Gartenanlagen vor. Die Nahrungssuche erfolgt überwiegend in den halboffenen Strukturen der genannten Lebensräume.

Zu den hecken- und gehölzbrütenden Vogelarten im Plangebiet gehören die Arten Amsel, Bluthänfling, Dorngrasmücke, Goldammer, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Rotkehlchen und Zilpzalp. In manchen Fällen wie bei Goldammer, Rotkehlchen und Zilpzalp ist die Abgrenzung zu den bodenbrütenden Vogelarten schwierig, aber in diesem Zusammenhang nicht relevant.

Vorkommen im Vorhabengebiet

Die Bruten dieser Arten sind überwiegend an Randstrukturen des Ackers und Gehölzen der Randbereiche möglich, dort sind randlich Gebüsch im Vorhabengebiet zu finden. Bruten können auch im Unterwuchs der Gehölzbestände erwartet werden.

Abgrenzung der lokalen Population

Eine reale Abgrenzung der lokalen Population der betrachteten Arten ist aufgrund des Status als häufige Brutvogelarten und ihrer nahezu allgegenwärtigen Vorkommen nicht möglich. Der Erhaltungszustand wird aufgrund der Datenlage und der aktuellen Verbreitungskarten im sächsischen Brutvogelatlas (STEFFENS et al. 2013) mit gut bewertet.

Prognose und Bewertung des Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

Baubedingtes Entfernung von Gebüsch und Gehölzen findet im Bereich der alten Gärtnerei und entlang der bestehenden Baumreihen statt. Das Roden der Gebüsch und Fällen der Bäume findet jedoch außerhalb der Brutzeit der Vögel in den Herbst- und Wintermonaten statt (Vermeidungsmaßnahme V₃). Sollte eine Gehölzrodung später erfolgen, kann die Vermeidungsmaßnahme V₄ das Eintreten der Tötungstatbestände verhindern helfen. Daher kann es nicht zur Tötung oder Verletzung von Brutvögeln, Gelegen oder Jungvögeln kommen.

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

Die baubedingten Lärm- und Lichtimmissionen haben bei den häufigen und weit verbreiteten Singvögeln dieser Artengruppe keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die lokalen Populationen. Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen mit keiner erheblichen Störung der lokalen Population zu rechnen. Die baubedingten Störungen werden zum Großteil von den bereits existierenden Störungen durch die derzeitige Nutzung und den Straßenverkehr überlagert und gehen nur lokal und kurzzeitig über dieses Maß der bereits vorhandenen Störungen hinaus.

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

Durch die bau- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der gehölz- und heckenbrütenden Vogelarten in geringem Umfang zerstört. Im Umfeld des Vorhabengebietes finden sich jedoch in ausreichendem Maße geeignete Habitate, in welche die betroffenen Arten ausweichen können. Eine dauerhafte Aufgabe von Brutstätten oder Ruheplätzen durch die baubedingten Störungen ist unwahrscheinlich, da die Vogelarten in der charakterisierten Artengruppe bekanntermaßen in der Umgebung auch dicht an bewohnten Gebäuden oder Verkehrswegen brüten. Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen mit keiner Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und deren ökologischer Funktionsfähigkeit zu rechnen. Der Tatbestand der Schädigung der lokalen Populationen der Arten ist nicht erfüllt.

Insgesamt besteht für keine der genannten Arten der Hecken- und Gebüschbrüter eine Gefahr der Schädigung der lokalen Population. Eine Einzelartprüfung der Betroffenheit ist daher für keine Art notwendig.

Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind vorzusehen (vgl. Kap. 5.1):

- V₁ – Minimierung der Baustellenfläche, Optimierung von Lagerflächen
- V₂ – weitestgehender Erhalt von Gehölzstrukturen
- V₃ – Beschränkung der Gehölzbeseitigung auf die Winterperiode
- V₄ – Ökologische Baubegleitung vor und während Gehölzbeseitigung und Gebäudeabbruch

Maßnahmen zum Ausgleich

Folgende Ausgleichsmaßnahmen sind für die Artengruppe der Hecken- und Gebüschbrüter umzusetzen (vgl. Kap. 5.2):

- A₁ – Anpflanzen von heimischen Sträuchern

CEF- Maßnahmen

Es sind keine CEF-Maßnahmen für die Artengruppe der Hecken- und Gebüschbrüter der Vögel erforderlich.

4.2.3.2 Artengruppe der Höhlen- und Halbhöhlenbrüter

Charakterisierung der Artengruppe

Unter dem Oberbegriff der höhlenbrütenden Vogelarten lassen sich die Arten zusammenfassen, deren Brutplätze in Baumhöhlen aller Arten, Höhlen in unterschiedlichsten Strukturen, Ritzen, Spalten, Nischen und Halbhöhlen gebunden sind. Einige Arten nutzen zusätzlich ähnliche Strukturen an Gebäuden, so dass sie sowohl als Höhlen- als auch als Gebäudebrüter eingestuft werden können. Manche Arten kommen durch ihre eher geringen Lebensraumsprüche neben den ursprünglichen Lebensräumen gehäuft als Kulturfolger in Siedlungsbereichen, Parkanlagen bzw. Gartenanlagen vor. Andere sind als Habitatspezialisten an besondere Waldgesellschaften und abwechslungsreiche Altbaumbestände gebunden. Die Nahrungssuche erfolgt teils in den halboffenen Strukturen der genannten Lebensräume, teils direkt an Bäumen.

Vorkommen im Vorhabengebiet

Zu den im Vorhabengebiet vorkommenden höhlenbrütenden Vögeln gehören die Arten Blaumeise, Kohlmeise und Star. Spechte konnten nicht festgestellt werden. Der Star ist nicht betroffen, da das einzige Brutpaar in einem Nistkasten auf dem Bestandsgrundstück am Kyhnaer Weg in einem Nistkasten brütete (siehe Karte 1 im Anhang).

Die Bruten der anderen beiden Arten finden aber auch in den größeren Gehölzen im Umfeld der alten Gärtnerei statt. Darüber hinaus in anderen Bäumen der Baumreihe im Osten des Plangebietes. Eine genaue Quantifizierung der betroffenen Brutpaare ist nur schwer möglich, da der genaue Umfang des zu fällenden Baumbestandes noch nicht präzisiert ist. Insgesamt dürfte es sich aber um nur wenige BP von Blau- und Kohlmeise handeln. Spechte wurden im UG nicht brütend nachgewiesen.

Abgrenzung der lokalen Population

Eine reale Abgrenzung der lokalen Population der betrachteten Arten ist aufgrund des Status als häufige Brutvogelarten und ihrer nahezu allgegenwärtigen Vorkommen nicht möglich. Der Erhaltungszustand wird aufgrund der Datenlage und der aktuellen Verbreitungskarten im sächsischen Brutvogelatlas (STEFFENS et al. 2013) mit gut bewertet.

Prognose und Bewertung des Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

Baubedingtes Entfernung von höhlentragenden Bäumen findet im Bereich der alten Gärtnerei statt. Das Fällen der Bäume findet jedoch außerhalb der Brutzeit der Vögel in den Wintermonaten statt (Vermeidungsmaßnahme V₃). Sollte eine Baumfällung später erfolgen, kann die Vermeidungsmaßnahme V₄ das Eintreten der Tötungstatbestände verhindern helfen. Daher kann es nicht zur Tötung oder Verletzung von Brutvögeln, Gelegen oder Jungvögeln in Baumhöhlen kommen.

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

Die baubedingten Lärm- und Lichtimmissionen haben bei den häufigen und weit verbreiteten Singvögeln dieser Artengruppe keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die lokalen Populationen. Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen mit keiner erheblichen Störung der lokalen Population zu rechnen. Die baubedingten Störungen werden zum Großteil von den bereits existierenden Störungen durch lokale Nutzer und den Straßenverkehr überlagert und gehen nur lokal und kurzzeitig über dieses Maß der bereits vorhandenen Störungen hinaus.

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

Durch die bau- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der höhlenbrütenden Vogelarten in geringem Umfang zerstört. Im Umfeld des Vorhabengebietes finden sich jedoch in ausreichendem Maße geeignete Habitate, in welche die betroffenen Arten ausweichen können. Eine dauerhafte Aufgabe von Brutstätten oder Ruheplätzen durch die baubedingten Störungen ist unwahrscheinlich, da die Vogelarten in der charakterisierten Artengruppe bekanntermaßen in der Umgebung auch dicht an bewohnten Gebäuden oder Verkehrswegen brüten. Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen mit keiner Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und deren ökologischer Funktionsfähigkeit zu rechnen. Der Tatbestand der Schädigung der lokalen Populationen der Arten ist nicht erfüllt.

Insgesamt besteht für keine der genannten Arten der Höhlenbrüter eine Gefahr der Schädigung der lokalen Population. Eine Einzelartprüfung der Betroffenheit ist daher für keine Art notwendig.

Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind vorzusehen (vgl. Kap. 5.1):

- V₁ – Minimierung der Baustellenfläche, Optimierung von Lagerflächen
- V₂ – weitestgehender Erhalt von Gehölzstrukturen
- V₃ – Beschränkung der Gehölzbeseitigung auf die Winterperiode
- V₄ – Ökologische Baubegleitung vor und während Gehölzbeseitigung und Gebäudeabbruch

Maßnahmen zum Ausgleich

Folgende Ausgleichsmaßnahmen sind umzusetzen (vgl. Kap. 5.2):

- A₂ – Anbringen von Vogelnistkästen für Höhlenbrüter

CEF- Maßnahmen

Es sind keine CEF-Maßnahmen für die Artengruppe der Höhlenbrüter der Vögel erforderlich.

4.2.3.3 Artengruppe der Freibrüter

Charakterisierung der Artengruppe

Als Freibrüter, auch als Busch- und Baumbrüter bezeichnet, werden die Arten zusammengefasst, die ihre Nester alljährlich frei im Geäst stehender Gehölze neu anlegen bzw. einmal angelegte Nester dauerhaft nutzen. Hierbei kann es sich sowohl um Singvögel aber auch Greifvögel, Krähenvögel und Eulen handeln. Es sind Arten, die überwiegend die ursprünglichen Waldbiotope besiedelten, aber mittlerweile ein weites Spektrum an gehölzbetonten Lebensräumen auch in den Siedlungsbereichen beanspruchen. Der Brutzeitraum der Freibrüter erstreckt sich allgemein von März bis Mitte September. Die Nahrungssuche erfolgt in einer Vielzahl unterschiedlicher Lebensräume im Wald und der offenen Landschaft.

Vorkommen im Vorhabengebiet

Zu den im Vorhabengebiet nistenden Vögeln der Freibrüter gehören die Arten Buchfink, Girlitz, Grünfink, Ringeltaube und Stieglitz.

Die Bruten dieser Arten sind überwiegend in den größeren Gehölzen und Bäumen des Plangebietes möglich. Weitere Bruten anderer Arten mit auffälligen und dauerhaften Horsten und Nestern wurden nicht festgestellt. Es nisten keine Greifvögel im Plangebiet.

Abgrenzung der lokalen Population

Eine reale Abgrenzung der lokalen Population der betrachteten Arten ist aufgrund des Status als häufige Brutvogelarten und ihrer weiten Verbreitung nicht möglich. Der Erhaltungszustand wird aufgrund der Datenlage und der aktuellen Verbreitungskarten im sächsischen Brutvogelatlas (STEFFENS et al. 2013) mit gut bewertet.

Prognose und Bewertung des Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

Baubedingtes Entfernung von Bäumen findet im Bereich alten Gärtnerei und möglicherweise in der Baumreihe im Osten statt. Das Fällen der Bäume findet jedoch außerhalb der Brutzeit der Vögel in den Wintermonaten statt (Vermeidungsmaßnahme V₃). Sollte eine Baumfällung später erfolgen, kann die Vermeidungsmaßnahme V₄ das Eintreten der Tötungstatbestände verhindern helfen. Daher kann es nicht zur Tötung oder Verletzung von Brutvögeln, Gelegen oder Jungvögeln in den Bäumen kommen.

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

Die baubedingten Lärm- und Lichtimmissionen haben bei den häufigen und weit verbreiteten Singvögeln dieser Artengruppe keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die lokalen Populationen. Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen mit keiner erheblichen Störung der lokalen Population zu rechnen. Die

baubedingten Störungen werden zum Großteil von den bereits existierenden Störungen durch lokale Nutzer und den Straßenverkehr überlagert und gehen nur lokal und kurzzeitig über dieses Maß der bereits vorhandenen Störungen hinaus.

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

Durch die bau- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der freibrütenden Vogelarten in geringem Umfang zerstört. Im Umfeld des Vorhabengebietes finden sich jedoch in ausreichendem Maße geeignete Habitate, in welche die betroffenen Arten ausweichen können. Eine dauerhafte Aufgabe von Brutstätten oder Ruheplätzen durch die baubedingten Störungen ist unwahrscheinlich, da die Vogelarten in der charakterisierten Artengruppe bekanntermaßen in der Umgebung auch dicht an bewohnten Gebäuden oder Verkehrswegen brüten. Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen mit keiner Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und deren ökologischer Funktionsfähigkeit zu rechnen. Der Tatbestand der Schädigung der lokalen Populationen der Arten ist nicht erfüllt.

Insgesamt besteht für keine der genannten Arten der Freibrüter eine Gefahr der Schädigung der lokalen Population. Eine Einzelartprüfung der Betroffenheit ist daher für keine Art notwendig.

Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind vorzusehen (vgl. Kap. 5.1):

- V₁ – Minimierung der Baustellenfläche, Optimierung von Lagerflächen
- V₂ – weitestgehender Erhalt von Gehölzstrukturen
- V₃ – Beschränkung der Gehölzbeseitigung auf die Winterperiode
- V₄ – Ökologische Baubegleitung vor und während Gehölzbeseitigung und Gebäudeabbruch

Maßnahmen zum Ausgleich

Folgende Ausgleichsmaßnahmen sind für die Artengruppe der Freibrüter umzusetzen (vgl. Kap. 5.2):

- A₁ – Anpflanzen von heimischen Sträuchern

CEF- Maßnahmen

Es sind keine CEF-Maßnahmen für die Artengruppe der Freibrüter der Vögel erforderlich.

4.2.3.4 Artengruppe der Gebäudebrüter

Charakterisierung der Artengruppe

Als Gebäudebrüter, werden die Arten zusammengefasst, die ihre Nester bevorzugt in und an Gebäuden oder anderen künstlichen Strukturen bauen. Hierbei kann es sich sowohl um Singvögel aber auch Greifvögel, Krähenvögel und Eulen handeln. Es sind Arten, die vormals oft die ursprünglichen Felsbiotope besiedelten, aber mittlerweile Gebäude in Siedlungsbereichen als

Kunsthöhlen nutzen. Auch manche Gebüschbrüter wie die Amsel und Höhlenbrüter wie Meisen und Star nutzen gelegentlich Gebäude als Brutplätze. Diese werden hier dann doppelt angeführt. Die Nahrungssuche erfolgt in einer Vielzahl unterschiedlicher Lebensräume in Siedlungen, Parks und Gärten.

Vorkommen im Vorhabengebiet

Zu den im Plangebiet festgestellten Brutvogelarten der Gebäudebrüter gehören Amsel (gelegentlich an Gebäuden), Haussperling und Hausrotschwanz. Im Bereich der alten Gärtnerei sind konkret sechs BP des Haussperlings vom Verlust ihrer Nistplätze betroffen, die anderen BP nisten in Bestandsgebäuden. Dort ist auch jeweils ein BP der Amsel und des Hausrotschwanzes betroffen, weitere brüten ebenfalls in und an den nicht vom Abbruch betroffenen Bestandsgebäuden.

Die Bruten dieser Arten finden sowohl in den abzubrechenden Gebäuden der alten Gärtnerei als auch in den Bestandsgebäuden statt. Es gab keinerlei Hinweise auf das aktuelle und vormalige Brüten von Schwalben an den Gebäuden, es konnten nirgendwo Spuren von Nestern gefunden werden.

Abgrenzung der lokalen Population

Eine reale Abgrenzung der lokalen Population der betrachteten Arten ist aufgrund des Status als häufige Brutvogelarten und ihrer nahezu allgegenwärtigen Vorkommen in der Stadt Delitzsch und Umgebung nicht möglich. Der Erhaltungszustand wird aufgrund der Datenlage und der aktuellen Verbreitungskarten im sächsischen Brutvogelatlas (STEFFENS et al. 2013) mit gut bewertet.

Prognose und Bewertung des Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

Baubedingtes Beschädigen von Niststätten kann beim Abbruch der Gebäude der alten Gärtnerei stattfinden. Da die Abbrucharbeiten durchaus in der Brutzeit der Vögel stattfinden können, besteht ein Risiko der Beschädigung von Niststätten und Tötung von Individuen. Zur Eliminierung des Risikos der Tötung von Individuen kann die Ökologische Baubegleitung beitragen (Vermeidungsmaßnahme V₄), falls die Abbrucharbeiten in der Brutzeit stattfinden müssen. Außerhalb der Brutzeit von Ende September bis Anfang März kann auf diese Maßnahme verzichtet werden.

Bei Realisierung dieser Maßnahme kann es kaum zur Tötung oder Verletzung von Brutvögeln, Gelegen oder Jungvögeln an den Gebäuden kommen.

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

Die baubedingten Lärm- und Lichtimmissionen haben bei den häufigen und weit verbreiteten Singvögeln dieser Artengruppe keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die lokalen Populationen. Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen mit keiner erheblichen Störung der lokalen Population zu rechnen. Die baubedingten Störungen werden zum Großteil von den bereits existierenden Störungen im Umfeld überlagert und gehen nur lokal und kurzzeitig über dieses Maß der bereits vorhandenen Störungen hinaus.

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

Durch die Abbrucharbeiten werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der gebäudebrütenden Vogelarten in geringem Umfang zerstört. Betroffen sind an den Gebäuden und Gewächshäusern der alten Gärtnerei insgesamt die Nistplätze von sechs BP Haussperling, ein BP Amsel und ein BP Hausrotschwanz.

Im Umfeld des Vorhabengebietes finden sich jedoch in ausreichendem Maße geeignete Habitate und andere Gebäude, in welche die betroffenen Arten ausweichen können. Das entstehende Wohngebiet selbst wird künftig zahlreiche neue Niststätten für die genannten Vogelarten bereitstellen. Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen mit keiner erheblichen Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und deren ökologischer Funktionsfähigkeit zu rechnen. Der Tatbestand der Schädigung der lokalen Populationen der Arten ist nicht erfüllt.

Insgesamt besteht für keine der genannten Arten der Gebäudebrüter eine Gefahr der Schädigung der lokalen Population. Eine Einzelartprüfung der Betroffenheit ist daher für keine Art notwendig.

Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind vorzusehen (vgl. Kap. 5.1):

- V₁ – Minimierung der Baustellenfläche, Optimierung von Lagerflächen
- V₄ – Ökologische Baubegleitung vor und während Gehölbeseitigung und Gebäudeabbruch

Maßnahmen zum Ausgleich

Folgende Ausgleichsmaßnahmen sind umzusetzen (vgl. Kap. 5.2):

Es wird davon ausgegangen, dass der Brutbestand der gebäudebrütenden Vogelarten nach Realisierung des Bauvorhabens im Plangebiet deutlich zunehmen wird. Eigenheimsiedlungen sind in der Region generell gern von Hausrotschwanz, Haussperling und anderen gebäudebrütenden Arten bewohnte Lebensräume. Insofern wird sich deren Situation im Vergleich zum Istzustand erheblich verbessern.

Es sind daher keine expliziten Ausgleichsmaßnahmen für die Artengruppe der Gebäudebrüter notwendig.

CEF- Maßnahmen

Es sind keine CEF-Maßnahmen für die Artengruppe der Gebäudebrüter der Vögel erforderlich.

4.2.4 Insekten und andere Wirbellose

Die maßgebliche Tabelle 9 der streng geschützten Tier- und Pflanzenarten (außer Vögel) in Sachsen (LFULG 2017a) listet neben den bereits behandelten Tier- und Pflanzenarten auch eine Reihe von Arten aus der Gruppe der wirbellosen Tiere auf.

In der Tabelle 9 im Anhang wird die Abschichtung und Relevanzprüfung auch dieser Arten durchgeführt. Als Ergebnis verbleiben wegen der Eingriffe in Gehölzbestände lediglich manche der holzbewohnenden Käfer als für das Vorhabengebiet relevant. Sie werden daher im Folgenden weiter geprüft. Bei den Libellen, Krebstieren und den Weichtieren ist das Fehlen von geeigneten Gewässern als Fortpflanzungsstätte ausschlaggebend für die Abschichtung als nicht relevant. Bei den Schmetterlingen sind es hauptsächlich das Fehlen geeigneter Lebensräume und/oder der notwendigen Raupen-Futterpflanzen oder der Ausschluss wegen fehlender Nachweise in der Region. Lediglich der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) könnte potenziell im Gebiet vorkommen, da er als Bewohner mesophiler Grünländer auf den Wiesen im Nordosten des Plangebietes Lebensraum finden könnte. Allerdings sind dort keine Bestände der Raupenfutterpflanze Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) vorhanden. Das Vorkommen der Art kann alleine deswegen mit Sicherheit ausgeschlossen werden und die Schmetterlinge werden insgesamt abgeschichtet.

Bei den Käfern liefert das Vorhandensein geeigneter Lebensraumstrukturen, wie Bäume mit Höhlen, Totholz, Mulmhöhlen u.ä. im Bereich der geplanten Gehölzrodungen Argumente für die weitere Prüfung.

Tabelle 8: Das ermittelte prüfrelevante Artenspektrum der wirbellosen Tierarten

Deutscher Artname	Wissensch. Artname	Rote Liste SN	Rote Liste BRD	FFH-RL	BNat SchG	EHZ SN
Käfer (Coleoptera)						
Kurzschröter	<i>Aesalus scarabaeoides</i>	1	-	-	§§	xx
Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	-	II IV	§§	U
Großer Goldkäfer	<i>Protaetia aeruginosa</i>	1	-	-	§§	S
Panzers Wespenbock	<i>Necydalis ulmi</i>	1	-	-	§§	S
Scharfzähniger Zahnflügel-Prachtkäfer	<i>Dicerca furcata</i>	*	-	-	§§	xx
Linienhalsiger Zahnflügel-Prachtkäfer	<i>Dicerca moesta</i>	*	-	-	§§	xx

RL D - Rote Liste Deutschlands und RL SN - Rote Liste Sachsen (KLAUSNITZER 1994)

0	ausgestorben oder verschollen	1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet	3	gefährdet
R	extrem selten bzw. selten	G	Gefährdung anzunehmen
*	ungefährdet	D	Daten defizitär

FFH-RL – Arten der FFH-Richtlinie

II	Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie
IV	Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz

§	besonders geschützte Art
§§	streng geschützte Art

EHZ SN – Erhaltungszustand- Gesamtbewertung kontinentale Region Sachsens (LFULG 2017a)

G	günstig	xx	Unbekannt
U	unzureichend	S	schlecht

Bestand im Vorhabengebiet

Von keiner der o.g. Arten sind Vorkommen aus dem eigentlichen Vorhabengebiet bekannt.

Von den o.g. Arten wurden bei den Vor-Ortbegehungen keine Hinweise auf Vorkommen gefunden.

Bei den eigenen Begehungen wurden die im Gebiet stehenden Bäume, welche gefällt werden müssen, vom Boden aus visuell auf das Vorhandensein von geeigneten Baum- und Mulmhöhlen untersucht. Es waren nur kleine Baumhöhlen vorhanden, welche durch Vögel (Meisen) genutzt werden. Das Fehlen von Mulmhöhlen und das überwiegend geringe Alter und die gute Vitalität der Bäume lassen keine Eignung für die o.g. Arten der holzbewohnenden Käfer erkennen.

Abgrenzung der lokalen Population

Eine Abgrenzung der lokalen Population der genannten Insektenarten ist aufgrund der geringen Datenlage nur schwer möglich.

Prognose und Bewertung des Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

Sollten in den zu fällenden Bäumen weitere Spalten, kleinere Höhlen oder Ritzen übersehen worden sein, lässt sich die Gefahr der Tötung oder Verletzung durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen abwenden. Durch die Ökologische Baubegleitung kann eine Begutachtung auf geschützte Insektenarten in den Höhlen erfolgen (Vermeidungsmaßnahme V₄).

Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen mit keiner Tötung von Individuen zu rechnen. Der Tatbestand der Tötung wird bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen nicht erfüllt.

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

Die genannten Insektenarten sind nicht störungsempfindlich. Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist unter Berücksichtigung der o.g. geeigneten Vermeidungsmaßnahmen mit keiner erheblichen Störung zu rechnen, welche die lokalen Population der Arten beeinträchtigt. Der Verbotstatbestand der Störung ist daher nicht erfüllt.

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

Im Gebiet kann die Existenz von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von holzbewohnenden Käfern in den o.g. Baumhöhlen nicht ausgeschlossen werden. Konkrete Hinweise auf aktuelle Vorkommen fehlen jedoch. Der Tatbestand der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist unwahrscheinlich. Eine Schädigung der lokalen Population ist bei der Umsetzung der genannten Ausgleichsmaßnahme nicht zu erwarten.

Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind vorzusehen (vgl. Kap. 5.1):

- V₁ – Minimierung der Baustellenfläche, Optimierung von Lagerflächen
- V₂ – weitestgehender Erhalt von Gehölzstrukturen
- V₃ – Beschränkung der Gehölzbeseitigung auf die Winterperiode

- V₄ – Ökologische Baubegleitung vor und während Gehölbeseitigung und Gebäudeabbruch

Maßnahmen zum Ausgleich

Folgende Ausgleichsmaßnahmen sind für die Artengruppe umzusetzen (vgl. Kap. 5.2):

Es sind keine Ausgleichsmaßnahmen für die Artengruppe der wirbellosen Tiere notwendig.

CEF- Maßnahmen

Es sind keine CEF-Maßnahmen für die Artengruppe notwendig.

5 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Für die Artengruppen der Fledermäuse, Vögel und holzbewohnender Käfer sind die folgenden Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen zu verwirklichen. Nur unter tatsächlicher Umsetzung der aufgeführten Maßnahmen sind für die Artengruppen keine erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen des Vorhabens zu erwarten.

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung

5.1.1 V₁ – Minimierung der Baustellenfläche, Optimierung von Lagerflächen

Der Eingriff in die Fläche und die Ausdehnung vor allem der Flächen für die Baustelleneinrichtungen, der Lagerflächen und der Zufahrten sind auf das absolut notwendige Maß zu reduzieren. Die Anordnung der Lager- und Baunebenflächen muss so erfolgen, dass keine zusätzlichen Fällungen von Bäumen und Rodungen von Gebüschern notwendig werden.

5.1.2 V₂ – weitestgehender Erhalt von Gehölzstrukturen

Die Rodung von Gehölzen als Lebensraum von geschützten Arten wird in Absprache mit dem Bauherren auf das absolut notwendige Maß beschränkt. Insbesondere wird durch die Optimierung der Lagerflächen, Baustelleneinrichtungen und Baunebenflächen die Anzahl der zu fällenden Bäume und zu rodenden Gebüschern auf ein Minimum beschränkt. Zu dieser Maßnahme gehört auch, dass randlich an Baustraßen und Zufahrtswegen stehende Bäume mit einer Stammsicherung gegen unbeabsichtigte Beschädigungen zu schützen sind.

5.1.3 V₃ – Beschränkung der Gehölzbeseitigung auf die Winterperiode

Die notwendigen Gehölzbeseitigungen werden außerhalb der Vegetationsperiode und der Brutzeit der Vögel durchgeführt. Ein möglicher Zeitraum für die Durchführung der Gehölzbeseitigung ist von Ende September bis Ende Februar. Zu dieser Zeit sind keine brütenden Vögel in Baumhöhlen zu erwarten. Die meisten der Fledermäuse befinden sich zu dieser Zeit im Winterquartier. Nur der Große Abendsegler kann u.U. auch im Winter in Baumhöhlen angetroffen werden. Die Durchführung der Maßnahme ‚V₄ – Ökologische Baubegleitung vor und während Gehölzbeseitigung und Gebäudeabbruch‘ kann ein Töten der ggf. noch in Höhlen verbliebenen Tiere auch innerhalb der Winterperiode oder bei unerwartet milder Witterung vermeiden. Die Maßnahme bezieht sich auf möglicherweise übersehene oder vom Boden aus nicht sichtbare Höhlen.

5.1.4 V₄ – Ökologische Baubegleitung vor und während Gehölzbeseitigung und Gebäudeabbruch

Falls die Baufeldfreimachung, der Gebäudeabbruch und die Gehölzrodung erst nach dem Beginn der Brutzeit beginnen kann, sind der unmittelbare Beginn und die Durchführung der Arbeiten im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung durch einen Fachgutachter zu begleiten. Unmittelbar vor Beginn der Arbeiten ist eine Kontrolle auf Besatz mit geschützten Tierarten (Vögel, Fledermäuse, Insekten) durchzuführen. Nach der Fällung der wenigen Altbäume sind diese erneut auf das Vorhandensein eventuell übersehener Höhlen und Quartiere zu kontrollieren. Möglicherweise in Baumhöhlen

überwinternde Fledermäuse (in seltenen Fällen, nur Großer Abendsegler) können so noch geborgen werden.

5.2 Ausgleichsmaßnahmen

5.2.1 A₁ – Anpflanzung von heimischen Sträuchern

Infolge der Baumfällungen und Gebüschrodungen im Bereich der alten Gärtnerei gehen Gebüsche und Bäume verloren, welche aktuell Nistplätze für Brutvögel sind. Um den Verlust dieser Nistplätze auszugleichen, wird empfohlen, in den geplanten öffentlichen Grünanlagen entlang der westlichen und nördlichen Gebietsgrenze Sträucher einheimischer Gehölzarten anzupflanzen.

Es ist optimal, dornige und dichtwachsende Straucharten wie Weißdorn (*Crataegus* spp.) und Heckenrose (*Rubus* spp.) in die Pflanzungen zu integrieren. Solche Sträucher können stellenweise auch dichter gruppiert werden, was ihre Eignung als Brutplätze weiter erhöht. Details zur Pflanzung werden im parallel erarbeiteten Grünordnungsplan präzisiert, dieser wird bereits mit der Planerin auf Vogelschutzbelange hin optimiert und abgestimmt.

5.2.2 A₂ – Anbringen von Vogelnistkästen für Höhlenbrüter

Infolge der Baumfällungen im Bereich der alten Gärtnerei gehen Baumhöhlen verloren, welche potenziell Bruthöhlen für Vögel und Quartiere (Sommerquartiere der Männchen, Wochenstuben, Winterquartiere) von Fledermäusen sein können. Um den Verlust dieser Brutplätze und Quartiere auszugleichen, sind in den geplanten öffentlichen Grünanlagen an den verbleibenden Bäumen Nistkästen für Vögel anzubringen.

Es wird empfohlen 10 Holzbetonnistkästen an den Bäumen entlang des westlichen Dammes anzubringen. Bewährt haben sich mardersichere Kästen aus Holzbeton. Die Fa. Naturschutzbedarf Strobel in Schmölln stellt preiswert wartungsfreie, robuste und in der Praxis bewährte Kästen her. Die Typenbezeichnung für den Kasten lautet ‚Artikel Nr. 310, Mardersicherer Höhlenbrüterkasten‘. Weitere Informationen sind unter www.naturschutzbedarf-strobel.de zu finden.

Mit der Anbringung von insgesamt 10 Nistkästen für Vögel ist der Verlust der Höhlen in den zu fällenden Bäumen um den üblichen Faktor 2 ausgeglichen.

6 Antrag auf Befreiung nach § 67 BNatSchG

Bei Umsetzung der hier vorgeschlagenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ist ein Antrag auf Befreiung von den Verboten des § 44 Abs 1 bis 3 BNatSchG nicht notwendig.

7 Zusammenfassung

Die Große Kreisstadt Delitzsch beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 46 „Ehrenbergsiedlung – Hallesche Straße“.

Für die Genehmigung des Bauvorhabens ist unter anderem die Durchführung einer speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung notwendig. Diese wird hier durchgeführt und vorgelegt.

Das Bauvorhaben wird kurz beschrieben und es werden die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen prognostiziert. In einer Abschichtung wurden die relevanten und vom Vorhaben möglicherweise betroffenen Artengruppen ausgewählt. Es wird der Bestand und die Betroffenheit der europarechtlich geschützten Pflanzen, Säugetiere, europäischen Vogelarten und wirbellosen Tiere untersucht und bewertet und das mögliche Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG erörtert.

Für die untersuchten Artengruppen ist ein Maßnahmenpaket von mehreren Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen notwendig, um die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG zu vermeiden und zu kompensieren.

Dazu gehören die Vermeidungsmaßnahmen:

- V₁ – Minimierung der Baustellenfläche, Optimierung von Lagerflächen
- V₂ – weitestgehender Erhalt von Gehölzstrukturen
- V₃ – Beschränkung der Gehölzbeseitigung auf die Winterperiode
- V₄ – Ökologische Baubegleitung vor und während Gehölzbeseitigung und Gebäudeabbruch

Als Ausgleichsmaßnahmen werden vorgeschlagen:

- A₁ – Anpflanzung von heimischen Sträuchern
- A₂ – Anbringen von Vogelnistkästen für Höhlenbrüter

Bei Umsetzung der vorgesehenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden für die Artengruppen der Vögel, Fledermäuse und holzbewohnender Käferarten keine Verbotstatbestände erfüllt.

Ein Antrag auf eine Befreiung von den Verboten des § 44 BNatSchG nach § 67 BNatSchG ist damit nicht notwendig.

8 Verzeichnisse

8.1 Quellenverzeichnis

Gesetze und Richtlinien

Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) – Verordnung zum Schutz wild lebender Tier und Pflanzenarten. Fassung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 285, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz, BNatSchG), vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), geändert durch Artikel 421 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) und zuletzt geändert durch das Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I Nr. 64, 3434).

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten in kodifizierter Fassung vom 30. November 2009.

Richtlinie 97/49/EG der Kommission vom 29. Juli 1997 zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten. - Amtsblatt Nr. L 223/9 vom 13.8.1997.

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie), ABl. EG Nr. L 206, S. 7, zuletzt geändert in konsolidierter Fassung vom 01. Januar 2007.

Sächsisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG), rechtsbereinigt mit Stand vom 06. Juni 2013.

Literatur

ANDRETZKE, H., SCHIKORE, T. & SCHRÖDER, K. (2005): Artsteckbriefe. In: Südbeck, P. et al. (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. S. 135-695. Radolfzell.

BARATAUD, M. (2007): Fledermäuse, 27 europäische Arten. Buch + 2 Audio CDs, Echtzeit und Zeitdehnung. – Musikverlag Edition AMPLE.

BFN (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz. Bonn – Bad Godesberg.

BLANKE, I. (2004): Die Zauneidechse. - Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 7. Laurenti Verlag Bielefeld, 160 S.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und biologische Vielfalt – Heft 70 (1). Bonn-Bad Godesberg: Landwirtschaftsverlag. 386 S.

DIETZ, C., O. VON HELVERSEN & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. – Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. – Franckh-Kosmos Verlags GmbH Stuttgart, 399 S.

GEDEON, K., C GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, C. SUDFELD, W. EIKHORST, S. FISCHER, M. FLADE, S. FRICK, I. GEIERSBERGER, B. KOOP, M. KRAMER, T. KRÜGER, N. ROTH, T. RYSLAVY, S. STÜBING, S.R. SUDMANN, R. STEFFENS, F. VÖKLER & K. WITT (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Bree-

- ding Birds. - Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster, 800 S.
- GÖRNER, M. & H. HACKETHAL (1987): Säugetiere Europas – beobachten und bestimmen. – Neumann Verlag Leipzig Radebeul, 371 S.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2016): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. - Berichte zum Vogelschutz 52, S. 19-67.
- HACHTEL, M., SCHLÜPMANN, M., THIESMEIER, B. & WEDDELING, K. (Hrsg., 2009): Methoden der Feldherpetologie. Supplement der Zeitschrift für Feldherpetologie 15. Laurenti Verlag Bielefeld, 424 S.
- HAUER, S., H. ANSORGE, & U. ZÖPHEL (2009): Atlas der Säugetiere Sachsens. - Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie.
- KLAUSNITZER, B. (1994): Rote Liste Bockkäfer. – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. – Dresden, 12 S.
- KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands, Stand Dezember 2008. In: Haupt, H., G. Ludwig, H. Gruttke, M. Binot-Hafke, C. Otto & A. Pauly (Red.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. - Bundesamt für Naturschutz: Naturschutz und biologische Vielfalt 70 (1), S. 231-256.
- LANA (2010): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz. Herausgeber: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz.
- LANDESBETRIEB STRAßENWESEN - LS (2008): Hinweise zur Erstellung des Artenschutzbeitrags (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg. Hoppegarten.
- LEOPOLD, P. (2004): Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Tierarten nach Anhang IV der Fauna- Flora-Habitat- Richtlinie (FFH-RL) des Rates der Europäischen Gemeinschaften von 1992 (92/43/EWG). Bundesamt für Naturschutz – Zoologischer Artenschutz. Bonn 2004.
- LFULG (2017a): Streng geschützte Tier- und Pflanzenarten (außer Vögel) in Sachsen, Version 2.0 (Bearbeitungsstand 12.05.2017) - [http:// www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/20403.htm](http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/20403.htm) - download am 15.01.2018.
- LFULG (2017b): In Sachsen auftretende Vogelarten, Version 2.0 (Bearbeitungsstand 30.03.2017) - [http:// www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/20403.htm](http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/20403.htm) - download am 15.01.2018.
- LFULG (2013): Besondere artenschutzrechtliche Bedeutung der europäischen Vogelarten, Version 1.1 - http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/download/natur/Text_Besondere_artenschutzrechtliche_Bedeutung_Vogelarten_1.0_100303.pdf - download am 15.01.2018.
- LFULG (2014): <http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/download/natur/-Reptilienartenzahlkarte.JPG> (letzter Zugriff am 15.01.2018).
- MEINIG, H., P. BOYE & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands, Stand Oktober 2008. - In: Haupt, H., G. Ludwig, H. Gruttke, M. Binot-Hafke, C. Otto & A. Pauly (Red.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. - Bundesamt für Naturschutz: Naturschutz und biologische Vielfalt 70 (1), S. 115-153.

- NABU SACHSEN (2014): Aktueller Stand der Reptilienerfassung für den Atlas der Reptilien in Sachsen. Karten mit der Verbreitung der Arten auf Quadrantenbasis (Stand Januar 2011). - <http://www.nabu-sachsen.de/images/-stories/pdf/feldichthy> (letzter Zugriff am 15.01.2018).
- RECK, H. (1990): Zur Auswahl von Tiergruppen als Biodeskriptoren für den ökologischen Fachbeitrag zu Eingriffsplanungen. – In: Riecken, U. (Hrsg.): Möglichkeiten und Grenzen der Bioindikation durch Tierarten und Tiergruppen im Rahmen raumrelevanter Planungen. – Schriftenreihe Landschaftsplanung u. Naturschutz 32: 99-119.
- REINHARDT, R. (2007): Rote Liste Tagfalter Sachsens. - Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege, Sächs. Landesamt f. Umwelt u. Geologie, Dresden, 29 S.
- REINHARDT, R. & R. BOLZ (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionidae et Hesperioidea) Deutschlands. - In: BfN (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). - Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (3), Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg, S.165-194.
- RICHARZ, K. & A. LIMBRUNNER (2003): Fledermäuse. – Franckh-Kosmos Verlag Stuttgart, 191 S.
- RIECKEN, U. (1990): Ziele und mögliche Anwendungen der Bioindikation durch Tierarten und Tierartengruppen im Rahmen raum- und umweltrelevanter Planungen. In: Riecken, U. (Hrsg.): Möglichkeiten und Grenzen der Bioindikation durch Tierarten und Tiergruppen im Rahmen raumrelevanter Planungen. Schriftenr. Landschaftsplanung u. Naturschutz 32: 9-26.
- RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. (2009): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: Louis, H. W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Smit-Viergutz, J., Szeder, K.) - Hannover, Marburg.
- SCHUHMACHER, J. & C. FISCHER-HÜFTLE (Hrsg.) (2011): Bundesnaturschutzgesetz - Kommentar. Verlag W. Kohlhammer. Stuttgart.
- SIEMERS, B. & D. NILL (2002): Fledermäuse - das Praxisbuch. blv-Verlag München, 127 S.
- SKIBA, R. (2003): Europäische Fledermäuse. – Die Neue Brehmbücherei 648, Westarp Wissenschaften, 212 S.
- STEFFENS, R., W. NACHTIGALL, S. RAU, H. TRAPP & J. ULBRICHT (2013): Brutvögel in Sachsen. - Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Dresden, 656 S.
- STUFA (1995): Brutvogelatlas der Stadt und des Landkreises Leipzig. – Staatliches Umweltfachamt Leipzig, Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege, Leipzig, 137 S.
- SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg. 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell. 792 S.
- SVENSSON, L., P.J. GRANT, K. MULLARNEY & D. ZETTERSTRÖM (1999): Der neue Kosmos-Vogelführer – Alle Arten Europas, Nordafrikas und Vorderasiens. – Kosmos Verlag Stuttgart, 400 S.
- ZÖPHEL, U., H. TRAPP & R. WARNKE-GRÜTTNER (2015): Rote Liste der Wirbeltiere Sachsens - Kurzfassung (Dezember 2015). - <http://www.smul.sachsen.de/lfulg>.

sonstige Unterlagen

INGENIEURBÜRO BACHMEIER (2018): Bebauungsplan Nr. 46 „Ehrenbergsiedlung – Hallesche Straße“, Stadt Delitzsch. - Baubeschreibung mit Entwurfsplanung. – unveröffentl. Unterlagen im Auftrag der Stadt Delitzsch + Pläne.

STADT DELITZSCH (2018): Textliche Festsetzungen zum Bebauungsplan Nr. 46 „Ehrenbergsiedlung – Hallesche Straße“ mit integrierter Grünordnung. – Entwurf, 30.05.2018.

Landkreis Nordsachsen – Anschreiben des Bauordnungs- und Planungsamtes mit zusammenfassender Stellungnahme zum Vorentwurf des Bebauungsplanes vom 27.11.2017

DR. KIEBS UND PARTNER (2017): Schallschutzgutachten zum Bebauungsplan Nr. 46 „Ehrenbergsiedlung – Hallesche Straße“ Delitzsch

8.2 Abkürzungsverzeichnis

A; M; E	Anfang...; Mitte...; Ende...
Abb.	Abbildung
Abs.	Absatz
ad.	adult
AG	Auftraggeber
Anh.	Anhang
Anl.	Anlage
Art.	Artikel
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) – Verordnung zum Schutz wild lebender Tier und Pflanzenarten. Fassung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 285, 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), geändert durch Artikel 421 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) und zuletzt geändert durch das Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I Nr. 64, 3434).
BV	Brutvogel
DZ	Durchzügler
EU-VSRL	EU Vogelschutzrichtlinie, Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie), ABl. EG Nr. L 206, S. 7, zuletzt geändert in konsolidierter Fassung vom 01. Januar 2007.
Ind.	Individuum / -en
Kap.	Kapitel
LSG	Landschaftsschutzgebiet
mdl.	mündlich
MTBQ	Messtischblattquadrant
NG	Nahrungsgast
NSG	Naturschutzgebiet
RL BRD / RL SN	Rote Liste Deutschland/ Rote Liste Sachsen
SCI	Europäisches FFH-Gebiet
SPA	Special Protected Area - Vogelschutzgebiet gem. EU-Vogelschutzrichtlinie
Tab.	Tabelle
UF	Untersuchungsfläche
UG	Untersuchungsgebiet
UNB	Untere Naturschutzbehörde (hier Landkreis Nordsachsen)

8.3 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Im Plangebiet potenziell vorkommende Säugetierarten	17
Tabelle 2: Termine zur Erfassung der Fledermäuse und des Feldhamsters	19
Tabelle 3: Im Plangebiet aktuell nachgewiesene Säugetierarten	20
Tabelle 4: Im Plangebiet potenziell vorkommende Reptilienart	22
Tabelle 5: Das ermittelte prüfrelevante Artenspektrum der europäischen Vogelarten (Legende am Tabellenende)	25
Tabelle 6: Begehungstermine der Brutvogelerfassung	29
Tabelle 7: Im UG im Jahr 2017 nachgewiesene Brutvogelarten, ihre Gefährdungseinstufung, Siedlungsdichte und Dominanz	30
Tabelle 8: Das ermittelte prüfrelevante Artenspektrum der wirbellosen Tierarten	39
Tabelle 9: Relevanzprüfung streng geschützter Tier- und Pflanzenarten (außer Vögel) in Sachsen (LFULG 2017a)	52
Tabelle 10: Relevanzprüfung der in Sachsen vorkommenden Vogelarten (LFULG 2017b).....	1

8.4 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Topographische Karte mit Grenze des Plangebietes (blau umrandet)	6
Abbildung 2: Luftbild mit Grenze des Plangebietes (blau umrandet) und textlich verwendeten Bezeichnungen.	7

9 Anhang Tabellen

Legende

zur nachfolgenden Tabelle 9 der Relevanzprüfung streng geschützter Tier- und Pflanzenarten (außer Vögel) in Sachsen, Version 2.0, gem. SMUL (LFULG 2017a).

Relevanz

angekreuzt (x) wenn:

- 1 der Wirkraum des Vorhabens liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art
- 2 ein erforderlicher Lebensraum/Standort der Art liegt im Wirkraum nicht vor
- 3 die Wirkungsempfindlichkeit der Art ist vorhabensspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. für europäische, weitverbreitete, ungefährdete Arten).

Art

Auflistung der prüfungsrelevanten, in Sachsen nicht ausgestorbenen / verschollen / nichtvorkommenden Arten gem. Auflistung SMUL (LFULG 2017a), Version 2.0

Schutz

Rote Liste Sachsen	0	ausgestorben oder verschollen
	1	vom Aussterben bedroht
	2	stark gefährdet
	R	extrem selten
	3	gefährdet
	V	Vorwarnliste
	*	ungefährdet
Anhang FFH-RL	II	Art des Anhang II der FFH-RL
	IV	Art des Anhang IV der FFH-RL
sg		streng geschützte Art, Schutzstatus in Deutschland entsprechend BNatSchG. Alle aufgeführten Arten sind nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt.

Erhaltungszustand (EHZ)

G	günstig
U	unzureichend
S	schlecht
xx	nicht ausreichend bekannt

Habitatkomplex

x	die Art kommt im Hauptlebensraum vor bzw. die Reproduktionsstätte der Art liegt überwiegend im Hauptlebensraum
---	--

Die **orange** hervorgehobenen Arten sind als relevant festgestellt und bedürfen der weiteren Prüfung.

Tabelle 9: Relevanzprüfung streng geschützter Tier- und Pflanzenarten (außer Vögel) in Sachsen (LFULG 2017a).

Relevanz			Art		Schutz			EHZ Erhaltungszustand in Sachsen	Habitatkomplexe														
1	2	3	wissensch. Artname	deutscher Artname	Rote Liste Sachsen	Anhang FFH-RL	sg = streng geschützt		Wälder	Gehölze	Fließgewässer, Quellen	Stillegewässer, inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchgrünland/-staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins- /Offenbiodiotope	Bergbaubiotope
			Amphibien																				
	x		<i>Bombina bombina</i>	Rotbauchunke	3	II IV	sg	U			x	x				x							x
	x		<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	2	IV	sg	S			x											x	x
	x		<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	2	IV	sg	S			x					x						x	x
	x		<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	3	IV	sg	U	x	x	x	x	x			x		x					x
	x		<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	V	IV	sg	G			x				x		x	x					x
	x		<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	V	IV	sg	G	x		x	x	x	x		x							
x	x		<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	V	IV	sg	G	x		x	x											
x	x		<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	3	IV	sg	xx	x		x	x	x	x									
	x		<i>Triturus cristatus</i>	Nördlicher Kammmolch	3	II IV	sg	U	x		x	x				x	x	x	x	x	x	x	x
			Reptilien																				
x	x		<i>Coronella austriaca</i>	Glattnatter	2	IV	sg	U	x	x				x					x			x	
			<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	3	IV	sg	U						x	x				x			x	x
x	x		<i>Natrix tessellata</i>	Würfelnatter	1	IV	sg	S			x											x	
			Säugetiere																				
	x		<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	2	II IV	sg	U	x	x						x				x	x		
x	x		<i>Canis lupus</i>	Wolf	2	II IV	sg	U	x					x	x			x					x
	x		<i>Castor fiber</i>	Biber	V	II IV	sg	G			x	x	x										
			<i>Cricetus cricetus</i>	Feldhamster	1	IV	sg	S										x	x				
x			<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	2	IV	sg	U	x	x						x				x	x		
			<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	3	IV	sg	U		x						x			x	x	x		
	x		<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze	1	IV	sg	xx	x	x			x	x	x								
	x		<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	3	II IV	sg	G			x	x	x										
x	x		<i>Lynx lynx</i>	Luchs	1	II IV	sg	S	x														

Relevanz			Art		Schutz			EHZ	Habitatkomplexe															
1	2	3	wissensch. Artname	deutscher Artname	Rote Liste Sachsen	Anhang FFH-RL	sg = streng geschützt	Erhaltungszustand in Sachsen	Wälder	Gehölze	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer, inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland/-staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/Offenbodenbiotope	Bergbaubiotope	
x		x	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	3	IV	sg	U	x	x														
x			<i>Myotis alcaethoe</i>	Nymphenfledermaus	R	IV	sg	xx	x			x	x											
x	x		<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	2	II IV	sg	U	x	x											x	x		
			<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	2	IV	sg	U	x	x	x	x									x	x		
x	x		<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	R	II IV	sg	xx		x	x	x									x	x		
	x		<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	*	IV	sg	G	x	x	x	x									x	x		
	x		<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	3	II IV	sg	G	x	x						x					x	x		
			<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	2	IV	sg	U	x	x		x				x					x	x		
	x		<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	V	IV	sg	G	x	x	x	x	x								x	x		
	x		<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleinabendsegler	3	IV	sg	U	x	x											x			
			<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	V	IV	sg	U	x	x		x									x			x
	x		<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	3	IV	sg	U	x	x		x					x				x	x		
			<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	V	IV	sg	G	x	x	x	x				x			x	x	x	x		x
			<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	3	IV	sg	U	x	x	x	x									x			
			<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	V	IV	sg	G	x	x						x					x	x		
	x		<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	2	IV	sg	U	x	x						x					x	x		
x			<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Kleine Hufeisennase	2	II IV	sg	U	x	x											x	x		
x	x		<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbflodermas	3	IV	sg	U	x	x		x				x					x			x
			Libellen																					
x	x		<i>Aeshna subarctica</i>	Hochmoor-Mosaikjungfer	1		sg	S							x									
x	x		<i>Coenagrion mercuriale</i>	Helm-Azurjungfer	R	II	sg	S			x					x								
x	x		<i>Coenagrion ornatum</i>	Vogel-Azurjungfer	1	II	sg	S			x					x								
	x		<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	G	IV	sg	U			x													
x	x		<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	2	IV	sg	U					x	x	x									
x	x		<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	1	IV	sg	S				x												x
	x		<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	2	II IV	sg	U				x	x	x										x

Relevanz			Art		Schutz			EHZ	Habitatkomplexe															
1	2	3	wissensch. Artname	deutscher Artname	Rote Liste Sachsen	Anhang FFH-RL	sg = streng geschützt	Erhaltungszustand in Sachsen	Wälder	Gehölze	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer, inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland/-staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/Offenbodenbiotope	Bergbaubiotope	
x	x		<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Flussjungfer	3	II IV	sg	G		x		x												
	x		<i>Somatochlora alpestris</i>	Alpen-Smaragdlibelle	1		sg	U				x		x										
			Käfer																					
			<i>Aesalus scarabaeoides</i>	Kurzschröter	1		sg	xx	x															
		x	<i>Gnorimus variabilis</i>	Veränderl. Edelscharrkäfer	1		sg	S	x	x														
			<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit	2	II IV	sg	U	x	x														
			<i>Protaetia aeruginosa</i>	Großer Goldkäfer	1		sg	S	x	x														
x	x		<i>Cerambyx cerdo</i>	Heldbock	1	II IV	sg	U	x	x														
	x	x	<i>Necydalis major</i>	Großer Wespenbock	2		sg	xx	x	x														
			<i>Necydalis ulmi</i>	Panzers Wespenbock	1		sg	S	x	x														
x	x		<i>Carabus menetriesi pacholei</i>	Menetries-Laufkäfer	1	II	sg	S					x	x										
	x	x	<i>Cylindera arenaria viennensis</i>	Wiener Sandlaufkäfer	2		sg	U														x	x	
			<i>Dicerca furcata</i>	Scharfzähniger Zahnflügel-Prachtkäfer	*		sg	xx						x										
			<i>Dicerca moesta</i>	Linienhalsiger Zahnflügel-Prachtkäfer	*		sg	xx	x															
	x		<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	1	II IV	sg	xx				x												x
	x		<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	2	II IV	sg	xx				x												x
			Schmetterlinge																					
	x		<i>Amphipyra livida</i>	Schwarze Hochglanzeule	1		sg	S	x															
x	x		<i>Anarta cordigera</i>	Moor-Bunteule	1		sg	S						x										

Relevanz			Art		Schutz			EHZ	Habitatkomplexe															
1	2	3	wissensch. Artname	deutscher Artname	Rote Liste Sachsen	Anhang FFH-RL	sg = streng geschützt	Erhaltungszustand in Sachsen	Wälder	Gehölze	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer, inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland/-staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/Offenbodenbiotope	Bergbaubiotope	
x	x		<i>Argynnis laodice</i>	Östlicher Perlmutterfalter	nb		sg	xx																
	x		<i>Artiora evonymaria</i>	Pfaffenhütchen-Wellrandspanner	1		sg	S	x	x														
x	x		<i>Brenthis daphne</i>	Brombeer-Perlmutterfalter	nb		sg	xx	x															
	x		<i>Carsia sororiata imbutata</i>	Moosbeeren-Grauspanner	1		sg	S					x											
x	x		<i>Dyscia fagaria</i>	Heidekraut-Fleckenspanner	1		sg	S							x									
	x		<i>Euphydryas maturna</i>	Eschen-Schreckenfaller	1	II IV	sg	S	x	x														
x	x		<i>Euxoa vitta</i>	Sandraseneule	R		sg	xx	x						x									
x	x		<i>Hipparchia statilinus</i>	Eisenfarbener Samtfalter	1		sg	S	x						x									
x	x		<i>Hyphoraia aulica</i>	Hofdame	1		sg	xx							x									
x	x		<i>Idaea contiguaria</i>	Fetthennen-Felsflur-Kleinspanner	2		sg	U															x	
x	x		<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	*	II IV	sg	G			x	x	x				x							
			<i>Maculinea nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	*	II IV	sg	G								x	x							
			<i>Maculinea teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	1	II IV	sg	xx								x	x							
	x		<i>Phyllodesma ilicifolia</i>	Weidenglucke	1		sg	S	x					x										
			<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	2	IV	sg	G					x				x		x					x
x	x		<i>Scolitantides orion</i>	Fetthennen-Bläuling	1		sg	S															x	
x	x		<i>Scopula decorata</i>	Thymian-Steppenrasenspanner	1		sg	S							x									x
x	x		<i>Scotopteryx coarctaria</i>	Ginsterheiden-Wellenstriemenspanner	1		sg	xx							x									x
x	x		<i>Zygaena angelicae</i>	Elegans-Widderchen	1		sg	S							x									
			Spinnen																					
x	x		<i>Arctosa cinerea</i>	Sand-Wolfsspinne	1		sg	S																x

Relevanz			Art	Schutz			EHZ	Habitatkomplexe														
1	2	3		Rote Liste Sachsen	Anhang FFH-RL	sg = streng geschützt		Erhaltungszustand in Sachsen	Wälder	Gehölze	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer, inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland, Grünanlagen	Feuchtgrünland/-staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalfluren, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/Offenbodenbiotope
			wissensch. Artname	deutscher Artname																		
			Krebstiere																			
x	x		<i>Astacus astacus</i>	Edelkrebs	*	V	sg	S			x	x										
x	x		<i>Branchipus schaefferi</i>	Echter Kiemenfuß	*		sg	S				x										
			Weichtiere																			
x	x		<i>Margaritifera margaritifera</i>	Flussperlmuschel	1	II V	sg	S			x											
			Farn- und Samenpflanzen																			
x	x		<i>Asplenium aduterinum</i>	Braungrüner Strichfarn	1	II IV	sg	U														x
x	x		<i>Botrychium matricariifolium</i>	Ästige Mondraute	1		sg	S	x													
	x		<i>Coleanthus subtilis</i>	Scheidenblütgras	R	II IV	sg	G			x	x										
x	x		<i>Gentianella lutescens</i>	Karpaten-Fransenezian	1		sg	S														
x	x		<i>Lindernia procumbens</i>	Liegendes Büchsenkraut	R	IV	sg	U			x											
	x		<i>Luronium natans</i>	Schwimmendes Froschkraut	1	II IV	sg	S			x	x	x									
x	x		<i>Trichomanes speciosum</i>	Prächtiger Dünnfarn	3	II IV	sg	U														x

Legende

zur nachfolgenden Tabelle 10 der Relevanzprüfung der in Sachsen vorkommenden Vogelarten, Version 2.0, gem. SMUL (LFULG 2017b).

Relevanz

angekreuzt (x) wenn:

- 1 der Wirkraum des Vorhabens liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art
- 2 ein erforderlicher Lebensraum der Art liegt im Wirkraum nicht vor
- 3 die Wirkungsempfindlichkeit der Art ist vorhabensspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. für häufige, weitverbreitete, ungefährdete Arten, 'Allerweltsarten').

Art

Auflistung der prüfungsrelevanten, in Sachsen nicht ausgestorbenen / verschollen / nichtvorkommenden Arten gem. Auflistung SMUL (LFULG 2017b), Version 2.0

Schutz

Rote Liste Sachsen	0	ausgestorben oder verschollen
	1	vom Aussterben bedroht
	2	stark gefährdet
	R	extrem selten
	3	gefährdet
	V	Vorwarnliste
	*	ungefährdet
	ng	nicht gelistet
Anhang I EU-VSRL	VRL-I	Art des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie
bg		besonders geschützt
sg		streng geschützte Art, Schutzstatus in Deutschland entsprechend BNatSchG nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

AB

	Artenschutzrechtliche Bedeutung
H	häufige Brutvogelart (Allerweltsart)
haB	hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung

Erhaltungszustand (EHZ)

G	günstig
U	unzureichend
S	schlecht
GV	Gastvogel
nb	nicht bewertet
*	abweichende Einstufung unter Berücksichtigung der Roten Liste

Habitatkomplex

x	die Art kommt im Hauptlebensraum vor bzw. die Reproduktionsstätte der Art liegt überwiegend im Hauptlebensraum
---	--

Die orange hervorgehobenen Arten sind als relevant festgestellt und bedürfen der weiteren Prüfung.

Tabelle 10: Relevanzprüfung der in Sachsen vorkommenden Vogelarten (LFULG 2017b).

Relevanz			Art		Schutz			AB	EHZ	Habitatkomplexe														
1	2	3	wissensch. Artname	deutscher Artname	Rote Liste Sachsen	Anhang I EU-VSRL	BNatSchG	artenschutzrechtliche Bedeutung	Erhaltungszustand in Sachsen	Wälder	Gehölze	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer, inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland/Grünanlagen	Feuchtgrünland/-staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalflächen, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/Offenbodenbiotope	Bergbaubiotope
x	x		<i>Corvus corone</i>	Aaskrähe	*		bg	H	G															
x	x		<i>Calidris alpina</i>	Alpenstrandläufer	ng		sg	haB	GV			x	x											x
			<i>Turdus merula</i>	Amsel	*		bg	H	G															
x	x		<i>Tetrao urogallus</i>	Auerhuhn	1	VRL-I	sg	haB	nb	x														
x	x		<i>Haematopus ostralegus</i>	Austernfischer	R		bg	haB	nb			x	x	x										x
			<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze	*		bg	H	G															
x	x		<i>Panurus biarmicus</i>	Bartmeise	R		bg	haB	G				x	x										x
x	x		<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke	3		sg	haB	G	x	x	x	x	x	x	x	x	x						x
	x		<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	V		bg	haB	U															
x	x		<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	2		sg	haB	*S			x	x	x	x		x	x	x					x
x	x		<i>Aythya marila</i>	Bergente			bg	haB	GV			x	x											x
x	x		<i>Anthus spinoletta</i>	Bergpieper			bg	haB	GV				x	x	x			x	x	x				x
	x		<i>Remiz pendulinus</i>	Beutelmeise			bg	haB	U															
x	x		<i>Merops apiaster</i>	Bienenfresser	R		sg	haB	G			x	x			x	x			x			x	x
x			<i>Carduelis flammea</i>	Birkenzeisig			bg	H	*G															
x	x		<i>Tetrao tetrix</i>	Birkhuhn	1	VRL-I	sg	haB	S	x					x	x	x	x	x					x
x	x		<i>Anser albifrons</i>	Blässgans			bg	haB	GV				x				x	x	x					x
	x		<i>Fulica atra</i>	Blässralle	V		bg	haB	*U			x	x											x
	x		<i>Luscinia svecica</i>	Blaukehlchen	R	VRL-I	sg	haB	G			x	x	x	x			x						x
			<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise			bg	H	G															

Relevanz	Art			Schutz			AB	EHZ	Habitatkomplexe																	
	1	2	3	wissensch. Artname	deutscher Artname	Rote Liste Sachsen	Anhang I EU-VSRL	BNatSchG	artenschutzrechtliche Bedeutung	Erhaltungszustand in Sachsen	Wälder	Gehölze	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer, inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland/Grünanlagen	Feuchtgrünland/-staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalflächen, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/Offenbodenbiotope	Bergbaubiotope	
				<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	V		bg	H	G																
x	x			<i>Anthus campestris</i>	Brachpieper	2	VRL-I	sg	haB	S							x				x					x
				<i>Tadorna tadorna</i>	Brandgans	R		bg	haB	nb			x	x												x
				<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	2		bg	haB	S					x	x	x	x	x	x	x					x
x	x			<i>Tringa glareola</i>	Bruchwasserläufer	ng	VRL-I	sg	haB	GV			x	x	x				x	x						x
				<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	*		bg	H	G																
				<i>Dendrocopos major</i>	Buntspecht	*		bg	H	G																
	x			<i>Corvus monedula</i>	Dohle	3		bg	haB	U	x	x						x		x	x	x				
x	x			<i>Gallinago media</i>	Doppelschnepfe	ng	VRL-I	sg	haB	GV				x	x			x	x							
				<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	V		bg	H	G																
	x			<i>Acroceph. arundinaceus</i>	Drosselrohrsänger	*		sg	haB	G			x	x	x											x
x	x			<i>Tringa erythropus</i>	Dunkler Wasserläufer	ng		bg	haB	GV			x	x	x				x							x
				<i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher	*		bg	H	G																
x	x			<i>Somateria mollissima</i>	Eiderente	ng		bg	haB	GV			x	x												x
x	x			<i>Clangula hyemalis</i>	Eisente	ng		bg	haB	GV			x	x												x
				<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	3	VRL-I	sg	haB	U			x	x												
				<i>Pica pica</i>	Elster	*		bg	H	G																
x	x			<i>Carduelis spinus</i>	Erlenzeisig	*		bg	H	G																
				<i>Phasianus colchicus</i>	Fasan	ng		bg	H	nb																
				<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	V		bg	haB	U							x	x		x	x					x
				<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl			bg	H	U																

Relevanz			Art		Schutz			AB	EHZ	Habitatkomplexe														
1	2	3	wissensch. Artname	deutscher Artname	Rote Liste Sachsen	Anhang I EU-VSRL	BNatSchG	artenschutzrechtliche Bedeutung	Erhaltungszustand in Sachsen	Wälder	Gehölze	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer, inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland/Grünanlagen	Feuchtgrünland/-staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalflächen, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/Offenbodenbiotope	Bergbaubiotope
			<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	V		bg	H	G															
x	x		<i>Loxia curvirostra</i>	Fichtenkreuzschnabel	*		bg	H	G															
x	x		<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler	R	VRL-I	sg	haB	G	x		x	x											x
			<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis	V		bg	H	G															
	x		<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	*		sg	haB	U			x	x						x	x				x
x	x		<i>Sterna hirundo</i>	Flussseeschwalbe	2	VRL-I	sg	haB	U			x	x											x
x	x		<i>Actitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer	2		sg	haB	S			x	x											x
	x		<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger	R		bg	haB	U			x	x											x
			<i>Certhia brachydactyla</i>	Gartenbaumläufer	*		bg	H	G															
			<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke	V		bg	H	G															
			<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	3		bg	haB	G															
	x		<i>Motacilla cinerea</i>	Gebirgsstelze	*		bg	H	G															
			<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter	V		bg	haB	U															
x	x		<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Gimpel	*		bg	H	G															
			<i>Serinus serinus</i>	Girlitz	*		bg	H	G															
			<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer	*		bg	H	G	x	x					x	x		x	x				x
x	x		<i>Pluvialis apricaria</i>	Goldregenpfeifer	ng	VRL-I	sg	haB	GV			x	x				x		x					
	x		<i>Miliaria calandra</i>	Graumammer	V		sg	haB	G								x		x	x				x
	x		<i>Anser anser*</i>	Graugans*	*		bg	haB	G			x	x	x			x	x	x					x
	x		<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	*		bg	haB	G	x	x	x	x	x			x	x	x					x

Relevanz			Art		Schutz			AB	EHZ	Habitatkomplexe														
1	2	3	wissensch. Artname	deutscher Artname	Rote Liste Sachsen	Anhang I EU-VSRL	BNatSchG	artenschutzrechtliche Bedeutung	Erhaltungszustand in Sachsen	Wälder	Gehölze	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer, inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland/Grünanlagen	Feuchtgrünland/-staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalflächen, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/Offenbodenbiotope	Bergbaubiotope
			<i>Muscicapa striata</i>	Grauschnäpper	*		bg	H	G															
	x		<i>Picus canus</i>	Grauspecht	*	VRL-I	sg	haB	G	x	x					x						x		
	x		<i>Numenius arquata</i>	Großer Brachvogel	0		sg	haB	nb			x	x	x			x	x	x					x
			<i>Carduelis chloris</i>	Grünfink	V		bg	H	G															
x	x		<i>Phylloscopus trochiloides</i>	Grünlaubsänger	R		bg		nb	x	x													
x	x		<i>Tringa nebularia</i>	Grünschenkel	ng		bg		nb			x	x	x				x	x					x
			<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	*		sg		G	x	x					x	x					x		
	x		<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	*		sg		G	x	x		x											
x	x		<i>Ficedula albicollis</i>	Halsbandschnäpper	R	VRL-I	sg		nb	x	x													
x	x		<i>Bonasa bonasia</i>	Haselhuhn	0	VRL-I	bg		nb	x	x													
	x		<i>Galerida cristata</i>	Haubenlerche	1		sg		S							x				x	x			x
x	x		<i>Parus cristatus</i>	Haubenmeise	V		bg	H	G															
	x		<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher	*		bg	haB	G			x	x											x
			<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz			bg	H	G															
			<i>Passer domesticus</i>	Haussperling	V		bg	H	G															
			<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle	*		bg	H	G															
x	x		<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche	3	VRL-I	sg	haB	U	x						x						x		x
x	x		<i>Larus fuscus</i>	Heringsmöwe	R		bg	haB	U			x	x											x
	x		<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan	*		bg	haB	G			x	x	x			x	x	x					x
	x		<i>Columba oenas</i>	Hohltaube	*		bg	haB	G	x	x													
x	x		<i>Philomachus pugnax</i>	Kampfläufer	ng	VRL-I	sg	haB	GV			x	x	x			x	x	x					x

Relevanz			Art		Schutz			AB	EHZ	Habitatkomplexe															
1	2	3	wissensch. Artname	deutscher Artname	Rote Liste Sachsen	Anhang I EU-VSRL	BNatSchG	artenschutzrechtliche Bedeutung	Erhaltungszustand in Sachsen	Wälder	Gehölze	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer, inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland/Grünanlagen	Feuchtgrünland/-staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalflächen, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/Offenbodenbiotope	Bergbaubiotope	
x	x		<i>Branta canadensis</i>	Kanadagans	ng		-	H	nb																
x	x		<i>Carpodacus erythrinus</i>	Karmingimpel	R		sg	haB	nb		x	x	x	x											
			<i>Coccoth. coccothraustes</i>	Kernbeißer	*		bg	H	G																
	x		<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	1		sg	haB	S			x	x	x	x		x	x	x	x					x
x	x		<i>Pluvialis squatarola</i>	Kiebitzregenpfeifer	ng		bg	haB	GV			x	x	x					x						x
			<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	V		bg	H	G																
			<i>Sitta europaea</i>	Kleiber	*		bg	H	G																
x	x		<i>Porzana parva</i>	Kleintralle	R	VRL-I	sg	haB	nb				x	x											
			<i>Dendrocopos minor</i>	Kleinspecht	*		bg	H	G																
	x		<i>Anas querquedula</i>	Knäkente	1		sg	haB	S			x	x	x			x	x							x
x	x		<i>Calidris canutus</i>	Knutt	ng		bg	haB	GV			x	x												x
			<i>Parus major</i>	Kohlmeise	*		bg	H	G																
x	x		<i>Netta rufina</i>	Kolbenente	R		bg	haB	nb			x	x												x
	x		<i>Corvus corax</i>	Kolkrabe	*		bg	H	G																
	x		<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran	V		bg	haB	G		x	x	x												
x	x		<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	1	VRL-I	sg	haB	nb					x			x	x	x						x
x	x		<i>Grus grus</i>	Kranich	*	VRL-I	sg	haB	G	x			x	x	x		x	x	x						x
	x		<i>Anas crecca</i>	Krickente	1		bg	haB	S	x			x	x	x			x							x
			<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	3		bg	haB	U	x	x	x	x	x	x	x		x		x					x
x	x		<i>Anser brachyrhynchus</i>	Kurzschwanzgans	ng		bg	haB	GV				x				x	x	x						x
	x		<i>Larus ridibundus</i>	Lachmöwe	V		bg	haB	U			x	x				x	x	x						x

Relevanz	Art		Schutz			AB	EHZ	Habitatkomplexe																		
	1	2	3	wissensch. Artname	deutscher Artname	Rote Liste Sachsen	Anhang I EU-VSRL	BNatSchG	artenschutzrechtliche Bedeutung	Erhaltungszustand in Sachsen	Wälder	Gehölze	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer, inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland/Grünanlagen	Feuchtgrünland/-staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalflächen, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/Offenbodenbiotope	Bergbaubiotope	
	x			<i>Anas clypeata</i>	Löffelente	1		bg	haB	S				x	x			x	x							x
x	x			<i>Larus marinus</i>	Mantelmöwe	ng		bg	haB	GV			x	x												x
				<i>Apus apus</i>	Mauersegler	*		bg	H	G																
	x			<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	*		sg	haB	G	x	x						x		x	x					x
				<i>Delichon urbica</i>	Mehlschwalbe	3		bg	haB	U																
x	x			<i>Falco columbarius</i>	Merlin	ng	VRL-I	sg	haB	GV								x	x	x	x					x
x	x			<i>Turdus viscivorus</i>	Misteldrossel	*		bg	H	G																
x	x			<i>Larus michahellis</i>	Mittelmeermöwe	R		bg	haB	U			x	x						x						x
x	x			<i>Mergus serrator</i>	Mittelsäger	ng		bg	haB	GV			x	x												x
	x			<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht	V	VRL-I	sg	haB	U	x	x														
				<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	*		bg	H	G																
x	x			<i>Aythya nyroca</i>	Moorente	1	VRL-I	sg	haB	nb			x	x												x
x	x			<i>Charadrius morinellus</i>	Mornellregenpfeifer	ng	VRL-I	sg	haB	GV										x						x
				<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	*		bg	H	G																
x	x			<i>Corvus corone cornix</i>	Nebelkrähe	*		bg	H	G																
				<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	*	VRL-I	bg	haB	G		x					x	x		x	x					x
	x			<i>Alopochen aegyptiacus</i>	Nilgans	ng		-	H	nb																
x	x			<i>Phalaropus lobatus</i>	Odinswassertreter	ng	VRL-I	sg	haB	GV				x	x											x
x	x			<i>Podiceps auritus</i>	Ohrentaucher	ng	VRL-I	sg	haB	GV				x												x
x	x			<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolan	3	VRL-I	sg	haB	U		x								x						
x	x			<i>Anas penelope</i>	Pfeifente	nb		bg	haB	nb			x	x	x			x	x							x

Relevanz	Art			Schutz			AB	EHZ	Habitatkomplexe																
	1	2	3	wissensch. Artname	deutscher Artname	Rote Liste Sachsen	Anhang I EU-VSRL	BNatSchG	artenschutzrechtliche Bedeutung	Erhaltungszustand in Sachsen	Wälder	Gehölze	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer, inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland/Grünanlagen	Feuchtgrünland/-staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalflächen, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/Offenbodenbiotope	Bergbaubiotope
x	x		<i>Limosa lapponica</i>	Pfuhlschnepfe	ng	VRL-I	bg	haB	GV			x	x												
			<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	V		bg	H	G																
x	x		<i>Gavia arctica</i>	Prachtttaucher	ng	VRL-I	bg	haB	GV			x	x												x
x	x		<i>Ardea purpurea</i>	Purpurreiher	nb	VRL-I	sg	haB	nb				x	x											x
			<i>Corvus corone corone</i>	Rabenkrähe	*		bg	H	G																
x	x		<i>Sterna caspia</i>	Raubseeschwalbe	ng	VRL-I	sg	haB	GV				x												x
	x		<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger	2		sg	haB	*U		x				x	x	x	x	x	x					x
			<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	3		bg	haB	U			x	x	x			x	x	x		x				x
x	x		<i>Aegolius funereus</i>	Raufußkauz	*	VRL-I	sg	haB	G	x															
			<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	1		bg	haB	S								x		x	x	x			x	x
x	x		<i>Numenius phaeopus</i>	Regenbrachvogel	ng		bg	haB	GV				x							x					x
	x		<i>Aythya fuligula</i>	Reiherente	*		bg	haB	G			x	x												x
x	x		<i>Turdus torquatus</i>	Ringdrossel	1		bg	haB	S	x	x						x		x	x					
x	x		<i>Branta bernicla</i>	Ringelgans	ng		bg	haB	GV				x				x		x						x
			<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	*		bg	haB	G																
	x		<i>Emberiza schoeniclus</i>	Rohrhammer	*		bg	haB	*G																
x	x		<i>Botaurus stellaris</i>	Rohrdommel	2	VRL-I	sg	haB	G				x												x
	x		<i>Locustella luscinioides</i>	Rohrschwirl	R		sg	haB	G				x	x				x							
	x		<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	*	VRL-I	sg	haB	U				x	x			x	x	x						x
x	x		<i>Falco vespertinus</i>	Rotfußfalke	ng	VRL-I	sg	haB	GV				x				x		x	x					
x	x		<i>Branta ruficollis</i>	Rothalsgans	ng	VRL-I	sg	haB	GV				x				x		x						x

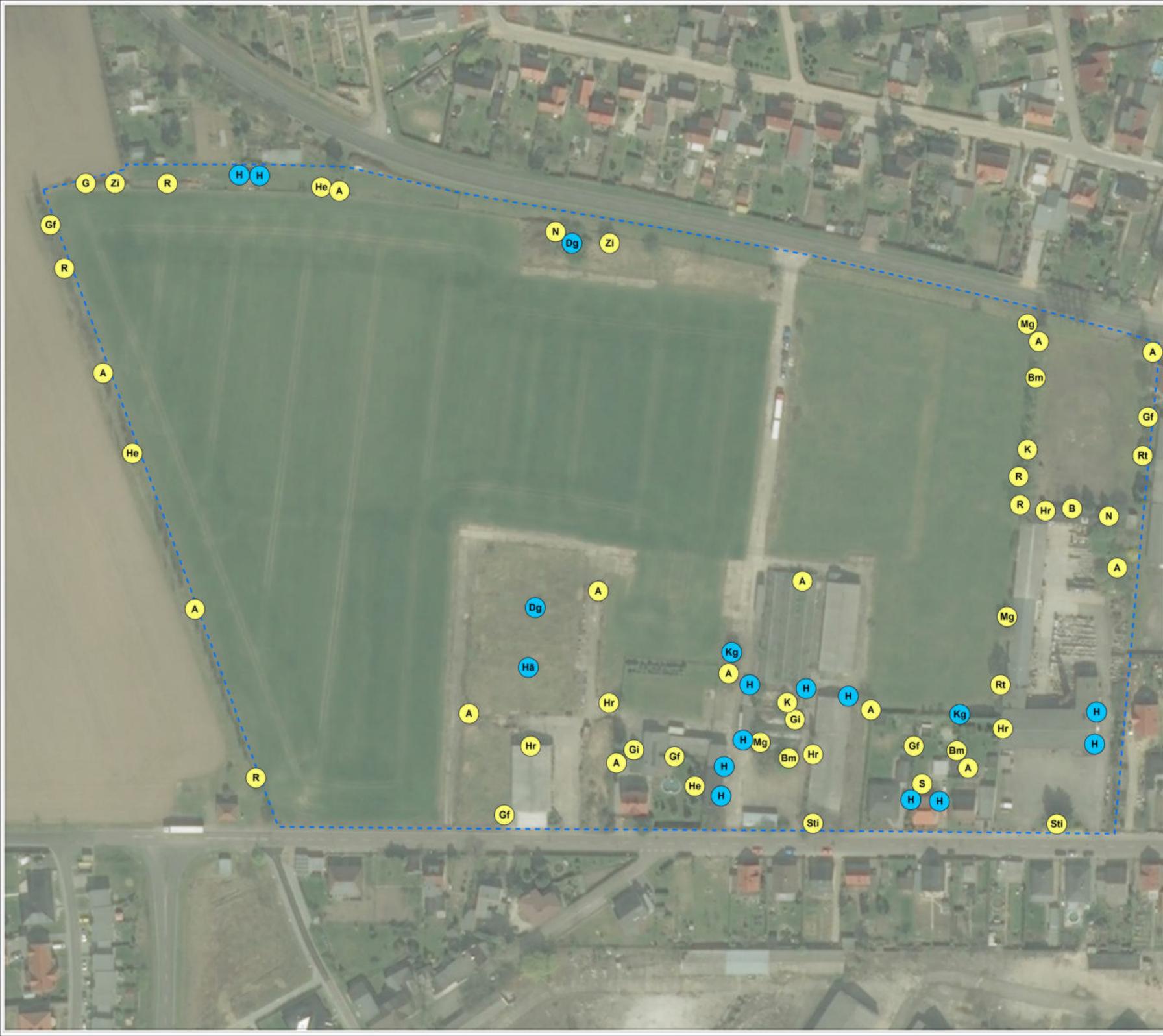
Relevanz			Art		Schutz			AB	EHZ	Habitatkomplexe														
1	2	3	wissensch. Artname	deutscher Artname	Rote Liste Sachsen	Anhang I EU-VSRL	BNatSchG	artenschutzrechtliche Bedeutung	Erhaltungszustand in Sachsen	Wälder	Gehölze	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer, inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland/Grünanlagen	Feuchtgrünland/-staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalflächen, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/Offenbodenbiotope	Bergbaubiotope
x	x		<i>Podiceps grisegena</i>	Rothalstaucher	1		sg	haB	S				x											x
			<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen	*		bg	H	G															
	x		<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	*	VRL-I	sg	haB	G	x	x	x					x		x	x				x
x	x		<i>Tringa totanus</i>	Rotschenkel	1		sg	haB	S			x	x	x				x						x
x	x		<i>Anser fabalis</i>	Saatgans	ng		bg	haB	GV				x				x	x	x					x
x			<i>Corvus frugilegus</i>	Saatkrähe	2		bg	haB	U		x						x		x	x	x			
x	x		<i>Recurvirostra avosetta</i>	Säbelschnäbler	ng	VRL-I	sg	haB	GV				x											
x	x		<i>Melanitta fusca</i>	Samtente	ng		bg	haB	GV			x	x											x
x	x		<i>Calidris alba</i>	Sanderling	ng		bg	haB	GV				x											x
x	x		<i>Charadrius hiaticula</i>	Sandregenpfeifer	ng		sg	haB	GV			x	x											x
			<i>Motacilla flava</i>	Schafstelze	V		bg	haB	G			x	x	x			x	x	x	x				x
	x		<i>Bucephala clangula</i>	Schellente	*		bg	haB	G	x	x	x	x											x
x	x		<i>Acroc. schoenobaenus</i>	Schilfrohrsänger	3		sg	haB	U				x	x										x
	x		<i>Locustella fluviatilis</i>	Schlagschwirl	*		bg	haB	G		x	x		x				x						
	x		<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	2		sg	haB	U								x	x	x	x	x			
	x		<i>Anas strepera</i>	Schnatterente	3		bg	haB	U				x	x				x						x
			<i>Aegithalos caudatus</i>	Schwanzmeise	*		bg	H	G															
	x		<i>Podiceps nigricollis</i>	Schwarzhalstaucher	1		sg	haB	S				x											x
			<i>Saxicola torquata</i>	Schwarzkehlchen	*		bg	haB	G							x			x	x				x
x	x		<i>Larus melanocephalus</i>	Schwarzkopfmöwe	R	VRL-I	bg	haB	U			x	x						x					x
	x		<i>Oxyura jamaicensis</i>	Schwarzkopf-Ruderente	ng		-	H	nb															

Relevanz	Art			Schutz			AB	EHZ	Habitatkomplexe																	
	1	2	3	wissensch. Artname	deutscher Artname	Rote Liste Sachsen			Anhang I EU-VSRL	BNatSchG	artenschutzrechtliche Bedeutung	Erhaltungszustand in Sachsen	Wälder	Gehölze	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer, inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland/Grünanlagen	Feuchtgrünland/-staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalflächen, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/Offenbodenbiotope
	x			<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	*	VRL-I	sg	haB	G	x	x	x	x	x			x	x	x						x
	x			<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	*	VRL-I	sg	haB	G	x	x														
x	x			<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch	V	VRL-I	sg	haB	U	x	x	x	x	x			x	x							
x	x			<i>Haliaeetus albicilla</i>	Seeadler	V	VRL-I	sg	haB	G	x	x	x	x	x											x
x	x			<i>Calidris ferruginea</i>	Sichelstrandläufer	ng		bg	haB	GV			x	x												x
	x			<i>Larus argentatus</i>	Silbermöwe	R		bg	haB	U			x	x							x					x
x	x			<i>Egretta alba</i>	Silberreiher	ng	VRL-I	sg	haB	GV			x	x	x			x	x	x						x
				<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel	*		bg	H	G																
x	x			<i>Cygnus cygnus</i>	Singschwan	R	VRL-I	sg	haB	*G			x	x	x			x	x	x						x
				<i>Regulus ignicapillus</i>	Sommergoldhähnchen	*		bg	haB	G																
				<i>Accipiter nisus</i>	Sperber	*		sg	haB	G	x	x										x				
	x			<i>Sylvia nisoria</i>	Sperbergrasmücke	V	VRL-I	sg	haB	U		x						x	x		x	x				x
x	x			<i>Glaucidium passerinum</i>	Sperlingskauz	3	VRL-I	sg	haB	*G	x					x										
x	x			<i>Anas acuta</i>	Spießente	nb		bg	haB	GV				x	x				x							x
x	x			<i>Luscinia luscinia</i>	Sprosser	R		bg	haB	nb	x	x		x	x						x					
				<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	*		bg	H	G																
x	x			<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	1		sg	haB	S		x						x		x	x	x				
	x			<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer	1		bg	haB	S								x		x	x				x	x
x	x			<i>Arenaria interpres</i>	Steinwälzer	ng		sg	haB	GV			x	x												x
x	x			<i>Himantopus himantopus</i>	Stelzenläufer	nb	VRL-I	sg	haB	nb				x												
x	x			<i>Larus cachinnans</i>	Steppenmöwe	R		bg	haB	U			x	x						x						x

Relevanz			Art		Schutz			AB	EHZ	Habitatkomplexe														
1	2	3	wissensch. Artname	deutscher Artname	Rote Liste Sachsen	Anhang I EU-VSRL	BNatSchG	artenschutzrechtliche Bedeutung	Erhaltungszustand in Sachsen	Wälder	Gehölze	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer, inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland/Grünanlagen	Feuchtgrünland/-staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalflächen, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/Offenbodenbiotope	Bergbaubiotope
x	x		<i>Gavia stellata</i>	Sternaucher	ng	VRL-I	bg	haB	GV			x	x											x
			<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	*		bg	H	G															
	x		<i>Anas platyrhynchos*</i>	Stockente*	V		bg	haB	G		x	x	x	x			x	x			x			x
			<i>Columba livia domestica</i>	Straßentaube	*		-	H	G															
	x		<i>Larus canus</i>	Sturmmöwe	*		bg	haB	U			x	x						x					x
x	x		<i>Limicola falcinellus</i>	Sumpfläufer	ng		bg	haB	GV			x	x											
			<i>Parus palustris</i>	Sumpfmiese	*		bg	H	G															
			<i>Acrocephalus palustris</i>	Sumpfrohrsänger	*		bg	H	G															
	x		<i>Aythya ferina</i>	Tafelente	3		bg	haB	U			x	x											x
x	x		<i>Nucifraga caryocatactes</i>	Tannenhäher	*		bg	haB	G	x	x										x			
x	x		<i>Parus ater</i>	Tannenmeise	*		bg	H	G															
	x		<i>Gallinula chloropus</i>	Teichralle	V		sg	haB	G			x	x	x										x
	x		<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger	*		bg	H	G															
x	x		<i>Calidris temminckii</i>	Temminckstrandläufer	ng		bg	haB	GV			x	x											x
x	x		<i>Melanitta nigra</i>	Trauerente	ng		bg	haB	GV			x	x											x
			<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper	V		bg	H	G															
x	x		<i>Chlidonias niger</i>	Trauerseeschwalbe	0	VRL-I	sg	haB	nb			x	x											x
	x		<i>Porzana porzana</i>	Tüpfelralle	1	VRL-I	sg	haB	S				x	x										
			<i>Streptopelia decaocto</i>	Türkentaube	*		bg	H	G															
			<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	*		sg	haB	G	x	x						x	x	x	x	x		x	x
	x		<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	3		sg	haB	*U	x	x					x				x				x

Relevanz			Art		Schutz			AB	EHZ	Habitatkomplexe															
1	2	3	wissensch. Artname	deutscher Artname	Rote Liste Sachsen	Anhang I EU-VSRL	BNatSchG	artenschutzrechtliche Bedeutung	Erhaltungszustand in Sachsen	Wälder	Gehölze	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer, inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland/Grünanlagen	Feuchtgrünland/-staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalflächen, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/Offenbodenbiotope	Bergbaubiotope	
x	x		<i>Limosa limosa</i>	Uferschnepfe	0		sg	haB	nb			x	x	x				x							x
	x		<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe	*		sg	haB	G			x	x											x	x
x	x		<i>Bubo bubo</i>	Uhu	V	VRL-I	sg	haB	U	x		x	x				x		x	x				x	x
x	x		<i>Turdus pilaris</i>	Wacholderdrossel	*		bg	H	G																
	x		<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	3		bg	haB	U								x		x	x					x
x	x		<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig	2	VRL-I	sg	haB	U					x			x	x	x	x					
			<i>Certhia familiaris</i>	Waldbaumläufer	*		bg	H	G																
	x		<i>Strix aluco</i>	Waldkauz	*		sg	haB	G	x	x						x		x					x	
	x		<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Waldlaubsänger	V		bg	H	G																
			<i>Asio otus</i>	Waldohreule	*		sg	haB	G	x	x					x	x		x	x				x	
	x		<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe	V		bg	haB	G	x															
	x		<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer	R		sg	haB	nb	x		x	x	x	x			x	x						x
	x		<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke	3	VRL-I	sg	haB	G	x			x				x	x	x				x		x
x	x		<i>Cinclus cinclus</i>	Wasseramsel	V		bg	haB	G			x											x		
	x		<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle	V		bg	haB	U				x	x											x
	x		<i>Parus montanus</i>	Weidenmeise	*		bg	H	G																
x	x		<i>Chlidonias hybridus</i>	Weißbart-Seeschwalbe	ng	VRL-I	bg	haB	GV			x	x												x
x	x		<i>Chlidonias leucopterus</i>	Weißflügel-Seeschwalbe	ng		sg	haB	GV			x	x												x
	x		<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch	V	VRL-I	sg	haB	U		x	x	x	x			x	x	x				x		
x	x		<i>Branta leucopsis</i>	Weißwangengans	ng	VRL-I	bg		GV				x				x		x						x
			<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	3		sg		U	x	x				x	x							x		x

Relevanz	Art		Schutz			AB	EHZ	Habitatkomplexe																			
	1	2	3	wissensch. Artname	deutscher Artname			Rote Liste Sachsen	Anhang I EU-VSRL	BNatSchG	artenschutzrechtliche Bedeutung	Erhaltungszustand in Sachsen	Wälder	Gehölze	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer, inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland/Grünanlagen	Feuchtgrünland/-staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalflächen, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/Offenbodenbiotope	Bergbaubiotope
	x			<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	V	VRL-I	sg		U	x	x						x	x		x	x					x
x	x			<i>Upupa epops</i>	Wiedehopf	2		sg		U		x						x	x			x					x
	x			<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	2		bg		S					x	x			x	x	x	x					x
x	x			<i>Circus pygargus</i>	Wiesenweihe	2	VRL-I	sg		nb					x				x	x	x						x
	x			<i>Regulus regulus</i>	Wintergoldhähnchen	V		bg	H	G																	
x	x			<i>Falco cherrug</i>	Würgfalke	nb	VRL-I	sg		nb																	x
				<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig	*		bg	H	G																	
x	x			<i>Caprimulgus europaeus</i>	Ziegenmelker	2	VRL-I	sg		U	x					x	x										x
				<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	*		bg	H	G																	
x	x			<i>Ixobrychus minutus</i>	Zwergdommel	2	VRL-I	sg		U				x	x												x
x	x			<i>Anser erythropus</i>	Zwerggans	ng	VRL-I	bg		GV									x	x	x						x
x	x			<i>Larus minutus</i>	Zwergmöwe	ng	VRL-I	bg		GV				x	x												x
x	x			<i>Mergus albellus</i>	Zwergsäger	ng	VRL-I	bg		GV				x	x												
x	x			<i>Ficedula parva</i>	Zwergschnäpper	R	VRL-I	sg		nb	x																
x	x			<i>Lymnocyptes minimus</i>	Zwergschnepfe	ng		sg		GV				x	x	x	x		x	x	x	x				x	x
x	x			<i>Cygnus columbianus</i>	Zwergschwan	ng	VRL-I	bg		GV				x	x				x	x	x						x
x	x			<i>Sterna albifrons</i>	Zwergseeschwalbe	0	VRL-I	sg		nb				x	x												x
x	x			<i>Calidris minuta</i>	Zwergstrandläufer	ng		bg		GV				x	x												x
	x			<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher	V		bg		G				x	x												x



Legende

Brutvogelreviere

Reviermittelpunkt

- Art der Vorwarnliste Sachsens
- ungefährdete Art

Artkürzel der Brutvögel

- A Amsel
- B Buchfink
- Bm Blaumeise
- Dg Dorngrasmücke
- G Goldammer
- Gf Grünfink
- Gi Girlitz
- H Haussperling
- Hä Bluthänfling
- He Heckenbraunelle
- Hr Hausrotschwanz
- K Kohlmeise
- Kg Klappergrasmücke
- Mg Mönchsgrasmücke
- N Nachtigall
- R Rotkehlchen
- Rt Ringeltaube
- S Star
- Sti Stieglitz
- Zi Zilpzalp

Grenze Bebauungsplan

Bebauungsplan Nr. 46
"Ehrenbergsiedlung - Hallesche Straße"
Stadt Delitzsch

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
 Faunistische Erfassungen 2017

Auftragnehmer: BioCart Ökologische Gutachten Dipl.-Ing. (FH) Jens Kipping A. Dürrer-Weg 8 D-04425 Taucha / Leipzig www.biocart.de	Auftraggeber: Viresco Büro für Umwelt- und Landschaftsplanung Frau C. Neugebauer Auerbachshof 10 f 04416 Marktleiberg
--	---

Blatt - Nr. 1	Karte 1
Datum: 10.05.2018	Revier der Brutvögel
Bearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) Jens Kipping	Maßstab 1 : 2.300
geändert: 10.05.2018	Kartengrundlage: bing Basemap Orthophoto

