

Vorhabenbezogener Bebauungsplan

**JOV 752 „Einkaufs- und Versorgungszentrum
Leipziger Straße“**

Artenschutzbeitrag



Impressum



Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung

Bearbeitung

Artenschutzbeitrag:

Planungsbüro Dr. Weise GmbH

Kräuterstraße 4

99974 Mühlhausen

Tel.: 03601 / 799 292-0

E-mail: info@pltweise.de

Internet: www.pltweise.de

Bearbeiter:

Silvia Leise

Stand:

13.02.2023

Inhalt

1	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	6
2	METHODIK	7
3	WIRKFAKTOREN / WIRKUNGEN DES VORHABENS	7
3.1	BAUBEDINGTE PROJEKTWIRKUNGEN	8
3.2	ANLAGEBEDINGTE PROJEKTWIRKUNG.....	8
3.3	BETRIEBSBEDINGTE PROJEKTWIRKUNGEN	8
4	GRUNDLAGEN	8
5	VORPRÜFUNG (BETROFFENHEITSANALYSE)	9
5.1	PRÜFLISTE/ ABSCHICHTUNG: ARTEN DES ANHANG IV DER FFH-RL MIT BEDEUTUNG FÜR DAS GEBIET DER KREISFREIEN STADT ERFURT	13
5.2	PRÜFLISTE / ABSCHICHTUNG: EUROPÄISCHE VOGELARTEN NACH ARTIKEL 1 DER VOGELSCHUTZ – RICHTLINIE.....	15
6	BESTAND UND BETROFFENHEIT DER ARTEN NACH ANHANG IV DER FFH- RICHTLINIE	29
6.1	REPTILIEN.....	29
7	BESTAND UND BETROFFENHEIT DER EUROPÄISCHEN VOGELARTEN NACH ARTIKEL I DER VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE	33
7.1	FREIBRÜTER MIT JÄHRLICH WECHSELNDEN NISTSTÄTTEN IN HECKEN UND BÄUMEN	33
7.2	NISCHEN- UND GEBÄUDEBRÜTER	36
8	ZUSAMMENFASSUNG	39
8.1	VOGELARTEN NACH ARTIKEL I DER VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE UND ARTEN DES ANHANGS IV DER FFH-RICHTLINIE	40
9	QUELLEN UND WEITERFÜHRENDE LITERATUR	42

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Anzahl europäisch geschützter Arten	39
Tab. 2: Schadensbegrenzende Maßnahmen für Vogelarten nach Art. I der Vogelschutz-Richtlinie, Reptilien sowie Fledermäuse nach Anhang IV der FFH-RL.....	40

Abkürzungen

[ausgenommen der üblichen Abkürzungen gem. DUDEN und der in Kap. 5 erläuterten Abkürzungen; Gesetze, Richtlinien etc. in <http://www.gesetze-im-internet.de>, <http://eur-lex.europa.eu>]

ASB	Artenschutzbeitrag (= SAP)	RLBP	Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau
Anh.	Anhang	RLD	Rote Liste Deutschland
Art.	Artikel	RLT	Rote Liste Thüringen
BN	Brutnachweis	SAP	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
BP	Brutpaar	TLVwA	Thüringer Landesverwaltungsamt
BV	Brutverdacht	TMLNU	Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt
CEF-Maßnahmen	(<i>continuous ecological functionality</i>) Maßnahmen zum Erhalt der ökologischen Funktionalität	TLBV	Thüringer Landesamt für Bau und Verkehr
Effektdistanz	Maximale Reichweite des erkennbar negativen Einflusses von Straßen auf die räumliche Verteilung einer Vogelart	TLUG	Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie
EuGH	Europäischer Gerichtshof	TLUBN	Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz
FCS-Maßnahmen	(<i>Favourable conservation status</i>) Maßnahmen zur Wahrung des aktuellen / günstigen Erhaltungszustandes	UG / EUG	Untersuchungsraum / -gebiet hier: Untersuchungsbereiche der zugrundeliegenden Arterfassungen / Fauna-Gutachten. Der erweiterte Untersuchungsraum umfasst auch Bereiche außerhalb der eng begrenzten Untersuchungsräume von Einzelgutachten, wenn Artnachweise, die üblicherweise einen gewissen Toleranzbereich aufweisen, im Nahbereich liegen (s. Datenabfrage FIS Naturschutz bis ca. 1 km im Umfeld des Vorhabens).
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie		
FIS Naturschutz	Fachinformationssystem Naturschutz Thüringen		
Fluchtdistanz	Abstand, den ein Tier zu bedrohlichen Lebewesen wie natürlichen Feinden und Menschen einhält, ohne dass es die Flucht ergreift.		
FND	Flächennaturdenkmal		
GLB	Geschützter Landschaftsbestandteil	VO	Verordnung
Indiv.	Individuum / Individuen	VSG	Vogelschutzgebiet
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan	VS-RL	Vogelschutzrichtlinie
Mitt.	Mitteilung	VSW	Vogelschutzwarte
MTB	Messtischblatt Q = Quadrant, VQ = Viertelquadrant	VTO	Verein Thüringer Ornithologen
N	Nahrungsgast	Wirkraum	Der Wirkraum umfasst den gesamten Raum, in welchem die Wirkfaktoren und Projektwirkungen – insbesondere betriebsbedingter Art – wirksam werden. Die Abgrenzung erfolgt auf der Grundlage der Art, Intensität und räumlichen Reichweite der Wirkfaktoren (u.a. in Abhängigkeit von den unterschiedlichen Ausbreitungsverhältnissen von Lärm und ggf. Schadstoffen bei Dämmen oder Einschnitten), vgl. (EBA 2010).
NSG	Naturschutzgebiet		
NZ	Naturschutzzentrum		
OU	Ortsumgehung / Ortsumfahrung		
PB	Planungsbüro	Z	Zug-/Rastvogel / Durchzügler

1 Anlass und Aufgabenstellung

Anlass des Gutachtens ist die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes JOV 752 „Einkaufs- und Versorgungszentrum Leipziger Straße“. Auf dem ehemaligen Schlachthofgelände Erfurt soll ein Einkaufs- und Versorgungszentrum entstehen. Das Gelände ist durch alten, teilweise stark verfallenen, Gebäudebestand, versiegelte Flächen (Betonplatten) sowie Ruderalfluren geprägt. Eine detaillierte Beschreibung kann dem Grünordnungsplan zum Planverfahren entnommen werden. In Abstimmung mit dem Umwelt- und Naturschutzamt der Stadt Erfurt wurde bereits eine artenschutzrechtliche Vorprüfung des Geländes mit Durchführung faunistischer Erfassungen im Gebiet (2018 / 2020) vorgenommen, die als Grundlage für den Artenschutzbeitrag dient.

Zwar gelten die Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erst für die Umsetzung der jeweiligen Vorhaben, jedoch ist eine Stadt verpflichtet, in ihren Planungen die entsprechenden Grundlagen vorausschauend zu ermitteln. Sie hat in der vorbereitenden Bauleitplanung auf artenschutzrechtliche Problemlagen hinzuweisen, mit denen sich die verbindliche Bauleitplanung auseinandersetzen muss, um zu vermeiden, dass unüberwindbare (nicht abwägungsfähige) artenschutzrechtliche Hindernisse entstehen, die die Vollzugsfähigkeit und Wirksamkeit der Planung in Frage stellen (vgl. BLESSING & SCHARMER 2012). Bebauungspläne, deren Festsetzungen nicht ausräumbare Hindernisse durch den „vorhabenbezogenen europarechtlichen Artenschutz“ entgegenstehen, können die ihnen zgedachte städtebauliche Entwicklung und Ordnung nicht erfüllen; ihnen fehlt die „Erforderlichkeit“ im Sinne des § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB (nach SCHARMER & BLESSING 2009).

Immer dann, wenn es bei Vorhaben und Plänen begründete Hinweise gibt, dass nach europäischem Recht geschützte Tier- und Pflanzenarten (Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie) durch Tötung, Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder durch erhebliche Störungen beeinträchtigt werden können, ist ein Artenschutzbeitrag erforderlich.

Hierbei werden mit Bezug auf die Richtlinien-Texte und das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG):

1. das planungsrelevante Artenspektrum der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (europäische Vogelarten nach Art. 1 der VS-RL, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) bestimmt,
2. die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für diese Arten bzw. deren lokale Population ermittelt,
3. Vermeidungsmaßnahmen und ggf. Maßnahmen zum Erhalt einer kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) festgelegt und
4. bei unvermeidbaren Beeinträchtigungen (Vorliegen von Verbotstatbeständen) die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahmeregelung gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Nach § 44 Absatz 5 BNatSchG sind bei Vorhaben, die der Eingriffsregelung unterliegen, Arten des Anhang IV der FFH-RL¹, die europäischen Vogelarten gem. Art. 1 der VS-RL² und nationale Verantwortungsarten³ einer artenschutzrechtlichen Prüfung zu unterziehen. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor. Diese Arten sind aber im Rahmen der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung angemessen zu berücksichtigen (BMVBS 2011, S. 6).

2 Methodik

Die zentralen Vorschriften des Artenschutzes, welche auf den europäischen Vorschriften der Art. 12, 13 und 16 der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und der Art. 5 und 9 der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) basieren, sind in § 44 BNatSchG (Verbotstatbestände) und § 45 BNatSchG (Ausnahmeregelung) enthalten.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG sind die Verbotsregelungen auf

- Arten des Anhangs IV der FFH-RL
- europäische Vogelarten nach Art. 1 der VS-RL und
- Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind (nationale Verantwortungsarten)

anzuwenden. Letztere sind derzeit noch nicht anwendbar, da eine entsprechende Rechtsverordnung bisher nicht erlassen wurde.

Die fachliche Grundlage für das zu prüfende Artenspektrum bilden die Artenlisten (TLUG 2009; TLUG/VSW 2016). Sie enthalten 54 Tier- und 3 Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL und 244 Vogelarten nach Art. 1 der VS-RL. Für die Relevanzprüfung werden die für Thüringen verfügbaren Planungsgrundlagen (Artensteckbriefe - TLUG 2009, Vogelzugkarten - TLUG/VSW 2016, FIS Naturschutz) ausgewertet, ergänzt durch Literaturrecherchen.

Für Inhalt und Gliederung der artenschutzrechtlichen Prüfung sowie die Beurteilung im Rahmen der Wirkprognose wurden fachlich anerkannten Leitfäden und Methodenhinweise wie HMUELV (2011), LANA (2010), LfU (2020), MUGV (2010), RUNGE et al. (2010), SMEETS+DAMASCHEK et al. (2009), STMI Bayern (2018), TLVWA (2007), TRAUTNER et al. (2006), WARNKE & REICHENBACH (2012) u. a. herangezogen.

3 Wirkfaktoren / Wirkungen des Vorhabens

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 2,5 ha. Die Fläche ist vollständig anthropogen überprägt. Durch Nutzungsaufgabe sind vorhandene Gebäude stark verfallen. Stellenweise haben

¹ Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. 5. 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen – FFH-Richtlinie – Fassung vom 13.05.2013

² Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung) (ABl. EG Nr. L 20) – Vogelschutzrichtlinie –

³ Berücksichtigung erst mit Erlass einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG.

sich im Gebiet Ruderalfluren gebildet. Im Bereich eines noch aktiven Hotelbetriebes ist ein Garten mit Gehölzbestand (u.a. niedrigstämmige Obstbäume, junge Esche etc.) vorhanden. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan JOV 752 „Einkaufs- und Versorgungszentrum Leipziger Straße“ soll die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Nutzung des Gebietes als Einzelhandelsstandort schaffen. Zusätzlich wird der Beherbergungsbetrieb im Bestand gesichert. Für die geplante Nachnutzung ist der Abriss des Gebäudebestandes notwendig. Ruderalfluren mit teilweise geringem Gehölzaufwuchs müssen entfernt werden. Für eine externe Pflanzmaßnahme muss eine Ruderalfläche beräumt und als Pflanzfläche vorbereitet werden.

3.1 Baubedingte Projektwirkungen

Flächeninanspruchnahme

Durch den Abriss von Gebäuden kommt es bauzeitlich zu einem zeitlich befristeten Lebensraumverlust. Außerdem kann es zu Verlusten von Ruderalfluren / Gehölzen (Jungaufwuchs) sowie Einzelbäumen (Esche, Kiefer, Kirsche) im Rahmen der Baufeldfreimachung kommen.

Störungen / Schall, Licht, Erschütterungen, Einleitungen

Immissionen wie Baulärm und Erschütterungen können zu bauzeitlichen Störungen in den entsprechenden Lebensräumen führen. Durch die Lage des Plangebietes im Siedlungsbereich (insbesondere im Bereich Greifswalder und Leipziger Straße sowie Bahntrasse) sind Störreize bereits vorhanden und es ist nicht mit einem Vorkommen von besonders lärmempfindlichen Tierarten zu rechnen.

3.2 Anlagebedingte Projektwirkung

Flächeninanspruchnahme

Im gesamten Geltungsbereich kommt es durch die Überbauung zu Flächenbeanspruchungen in Form von Voll- bzw. Teilversiegelung und/ oder anthropogener Überprägung. Hierdurch entstehen Habitat- und Funktionsverluste für Pflanzen und Tiere des Siedlungsbereichs.

3.3 Betriebsbedingte Projektwirkungen

Immissionen

Durch den Einzelhandelsstandort kommt es zu Lärm, Schadstoffeintrag und optischen Beunruhigungen. Diese sind allerdings im Siedlungsbereich (insbesondere im Bereich Greifswalder und Leipziger Straße) ohnehin vorhanden und bleiben im Wesentlichen unverändert.

4 Grundlagen

Die artenschutzrechtliche Prüfung setzt eine ausreichende Ermittlung und Bestandsaufnahme voraus. Nach Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts bedeutet dies aber nicht, dass der Vorhabenträger ein lückenloses Arteninventar zu erheben hat (BVerwG, Urteil vom 09.07.2008, Az.: 9 A 14.07 Rn. 54 ff.). Welche Anforderungen an Art, Umfang und Tiefe der Untersuchungen zu stellen sind, hängt vielmehr von den naturräumlichen Gegebenheiten im

Einzelfall sowie von Art und Ausgestaltung des Vorhabens ab. Erforderlich, aber auch ausreichend ist eine am Maßstab praktischer Vernunft ausgerichtete Prüfung (APPEL & RIETZLER 2017). Eine defizitäre Datenbasis kann nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes durch eine Worst-Case-Betrachtung geheilt werden (GROTHER & FREY 2016).

In der Vorprüfung wird der Bestand zunächst auf Grundlage der vorliegenden Artdaten sowie der Biotop- und Sonderstrukturen (artspezifische Nischen wie Höhlen, Gebäude) im Plangebiet ermittelt. Daraus ergibt sich ein Überblick über die im Gebiet real und potenziell vorkommenden Arten. Im Weiteren ist dann anhand der artspezifischen Empfindlichkeit und der zu erwartenden Projektwirkungen zu prüfen, welche Arten/Artengruppen projektrelevant sind.

Darüber hinaus erfolgt eine Recherche aller verfügbaren Daten für das Plangebiet sowie Auswertung von Verbreitungskarten der Arten.

Folgende Daten wurden ausgewertet:

- Artenlisten (1+3) und Artensteckbriefe von Thüringen (TLUG 2009, TLUG/VSW 2016)
- Artennachweise aus dem Fachinformationssystem FIS Naturschutz (Stand 2018)
- Rast- und Zugvogelkarte Thüringens (TLUG/VSW 2016),
- Artenschutzrechtliche Vorprüfung Teil I (PLANUNGSBÜRO DR. WEISE 2018),
- Abstimmungsprotokoll mit der Unteren Naturschutzbehörde vom 21.02.2020,
- Artenschutzrechtliche Vorprüfung Teil II (PLANUNGSBÜRO DR. WEISE 2020),
- Weitere Literatur gem. Literaturverzeichnis.

5 Vorprüfung (Betroffenheitsanalyse)

Die nachfolgenden Listen in Kap. 5.1 und Kap. 5.2 enthalten die in Thüringen vorkommenden europäisch geschützten Arten (Artenlisten 1 und 3 in TLUG 2009, TLUG/VSW 2016). Die Artenliste 1 wurde auf das für das Stadtgebiet Erfurt relevante Artenspektrum beschränkt (Umwelt- und Naturschutzamt, Zuarbeit 2017). Das entscheidungsrelevante Artenspektrum wurde außerdem nach folgenden Kriterien eingeschränkt („abgeschichtet“). Es genügt die Erfüllung eines Abschichtungskriteriums:

1. Arten, die in Thüringen in der Roten Liste mit 0 (**ausgestorben oder verschollen**) verzeichnet sind (**x** in Spalte 1-N).
2. Arten, deren **Verbreitungsgebiet** nach aktuellem Kenntnisstand eindeutig außerhalb des erweiterten Untersuchungsgebietes (EUG) des Vorhabens liegt, z. B. nach PETERSEN et al. (2003, 2004), BFN (2013), GÖRNER (2009), TLUG (2009), VTO (2020) bzw. regionalen Verbreitungsatlantem gemäß Literaturverzeichnis (**x** in Spalte 1-V).
3. Arten, deren **Lebensraumsprüche** eindeutig nicht im erweiterten Untersuchungsgebietes (EUG) des Vorhabens (höchstmöglicher Wirkfaktor) abgedeckt werden können (z. B. bei Spezialisierung auf Sonderbiotope) (**x** in Spalte 1-L). Arten kommen höchstens als Zufallsfund oder Ausnahmeerscheinung vor.
4. Arten, deren Wirkungsempfindlichkeit vorhabensspezifisch so gering ist, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können. Die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt, d. h. es kommt zu keiner signifikanten Beeinträchtigung des lokalen Bestands; durch evtl.

Störungen wird der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert (x in Spalte 1-E).

Bei den Vogelarten dienen die Angaben zum Brutstatus (z. B. 4 = weit verbreiteter Brutvogel in weiten Teilen Thüringens) in Kombination mit den Angaben zur Roten Liste (RL = kein Eintrag) bzw. Schutzstatus (weder streng geschützt noch Art des Anh. 1 der VS-RL) sowie ein positiver bzw. gleichbleibender 25-jähriger Bestandstrend (BFN 2009, TLUG/VSW 2016) als Hinweis für eine geringe Wirkungsempfindlichkeit. Ausgenommen sind die Höhlen- und Nischenbrüter, die auf bestimmte Habitatstrukturen angewiesen sind (Höhlenangebot).

Hinweise zur projektbezogenen Abschichtung:

Durchzügler / Rastvogel / Zugvögel („Z“): Im vorliegenden Fall werden Rast- und Zugvögel als nicht planungsrelevant angesehen. Das Plangebiet befindet sich weder im Bereich von Rastgebieten, noch führen Zugkorridore durch den Untersuchungsraum. Somit gelten Vögel ohne Brutstatus in Thüringen (Brutstatus -, 0, (1), 1) als wirkungsunempfindlich, ebenso wie Arten nach ROST & GRIMM (2004), die als Ausnahmeerscheinung („A“ oder „a“ in Spalte 4b), seltener Durchzügler (z) oder seltener Wintergast (w) gewertet werden.

Ebenfalls abgeschichtet werden **Nahrungsgäste („N“)**, sofern im Wirkraum keine essenziellen Nahrungshabitate von dem Vorhaben betroffen sind. (Die Beschädigung von Jagd- und Nahrungshabitaten zählt nicht zu den Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG bzw. FFH-RL und VS-RL, vgl. EU Kommission 2007).

Als lokale **Ausnahmeerscheinung („(B)“, „(Z)“)** werden - nach Prüfung der vorliegenden Daten / Untersuchungen und im Ergebnis der schriftlichen Abstimmung mit der Oberen Naturschutzbehörde und des NABU Thüringen e.V. - folgende Arten als wirkungsunempfindlich abgeschichtet (x in Spalte 1-E):

- bei Brutvögeln ≤ 3 FIS-Nachweise und älter als 10 Jahre bzw. ≤ 2 jüngere Beobachtungen, wenn sonst nie Nachweise erfolgten (Einstufung z. B. als Brutgast oder Zufallsbeobachtung).
- bei Zugvögeln FIS-Nachweise, die älter als 15 Jahre sind bzw. ≤ 3 jüngere Beobachtungen in geringer Anzahl, wenn sonst nie Nachweise erfolgten (Einstufung z. B. als Zufallsbeobachtung).

Arten, für die im Rahmen der artenschutzrechtlichen Voruntersuchungen Nachweise erfolgten, werden grundsätzlich in die Prüfung einbezogen und nicht abgeschichtet.

Durch das Umwelt- und Naturschutzamt Erfurt wurde eine Liste der europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten mit Bedeutung für die Stadt Erfurt zur Verfügung gestellt. Nach TLUG (2009) planungsrelevante Arten ohne Bedeutung für die Stadt Erfurt wurden in die Prüfung nicht einbezogen.

Erläuterung der Kürzel in den Prüflisten

1. Abschichtungskriterien

- N Art im Naturraum entsprechend der Roten Liste ausgestorben/verschollen/nicht vorkommend
- V Wirkraum liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art
- L Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommend
- E Wirkungsempfindlichkeit der Art ist vorhabenspezifisch gering

2. (Potenzielles) Vorkommen der Art in den Lebensräumen des Planungsraumes

- N Nachweis: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung aktuell nachgewiesen (Belastbarkeit von Daten nach TLVwA (2007): 5 Jahre)
- P Potenzielles Vorkommen (hier: artspezifischer Lebensraum betroffen, Einzelnachweise bekannt, ggf. auch Nahrungsgast) (Belastbarkeit von Daten nach TLVwA (2007): 5-10(15) Jahre)

3. Naturschutzfachliche Bedeutung im Funktionsgefüge des Bezugsraumes

- T Rote Liste Thüringen FRITZLAR et al. (2011)
 - D Rote Liste Deutschland BFN (2009, 2011; GRÜNEBERG et al. 2015)
 - 0 ausgestorben oder verschollen
 - 1 vom Aussterben bedroht
 - 2 stark gefährdet
 - 3 gefährdet
 - G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
 - R extrem selten
 - V Vorwarnliste
 - D Daten unzureichend
 - * ungefährdet
 - kein Nachweis oder nicht etabliert
 - ET Erhaltungszustand Thüringen (LUX et al. 2014, TLUG/VSW 2016)
 - ED Erhaltungszustand Deutschland, kontinentale Region (BFN 2019)
 - FV günstiger Erhaltungszustand / nach TLUG/VSW (2013) A = sehr guter Erhaltungszustand (ET)
 - U1 unzureichender Erhaltungszustand / nach TLUG/VSW (2013) B = guter ET
 - U2 schlechter Erhaltungszustand / nach TLUG/VSW (2013) C = mittlerer bis schlechter ET
 - xx unbekannt bzw. nicht angegeben
- Bei Vögeln ED Deutschland noch nicht publiziert, Angabe von Trendangaben (Kurzzeittrend nach TLUG/VSW 2013, BFN 2009, 2011):
- ↓↓↓ Bestandsabnahme um mehr als 50 %
 - ↓↓ Bestandsabnahme um mehr als 20 %
 - = Bestand stabil oder schwankend (Änderungen kleiner 20%)
 - ↑ Bestandszunahme um mehr als 20%
- B Aktuelle Bestandssituation (artgruppenspezifische Konkretisierung in BFN 2009, 2011)
 - ex ausgestorben
 - es extrem selten
 - ss sehr selten
 - s selten
 - mh mäßig häufig
 - h häufig
 - noch nicht publiziert (Wirbellose)/ nicht bewertet

4. Verantwortlichkeit / Schutzstatus

- ! Verantwortlichkeit Deutschlands (bei Wirbeltieren nach BFN 2009, 2011):
 - !! In besonders hohem Maße verantwortlich
 - ! In hohem Maße verantwortlich
 - (!) In besonderem Maße für hochgradig isolierte Vorposten verantwortlich
 - ? Daten ungenügend, evtl. erhöhte Verantwortlichkeit zu vermuten

- II* Art des Anhanges II der FFH-Richtlinie / prioritäre Art nach der FFH-Richtlinie
Anm.: alle Anhang IV Arten sind per se streng geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

Bei den europäischen Vogelarten erfolgen statt FFH-RL die Angaben I = Arten des Anhang 1 der VS-RL, s = streng geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG.

5. Erforderlicher Hauptlebensraum der Art, für Fortpflanzungs- und Ruhestätten

5 L - Lebensraum

- G Gewässer/Feuchthabitat
- K Kulturlandschaft/Offenland
- S Siedlungsbereich
- W Wald
- X Sonderbiotop

Bei den europäischen Vogelarten erfolgen zusätzlich Angaben zum Brutstatus und zum jahreszeitlichen Status nach ROST & GRIMM (2004) sowie zum Neststandort und der artspezifischen Effekt-/Fluchtdistanz.

5a BS - Brutstatus:

- 0 Ehemaliger Brutvogel, seit 1950 kein Brutnachweis.
- 1 War vor 1950 zumindest zeitweilig regelmäßiger Brutvogel, ist nach 1950 entweder verschwunden oder unregelmäßiger Brutvogel in wenigen Paaren.
- (1) Hat seit 1950 ausnahmsweise einmal oder mehrfach gebrütet, ist aber kein regelmäßiger Brutvogel.
- 2 Brütet jedes oder fast jedes Jahr, aber nur lokal und in sehr geringer Zahl.
- 3 Regelmäßiger Brutvogel, jedoch nur in bestimmten Regionen oder nur lokal in größeren Beständen.
- 4 Regelmäßiger Brutvogel in geeigneten Lebensräumen in weiten Teilen Thüringens.

5b JS - Jahreszeitlicher Status:

- J Jahresvogel; Brut- und Winterpopulation nicht immer identisch
- Z/z Zugvogel und Durchzügler; der überwiegende Teil der Brutvögel verlässt Thüringen im Winter (Z), Brutvögel anderer Populationen ziehen häufig (Z) oder mit nur ausnahmsweise > 50 Individuen pro Jahr durch (z).
- W/w Wintergast; Vögel meist nordöstlicher Herkunft überwintern regelmäßig zumindest in einzelnen Landesteilen (W); Winterbestand mehr oder minder regelmäßig, aber nur ein Bruchteil der Sommerbestände (w).
- A/a Ausnahmerecheinung; seit 1980 gab es in höchstens der Hälfte der Jahre Nachweise und dann nicht mehr als durchschnittlich 3 pro Jahr (A) oder es liegen seit 1950 maximal 5 Nachweise vor (a).

5c NS - Neststandort (in Anlehnung an MUGV 2010, TRAUTNER et al. 2006):

- B Bodenbrüter
- F Freibrüter
- N Nischenbrüter
- H Höhlenbrüter
- K Koloniebrüter
- NF Nestflüchter
- * Dauerhafte/mehrjährige Nutzung von Niststätten oder Nachnutzung anderer Niststätten (z.B. Horst-, Höhlenbrüter, relativ hohe oder hohe Bedeutung nach TRAUTNER et al. 2006)

5d E/W - Effektdistanz/Höchstmögliche Wirkräume nach GARNIEL & MIERWALD (2010):

- 100 Effekt-/Fluchtdistanz bzw. Störadius in Meter
- * kritischer Schallpegel (zwischen 58 dB (A)_{tags} und 47 dB(A)_{nachts})

5e Mortalitätsgefährdungsindex (MGI) nach Bernotat & Dierschke (2016):

Klasse	I			II		III		IV		V		VI	
Unterklasse	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Bedeutung der Mortalität von Individuen	Sehr hoch			Hoch		mittel		mäßig		gering		sehr gering	

6. Begründung (zur Dokumentation inkl. Quellenangaben)

7. Prüfvermerk (gutachterliche Empfehlung)

- keine weitere Betrachtung notwendig (Abschichtungskriterien greifen)
- ✓ Weitergehende Prüfung im ASB

5.1 Prüfliste/ Abschichtung: Arten des Anhang IV der FFH-RL mit Bedeutung für das Gebiet der kreisfreien Stadt Erfurt

[angepasste Liste planungsrelevanter Arten (TLUG 2009) für das Stadtgebiet Erfurt (Einschränkung nach Umwelt- und Naturschutzamt, Zuarbeit 2017)]

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	1				2		3					4		5	5e	6 Begründung	7
		N	V	L	E	N	P	T	ET	D	ED	B	!	II*	L	MGI		
Pterido-/Spermatophyta	Farn- u. Blütenpflanzen																V: Verbreitung, L: Lebensraum	
1. <i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh			x				2	U1	3	U1	nb		x	K,W		L: Art lichter Wälder, wärmebegünstigter Waldrandbereiche, Säume sowie besonnener Waldlichtungen)	
Mammalia	Säugetiere																	
2. <i>Cricetus cricetus</i>	Feldhamster			x				1	U2	1	U2	ss	(!)		K	II.5	kein geeignetes Habitat vorhanden	
4. <i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus			x				3	FV	G	U1	s			W	III.7	L: keine Hinweise auf ein Haselmausvorkommen; Waldart; bevorzugt Busch- und niederholzreiche Flächen	
Mammalia / Chiroptera	Säugetiere/Fledermäuse																	
1. <i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus			x				1	U2	2	U1	s	!	x	W	II.4	Keine Daten aus FIS Naturschutz bekannt; Gebäude im Plangebiet bereits in der Artenschutzrechtlichen Voruntersuchung (Planungsbüro Dr. Weise 2018) als ungeeignet eingestuft.	
2. <i>Myotis brandti</i>	Brandtfledermaus			x				2	U1	V	U1	mh			K,S,W	II.4	Keine Daten aus FIS Naturschutz bekannt; Gebäude im Plangebiet bereits in der Artenschutzrechtlichen Voruntersuchung (Planungsbüro Dr. Weise 2018) als ungeeignet eingestuft.	
3. <i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr			x				3	U1	V	FV	mh			K,S,W	III.6	Keine Daten aus FIS Naturschutz bekannt; Gebäude im Plangebiet bereits in der Artenschutzrechtlichen Voruntersuchung (Planungsbüro Dr. Weise 2018) als ungeeignet eingestuft.	
4. <i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus			x				2	U1	G	U1	mh			K,S	II.5	Keine Daten aus FIS Naturschutz bekannt; Gebäude im Plangebiet bereits in der Artenschutzrechtlichen Voruntersuchung (Planungsbüro Dr. Weise 2018) als ungeeignet eingestuft.	
5. <i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus			x				3	U1	*	FV	mh			K,S,W	III.6	Keine Daten aus FIS Naturschutz bekannt; Gebäude im Plangebiet bereits in der Artenschutzrechtlichen Voruntersuchung (Planungsbüro Dr. Weise 2018) als ungeeignet eingestuft.	
6. <i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr			x				1	U2	2	U2	s			K,S	II.4	Keine Daten aus FIS Naturschutz bekannt; Gebäude im Plangebiet bereits in der Artenschutzrechtlichen Voruntersuchung (Planungsbüro Dr. Weise 2018) als ungeeignet eingestuft.	
7. <i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler			x				3	U2	V	U1	mh	?		G,S,W	III.6	Keine Daten aus FIS Naturschutz bekannt; Gebäude im Plangebiet bereits in der Artenschutzrechtlichen Voruntersuchung (Planungsbüro Dr. Weise 2018) als ungeeignet eingestuft.	

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	1				2		3					4		5	5e	6 Begründung	7	
		N	V	L	E	N	P	T	ET	D	ED	B	!	II*	L	MGI			V: Verbreitung, L: Lebensraum
8. <i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr			x				3	FV	V	U1	mh			x	K,S	III.6	Keine Daten aus FIS Naturschutz bekannt; Gebäude im Plangebiet bereits in der Artenschutzrechtlichen Voruntersuchung (Planungsbüro Dr. Weise 2018) als ungeeignet eingestuft.	-
9. <i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus			x				2	U2	V	U1	mh				K,S	III.6	Keine Daten aus FIS Naturschutz bekannt; Gebäude im Plangebiet bereits in der Artenschutzrechtlichen Voruntersuchung (Planungsbüro Dr. Weise 2018) als ungeeignet eingestuft.	-
10. <i>Rhinolophus hipposideros</i>	Kleine Hufeisennase			x				2	U2	1	U2	ss	!	x	K,S,W	I.2	Keine Daten aus FIS Naturschutz bekannt; Gebäude im Plangebiet bereits in der Artenschutzrechtlichen Voruntersuchung (Planungsbüro Dr. Weise 2018) als ungeeignet eingestuft.)	-	
11. <i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler			x				2	U2	D	U1	s				K,S,W	III.6	Keine Daten aus FIS Naturschutz bekannt; Gebäude im Plangebiet bereits in der Artenschutzrechtlichen Voruntersuchung (Planungsbüro Dr. Weise 2018) als ungeeignet eingestuft.	-
12. <i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus			x				2	U1	2	U1	ss	!	x	K,S,W	II.4	Keine Daten aus FIS Naturschutz bekannt; Gebäude im Plangebiet bereits in der Artenschutzrechtlichen Voruntersuchung (Planungsbüro Dr. Weise 2018) als ungeeignet eingestuft.	-	
13. <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus			x				-	xx	D	FV	?				S,K	III.6	Keine Daten aus FIS Naturschutz bekannt; Gebäude im Plangebiet bereits in der Artenschutzrechtlichen Voruntersuchung (Planungsbüro Dr. Weise 2018) als ungeeignet eingestuft.	-
14. <i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus			x				2	U2	*	U1	h				S,W	III.7	Keine Daten aus FIS Naturschutz bekannt; Gebäude im Plangebiet bereits in der Artenschutzrechtlichen Voruntersuchung (Planungsbüro Dr. Weise 2018) als ungeeignet eingestuft.	-
15. <i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus			x				*	U1	*	FV	h				G,K	III.7	Keine Daten aus FIS Naturschutz bekannt; Gebäude im Plangebiet bereits in der Artenschutzrechtlichen Voruntersuchung (Planungsbüro Dr. Weise 2018) als ungeeignet eingestuft.	-
16. <i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbige Fledermaus			x				*	XX	D	U1	?				K,S,W	II.5	Keine Daten aus FIS Naturschutz bekannt; Gebäude im Plangebiet bereits in der Artenschutzrechtlichen Voruntersuchung (Planungsbüro Dr. Weise 2018) als ungeeignet eingestuft.	-
17. <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus			x				3	FV	D	FV	sh				K,S,W	IV.8	Keine Daten aus FIS Naturschutz bekannt; Gebäude im Plangebiet bereits in der Artenschutzrechtlichen Voruntersuchung (Planungsbüro Dr. Weise 2018) als ungeeignet eingestuft.	-
Amphibia	Amphibien																		
1. <i>Hyla arborea</i>	Europäischer Laubfrosch			x				2	U1	3	U1	mh				G,K	III.7	L: keine Lebensraumeignung	-
2. <i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch			x				-	FV	G	XX	mh				G,K	IV.8	L: keine Lebensraumeignung	-
3. <i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte			x				3	U2	3	U1	mh				G,K	III.7	L: keine Lebensraumeignung	-
4. <i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte			x				3	U2	V	U2	h				G,K	III.7	L: keine Lebensraumeignung	-
5. <i>Rana/Pelophylax arvalis</i>	Moorfrosch			x				2	U1	3	U1	mh				G,K,X	III.7	L: keine Lebensraumeignung	-
6. <i>Triturus cristatus</i>	Nördlicher Kammmolch			x				3	U1	V	U1	h		x		G,K,W	III.7	L: keine Lebensraumeignung	-
7. <i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte			x				1	U2	3	U2	mh				G,K	III.6	L: keine Lebensraumeignung	-
Reptilia	Reptilien																		

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	1				2		3					4		5	5e	6 Begründung	7
		N	V	L	E	N	P	T	ET	D	ED	B	!	II*	L	MGI		
1. <i>Coronella austriaca</i>	Glatt-/Schlingnatter						x	3	U1	3	U1	mh		x	K	III.6	Im Bereich des Plangebietes selbst wurden in den mit der UNB abgestimmten faunistischen Erfassungen keine Reptilien nachgewiesen (Planungsbüro Dr. Weise 2018 und 2020). Zauneidechsen wurden im Bereich der externen Pflanzmaßnahme M2 erbracht (südlich des Flurstücks 20/1).	-
2. <i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse						x	*	FV	V	U1	h	x	K,W	IV.8	Im Bereich des Plangebietes selbst wurden in den mit der UNB abgestimmten faunistischen Erfassungen keine Reptilien nachgewiesen (Planungsbüro Dr. Weise 2018 und 2020). Zauneidechsen wurden im Bereich der externen Pflanzmaßnahme M2 erbracht (südlich des Flurstücks 20/1).	✓	
Lepidoptera		Schmetterlinge																
1. <i>Maculinea nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling		x					2	FV	V	U1	-		x	K	IV.8	Keine Bestände des Großen Wiesenknopfs (<i>Sanguisorba officinalis</i>), V: Außerhalb des Verbreitungsgebietes nach TLUBN (2009)	-
2. <i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer			x			x	3	U1	*	XX	-			K,W		Keine belastbaren Hinweise auf ein Vorkommen im Plangebiet; Futterpflanzen wurden bei Ortsbegehung (siehe Biotopkartierung der realen Vegetation im GOP) nicht festgestellt;	-
3. <i>Maculinea arion</i>	Quendel-Ameisenbläuling			x				*	U1	3	U2	-			K	III.7	L: keine Lebensraumeignung; Fehlen der Wirtspflanzen	-
Coleoptera		Käfer																
1. <i>Osmoderma eremita</i>	Eremit		x					2	U2	2	U1	-		x	K,W	III.7	L: keine geeigneten Totholzbäume im Plangebiet vorhanden	-
Odonata		Libellen																
1. <i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer			x				R	U1	-	U1	-			G	III.7	L: keine Lebensraumeignung	-
2. <i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Keiljungfer			x				3	FV	2	FV	-		x	G	IV.8	L: keine Lebensraumeignung	-

5.2 Prüfliste / Abschichtung: europäische Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutz – Richtlinie

In Spalte 2: Nachweise aus eigenen Kartierungen 2020/2021 sowie Datenrecherche (max. 5 Jahre alt) x in Spalte N; Vorkommen potenziell möglich (Worst Case) x in Spalte P; x = nur informell, da Abschichtungskriterium greift

Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	1				2		3a					3b		4		5	5a	5b	5c	5d	5e	6 Begründung	7
		N	V	L	E	N	P	T	ET	TT	D	ED	TD	B	1	s	L	BS	JS	NS	E/W	MGI		
1. <i>Calidris alpina</i>	Alpenstrandläufer		x					-	-	xx	1		↓↓	es		x	G	-	Z	B	-	I.2	TLUG/VSU (2016: kein Brutbestand)	-
2. <i>Turdus merula</i>	Amsel						x	*	A	=	*		↗	h			K,S,W	4	JZW	N,H,B	100	IV.9	TLUG/VSU (2016): „Allerweltvogel“; in gärtnerisch genutzter Fläche mit Gehölzbestand möglich	✓
3. <i>Tetrao urogallus</i>	Auerhuhn		x					1	C	↓↓↓	1		↓	ss	x	x	W	2	J	B,NF	500*	I.3	V: Nur Thüringer Schiefergebirge	-

Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	1				2		3a				3b				4		5	5a	5b	5c	5d	5e	6 Begründung	7
		N	V	L	E	N	P	T	ET	TT	D	ED	TD	B	1	s	L	BS	JS	NS	E/W	MGI			
4. <i>Haematopus ostralegus</i>	Austernfischer		x					-	-	xx	*		→	mh			G	-	z	B,NF	100*	II.5	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
5. <i>Motacilla alba</i>	Bachstelze			x				*	A	↓↓	*		↓	h			G,K,S	4	Zw	N,H,B	200	IV.9	L: offene, halboffene Landschaft mit vegetationsarmen Flächen, Wassernähe	-	
6. <i>Panurus biarmicus</i>	Bartmeise		x					R	C	=	*		↑	s			G	2	Jzw	F,B	100	IV.8	V: In Thüringen nur lückig verbreitet (Goldene Aue, Esperstedter Ried, Unstrutau bei Straußfurt und Altenburger Land)	-	
7. <i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke			x				*	B	↑	3		→	s		x	K,W	3	Z	F*	200	II.5	L: keine Siedlungsart	-	
8. <i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper			x				*	B	↓↓	3		↓	h			K	4	Z	B	200	IV.8	L: Art des Waldes, braucht dichte Krautschicht	-	
9. <i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine			x				1	C	↓↓	1		↓↓	s		x	Gs	3	Zw	B,NF	500*	II.4	L: Art der Feuchtwiesen	-	
10. <i>Aythya marila</i>	Bergente		x					-	-	xx	R		↓↓	es			Gs	-	zw	-	150	I.3	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
11. <i>Fringilla montifringilla</i>	Bergfink		x					-	-	xx	-		-	-			K,S	-	Zw	F	-	IV.9	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
12. <i>Remiz pendulinus</i>	Beutelmeise			x				V	B	↓↓↓	*		↓↓	s			G,K	3	Z	F	100	IV.8	L: Art halboffener Feuchtgebiete des Tieflandes	-	
13. <i>Merops apiaster</i>	Bienenfresser		x					R	B	↑	*		↑	ss		x	X	-1	A	H*	100	III.6	TLUG/WSW (2016): 3-11 BP	-	
14. <i>Carduelis flammea</i>	Birkenzeisig			x				*	B	↑	*		↑	mh			K,S	-	zw	F	100	IV.8	L: kein Hinweis auf Vorkommen, Fehlen geeigneter Strukturen	-	
15. <i>Lyrurus tetrix</i>	Birkhuhn	x						0	-	xx	1		→	s	x	x	K,W	2	J	B,NF	400*	II.4	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
16. <i>Anser albifrons</i>	Blässgans		x					-	-	xx	-		-	-			Gs,K	-	ZW	B	-	IV.8	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
17. <i>Luscinia svecica</i>	Blaukehlchen			x				*	B	↑	*		↑	s	x	x	G,K	3	Z	B	200	IV.8	L: Art der Feuchtgebiete	-	
18. <i>Cyanistes caeruleus</i>	Blaumeise					x		*	A	=	*		↗	h			K,S,W	4	JZw	H*	100	IV.9	TLUG/WSW (2016): „Allerweltsvogel“	✓	
19. <i>Fulica atra</i>	Bleßralle, B.huhn			x				*	B	=	*		→	h			G	4	JZW	B,NF	100	III.7	L: Art der Gewässer	-	
20. <i>Linaria cannabina</i>	Bluthänfling			x				*	B	=	3		↓↓	h			K,S	4	JZw	F	200	IV.8	L: offene sonnenexponierte Flächen mit Hecken und Sträuchern, heckenreiche Agrarlandschaften	-	
21. <i>Anthus campestris</i>	Brachpieper		x					1	C	↓↓	1		↓↓	s	x	x	K	1	z	B	200	II.4	V: Nur in Ostthüringen (v. a. Altenburger Land)	-	
22. <i>Tadorna tadorna</i>	Brandgans		x					R	B	↑	*		↑	s			G	2	Zw	H	100	III.6	V: In Thüringen nur in der Goldene Aue, Unstrutau bei Straußfurt und im LK Greiz	-	

Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	1				2		3a				3b				4		5	5a	5b	5c	5d	5e	6 Begründung	7
		N	V	L	E	N	P	T	ET	TT	D	ED	TD	B	1	s	L	BS	JS	NS	E/W	MGI			
23. <i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen			x				2	C	↓↓	2		↓↓	mh			K	4	Z	B	200	III.6	L: Art des Offenlandes	-	
24. <i>Tringa glareola</i>	Bruchwasserläufer		x					-	-	xx	1		-	es	x	x	G	-	Z	-	-	II.4	TLUG/VSU (2016): kein Brutbestand	-	
25. <i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink				x			*	A	=	*		↘	h			K,S,W	4	JZw	F	100	IV.9	TLUG/VSU (2016): „Allerweltvogel“	-	
26. <i>Dendrocopos major</i>	Buntspecht			x				*	A	=	*		↑	h			K,S,W	4	Jz	H*	300*	IV.9	L: keine Höhlenbäume im Plangebiet vorhanden	-	
27. <i>Tringa erythropus</i>	Dkl. Wasserläufer		x					-	C	xx	-		-	-			G	-	Z	-	-	III.7	TLUG/VSU (2016): kein Brutbestand	-	
28. <i>Corvus monedula</i>	Dohle			x				3	B	=	*		→	h			K,S,W	3	JZW	F,B*	100	III.7	L: keine Lebensraumeignung	-	
29. <i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke			x				*	B	=	*		↑	h			K	4	Z	F,B	200	IV.9	L: keine Lebensraumeignung; L: lückige Randzonen und Strauchformationen in der offenen Landschaft	-	
30. <i>Acrocephalus arundinacea</i>	Drosselrohrsänger			x				*	-	↑	*		↑	s		x	G	3	Z	F	30*	III.7	L: Art der Gewässer	-	
31. <i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher							*	A	=	*		↗	h			K,W	4	JZw	F	100	IV.8	L: Art der Waldes	-	
32. <i>Somateria mollissima</i>	Eiderente		x					-	-	xx	*		↑	s			G	-	zw	B	-	III.6	TLUG/VSU (2016): kein Brutbestand	-	
33. <i>Clangula hyemalis</i>	Eisente		x					-	-	xx	-		-	-			G	-	zw	-	-	III.6	TLUG/VSU (2016): kein Brutbestand	-	
34. <i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel			x				3	B	↑	*		↑	s	x	x	G	3	J	H	200	IV.8	L: Art der Gewässer	-	
35. <i>Pica pica</i>	Elster			x				*	A	=	*		→	h			K,S	4	J	F*	100	IV.8	Fehlen hoher Bäume; Bäume der Greifswalder Straße bleiben erhalten	-	
36. <i>Spinus spinus</i>	Erlenzeisig			x				*	B	=	*		↑	mh			K,S	3	JZW	F	200	IV.8	L: brütet bevorzugt in Nadel- und Mischwäldern	-	
37. <i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche			x				V	B	=	3		↓	h			K	4	JZw	B	500	III.7	L: Art der Kulturlandschaft	-	
38. <i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl			x				*	B	=	3		↓↓	mh			G,K	4	Z	B	100	IV.8	L: Art der Kulturlandschaft	-	
39. <i>Passer montanus</i>	Feldsperling					x		*	A	=	V		↓	h			K,S	4	J	H*	100	IV.8	L: vielfältig, Feldgehölze, Hecken, wasserbegleitende Gehölze, Höhlen-, Gebäudebrüter	✓	
40. <i>Loxia curvirostra</i>	Fichtenkreuzschnabel			x				*	B	=	*		↑	mh			W	3	JZW	F	200	IV.8	L: Art des Waldes	-	
41. <i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler	x						0	C	=	3		↑	ss	x	x	G	-1	Z	F*	500	I.3	TLUG/VSU (2016): 1 BP	-	
42. <i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis			x				*	A	=	*		↓	h			K,W	4	Z	B	200	IV.9	L: Art des Waldes	-	
43. <i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer			x				*	B	=	*		→	s		x	G	3	Z	B,NF	200	III.6	L: Art der Gewässer	-	

Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	1				2		3a				3b				4		5	5a	5b	5c	5d	5e	6 Begründung	7
		N	V	L	E	N	P	T	ET	TT	D	ED	TD	B	1	s	L	BS	JS	NS	E/W	MGI			
44. <i>Sterna hirundo</i>	Flussseeschwalbe		x					-	-	xx	2		→	mh	x	x	G	-	z	B	200	I.3	TLUG/VSW (2016): kein Brutbestand	-	
45. <i>Actitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer	x	x					0	-	xx	2		→	ss		x	G	-1	Z	B,NF	200	I.3	TLUG/VSW (2016): kein Brutbestand	-	
46. <i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger		x					-	C	xx	V		↑	ss			G	0	ZW	H,NF	300	III.6	TLUG/VSW (2016): 0-2 Rev.	-	
47. <i>Certhia brachydactyla</i>	Gartenbaumläufer			x				*	A	=	*		↗	h			K,W	4	J	N	100	IV.9	L: Brut in Laub- und Mischwäldern mit hohem Ei-chenanteil.	-	
48. <i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke				x			*	A	=	*		↓	h			K,S	4	Z	F	100	IV.9	TLUG/VSW (2016): „Allerweltsvogel“	-	
49. <i>Phoenicurus phoenic.</i>	Gartenrotschwanz			x				V	B	=	V		↑	h			K	4	Z	H,N*	100	III.7	L: reich strukturierte Gebiet	-	
50. <i>Motacilla cinerea</i>	Gebirgsstelze			x				*	A	↑	*		→	mh			K,G	3	Zw	N	200	IV.8	L: Art der Gewässer; keine geeigneten Bruthabitate im Wirkraum	-	
51. <i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter			x				3	C	↓↓	*		↓	h			K,W	4	Z	F	200	IV.8	L: Mehrschichtige Waldlandschaften mit hohen Gebüschern und durchsonntem Baumbestand, Weiden-Auwälder, feuchte Eichen-Hainbuchenwälder, Feucht-Grünland mit Hecken, Siedlungen; fehlt in Wirtschaftswäldern weitgehend	-	
52. <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Gimpel			x				*	B	↓↓	*		↑	h			K,S,W	3	JZW	F	100	IV.9	L: dicht verbuschte Nadel- und Mischwaldbestände	-	
53. <i>Serinus serinus</i>	Girlitz			x				*	A	=	*		↓↓	h			K,S	4	Z	F	200	IV.8	L: Strukturreichtum; kein Nachweis	-	
54. <i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer				x			*	A	=	V		↘	h			K	4	JZW	B,F	100	IV.9	TLUG/VSW (2016): „Allerweltsvogel“	-	
55. <i>Pluvialis apricaria</i>	Goldregenpfeifer		x					-	-	xx	1		↓↓	es	x	x	G	-	Z	B	500*	I.2	TLUG/VSW (2016): kein Brutbestand	-	
56. <i>Emberiza calandra</i>	Grauhammer			x				V	B	↑	*		↑	mh		x	K	3	J	B	300	III.7	L: Offenlandart	-	
57. <i>Anser anser</i>	Graugans			x				*	B	↑	*		↑	mh			G	2	JZ	B,F,NF	100	III.7	L: Art der Gewässer	-	
58. <i>Ardea cinerea</i>	Graureiher			x				*	B	=	*		→	mh			G,K	4	JZW	F*	200	III.6	L: keine Habitateignung, fehlender Baumbestand	-	
59. <i>Muscicapa striata</i>	Grauschnäpper			x				*	B	=	V		↓	h			K,S,W	4	Z	N	100	IV.8	L: Brutvogel an Waldrändern und Lichtungen	-	
60. <i>Picus canus</i>	Grauspecht			x				*	B	=	2		↓	mh	x	x	K,S,W	3	J	H*	400*	II.5	L: keine Höhlenbäume im Plangebiet vorhanden	-	
61. <i>Numenius arquata</i>	Großer Brachvogel	x	x					0	-	xx	1		↓	s		x	G	1	JZw	B,NF	400*	I.2	TLUG/VSW (2016): kein Brutbestand	-	
62. <i>Otis tarda</i>	Großtrappe	x	x					0	-	xx	1		↑				K	-	-	B	-	I.2	TLUG/VSW (2016): kein Brutbestand	-	

Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	1				2		3a				3b				4		5	5a	5b	5c	5d	5e	6 Begründung	7
		N	V	L	E	N	P	T	ET	TT	D	ED	TD	B	1	s	L	BS	JS	NS	E/W	MGI			
63. <i>Chloris chloris</i>	Grünfink						x	*	A	↑	*		↓	h			K,S	4	J	F	200	IV.9	TLUG/VSW (2016): „Allerweltsvogel“; in gärtnerisch genutzter Fläche mit Gehölzbestand möglich	✓	
64. <i>Tringa nebularia</i>	Grünschenkel		x					-	-	xx	-	-	-			G	-	Z	B	-	III.6	TLUG/VSW (2016): kein Brutbestand	-		
65. <i>Picus viridis</i>	Grünspecht							*	A	↑	*		↑	mh	x	K,S,W	4	J	H*	200	IV.8	L: keine Höhlenbäume im Plangebiet vorhanden	-		
66. <i>Accipiter gentilis</i>	Habicht			x				*	B	↑	*		→	mh	x	W	4	JZW	F*	200	III.6	L: keine ausgedehnten Waldbereiche im Wirkraum	-		
67. <i>Ficedula albicollis</i>	Halsbandschnäpper	x						0	C	xx	3		→	-	x	x	W	-1	z	H*	100	III.6	TLUG/VSW (2016): 0-2 Rev.	-	
68. <i>Bonasa bonasia</i>	Haselhuhn		x					1	C	↓↓↓	2		→	s	x		W	0	J	B,NF	300*	II.5	TLUG/VSW (2016): 10-15 Rev.	-	
69. <i>Galerida cristata</i>	Haubenlerche		x					1	C	↓↓↓	1		↓↓	s	x		K	3	J	B	100	II.4	L: Offenland	-	
70. <i>Lophophanes cristatus</i>	Haubenmeise			x				*	A	=	*		→	h			W	3	J	H*	100	IV.8	L: Art des Waldes	-	
71. <i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher			x				*	A	↑	*		→	mh			G	4	JZw	B,NF	100	III.7	L: Art der Gewässer	-	
72. <i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz					x		*	A	=	*		↘	h			K,S	4	Zw	N	100	IV.9	Im Zuge der faunistischen Erfassungen im Bereich des Plangebietes nachgewiesen (Planungsbüro Dr. Weise 2018 und 2020).	✓	
73. <i>Passer domesticus</i>	Hausperling				x	x		*	A	=	V		→	h			K,S	4	J	H,F	100	IV.8	Allerweltsart, Siedlungsart	✓	
74. <i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle			x				*	A	=	*		↘	h			K,S,W	4	Zw	F	100	IV.9	L: Fichtenmischwälder, Feldgehölze, Gärten, Park-landschaften, Agrarlandschaften	-	
75. <i>Lullula arborea</i>	Heidelerche			x				V	B	=	V		↑	mh	x	x	K	3	Z	B	300	III.6	L: Biotope im Wirkraum ungeeignet für Lebensstätten der Art	-	
76. <i>Larus fuscus</i>	Heringsmöwe		x					-	-	xx	-		↑	mh			G	-	zw	B	-	III.6	TLUG/VSW (2016): kein Brutbestand	-	
77. <i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan			x				*	A	↑	*		↑	mh			G	4	JZW	B,NF	100	III.7	L: Art des Gewässers	-	
78. <i>Columba oenas</i>	Hohltaube			x				*	B	↑	-		↑	mh			W	3	Z	H*	500*	IV.8	L: Art des Waldes	-	
79. <i>Calidris pugnax</i>	Kampfläufer		x					-	-	xx	1		↓↓	es	x	x	G	-	Z	B,NF	-	I.3	TLUG/VSW (2016): kein Brutbestand	-	
80. <i>Carpodacus erythrinus</i>	Karmingimpel		x					R	B	=	*		↓	ss		x	K	2	z	F	300	III.6	V: außerhalb des Verbreitungsgebietes (nur Einzelvorkommen Jena, Thüringer Wald und Schiefergebirge)	-	
81. <i>Coccothraustes coccoth.</i>	Kernbeißer			x				*	A	↓↓	*		↗	h			K	4	JZW	F	100	IV.8	L: Art der Kulturlandschaft, nur sporadisch in Gärten; keine Hinweise im FIS-	-	

Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	1				2		3a				3b				4		5	5a	5b	5c	5d	5e	6 Begründung	7
		N	V	L	E	N	P	T	ET	TT	D	ED	TD	B	1	s	L	BS	JS	NS	E/W	MGI			
																						V: Verbreitung, L: Lebensraum			
82. <i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz			x				1	C	↓↓	2		↓↓	mh		x	G,K	3	Z	B,NF	2-400*	II.4	Naturschutz; keine Nachweis durch faunistische Erfassungen L: Flächen mit kurzer Vegetationshöhe nötig	-	
83. <i>Pluvialis squatarola</i>	Kiebitzregenpfeifer		x					-	-	xx	-	-	-			G	-	z	B	-	-	III.6	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
84. <i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke			x				*	A	=	*		→	h			K	4	Z	F	100	IV.9	L: offenes Gelände mit niedrigen Sträuchern, Hecken	-	
85. <i>Sitta europaea</i>	Kleiber			x				*	A	=	*		↑	h			K,S,W	4	J	H*	200	IV.9	L: alte lichte Baumbestände, Laub- und Mischwälder	-	
86. <i>Porzana parva</i>	Kleines Sumpfhuhn	x	x					0	-	xx	3		-	ss	x	x	G	-1	z	B,NF	-	II.5	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
87. <i>Picoides minor</i>	Kleinspecht			x				*	B	=	V		↓	mh			K,S,W	4	J	H*	200	III.7	L: keine Höhlenbäume im Plangebiet vorhanden	-	
88. <i>Spatula querquedula</i>	Knäkente		x					2	C	=	2		↓	s		x	G	2	Z	B,NF	120	II.4	TLUG/WSW (2016): 10-15 Rev.	-	
89. <i>Calidris canutus</i>	Knutt		x					-	-	xx	-	-	-				G	-	z	B	-	III.6	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
90. <i>Parus major</i>	Kohlmeise					x		*	A	=	*		↗	h			K,S,W	4	JZW	H*	100	IV.9	TLUG/WSW (2016): „Allerweltsvogel“ Art wurde im Zuge der faunistischen Erfassungen (PLANUNGSBÜRO DR: WEISE 2020) im Gebiet beobachtet	✓	
91. <i>Netta rufina</i>	Kolbenente		x					R	C	=	*		↑	ss			G	2	Z	B,NF	120	III.6	TLUG/WSW (2016): 2-3 BP	-	
92. <i>Corvus corax</i>	Kolkrabe			x				*	A	↑	*		↑	mh			K,W	4	J	F*	500	III.6	L: kein geeigneter Baumbestand, kein Nachweis	-	
93. <i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran		x					R	C	↑	*		↑	mh			G	-	JZW	F*	200	III.6	TLUG/WSW (2016): 0-45 Rev.	-	
94. <i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	x	x					0	-	xx	1		↓↓	ss	x	x	K	-1	ZW	B	150	I.3	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
95. <i>Grus grus</i>	Kranich		x					R	B	↑	*		↑	s	x	x	K,W	-	Zw	B,NF*	1-500	II.4	TLUG/WSW (2016): 2-4 Rev.	-	
96. <i>Anas crecca</i>	Krickente		x					1	C	↓↓	3		→	s			G	2	JZW	B,NF	150	II.5	TLUG/WSW (2016): 5-10 Rev.	-	
97. <i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck			x				V	B	↓↓↓	V		↓	mh			G,K	4	Z	F,N	300*	IV.8	L: Art der Kulturlandschaft	-	
98. <i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Lachmöwe			x				1	C	↓↓↓	*		→	h			G	3	JZw	B,F	200	III.6	L: Art des Gewässers	-	
99. <i>Spatula clypeata</i>	Löffelente			x				*	B	=	3		→	s			G	2	Zw	B,NF	150	II.5	L: Art des Gewässers	-	
100. <i>Larus marinus</i>	Mantelmöwe		x					-	-	xx	*		↑	es			G	-	zw	B	-	II.4	TLUG/WSW (2016): 0-2 Rev.	-	
101. <i>Apus apus</i>	Mauersegler					x		*	B	↓↓	*		↓	h			K,S	4	Z	H*	-	III.7	Art wurde im Zuge der faunistischen Erfassungen (PLANUNGSBÜRO DR:	✓	

Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	1				2		3a				3b				4		5	5a	5b	5c	5d	5e	6 Begründung	7
		N	V	L	E	N	P	T	ET	TT	D	ED	TD	B	1	s	L	BS	JS	NS	E/W	MGI			
																						V: Verbreitung, L: Lebensraum			
102. <i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard			x				*	A	=	*			→	mh	x		K,W	4	JZW	F*	200	III.7	L: kein geeignetes Bruthabitat; keine Horstbäume	-
103. <i>Delichon urbica</i>	Mehlschwalbe			x				*	B	=	3			↓	h			S,K	4	Z	F*	100	IV.8	Nistplätze der Art wurde im Zuge der faunistischen Erfassungen (PLANUNGSBÜRO DR: WEISE 2020) außerhalb des Plangebietes nachgewiesen	-
104. <i>Falco columbarius</i>	Merlin		x					-	-	xx	-			-	-	x		K	-	zw	F*	-	III.6	TLUG/VSW (2016): kein Brutbestand	-
105. <i>Turdus viscivorus</i>	Misteldrossel			x				*	A	=	*			→	h			K,W	4	Zw	F	100	IV.8	L: Art des Waldes	-
106. <i>Larus michahellis</i>	Mittelmeermöwe		x					-	-	xx	R			↑	ss			G	-	z	B,F	-	II.5	TLUG/VSW (2016): kein Brutbestand	-
107. <i>Mergus serrator</i>	Mittelsäger		x					-	-	xx	-			↗	ss			G	-	Zw	B	100	III.6	TLUG/VSW (2016): kein Brutbestand	-
108. <i>Dendrocoptes medius</i>	Mittelspecht			x				V	C	↓↓	*			↑	mh	x	x	W	3	J	H*	400*	III.7	L: Art des Waldes	-
109. <i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke				x			*	A	↑	*			↑	h			K,S,W	4	Z	F	200	IV.9	TLUG/VSW (2016): „Allerweltsvogel“	-
110. <i>Aythya nyroca</i>	Moorente	x	x					0	-	xx	1			↓	es	x	x	G	0	z	F,NF	-	II.4	TLUG/VSW (2016): kein Brutbestand	-
111. <i>Eudromias morinellus</i>	Mornellregenpfeifer		x					-	-	xx	0			-	ex	x	x	G	-	a	B	-	II.5	TLUG/VSW (2016): kein Brutbestand	-
112. <i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall			x				*	A	↑	*			↑	h			K	3	Z	B,F	100	IV.8	L: gebüschreiche Ränder von Laub- und Mischwäldern, Feldgehölze, Gebüsche, Hecken, ausgeprägte Krautschicht	-
113. <i>Corvus cornix</i>	Nebelkrähe		x					-	-	xx	-			→	mh			K,W	-1	zw	F	200	III.7	TLUG/VSW (2016): kein Brutbestand	-
114. <i>Lanius collurio</i>	Neuntöter			x				*	B	=	*			→	h	x		K	4	Z	F	200	IV.8	L: kein geeignetes Bruthabitat aufgelockerter Gebüschbestand, Einzelbäume, sowie insektenreiche Ruderal- und Saumstrukturen	-
115. <i>Podiceps auritus</i>	Ohrentaucher		x					-	-	xx	1				es	x	x	G	0	z	-	100	I.3	TLUG/VSW (2016): kein Brutbestand	-
116. <i>Emberiza hortulana</i>	Ortolan	x	x					0	-	xx	3			→	mh	x	x	K	1	z	B	200	II.5	TLUG/VSW (2016): kein Brutbestand	-
117. <i>Mareca penelope</i>	Pfeifente		x					-	-	xx	R			↑	es			G	-	Zw	-	120	II.4	TLUG/VSW (2016): kein Brutbestand	-
118. <i>Limosa lapponica</i>	Pfuhlschnepfe		x					-	-	xx	-			↑	-	x		G	-	z	-	-	III.6	TLUG/VSW (2016): kein Brutbestand	-

Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	1				2		3a				3b				4		5	5a	5b	5c	5d	5e	6 Begründung	7
		N	V	L	E	N	P	T	ET	TT	D	ED	TD	B	1	s	L	BS	JS	NS	E/W	MGI			
119. <i>Oriolus oriolus</i>	Pirol			x				*	A	=	V		→	mh			G,K,W	4	Z	F	400*	III.7	V: Verbreitung, L: Lebensraum L: keine Siedlungsart, wenig hohe Bäume; störungsempfindliche Art lichter, feuchter Laubwälder, Auwälder, Pappelalleen	-	
120. <i>Gavia arctica</i>	Prachtaucher		x					-	-	xx	-	-	-	-	x		G	-	zw	-	-	II.5	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
121. <i>Corvus corone</i>	Raben-/Aaskrähe			x				*	A	=	*		↑	h			K,W	4	J	F	200	IV.8	Fehlen geeigneter hoher Bäume; Bäume der Greifswalder Straße bleiben erhalten	-	
122. <i>Sterna caspia</i>	Raubseeschwalbe		x					-	-	xx	1	-	-	es	x	x	G	-	z	-	-	I.2	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
123. <i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger		x					1	C	↓↓	2		↓	s		x	K	3	Jzw	F	300	II.4	V: Außerhalb des Verbreitungsgebietes	-	
124. <i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe			x				V	B	↓↓	3		↘	h			K,S	4	Z	N*	100	III.7	L: keine Viehbestände im Umkreis; keine Nachweise (FIS; faunistische Erfassung)	-	
125. <i>Buteo lagopus</i>	Raufußbussard		x					-	-	xx	-	-	-	-	x		X	-	zW	-	-	II.5	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
126. <i>Aegolius funereus</i>	Raufußkauz			x				V	B	=	*		→	s	x	x	W	3	J	H*	20*	III.7	L: Art des Waldes	-	
127. <i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn			x				2	C	↓↓	2		↓↓	mh			K	3	J	B,NF	300*	III.6	L: keine Habitateignung;	-	
128. <i>Numenius phaeopus</i>	Regenbrachvogel		x					-	-	xx	-	-	-	-			G	-	z	-	-	III.6	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
129. <i>Aythya fuligula</i>	Reiherente			x				*	A	↑	*		↑	mh			G	4	JZW	B,NF	100	III.7	L: Art des Gewässers	-	
130. <i>Turdus torquatus</i>	Ringdrossel		x					-	-	xx	*		→	mh			K,W	-1	z	-	100	III.7	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
131. <i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube					x		*	A	↑	*		↗	h			K,S,W	4	JZW	F,N*	100	IV.8	TLUG/WSW (2016): „Allerweltvogel“, in gärtnerisch genutzter Fläche potenziell möglich	✓	
132. <i>Emberiza schoeniclus</i>	Rohrhammer			x				*	B	=	*		↓	h			G	4	Zw	B	100	IV.9	L: Verlandungszonen	-	
133. <i>Botaurus stellaris</i>	Rohrdommel		x					1	C	=	3		↑	ss	x	x	G	1	zw	B	80*	II.4	TLUG/WSW (2016): 1-4 Rev.	-	
134. <i>Locustella luscinioides</i>	Rohrschwirl			x				*	B	↑	*		→	s		x	G	2	Z	B	20*	IV.8	L: Art des Gewässers	-	
135. <i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe			x				*	B	=	*		→	s	x	x	G	3	Z	B	300	II.5	L: Art des Gewässers	-	
136. <i>Turdus iliacus</i>	Rotdrossel		x					-	-	xx	-		-	-			K	-	Zw	F	-	IV.9	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
137. <i>Podiceps grisegena</i>	Rothalstaucher		x					R	C	=	*		→	s		x	G	1	Zw	B,NF	100	II.5	TLUG/WSW (2016): 0-2 Rev.	-	

Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	1				2		3a				3b				4		5	5a	5b	5c	5d	5e	6 Begründung	7
		N	V	L	E	N	P	T	ET	TT	D	ED	TD	B	1	s	L	BS	JS	NS	E/W	MGI			
138. <i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen				x			*	A	=	*		∨	h			G,K,W	4	JZw	B,N	100	IV.9	TLUG/WSW (2016): „Allerweltsvogel“	-	
139. <i>Anthus cervinus</i>	Rotkehlpieper		x					-	-	xx	-	-	-			K	-	z	-	-	-	III.7	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
140. <i>Lanius senator</i>	Rotkopfwürger	x	x					0	-	xx	1											I.3	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
141. <i>Milvus milvus</i>	Rotmilan			x				3	B	=	V		→	mh	x	x	K,W	4	JZw	F*	300	II.5	L: keine Habitateignung; Horstbäume fehlen	-	
142. <i>Tringa totanus</i>	Rotschenkel		x					-	-	xx	3		∨	mh		x	G	-1	Z	B,NF	2-300*	II.5	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
143. <i>Anser fabalis</i>	Saatgans		x					-	-	xx	-	-	-			G,K	-	ZW	-	-	-	II.5	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
144. <i>Corvus frugilegus</i>	Saatkrähe		x					1	C	=	*		↑	mh			K,W	1	ZW	F*	50	III.6	V: In Thüringen nur im Altenburger Land	-	
145. <i>Recurvirostra avosetta</i>	Säbelschnäbler		x					-	-	xx	*		↓	s	x	x	G	-	z	-	-	III.6	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
146. <i>Melanitta fusca</i>	Samtente		x					-	-	xx	-	-	-			G	-	zw	-	-	-	II.4	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
147. <i>Calidris alba</i>	Sanderling		x					-	-	xx	-	-	-			G	-	z	-	-	-	III.6	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
148. <i>Charadrius hiaticula</i>	Sandregenpfeifer		x					-	-	xx	1		↓	ss		x	G	-1	Z	B,NF	-	I.3	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
149. <i>Bucephala clangula</i>	Schellente			x				R	C	↑	*		↑	s			G	2	Zw	H,NF*	100	III.7	L: Art des Gewässers	-	
150. <i>Acrocephalus schoenob.</i>	Schilfrohrsänger		x					3	B	=	*		↑	mh		x	G	2	Z	B	100	III.7	V: Außerhalb des Verbreitungsgebietes	-	
151. <i>Locustella fluviatilis</i>	Schlagschwirl			x				*	B	↑	*		↑	s			G	3	Z	B	100	IV.8	L: Art des Gewässers	-	
152. <i>Tyto alba</i>	Schleiereule			x				3	B	=	*		↑	mh		x	K,S	4	J	H*	300*	III.7	L: keine Habitateignung; keine belastbaren Artnachweise (FIS; Ortsbegehung)	-	
153. <i>Mareca strepera</i>	Schnatterente		x					*	B	↑	*		↑	s			G	2	Zw	B,NF	200	III.7	V: Außerhalb des Verbreitungsgebietes	-	
154. <i>Clanga pomarina</i>	Schreiadler		x					-	-	xx	1		→	ss	x	x	W	-	z	F*	300	I.2	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
155. <i>Aegithalos caudatus</i>	Schwanzmeise			x				*	A	=	*		→	h			K	4	JZW	F	100	IV.9	L: Laub- und Mischwälder, Feldgehölze mit dichtem Unterwuchs	-	
156. <i>Podiceps nigricollis</i>	Schwarzhalstaucher		x					V	B	=	*		↓	s		x	G	2	z	B,K,NF	100	III.6	V: Außerhalb des Verbreitungsgebietes	-	
157. <i>Saxicola torquata</i>	Schwarzkehlchen			x				*	B	↑	*		↑	s			K	2	z	B	200	IV.8	L: kein geeignetes Bruthabitat	-	
158. <i>Ichthyaetus melanocephalus</i>	Schwarzkopfmöwe		x					-	-	xx	*		↑	ss	x		G	-1	z	B,K	200	II.5	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
159. <i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan			x				*	B	↑	*		↑	s	x	x	K,W	4	Z	F*	300	II.5	L: keine Habitateignung; keine Horstbäume	-	

Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	1				2		3a				3b				4		5	5a	5b	5c	5d	5e	6 Begründung	7
		N	V	L	E	N	P	T	ET	TT	D	ED	TD	B	1	s	L	BS	JS	NS	E/W	MGI			
160. <i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht			x				*	A	=	*		→	mh	x	x	W,WR	4	J	H*	300*	III.7	V: Verbreitung, L: Lebensraum L: keine Habitateignung; Waldart, fehlende Höhlenbäume	-	
161. <i>Lanius minor</i>	Schwarzstirnwürger	x	x					0	-	xx	0											II.5	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
162. <i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch		x					*	B	↑	*		↑	ss	x	x	W,G	3	Z	F*	500	II.4	V: Außerhalb des Verbreitungsgebietes	-	
163. <i>Haliaeetus albicilla</i>	Seeadler		x					R	C	↑	*		↑	ss	x	x	G	-	zw	F*	500	II.4	TLUG/WSW (2016): 2 BP	-	
164. <i>Acrocephalus paludicola</i>	Seggenrohrsänger		x					-	-	xx	1		↓↓	es	x	x	G	-	z	B	300	II.4	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
165. <i>Bombycilla garrulus</i>	Seidenschwanz		x					-	-	xx	-		-	-			K	-	ZW	-	-	IV.8	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
166. <i>Calidris ferruginea</i>	Sichelstrandläufer		x					-	-	xx	-		-	-			G	-	Z	-	-	III.6	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
167. <i>Larus argentatus</i>	Silbermöwe		x					-	-	xx	*		↑	mh			G	-1	ZW	B,K	200	II.5	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
168. <i>Egretta alba</i>	Silberreiher		x					-	-	xx	-		-	-	x	x	G	-	zw	-	-	III.7	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
169. <i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel				x			*	A	=	*		→	h			K,S,W	4	Z	F	200	IV.9	TLUG/WSW (2016): „Allerweltsvogel“	-	
170. <i>Cygnus cygnus</i>	Singschwan		x					-	-	xx	R		↑	es	x	x	G	-	zW	B,NF	-	II.4	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
171. <i>Regulus ignicapillus</i>	Sommergoldhähnchen				x			*	A	=	*		→	h			K,W	4	Z	F	100	V.10	TLUG/WSW (2016): „Allerweltsvogel“	-	
172. <i>Accipiter nisus</i>	Sperber			x				*	B	↑	*		→	mh		x	K,W	4	JZW	F*	150	III.7	Nachweis wurde im Gehölzbestand an der Bahntrasse außerhalb des Plangebietes erbracht (PLANUNGSBÜRO DR. WEISE 2020)	-	
173. <i>Sylvia nisoria</i>	Sperbergrasmücke		x					3	B	=	3		↓↓	mh	x	x	K	3	z	F	100	III.7	V: Außerhalb des Verbreitungsgebietes	-	
174. <i>Glaucidium passerinum</i>	Sperlingskauz			x				*	B	=	*		↑	s	x	x	W	3	J	H*	500*	IV.8	L: Art des Waldes	-	
175. <i>Anas acuta</i>	Spießente		x					-	-	xx	3		→	ss			G	-1	ZW	B,NF	300	II.5	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
176. <i>Luscinia luscinia</i>	Sprosser		x					-	-	xx	*		↓↓	mh			K	-	A	B	200	III.7	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
177. <i>Sturnus vulgaris</i>	Star					x		*	A	=	3		↓↓	h			K,S,W	4	Zw	H*	100	IV.8	Im Zuge der faunistischen Erfassungen im Bereich des Plangebietes nachgewiesen (Planungsbüro Dr. Weise 2018 und 2020).	✓	
178. <i>Athene noctua</i>	Steinkauz		x					1	C	↓↓↓	3		↑	s		x	K,S	2	J	H*	300*	II.5	TLUG/WSW (2016): 4-7 BP	-	
179. <i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer		x					1	C	↓↓	1		↓↓	s			K	2	Z	H*	300	II.5	V: Außerhalb des Verbreitungsgebietes	-	

Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	1				2		3a				3b				4		5	5a	5b	5c	5d	5e	6 Begründung	7
		N	V	L	E	N	P	T	ET	TT	D	ED	TD	B	1	s	L	BS	JS	NS	E/W	MGI			
180. <i>Arenaria interpres</i>	Steinwälzer		x					-	-	xx	2		-	es		x	G	-	z	-	-	I.3	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
181. <i>Larus cachinnans</i>	Steppenmöwe		x					-	-	xx	R		↑	es			G	-	Zw	B,K	-	I.3	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
182. <i>Gavia stellata</i>	Sterntaucher		x					-	-	xx	-		-	-	x		G	-	z	-	-	II.4	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
183. <i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz			x				*	A	↓↓↓	*		↓↓	h			K,S	4	JZw	F	100	IV.8	L: strukturreiche offene, halboffene Landschaften (Alleen, Feldgehölze, Parks)	-	
184. <i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente			x				*	A	=	*		→	h			G,K,S	4	JZW	B,F,NF*	100	IV.9	L: Art des Gewässers	-	
185. <i>Larus canus</i>	Sturmmöwe		x					R	C	=	*		↑	mh			G	-1	ZW	B,F,K	-	III.6	L: Art des Gewässers	-	
186. <i>Poecile palustris</i>	Sumpfmeise			x				*	A	=	*		↗	h			K,W	4	J	H*	100	IV.8	L: kein geeignetes Bruthabitat vorhanden	-	
187. <i>Asio flammeus</i>	Sumpfohreule	x						0	C	xx	1		↓↓	ss	x	x	K	1	zw	B	300*	I.3	TLUG/WSW (2016): 0-7 Rev. gilt als ausgestorben in Thüringen, allerdings in jüngster Zeit ausnahmsweise Brutvorkommen/ Brutzeitbeobachtung	-	
188. <i>Acrocephalus palustris</i>	Sumpfrohrsänger			x				*	A	=	*		↓	h			G	4	Z	F	200	IV.9	L: Art des Gewässers	-	
189. <i>Aythya ferina</i>	Tafelente		x					*	A	↓↓	*		↓	s			G	3	JZW	B,NF	150	II.5	V: Außerhalb des Verbreitungsgebietes	-	
190. <i>Nucifraga caryocatactes</i>	Tannenhäher			x				*	A	=	*		→	mh			W	3	JZ	F	100	III.6	L: Nadel- und Nadelmischbestände in den Mittelgebirgen, bevorzugt Fichtenwälder mit Haselnusssträuchern in der Nähe	-	
191. <i>Periparus ater</i>	Tannenmeise				x			*	A	=	*		→	h			W	4	JZw	H	100	IV.9	TLUG/WSW (2016): „Allerweltvogel“	-	
192. <i>Gallinula chloropus</i>	Teichralle /-huhn			x				V	B	=	V		→	mh		x	G	3	JZw	B,F,NF	100	III.7	L: Art des Gewässers	-	
193. <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger			x				*	B	=	*		↗	h			G	4	Z	F	200	IV.9	L: Art des Gewässers	-	
194. <i>Tringa stagnatilis</i>	Teichwasserläufer		x					-	-	xx	-		-	-	x		G	-	z	-	-	III.6	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
195. <i>Calidris temminckii</i>	Temminckstrandläufer		x					-	-	xx	-		-	-			G	-	Z	-	-	III.7	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
196. <i>Melanitta nigra</i>	Trauerente		x					-	-	xx	-		-	-			G	-	zw	-	-	IV.8	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
197. <i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper			x				3	B	↓↓	3		↓	h			W	4	Z	H	200	III.6	L: Art des Waldes	-	
198. <i>Chlidonias niger</i>	Trauerseeschwalbe		x					-	-	xx	1		↑	ss	x	x	G	0	Z	B,K	100	I.3	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
199. <i>Porzana porzana</i>	Tüpfelsumpfhuhn		x					1	C	=	3		→	ss	x	x	G	1	Z	B,NF	60*	II.5	TLUG/WSW (2016): 5-10 Rev.	-	

Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	1				2		3a				3b				4		5	5a	5b	5c	5d	5e	6 Begründung	7
		N	V	L	E	N	P	T	ET	TT	D	ED	TD	B	1	s	L	BS	JS	NS	E/W	MGI			
200. <i>Streptopelia decaocto</i>	Türkentaube			x				*	B	=	*		→	h			K,S	4	J	F	100	IV.8	L: stark an Menschen gebunden, Baumgruppen innerhalb größerer Siedlungsflächen, kein Nachweis; Baumbestand in gärtnerisch genutzter Fläche niedrig, jung	-	
201. <i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke			x				*	A	=	*		→	mh	x		K,S	4	JZW	F,N	100	III.7	Im Zuge der faunistischen Erfassungen erfolgte der Nachweis im nördlich angrenzenden Gebäudebestand <u>außerhalb</u> des Plangebietes (Planungsbüro Dr. Weise 2018 und 2020).	-	
202. <i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube			x				V	B	=	2		↓↓	mh	x		K,W	3	Z	F	500*	II.5	L: Art der wärmebegünstigten Tiefebene, in lichten Wäldern, sonnigen Waldändern, Feldgehölzen, Abbaugruben, Obstplantagen, großen Parks, oft in Wassernähe	-	
203. <i>Limosa limosa</i>	Uferschnepfe	x	x					0	-	xx	1		↓↓	s	x		G	-1	z	B,NF	2-300*	I.2	TLUG/VSW (2016): kein Brutbestand	-	
204. <i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe		x					*	B	=	V		→	h	x		G,K	3	Z	H,K	200	IV.8	V: Außerhalb des Verbreitungsgebietes	-	
205. <i>Bubo bubo</i>	Uhu			x				V	B	↑	*		↑	s	x	x	W,K	3	J	B,F,N	500*	II.5	L: Art des Waldes	-	
206. <i>Turdus pilaris</i>	Wacholderdrossel			x				*	A	↓↓	*		↓↓	h			K,S,W	4	JZW	F,K	200	IV.9	L: Heckenlandschaft	-	
207. <i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel			x				V	B	↑	V		→	mh			K	4	Z	B,NF	50*	III.7	L: kein geeignetes Bruthabitat vorhanden	-	
208. <i>Crex crex</i>	Wachtelkönig			x				2	C	=	2		↓	s	x	x	G,K	3	Z	B,NF	50*	II.5	L: kein geeignetes Bruthabitat vorhanden;	-	
209. <i>Certhia familiaris</i>	Waldbaumläufer			x				*	A	=	*		→	h			W	4	J	N	100	IV.9	L: Art des Waldes	-	
210. <i>Strix aluco</i>	Waldkauz			x				*	A	=	*		→	mh	x		S,W	4	J	H	500*	III.7	L: Art des Waldes	-	
211. <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Waldlaubsänger			x				*	A	=	*		↓	h			W	4	Z	B	200	IV.8	L: Art des Waldes	-	
212. <i>Asio otus</i>	Waldohreule			x				*	A	=	*		→	mh	x		W	4	JZW	F	500*	III.7	L: Art des Waldes	-	
213. <i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe			x				*	B	=	V		→	mh			W	3	JZw	B,NF	300*	III.6	L: Art des Waldes	-	
214. <i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer		x					*	C	xx	*		↑	ss	x		G	-1	Zw	F,NF	200	III.6	TLUG/VSW (2016): 0-2 Rev.	-	
215. <i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke			x				*	B	↑	*		↑	ss	x	x	S	2	Jzw	F,N	200	III.6	L: kein geeignetes Bruthabitat; keine Artnachweise im Zuge der faunistischen Erfassungen im Bereich des Plangebietes (Planungsbüro Dr. Weise 2018 und 2020.)	-	

Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	1				2		3a				3b				4		5	5a	5b	5c	5d	5e	6 Begründung	7
		N	V	L	E	N	P	T	ET	TT	D	ED	TD	B	1	s	L	BS	JS	NS	E/W	MGI			
216. <i>Cinclus cinclus</i>	Wasseramsel			x				*	B	↑	*		↑	mh			G	3	J	N	100	IV.8	L: Art des Gewässers	-	
217. <i>Anthus spinoletta</i>	Wasserpieper		x					-	-	xx	-	-	-			K	-	zw	-	-	-	III.6	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
218. <i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle			x				*	B	=	V		→	mh			G	3	JZw	B,NF	300*	III.6	L: Art des Gewässers	-	
219. <i>Poecile montanus</i>	Weidenmeise			x				*	B	=	*		↓	h			K,W	4	J	H	100	IV.8	L: kein großer Totholzbestand	-	
220. <i>Chlidonias leucopterus</i>	Weißflügel-See-schwalbe		x					-	-	xx	R		↑	ex			G	-	z	B,K	-	II.4	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
221. <i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch		x					1	C	=	3		↑	s	x	x	K	3	Z	F	100	II.4	V: Außerhalb des Verbreitungsgebietes	-	
222. <i>Branta leucopsis</i>	Weißwang-/Non-nengans		x					-	-	xx	*		↑	ss	x		G	-	A	-	100	III.6	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
223. <i>Jynx torquilla</i>	Wendehals			x				2	C	↓↓	2		↓	mh		x	K	3	Z	H	100	II.5	L: kein geeignetes Bruthabitat;	-	
224. <i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard			x				*	B	=	3		→	s	x	x	W	3	Z	F	200	II.5	L: Art des Waldes	-	
225. <i>Upupa epops</i>	Wiedehopf	x						0	C	xx	3		↑	ss		x	K	1	z	H	300*	II.4	TLUG/WSW (2016): 0-1 Rev.	-	
226. <i>Anthus pratensis</i>	Wiesenieper			x				3	B	↓↓	2		↓↓	h			K	3	Zw	B	200	III.6	L: kein geeignetes Bruthabitat	-	
227. <i>Motacilla flava</i>	Wiesenschafstelze			x				*	B	=	*		↘	?			K	3	Z	B	100	IV.9	L: kein geeignetes Bruthabitat	-	
228. <i>Circus pyrgargus</i>	Wiesenweihe		x					1	C	=	2		↑	ss	x	x	K	-1	Z	B	300	I.3	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
229. <i>Regulus regulus</i>	Wintergoldhähnchen			x				*	A	↓↓	*		↓	h			W	4	JZW	F	100	V.10	L: Art des Waldes	-	
230. <i>Emberiza cirlus</i>	Zaunammer	x	x					0	-	xx	3		↑									III.6	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
231. <i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig				x			*	A	↑	*		→	h			G,K,W	4	JZw	F,N	200	V.10	TLUG/WSW (2016): „Allerweltsvogel“	-	
232. <i>Caprimulgus europaeus</i>	Ziegenmelker		x					1	C	↓↓	3		→	s	x	x	K,W	2	Z	B	0*	II.4	V: Außerhalb des Verbreitungsgebietes	-	
233. <i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp			x				*	A	↓↓	*		↗	h			K,W	4	Z	B	200	V.10	L: reich strukturierte Wälder/Gehölz-gruppen, Kraut- oder Strauchschicht für Nestbau (fehlt im Plangebiet)	-	
234. <i>Emberiza cia</i>	Zippammer	x	x					0	-	xx	1		↓	ss		x	K	-1	-	-	300	II.4	TLUG/WSW (2016): 0-1 Revier	-	
235. <i>Ixobrychus minutus</i>	Zwergdommel		x					1	C	↑	2		↑	ss	x	x	G	1	z	F	50*	II.4	V: Im Esperstedter Ried, Altenburger Land, bei Gera und Eisenberg	-	
236. <i>Anser erythropus</i>	Zwerggans		x					-	-	xx	-	-	-	-	x		G,K	-	A	-	-	I.3	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	
237. <i>Larus minutus</i>	Zwergmöwe		x					-	-	xx	R		-	es			G	-	z	-	200	I.2	TLUG/WSW (2016): kein Brutbestand	-	

Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	1				2		3a				3b				4		5	5a	5b	5c	5d	5e	6 Begründung	7
		N	V	L	E	N	P	T	ET	TT	D	ED	TD	B	1	s	L	BS	JS	NS	E/W	MGI			
238. <i>Mergus albellus</i>	Zwergsäger		x					-	-	xx	-		-	-			G	-	zw	-	-	IV.8	TLUG/VSWS (2016): kein Brutbestand	-	
239. <i>Ficedula parva</i>	Zwergschnäpper		x					R	C	=	V		-	s	x	x	W	2	z	N	100	III.6	V: außerhalb des Verbreitungsgebietes (evtl. Ausnahmerecheinung. Keine regelmäßigen Bruten in Thüringen.)	-	
240. <i>Lymnocyptes minimus</i>	Zwergschnepfe		x					-	-	xx	-		-	-	x		G,K	-	Zw	-	-	II.5	TLUG/VSWS (2016): kein Brutbestand	-	
241. <i>Cygnus columbianus bewickii</i>	Zwergschwan		x					-	-	xx	-		-	-	x		G	-	A	-	-	II.5	TLUG/VSWS (2016): kein Brutbestand	-	
242. <i>Calidris minuta</i>	Zwergstrandläufer		x					-	-	xx	-		-	-			G	-	Z	-	-	III.6	TLUG/VSWS (2016): kein Brutbestand	-	
243. <i>Pusilla pusilla</i>	Zwergsumpfhuhn		x					-	-	xx	R		↑									II.4	TLUG/VSWS (2016): kein Brutbestand	-	
244. <i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher			x				*	B	=	*		↑	s			G	4	JZw	B,NF	100	III.7	L: Art des Gewässers	-	

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

6.1 Reptilien

Reptilien (Zauneidechse)					
Die Zauneidechse gilt als Vertreter der Reptilien, die trockenwarme Standorte besiedeln					
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	RLT	ET	RLD	ED	B
1. Zauneidechse – <i>Lacerta agilis</i>	*	FV	V	U1	h
Erläuterung der Abkürzungen s. Kap. 5					
2. Bestand und Empfindlichkeit					
2.1	Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen (SCHNEEWEISS et al. 2014, LANUV NRW 2011)				
<p>Zauneidechsen bewohnen reich strukturierte, offene Lebensräume mit einem kleinräumigen Mosaik aus vegetationsfreien und grasigen Flächen, einigen Gehölzen, verbuschten Bereichen und krautigen Hochstaudenfluren. Die wärmeliebende Art besiedelt v.a. Sekundärbiotope, d.h. vom Menschen geschaffene Lebensräume (z.B. Eisenbahndämme, Straßenböschungen). Darüber hinaus kommt die Art auch häufig in sonnenexponierten Waldrändern vor. Im Winter verstecken sich die Tiere in frostfreien Verstecken, wie Kleinsäugerbauen oder natürlichen Hohlräumen, Felsspalten und Lesesteinhaufen, aber auch in selbst gegrabenen Quartieren. Die Art ist ausgesprochen standorttreu und nutzt meist nur kleine Reviere mit einer Flächengröße bis zu 100 m². Nach SCHNEEWEISS et al. (2014) wandert die Mehrzahl der Tiere lebenslang nicht mehr als 10 bis 20 m, nur vereinzelt werden mehr als 40 m und in Ausnahme sogar über 150 m überwunden. Andere Quellen benennen maximale Wanderdistanzen von bis zu vier Kilometern (LANUV NRW 2013). Als Mindestfläche für eine überlebensfähige Population werden in der Literatur je nach Habitatausstattung 1 bis 4 ha angegeben (RUNGE et al. 2010, LANUV NRW 2011, TLUG 2009). Die Zauneidechse hat nur einen sehr begrenzten Aktionsradius mit sich überschneidenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Aus diesem Grund muss der gesamte besiedelte Habitatkomplex als Fortpflanzungs- und Ruhestätte angesehen werden (RUNGE et al. 2010).</p> <p>Optimalhabitate müssen alle von den Tieren benötigten Ressourcen aufweisen, wenn sie langfristig bewohnt werden sollen, dies sind nach BLANKE (2010):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonnenplätze • Rückzugsquartiere • Eiablageplätze • Winterquartiere • Vegetation <p>Entsprechende Habitatrequisiten sind z.B. exponierte Trockenmauern oder Steinriegel, vegetationsfreie wie vegetationsbestandene Flächen mit Gras, Sträuchern, Hochstauden im Wechsel, Sandflächen oder Rohboden als grabbares Substrat. Der Biotopverbund entlang von trockenen Säumen u.ä. zu weiteren Vorkommen / Lebensräumen ist für den Genaustausch oder die Wiederbesiedlung potenzieller Habitate besonders wichtig.</p> <p>Verhalten: Folgende Lebensphasen werden angegeben (LANUV NRW 2014, Blanke 2012): Bezug des Sommerquartiers März – Anfang April, Paarungszeit Ende April – Mitte Juni (v.a. Mai), Eiablage</p>					

Reptilien (Zauneidechse)	
Die Zauneidechse gilt als Vertreter der Reptilien, die trockenwarme Standorte besiedeln	
<p>Tiere sich im Winterversteck befinden. Im Sommerhalbjahr, in der mobilen Phase der Art, können adulte Tiere langsam fahrenden Baufahrzeugen ausweichen. Eine Beeinträchtigung von im grabbaren Substrat abgelegten Eiern sowie bei Beräumung von Tieren im abtransportierten Schutt kann aber in der Bauphase nicht vollständig ausgeschlossen werden. Diese Beeinträchtigung wird zeitlich eingeschränkt nur in der Bauphase (Beräumung) auftreten.</p> <p>Eine betriebsbedingte signifikante Erhöhung des <u>Tötungsrisikos</u> ist durch das Vorhaben aus folgenden Gründen auszuschließen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das betroffene Habitat wird als Grünfläche mit Einzelbäumen sowie mit Habitatrequisiten für Reptilien umgestaltet. Damit ist die Fläche nach der Beräumung und Pflanzung der Bäume für Reptilien als Lebensraum wieder nutzbar. 	
<input checked="" type="checkbox"/> <i>Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)</i>	
V2	<p>Zauneidechsenumsiedlung</p> <p>In der aktiven Phase der Zauneidechsen ab März /April, vor Beginn der Eiablage, ist die Sondergebietsfläche durch fachkundige Personen systematisch abzusuchen. Im August / September, nach Schlupf der Jungtiere vor Aufsuchen der Winterquartiere, erfolgt eine Wiederholung durch systematisches Absuchen der Fläche.</p> <p>Aufgefundene Zauneidechsen sind in den Reptilienhabitaten der Maßnahmenfläche M2 (A_{CEF2}) freizulassen. Die Fläche ist während der Umsiedlung und Beräumung mit einem Reptilienzaun zu versehen.</p>
A_{CEF2}	<p>Herstellung / Optimierung von Reptilienhabitaten</p> <p>Am östlichen Rand der Maßnahmenfläche M2 sind min drei Reptilienhabitate mit je einem Steinhaufen (min. B x L x H = 2 m x 5 m x 1,0 m) sowie je einem Sandhaufen von 5 m² anzuordnen.</p>
<p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
3.2	<p>Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</p> <p><i>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten gestört?</i> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Erhebliche Störungen von Art sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Störungen die im Zuge der Beräumung der Maßnahmenfläche entstehen, kommen im speziellen Fall dem Beschädigungs- bzw. Tötungsverbotstatbestand nahe (s.3.1 und 3.3) und werden daher nicht als Störung gewertet. • Zauneidechsen sind bzgl. Lärm-Immissionen weitestgehend unempfindlich, was das Vorkommen an Böschungen viel befahrener Straßen oder an Bahnanlagen belegt (LANUV NRW 2011). <p><input type="checkbox"/> <i>Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V)</i></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <i>Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein.</i></p> <p>Der Verbotstatbestand tritt ein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
3.3	<p>Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</p> <p><i>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</i> <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>

Reptilien (Zauneidechse)	
Die Zauneidechse gilt als Vertreter der Reptilien, die trockenwarme Standorte besiedeln	
Die Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch das Vorhaben ist aus folgenden Gründen nicht auszuschließen:	
<ul style="list-style-type: none"> Während der Beräumung der Maßnahmenfläche wird in Lebensräume der Zauneidechse eingegriffen. Nach Abschluss der Baumpflanzung, werden die Flächen wieder als Lebensraum zur Verfügung stehen. 	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V) <input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)	
V2	<p>Zauneidechsenumsiedlung</p> <p>In der aktiven Phase der Zauneidechsen ab März /April, vor Beginn der Eiablage, ist die Sondergebietsfläche durch fachkundige Personen systematisch abzusuchen. Im August / September, nach Schlupf der Jungtiere vor Aufsuchen der Winterquartiere, erfolgt eine Wiederholung durch systematisches Absuchen der Fläche.</p> <p>Aufgefundene Zauneidechsen sind in den Reptilienhabitaten der Maßnahmenfläche M2 (ACEF2) freizulassen. Die Fläche ist während der Umsiedlung und Beräumung mit einem Reptilienzaun zu versehen.</p>
ACEF2	<p>Herstellung / Optimierung von Reptilienhabitaten</p> <p>Am östlichen Rand der Maßnahmenfläche M2 sind min drei Reptilienhabitate mit je einem Steinhaufen (min. B x L x H = 2 m x 5 m x 1,0 m) sowie je einem Sandhaufen von 5 m² anzuordnen.</p>
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt.	
Der Verbotstatbestand tritt ein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
3.4 Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein <input checked="" type="checkbox"/> nein (Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit)	
<input type="checkbox"/> ja (Ausnahmeprüfung ist erforderlich)	
4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatSchG	
- nicht erforderlich -	
5. Fazit	
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen in Form von	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen	
<input type="checkbox"/> Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes sind anzuwenden.	
<input type="checkbox"/> Eine spezielle Pflege- und Funktionskontrolle ist <u>nicht</u> notwendig.	
<input checked="" type="checkbox"/> Eine spezielle Pflege- und Funktionskontrolle ist <u>notwendig</u> .	

Freibrüter mit jährlich wechselnden Niststätten in Hecken und Bäumen (3 Arten)	
[als Vertreter der nist-ökologischen Gilde]	
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG	
3.1	Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)
Werden Tiere oder ihre Entwicklungsformen verletzt oder getötet? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Entstehen betriebsbedingte Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<p>Fang, Tötung oder Verletzung von Tieren sind durch das Vorhaben aus folgenden Gründen nicht auszuschließen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Bei den genannten Arten kann bei Baufeldfreimachungen (Gehölzbeseitigungen) während der Brutzeit der Tötungsverbotstatbestand eintreten, wenn Brutstätten mit Jungtieren und/oder Gelegen im Eingriffsbereich zerstört und die Tiere dabei getötet oder verletzt werden. <p>Bei den genannten Vögeln kann der Tötungsverbotstatbestand ausgeschlossen werden, wenn die Baufeldfreimachung außerhalb der Brut- und Jungenaufzuchtzeit erfolgt.</p> <p>Eine betriebsbedingte signifikante Erhöhung des <u>Tötungsrisikos</u> ist durch das Vorhaben aus folgenden Gründen auszuschließen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Die genannten Arten leben überwiegend territorial, vegetationsnah und bewegen sich während ihrer Hauptlebensphasen innerhalb ihres spezifischen Habitats. Betriebsbedingt entstehen keine zusätzlichen Lebensrisiken, die für den Siedlungsbereich nicht bereits typisch sind und damit über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen. 	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V) <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)	
V1.1	Bauzeitenregelung Beseitigung von Bäumen und Sträuchern nur in der Frist von 01.10. bis 28.02.
Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
3.2	Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten gestört? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<p>Erhebliche Störungen durch das Vorhaben während sensibler Lebensphasen sind aus folgenden Gründen auszuschließen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Arten sind relativ störungsunempfindlich (s. geringe Effektdistanz nach GARNIEL & MIERWALD 2010); als synanthrope Arten sind die meisten der Arten an anthropogene Störwirkungen gewöhnt. Kurzfristig beeinträchtigte Teilhabitate werden schnell wieder genutzt (meist binnen Stunden). Störwirkungen, die zu einer Verschlechterung der lokalen Population führen können, sind nicht vorhersehbar. Betriebsbedingt Wirkungen entsprechen denen von Siedlungsbiotopen. Die lokalen Populationen der genannten häufigen Vogelarten sind bei Störungen von Einzeltieren nicht gefährdet. Geringfügige Lebensraumverlagerungen bzw. Wechsel der Nistplätze (Reviermittelpunkte) in Folge von Störwirkungen verschlechtern nicht den Erhaltungszustand der lokalen Population und sind daher als nicht erheblich anzusehen. 	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen. <input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein.	

Freibrüter mit jährlich wechselnden Niststätten in Hecken und Bäumen (3 Arten)	
[als Vertreter der nist-ökologischen Gilde]	
Der Verbotstatbestand tritt ein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Die Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch das Vorhaben ist aus folgenden Gründen nicht auszuschließen:	
<ul style="list-style-type: none"> • baubedingt können durch die Baufeldfreimachung Fortpflanzungsstätten (Nester) zerstört oder beschädigt werden (d. h. in ihrer Funktion beeinträchtigt). • Besonders zu schützende Ruhestätten außerhalb der Nistplätze bzw. Brutreviere (z. B. vom Brutrevier getrennte Rast- und Mauserplätze) sind für die Arten nicht typisch (BAUER et al. 2005). • Die hier betrachteten Vogelarten bauen jährlich neue Niststätten in ihrem Brutrevier, so dass der Schutzstatus nach Ende der Brut- und Jungenaufzuchtzeit erlischt (siehe z. B. MUGV 2011). Es kann bei euryöken, ungefährdeten und häufigen Brutvögeln, die ihren Brutplatz regelmäßig wechseln, als hinreichend sicher gelten, dass in den vorhandenen Siedlungsbiotopen noch geeignete, unbesetzte Brutplätze bzw. Habitatstrukturen als Ausweichmöglichkeit bestehen bleiben (bzw. durch Baumpflanzungen -siehe GOP- neu angeboten werden), so dass der Verlust (unbesetzter) Neststandorte nicht zur Beeinträchtigung der ökologischen Funktionalität im räumlichen Zusammenhang führt (vgl. RUNGE et al. 2010). 	
Bei den genannten Vögeln kann der Verbotstatbestand der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden, wenn die Baufeldfreimachung außerhalb der Brut- und Jungenaufzuchtzeit erfolgt, so dass besetzte Nester nicht betroffen sind.	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V) <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt.	
V1.1	Bauzeitenregelung Beseitigung von Bäumen und Sträuchern nur in der Frist von 01.10. bis 28.02.
Der Verbotstatbestand tritt ein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.4 Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein	<input checked="" type="checkbox"/> nein (Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit) <input type="checkbox"/> ja (Ausnahmeprüfung ist erforderlich)
4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatSchG	
- nicht erforderlich -	
5. Fazit	
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen in Form von	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input type="checkbox"/> vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen <input type="checkbox"/> Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes	
sind im zu verfügbaren Plan (Umweltbericht zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan) dargestellt.	

Freibrüter mit jährlich wechselnden Niststätten in Hecken und Bäumen (3 Arten)	
[als Vertreter der nist-ökologischen Gilde]	
<input checked="" type="checkbox"/>	Eine spezielle Pflege- und Funktionskontrolle ist <u>nicht notwendig</u> .
<input type="checkbox"/>	Eine spezielle Pflege- und Funktionskontrolle <u>ist notwendig</u> .

7.2 Nischen- und Gebäudebrüter

Nischen/Höhlen- und Gebäudebrüter (7 Arten)						
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	T	D	ET	TT	TD	
1. Blaumeise – <i>Cyanistes caeruleus</i>	*	*	A	=	↗	
2. Feldsperling – <i>Passer montanus</i>	*	V	A	=	↓	
3. Hausrotschwanz – <i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	A	=	↘	
4. Haussperling – <i>Passer domesticus</i>	*	V	A	=	→	
5. Mauersegler – <i>Apus apus</i>	*	*	B	↓↓	↓	
6. Star – <i>Sturnus vulgaris</i>	*	3	A	=	↓↓	
7. Kohlmeise – <i>Parus major</i>	*	*	A	=	↗	
2. Bestand und Empfindlichkeit						
2.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen						
<p><u>Lebensraum/Habitatstruktur:</u> Die Arten sind typische Gebäudebrüter, die mehr oder weniger stark an den Siedlungsbereich gebunden sind.</p> <p>Bruthabitate von Mauerseglern sind heute überwiegend mehrgeschossige Gebäude; die Nesteingänge sind meist unmittelbar unter dem Dach. Die Brutplatztreuen Mauersegler brüten in Kolonien und nutzen innerhalb der Ortschaften oft nur einzelne Gebäude. Menschliche Ansiedlungen beherbergen daher so gut wie alle Brutplätze, und zwar vor allem Siedlungen mit städtischem Charakter und hohen Bauten.</p> <p>Als <u>Fortpflanzungsstätte</u> gilt (nach MUGV 2011, LUNG 2011) das Nest bzw. der Nistplatz oder ein System mehrerer Nistplätze (Hausrotschwanz). Die Arten (u.a. Hausrotschwanz) nutzen ihre Nester über Jahre hinweg, diese gelten als geschützt bis zur Aufgabe des Reviers.</p> <p><u>Verhalten:</u> Die Brutzeit der Vögel reicht von März bis Oktober. Artsspezifisch kommt es zu Mehrfachbruten im Jahr (u.a. Hausrotschwanz).</p> <p>GARNIEL & MIERWALD (2010) geben für die Arten sehr niedrige Effektdistanzen von 100 m an.</p> <p><u>Aktionsraum/Siedlungsdichte:</u> Zur Brutzeit agieren die Vogelarten überwiegend territorial.</p>						
2.2 Verbreitung in Deutschland / im Bundesland (Gesamtpopulation)						
Die Arten sind in Deutschland relativ weit verbreitet und häufig.						
<u>Blaumeise:</u>						
Deutschland: 2.600.000-3.300.000 Reviere TLUG/VSW (2016)						
Thüringen: 60.000-120.000 Reviere nach TLUG/VSW (2016)						
<u>Feldsperling:</u>						
Deutschland: 1.000.000-1.600.000 Brutpaare TLUG/VSW (2016)						
Thüringen: 25.000-50.000 Reviere nach TLUG/VSW (2016)						

Nischen/Höhlen- und Gebäudebrüter (7 Arten)	
<p><u>Hausrotschwanz:</u> Deutschland: 640.000-850.000 Brutpaare TLUG/VSW (2016) Thüringen: 25.000-35.000 Reviere nach TLUG/VSW (2016)</p> <p><u>Haussperling:</u> Deutschland: 5.600.000-11.000.000 Reviere TLUG/VSW (2016) Thüringen: 70.000-150.000 Reviere nach TLUG/VSW (2016)</p> <p><u>Mauersegler:</u> Deutschland: 310.000-410.000 BP TLUG/VSW (2016) Thüringen: 8.000-10.000 BP nach TLUG/VSW (2016)</p> <p><u>Star:</u> Deutschland: 2.300.000-2.800.000 Reviere TLUG/VSW (2016) Thüringen: 80.000-160.000 Reviere nach TLUG/VSW (2016)</p> <p><u>Kohlmeise:</u> Deutschland: 4.600.000-5.700.000 Reviere TLUG/VSW (2016) Thüringen: 100.000-200.000 Reviere nach TLUG/VSW (2016)</p>	
2.3	Verbreitung im Untersuchungsraum (lokale Population)
<p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell</p> <p>Einige Arten wurden im Plangebiet und Umgebung im Zuge der faunistischen Erfassungen (PLANUNGSBÜRO DR. WEISE 2020) nachgewiesen (der genaue Brutplatz konnte teilweise nicht bestimmt werden). Andere werden als potenzielle Brutvögel mitbetrachtet, da eine potenzielle Habitat-eignung für diese Vogelarten im Plangebiet besteht und ein Vorkommen nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann.</p>	
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG	
3.1	Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)
<p>Werden Tiere oder ihre Entwicklungsformen verletzt oder getötet? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Entstehen betriebsbedingte Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Die Zerstörung von Gelegen oder die Tötung von Jungvögeln oder adulten Tieren <u>an Fortpflanzungs- und Ruhestätten</u> ist durch das Vorhaben aus folgenden Gründen nicht auszuschließen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durch den Abriss von Gebäuden im Zuge der Planumsetzung kann nicht ausgeschlossen werden, dass Brutstätten mit Jungtieren und/oder Gelegen im Eingriffsbereich zerstört und die Tiere dabei getötet oder verletzt werden. <p>Der Tötungsverbotstatbestand kann ausgeschlossen werden, wenn die Abrissarbeiten außerhalb der Brut- und Jungenaufzuchtzeit erfolgt.</p> <p>Eine betriebsbedingte signifikante Erhöhung des <u>Tötungsrisikos</u> ist durch das Vorhaben nicht zu erwarten (Einkaufs- und Versorgungszentrum im Siedlungsbereich).</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V) <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)</p>	
V1.2	Bauzeitenregelung zur Vermeidung baubedingter Verluste von Brutvögeln Abriss von Gebäuden nur in der Frist von 01.10. bis 28.02.
<p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

Nischen/Höhlen- und Gebäudebrüter (7 Arten)	
3.2	<p>Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</p> <p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Erhebliche Störungen der genannten Arten durch das Vorhaben während sensibler Lebensphasen sind aus folgenden Gründen auszuschließen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Arten sind als Gebäudebrüter stark an anthropogene Störungen gewöhnt. • Die Arten können mehrfach im Jahr brüten (Ersatzbruten vornehmen), so dass kurzfristige Störungen durch Baubetrieb während der Brutzeit noch im selben Jahr ausgeglichen werden können. • Geringfügige Lebensraumverlagerungen bzw. Wechsel der Nistplätze (Reviermittelpunkte) in Folge von Störwirkungen verschlechtern nicht den Erhaltungszustand der lokalen Population und sind daher als nicht erheblich anzusehen. • Besonders zu schützende Ruhestätten außerhalb der Nistplätze bzw. Brutreviere (z. B. vom Brutrevier getrennte Rast- und Mauserplätze) sind für die meisten der Arten nicht typisch (BAUER et al. 2005). <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt ein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
3.3	<p>Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</p> <p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Die Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch das Vorhaben ist aus folgenden Gründen nicht auszuschließen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beim Gebäudeabriss kann nicht ausgeschlossen werden, dass es zu Beschädigungen an Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommt. • Der Verbotstatbestand kann aber weitestgehend ausgeschlossen werden, wenn die Baufeldfreimachung außerhalb der Brut- und Jungenaufzuchtzeit erfolgt, da der Verlust eines unbesetzten Nestes nur in geringem Maße die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungsstätte im Sinne des „Nest-Verbundes“ beeinträchtigt. z.B. der Hausrotschwanz besitzt in der Regel ein System aus mehreren in der Regel jährlich wechselnden Nestern, sodass die Beeinträchtigung eines Einzelnestes außerhalb der Brutzeit nicht zu einer Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte führt. <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V) <input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)</p>
V1.2	<p>Bauzeitenregelung</p> <p>Abriss von Gebäuden nur in der Frist von 01.10. bis 28.02.</p>
A_{CEF}	<p>Innerhalb des Plangebietes sind an geeigneten Anbringungsorten an den Gebäuden zum Ausgleich des Quartierverlustes von Gebäudebrütern 5 Mauerseglernistkästen (Mindesthöhe unter Einflug 6 -7 m) sowie 10 Nist- und Einbausteine anzubringen.</p>
	<p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt ein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
3.4 Abschließende Bewertung	

Nischen/Höhlen- und Gebäudebrüter (7 Arten)	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein	<input checked="" type="checkbox"/> nein (Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit) <input type="checkbox"/> ja (Ausnahmeprüfung ist erforderlich)
4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatSchG	
- nicht erforderlich -	
5. Fazit	
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen in Form von	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input type="checkbox"/> vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes	
sind im zu verfügbaren Plan (Umweltbericht) dargestellt.	
<input type="checkbox"/> Eine spezielle Pflege- und Funktionskontrolle ist <u>nicht notwendig</u> . <input checked="" type="checkbox"/> Eine spezielle Pflege- und Funktionskontrolle <u>ist notwendig</u> .	
Um die dauerhafte Funktionalität der Nist- und Einbausteine zu gewährleisten sind diese regelmäßig (1x pro Jahr) zu reinigen.	

8 Zusammenfassung

Im vorliegenden Artenschutzbeitrag (spezielle artenschutzrechtliche Prüfung) wurden die europäisch geschützten Tier- und Pflanzenarten (TLUG 2009; TLUG/VSW 2016) auf Beeinträchtigung durch die Projektwirkungen geprüft. In einem ersten Schritt wurde unter Berücksichtigung von Verbreitungs- und Fundortdaten und artspezifischen Lebensraumsansprüchen das prüfrelevante Artenspektrum aus der Thüringer Artenliste ermittelt. Es folgte als zweiter Schritt eine artgruppen- bzw. artspezifische Ermittlung möglicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und FCS-Maßnahmen (schadensbegrenzende Maßnahmen).

Von 301 Arten der Thüringer Artenliste wurde keine Art des Anhang IV der FFH-Richtlinie und 10 europäische Vogelarten gem. Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie eingehender geprüft.

Tab. 1: Anzahl europäisch geschützter Arten

In Thüringen für das Stadtgebiet von Erfurt und im Artenschutzbeitrag

	Pflanzen	Säugetiere	Fledermäuse	Reptilien	Amphibien	Schmetterlinge	Käfer	Libellen	Weichtiere	Vögel	GESAMT
Arten in Thüringen	3	7	20	2	10	8	1	4	2	244	301
Arten in Erfurt	1	2	17	2	7	3	1	2	-	244	279
Arten im ASB	0	0	0	1	0	0	0	0	0	10	11
Schadenbegrenzungsmaßnahmen	-	-	ja	ja	-	-	-	-	-	ja	

Im Ergebnis wurde festgestellt, dass unter Anwendung geeigneter artspezifischer Schadensbegrenzungsmaßnahmen (Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen) Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG auszuschließen sind.

Ein Erfordernis zur Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht gegeben.

Die artenschutzrechtliche Zulassungsvoraussetzung für das Vorhaben ist damit gegeben.

8.1 Vogelarten nach Artikel I der Vogelschutz-Richtlinie und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Für folgende Arten und Artgruppen ist unter Berücksichtigung der aktuellen Rechtslage und nach Prüfung der vorliegenden Datengrundlagen und Erfassungen das Eintreten von Schädigungs- und Störungsverbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG auszuschließen:

- Reptilien:
Zauneidechse
- Freibrüter mit jährlich wechselnden Niststätten in Bäumen:
Amsel, Grünfink, Ringeltaube
- Nischen/Höhlen- und Gebäudebrüter:
Blaumeise, Feldsperling, Hausrotschwanz, Haussperling, Kohlmeise, Mauersegler, Star

Durch das Vorhaben sind keine regelmäßig genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten betroffen, welche nicht innerhalb des räumlich funktionellen Zusammenhangs weiterhin als Fortpflanzungsstätte zur Verfügung stehen bzw. durch Ersatzquartiere ausgeglichen werden (System aus Nestern, Nischen). Für den potenziellen Verlust von Spaltenquartieren von Fledermäusen werden zusätzliche Ersatzquartiere geschaffen.

Die notwendigen schadensbegrenzenden Maßnahmen werden nachfolgend art- bzw. artgruppenbezogen aufgeführt und beschrieben.

Tab. 2: Schadensbegrenzende Maßnahmen für Vogelarten nach Art. I der Vogelschutz-Richtlinie, Reptilien sowie Fledermäuse nach Anhang IV der FFH-RL

Vermeidungs- (V)- und CEF- Maßnahmen für ...	Freibrüter	Nischen- / Gebäudebrüter	Fledermäuse	Reptilien
V 1.1 Zeitvorgaben zur Baufeldfreimachung Baufeldfreimachung und Baumfällungen außerhalb der Brut- und Jungenaufzuchtzeit im Winter (01. Oktober bis 28. Februar)	x	x		
V 1.2 Zeitvorgaben zum Abriss von Gebäuden Abriss von Gebäuden außerhalb der Brut- und Jungenaufzuchtzeit im Winter (01. Oktober bis 28. Februar)		x		
A_{CEF1} Ersatzquartiere Vögel Innerhalb des Plangebietes sind an geeigneten Anbringungsorten an		x		

Vermeidungs- (V)- und CEF- Maßnahmen für ...	Freibrüter	Nischen- / Gebäudebrüter	Fledermäuse	Reptilien
den Gebäuden zum Ausgleich des Quartierverlustes von Gebäudebrütern 5 Mauerseglernistkästen (Mindesthöhe unter Einflug 6 - 7 m) sowie 10 Nist- und Einbausteine anzubringen.				
ACEF2 Ersatzquartier Fledermäuse Innerhalb des Sonstigen Sondergebietes EVZ mindestens 5 Fledermausflachkästen als Spaltenquartiere Zwergfledermäuse in die zu errichtenden Gebäude zu integrieren. Die Anbringungstypen und -orte bedürfen einer Abstimmung und Genehmigung durch das Umwelt- und Naturschutzamt.			x	
V 2 Ökologische Baubegleitung Die Baumaßnahme ist durch eine ökologische Bauüberwachung zu begleiten, welche den bauzeitlichen Schutz gesetzlich geschützter Tierarten (hier: Fledermäuse, Vögel, Zauneidechse) sicherstellt.	x	x	x	x
V 3 Beleuchtungskonzept Es ist eine zielgerichtete bedarfsorientierte Beleuchtung zu verwenden, welche zum Boden strahlt und nach 22:00 Uhr entsprechend ihrer Notwendigkeit reduziert/ abgeschaltet wird. Es ist insektenfreundliches Licht <=2.200 K mit wenig Blauanteil zu verwenden. Grünflächen und Gehölzreihen als Fledermausjagdhabitate und Rückzugsräume sowie Einflugöffnungen in Fledermausquartiere dürfen nicht angestrahlt werden (Schaffung von Dunkelkorridoren).			x	
V 4 Zauneidechsenumsiedlung Es werden im räumlich-funktionalen Zusammenhang zum Plangebiet Zusatzstrukturen in der Maßnahmenfläche M2 angelegt (Reptilienhabitate aus Steinen verschiedener Korngrößen auf einem Beet aus grabbarem Sand oder feinen Kies). Vor dem Zeitraum der Bauphase (Beräumung zur Vorbereitung der Baumpflanzungen) sind Zauneidechsen aus der Fläche in neu angelegte Reptilienhabitate umzusiedeln. In der aktiven Phase der Zauneidechsen ab März /April, vor Beginn der Eiablage, ist die Sondergebietsfläche durch fachkundige Personen systematisch abzusuchen. Im August / September, nach Schlupf der Jungtiere vor Aufsuchen der Winterquartiere, erfolgt eine Wiederholung durch systematisches Absuchen der Fläche. Aufgefundene Zauneidechsen sind in den Reptilienhabitaten der Maßnahmenfläche M2 (ACEF2) freizulassen. Die Fläche ist während der Umsiedlung und Beräumung mit einem Reptilienzaun zu versehen.				x
ACEF3 Herstellung von Reptilienhabitaten in Maßnahmenfläche M2 Am östlichen Rand der Maßnahmenfläche sind min drei Reptilienhabitate mit je einem Steinhaufen (min. B x L x H = 2 m x 5 m x 1,0 m) sowie je einem Sandhaufen von 5 m ² anzuordnen.				x

9 Quellen und weiterführende Literatur

Projektspezifische Literatur

- FIS: Auszug aus dem Fachinformationssystem Thüringen FIS Naturschutz, Thüringer Artenerfassungsprogramm, Abruf 2018.
- PLANUNGSBÜRO DR. WEISE (2018): Artenschutzrechtliche Vorprüfung zum Abriss von Gebäuden in Vorbereitung von Änderungen zum Bebauungsplan JOV 416 „Bereich östlich Greifswalder Straße“ – Teil I
- PLANUNGSBÜRO DR. WEISE (2020): Artenschutzrechtliche Vorprüfung zum Abriss von Gebäuden in Vorbereitung von Änderungen zum Bebauungsplan JOV 416 „Bereich östlich Greifswalder Straße“ – Teil II
- Protokoll zur Abstimmung der erforderlichen, weiteren Faunauntersuchungen zur artenschutzrechtlichen Situationbeurteilung A für den Gebäudeabriss und B für die Artenschutzfachbeiträge im Zuge der Bauleitplanungen „Bereich östlich Greifswalder Straße“ mit Unterer Naturschutzbehörde vom 21.02.2020

Sonstige Quellen

- APPEL, M. & A. RIETZER (2017): Artenschutzrecht in der Bundesfachplanung und den anschließenden Planfeststellungsverfahren. *Natur und Recht* 39 (4); 227-239.
- BAUER, H.-G. & P. BERTHOLD (1997): Die Brutvögel Mitteleuropas. Bestand und Gefährdung. Aula-Verlag, Wiesbaden
- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Kompendium der Vögel Mitteleuropas - Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Band 1-3. Aula-Verlag, Wiesbaden.
- BERNOTAT D. & V. DIERSCHKE (2016): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen. – 3. Fassung, Stand 20.09.2016, 460 Seiten.
- BEZZEL, E. (1998): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. 2. Bd. Aula-Verlag, Wiesbaden
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands - Band 1: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz: Naturschutz und biologische Vielfalt 70 (1).
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands - Band 3: Wirbellose. Bundesamt für Naturschutz: Naturschutz und biologische Vielfalt 70 (3).
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2011-2014): Internethandbuch zu den Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV. Internet: <http://www.ffh-anhang4.bfn.de/>. Letzte Änderung: 14.10.2014
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2019): Ergebnisse nationaler FFH-Bericht 2019, Nationaler Bericht der Erhaltungszustände und Gesamttrends der Arten in den kontinentalen biogeografischen Regionen.
- BLANKE, I. (2010): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 7, Laurenti Verlag, Bielefeld.
- BLESSING, M. & E. SCHARMER (2012): Der Artenschutz im Bebauungsplanverfahren. Rechtshandbuch, Kohlhammer. Stuttgart.
- BMVBS - BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- und STADTENTWICKLUNG (2009): Quantifizierung und Bewältigung verkehrsbedingter Trennwirkungen auf Fledermauspopulationen als Arten des Anhangs der FFH-Richtlinie, Forschungsbericht FE-Nr. 02.0256/2004/lr.
- BREUER, W., S. BRÜCHER & L. DALBECK (2009): Straßentod von Vögeln – Zur Frage der Erheblichkeit am Beispiel des Uhus. *Naturschutz und Landschaftsplanung* 41 (2), 41-46.
- BRINKMANN, R., BIEDERMANN, M., BONTADINA, F., DIEZ, M., HINTEMANN, G., KARST, I., SCHMIDT, C. & SCHORCHT, W. (2012): Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse. Ein Leitfaden für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen. Sächsisches Ministerium für Wirtschaft und Arbeit, Dresden, 116 S.
- DGHT - Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde (2013): Die Schlingnatter - Reptil des Jahres 2013.
- DIETZ, C., O. V. HELVERSEN & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Kosmos-Verlag, Stuttgart.
- EU-Kommission (2007): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/ewg. Endgültige Fassung, Februar 2007.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Ihw-Verlag, Eching. 879 pp.

- FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG (2009): Leitfaden Fledermausschutz. Entwurfsstand 10/2009. Bearb.: LÜTTMANN, J. unter Mitarbeit von M. FUHRMANN (BG Natur), G. KERTH (Uni. Zürich), B. SIEMERS (Uni. Tübingen) & T. Hellenbroich (Aachen). Teilbericht zum Forschungsprojekt FE-Nr. 02.0256/2004/Ir des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung „Quantifizierung und Bewältigung verkehrsbedingter Trennwirkungen auf Fledermauspopulationen als Arten des Anhangs der FFH-Richtlinie“. Trier/Bonn.
- FRITZLAR, F., A. NÖLLERT & W. WESTHUS (2011): Rote Listen der gefährdeten Tier- und Pflanzenarten, Pflanzengesellschaften und Biotope Thüringens. Naturschutzreport 26.
- GEBHARD, J. (1996): Fledermäuse in gefällten Bäumen: Erstmals auch das Mausohr (*Myotis myotis*). *Nyctalus* 2, 167-170.
- GARNIEL, A., W. D. DAUNICHT, U. MIERWALD & U. UJOWSKI (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007/ Kurzfassung. - FUE-Vorhaben 02.237/2003/Ir des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. 273 s. Bonn, Kiel.
- GARNIEL, A. & U. MIERWALD (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.
- GERLACH, B., R. DRÖSCHMEISTER, T. LANGGEMACH, K. BORKENHAGEN, M. BUSCH, M. HAUSWIRTH, T. HEINICKE, J. KAMP, J. KARTHÄUSER, C. KÖNIG, N. MARKONES, N. PRIOR, S. TRAUTMANN, J. WAHL & C. SUDFELDT (2019): Vögel in Deutschland - Übersichten zur Bestandssituation. DDA, BfN, Lag VSW, Münster.
- GLUTZ v. BLOTZHEIM, U. (Hrsg.) (2001): Handbuch der Vögel Mitteleuropas - Ebook Version 1.0. Aula-Verlag, Wiebelsheim.
- GÖRNER, M. (Hrsg.) (2009): Atlas der Säugetiere Thüringens. Druckhaus Gera, Jena.
- GROTHER, S. & M. FREY (2016): Die Ausnahme von den Zugriffsverboten § 44 BNatSchG nach § 45 Abs. 7 BNatSchG bei der Genehmigung von Windenergieanlagen. *Natur und Recht* 38(5), 316-324.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. In DRV & NABU (hrsg.) Berichte zum Vogelschutz Heft Nr. 52, S. 19-68.
- HMUELV - Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. 2. Fassung, Wiesbaden
- HOFFMANN, J., I. WIEGAND & G. BERGER (2012): Rückgang des Graslands schränkt Lebensraum für Agrarvögel zunehmend ein - Graslandfunktionen für Indikatorvogelarten in ackerbaudominierten Gebieten. *Naturschutz und Landschaftsplanung* 44 (6), 179-185.
- KNORRE, D. v., G. GRÜN, R. GÜNTHER & K. SCHMIDT (1986): Die Vogelwelt Thüringens. Veb Verlag, Jena.
- KRAPP, F. (2002): Handbuch der Säugetiere Europas, Bd. 4/1. Aula-Verlag, Wiebelsheim.
- KRAPP, F. (2004): Handbuch der Säugetiere Europas, Bd. 4/2. Aula-Verlag, Wiebelsheim.
- LANA - Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (2010): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. Bekanntgabe durch das Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz (TMLFUN), Oberste Naturschutzbehörde, Januar 2010.
- LFU - Bayerisches Landesamt für Umwelt (2020): Arbeitshilfe spezielle artenschutzrechtliche Prüfung - Prüfablauf. Stand Februar 2020
- LNUV NRW - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2019): Fachinformationssystem Naturschutz Nordrhein-Westfalen. Quelle: https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/amph_rept/steckbrief/102343. Zuletzt aufgerufen 12/2020.
- LOUIS, H. W. (2009): Die Zugriffsverbote des § 42 Abs. 1 BNatSchG im Zulassungs- und Bauleitplanverfahren. *Laufener Spezialbeiträge* 1, 17-30.
- LUNG - Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (2011): Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten.
- LUX A. et al. (2014): der Erhaltungszustand der Arten und Lebensraumtypen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Thüringen 2007 bis 2012. *Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen* 51 (2), 51-66.
- LÜTTMANN, J., FUHRMANN, M., HELLERBROICH, T., KERTH, G. & B. SIEMENS (2010): Leitfaden Fledermäuse und Straßenverkehr. Bestandserfassung – Wirkungsprognose - Vermeidung / Kompensation. Forschungsprojekt. Quantifizierung und Bewältigung verkehrsbedingter Trennwirkungen auf Fledermauspopulationen als Arten des Anhangs der FFH-Richtlinie – Teil „Leitfaden“ -. Forschungsbericht FE-Nr. 02.0256//2004/Ir i.a. Des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. Bonn. unabgestimmter Entwurf Oktober 2010.
- MESCHEDE, A. & B. U. RUDOLPH (Hrsg.) (2004): Fledermäuse in Bayern. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

- MEY, D. & SCHMIDT, K. (2002): Die Amphibien und Reptilien des Wartburgkreises und der Stadt Eisenach (Thüringen). Naturschutz im Wartburgkreis 10: 128 S.
- MUNLV - Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2007): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen - Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. Düsseldorf.
- MUGV - Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg (2011): Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen europäischen Vogelarten. Fassung vom 21. Oktober 2010.
- NEUBERT, F. & V. WACHLIN verändert nach DOLCH, D. & HEIDECKE, D. (2004): 11.4 *Castor fiber* (LINNAEUS, 1758). - In: PETERSEN, B., G. ELLWANGER, R. BLESS, P. BOYE, E. SCHRÖDER & A. SSYMANK (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, 69/2: 370- 378. 2004): *Castor fiber*
- PAN - Planungsbüro für angewandten Naturschutz GmbH (2017): Übersicht zur Abschätzung von Minimalarealen von Tierpopulationen in Bayern - Stand Januar 2017.
- PETERSEN, B., G. ELLWANGER, G. BIEWALD, U. HAUKE, G. LUDWIG, P. PRETSCHER, SCHRÖDER & A. SSYMANK (bearb.) (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Schr. R. F. Landschaftspf. u. Natursch. 69/1.
- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, p., SCHRÖDER, E. & A. SSYMANK (bearb.) (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schr. R. F. Landschaftspf. u. Natursch. 69/2.
- ROST, F. & H. GRIMM (2004): Kommentierte Artenliste der Vögel Thüringens. Anz. Ver. Thüring. Ornithol. 5, sonderheft, s. 3-78.
- RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. (2010): 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.
- SCHARMER, E. & M. BLESSING (2009): Arbeitshilfe Artenschutz und Bebauungsplanung. Gutachten im Auftrag des Ministeriums für Infrastruktur und Raumordnung des Landes Brandenburg. Potsdam-Berlin.
- SCHNITTER, P., C. EICHEN, G. ELLWANGER, M. NEUKIRCHEN & E. SCHRÖDER (Bearb.) (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz in Sachsen-Anhalt (Halle), Sonderheft 2.
- SCHÖBER, W. & E. GRIMMBERGER (1998): Die Fledermäuse Europas: Kennen - Bestimmen – Schützen.
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse - Die Neue Brehm-Bücherei. Verlag: Westarp Wissenschaften 2., aktualis. u. erw. Aufl.
- SMEETS+DAMASCHEK, BOSCH&PARTNER, FÖA & E. GASSNER (2009): Entwicklung von Methodiken zur Umsetzung der Eingriffsregelung und artenschutzrechtlicher Regelungen des BNatSchG sowie Entwicklung von Darstellungsformen für landschaftspflegerische Begleitpläne im Bundesfernstraßenbau. Gutachten im Auftrag des BMVBS. FE Projekt-Nummer 02.0233/2003/LR. Oktober 2009.
- STMI BAYERN - Bayerisches Staatsministerium des Inneren (2018): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (SAP). Internet: <http://www.bayerisches-innenministerium.de>. Stand: 08/2018
- STUBBE, M. & F. KRAPP (1993): Handbuch der Säugetiere Europas. Band 5: Raubsäuger - Carnivora (Fissipedia) Teil II: Mustelidae, Viverridae, Herpestidae, Felidae. Aula Verlag, Wiesbaden
- TLUG - Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (2009-2014): Artensteckbriefe Thüringen 2009. Internet: <https://tlubn.thueringen.de/naturschutz/zoo-artenschutz/steckbriefe-gesch-arten>
- TLUG - Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (2009): Artenliste 1 – Zusammenstellung der europarechtlich (§§) geschützten Tier- und Pflanzenarten in Thüringen (ohne Vögel). Stand: 16.11.2009 Internet: https://tlubn.thueringen.de/fileadmin/content/tlug/abt3/artenliste_1_europarechtlich_geschuetzten_tier_pflanzenarten_thueringen_ohne_voegel_270309.pdf
- TLUG/VSU - Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie / Vogelschutzwarte (2016): Artenliste 3 - Planungsrelevante Vogelarten in Thüringen. Stand 2016. Internet: https://tlubn.thueringen.de/fileadmin/00_tlubn/Naturschutz/Dokumente/9_natura2000/Schutzobjekte/Planungsrelevanz_Vogelarten_2016.pdf
- TLUG/VSU - Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie / Vogelschutzwarte (2016): Vogelzugkarte Thüringen, Stand Februar 2016.

- TLVWA - Thüringer Landesverwaltungsamt (2007): Vorläufige Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur Erarbeitung der belange gemeinschaftsrechtlich geschützter Arten in Zulassungsverfahren – Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums. Weimar.
- TMUEN - Thüringer Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz (2015): Das Naturschutzrecht in Thüringen. Synopse des Bundesnaturschutzgesetzes, weiterer einschlägiger Vorschriften des Bundesrechts und der fortgeltenden Vorschriften des Thüringer Gesetzes für Natur und Landschaft - eine Anwendungshilfe - (Stand: 05. Februar 2015); 4/56 Naturschutzrecht, Landschaftsplanung, Landschaftspflege.
- TRAUTNER, J. & R. JOOSS (2008): Die Bewertung „erheblicher Störung“ nach § 42 BNatSchG bei Vogelarten - ein Vorschlag zur praktischen Anwendung. Naturschutz und Landschaftsplanung 40 (9), 265-272.
- TRAUTNER, J., H. LAMBRECHT, J. MAYER & G. HERMANN (2006): Das Verbot der Zerstörung, Beschädigung oder Entfernung von Nestern europäischer Vogelarten nach § 42 BNatSchG und Artikel 5 Vogelschutzrichtlinie - Fachliche Aspekte, Konsequenzen und Empfehlungen. Naturschutz in Recht und Praxis - online (1), 1-20.
- TRESS, J., M. BIEDERMANN, H. GEIGER, J. PRÜGER, W. SCHORCHT, C. TRESS & K.-P. WELSCH (2012): Fledermäuse in Thüringen. Naturschutzreport 27.
- VETTER, D. & I. STORCH (2009): Schirmarten: effektives Naturschutzinstrument oder theoretisches Konstrukt? Validität des Konzepts und Auswahlkriterien am Beispiel der Vögel. Naturschutz und Landschaftsplanung 41 (11).
- VTO - Verein Thüringer Ornithologen (2020): Datenbank der Rotmilankartierung Thüringen.
- VTO - Verein Thüringer Ornithologen (2020): Verbreitung der Brutvögel Thüringens. Stand: Juni 2020. Internet: <http://www.ornithologen-thueringen.de/verbreitung.htm>.
- WARNKE, M. & M. REICHENBACH (2012): Die Anwendung des Artenschutzes in der Praxis der Genehmigungsplanung. Naturschutz und Landschaftsplanung 44 (8), 247-252, Stuttgart.
- ZIMMERMANN, W., F. PETZOLD & F. FRITZLAR (2005): Verbreitungsatlas der Libellen (*Odonata*) im Freistaat Thüringen. Naturschutzreport 22.