

B-Plan-Gebiet „Zwätzen-Nord“, Jena

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)



Auftraggeber:

DRÖSEL Wohn- und Gewerbebau GmbH
Niederlassung Jena
Naumburger Straße 120
07743 Jena

Auftragnehmer:

BÖSCHA GmbH
Büro für ökologische Studien und chemische Analysen
Heinrich-Hertz-Str. 10
07629 Hermsdorf
Tel.: 036601 209347

Bearbeitung: Dipl.-Ing. Christianna Serfling

Bearbeitungsstand: Dezember 2015

Inhalt

1	Einleitung	5
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	5
1.2	Kurzbeschreibung des Untersuchungsgebietes.....	6
1.3	Datengrundlage.....	13
1.4	Methodisches Vorgehen.....	14
2	Wirkungen des Vorhabens	15
2.1	Baubedingte Wirkungen	15
2.2	Anlagebedingte Wirkungen	16
2.3	Betriebsbedingte Wirkungen	16
3	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.....	17
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung.....	17
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 (5) BNatSchG).....	18
4	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	20
4.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	20
4.1.1	Pflanzenarten.....	20
4.1.2	Tierarten.....	20
4.1.2.1	Säugetiere (Mammalia) ohne Fledermäuse	21
4.1.2.2	Säugetiere: Fledermäuse (Mammalia: Chiroptera).....	21
4.1.2.3	Kriechtiere (Reptilia)	53
4.1.2.4	Lurche (Amphibia)	57
4.1.2.5	Schmetterlinge (Lepidoptera).....	60
4.1.2.6	Käfer (Coleoptera)	63
4.1.2.7	Libellen (Odonata)	66
4.1.2.8	Weichtiere (Mollusca)	66
4.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	66
4.3	Bestand und Betroffenheit der national streng geschützten Arten	75
4.3.1	Krebse (Crustacea)	75
4.3.2	Weichtiere (Mollusca).....	75
4.3.3	Schmetterlinge (Lepidoptera)	75
4.3.4	Käfer (Coleoptera).....	75
4.3.5	Libellen (Odonata).....	75
4.3.6	Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta/ Spermatophyta)	75

4.3.7	Flechten (Lichenes).....	76
4.4	Betroffenheit potentiell vorkommender besonders geschützter Arten	76
5	Gutachterliches Fazit.....	79
6	Quellen und Literatur.....	79

Tabellenverzeichnis:

Tab. 1:	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum potentiell vorkommenden Fledermausarten	21
Tab. 2:	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum potentiell vorkommenden Reptilienart	54
Tab. 3:	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum potentiell vorkommenden Amphibienart	57
Tab. 4:	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum potentiell vorkommenden Schmetterlingsart	60
Tab. 5:	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum (potentiell) vorkommenden Käferarten	63
Tab. 6:	Übersicht über die Gilden (brutplatzbezogen) der potentiell vorkommenden Vogelarten	67

Abbildungsverzeichnis:

Abb. 1:	Vorentwurfsplanung zum B-Plan-Gebiet Zwätzen Nord. (Quelle: DRÖSEL Wohn- und Gewerbebau GmbH).....	5
Abb. 2:	Luftbild-Ausschnitt des B-Plan-Gebietes, wobei der Umfang der Bebauung im Nordostteil nicht mehr der Realität entspricht. (Quelle Luftbild: geoproxy Thüringen)	7
Abb 3:	Auf großen Flächenanteilen im Ostbereich des B-Plan-Gebietes wurden kurz vor den Geländeaufnahmen umfangreiche Erdbewegungen vorgenommen. Blick von Nord nach Süd. (Aufn. 03.12.2015, Ch. Serfling)	8
Abb. 4:	Südbereich der frisch bearbeiteten Fläche, Blick von Ost nach West. (Aufn. 03.12.2015, Ch. Serfling)	8
Abb. 5:	Kleingewässer auf der frisch bearbeiteten Fläche. (Aufn. 03.12.2015, Ch. Serfling)	9
Abb. 6:	Kleingewässer am östlichen Rand der Fläche in Bahndammnähe. (Aufn. 03.12.2015, Ch. Serfling)	9
Abb. 7:	Bauschutthaufen im Ostteil des B-Plan-Gebietes. (Aufn. 03.12.2015, Ch. Serfling)	10
Abb. 8:	Zum Teil handelt es sich um sehr groben Bauschutt. (Aufn. 03.12.2015, Ch. Serfling)	10
Abb. 9:	Die Vegetation im Nordostteil des B-Plan-Gebietes ist überwiegend mager und z.T. ruderализiert. Der Boden wurde bei der Aufschüttung verdichtet, so dass sich temporäre Wasseransammlungen bilden. (Aufn. 03.12.2015, Ch. Serfling)	11
Abb. 10:	Schüttter bewachsene, offenbar relativ frisch aufgeschüttete Fläche im Südwestteil des B-Plan-Gebietes. (Aufn. 03.12.2015, Ch. Serfling)	11
Abb. 11:	Mit Bauschutt bedeckte Bereiche im Südwestteil des B-Plan-Gebietes. (Aufn. 03.12.2015, Ch. Serfling)	12
Abb. 12:	Lindenallee entlang des Weges am Nordrand der Offenfläche im Südwestteil des B-Plan-Gebietes. (Aufn. 03.12.2015, Ch. Serfling)	12

Abb. 13: Teilweise verbuschte Ruderalflächen am Südweststrand des B-Plan-Gebietes. (Aufn. 03.12.2015, Ch. Serfling)	13
Abb. 14: Bauschuttablagerungen mit Sukzessionsbereichen im Ostteil des UG sowie die Bahnlinie mit ihren angrenzenden Lebensräumen sind potentielle Zauneidechsenhabitare. (Aufn. 03.12.2015, Ch. Serfling)	53
Abb. 15: Potentielle Zauneidechsenhabitare im Südteil des B-Plan-Gebietes. (Aufn. 03.12.2015, Ch. Serfling)	53
Abb. 16: Kleingewässer insbesondere in der Nähe des Bahndamms mit seinen Vegetationsstrukturen sind potentiell für den Laubfrosch geeignet. (Aufn. 03.12.2015, Ch. Serfling)	57
Abb. 17: Totfund eines überfahrenen Igels im Nordostteil des B-Plan-Gebietes. (Aufn. 03.12.2015, Ch. Serfling)	77

Anlage: Prüfliste der von der Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange berücksichtigten Tier- und Pflanzenarten (13 Seiten)

1 Einleitung

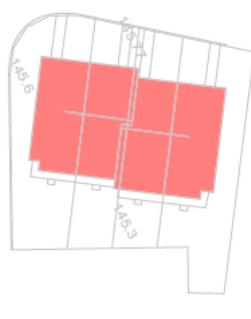
1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes „Zwätzen Nord“ durch die DRÖSEL Wohn- und Gewerbebau GmbH ist auch eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) vorzulegen. Die vom Fachdienst Naturschutz formulierte Aufgabenstellung sieht dabei eine Aufarbeitung und Auswertung bereits vorhandener Daten im Umfeld des B-Plan-Gebietes vor, wobei anhand der Biotoptypen auf der zu prüfenden Fläche und den Nachweisen im Umfeld Rückschlüsse auf ggf. vorkommende Arten gezogen werden sollen. Es soll dabei eine sogenannte „Worst-Case-Betrachtung“ erfolgen, was bedeutet, dass der ungünstigste Fall angenommen wird. Vorliegend heißt das, es muss bei entsprechenden, fachlich begründeten Anhaltspunkten von einem Vorkommen der Arten ausgegangen werden.

Die saP bezieht sich auf die von der DRÖSEL Wohn- und Gewerbebau GmbH vorgelegte Vorentwurfsplanung (Stand 03.12.2015), die in der Abb. 1 dargestellt ist.



LEGENDE:



Bestandsdaten
Stadtplanungsamt
(Dachkante Hauptbaukörper)
unverbindlich

Ergänzung Bestand
zeichnerisch übernommen aus
ehem. Konzeptplan
(+Lindencarree)
unverbindlich



Planung EFH/
DHH privat



Planung MFH/DHH
(+ GSZ)



Grenze B-Plan-Gebiet



Abb. 1: Vorentwurfsplanung zum B-Plan-Gebiet Zwätzen Nord. (Quelle: DRÖSEL Wohn- und Gewerbebau GmbH)

Für das genannte Vorhaben erfolgt die Erarbeitung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung. In der vorliegenden saP werden entsprechend der Aufgabenstellung des Fachdienstes Naturschutz

1. die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt,
2. wenn notwendig, die naturschutzfachlichen Gegebenheiten bezüglich des Vorliegens von Ausnahmeveraussetzungen gem. § 45 (7) BNatSchG geprüft,
3. für die nicht gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten, die gemäß nationalem Naturschutzrecht streng geschützt sind, wird darüber hinaus geprüft, ob § 8 Abs. 2 ThürNatG einschlägig ist.

Des Weiteren erfolgt auch eine Prüfung, ob national besonders geschützte Arten durch das Vorhaben betroffen und beeinträchtigt werden könnten.

1.2 Kurzbeschreibung des Untersuchungsgebietes

Das B-Plan-Gebiet liegt am nördlichen Ortsrand von Jena zwischen der Bahnlinie Jena-Camburg (östlich) und der B 88 (Naumburger Straße) im Westen. Im Süden wird das Gebiet durch die B88 (Brückenstraße) und bereits bebaute Flächen entlang der Brückenstraße begrenzt. Nur nach Norden schließt sich Offenland an (Grünland mit einzelnen Gehölzgruppen).

Innerhalb des Gebietes sind große Bereiche im Westteil bereits bebaut. Auch im Nordosten wurde in jüngster Zeit eine größere Zahl von Wohnhäusern errichtet, die sich nur zu einem geringen Teil auf dem geoproxy-Luftbildausschnitt (siehe Abb. 2) wiederfinden. An der südöstlichen Grenze liegt eine große Parkfläche.

Allerdings finden sich im Ostteil immer noch ausgedehnte unbebaute Bereiche. Das gilt in geringerem Umfang auch für den Südwestteil (siehe Abb. 2). Ein hoher Flächenanteil des Ostbereiches wurde kurz vor der Orts-Begehung am 03.12.2015 durch umfangreiche Erdarbeiten völlig umgestaltet. Der Oberboden wurde abgeschoben und ältere Erdhaufen entfernt bzw. eingeebnet (siehe die Abb. 3 und 4). Große Bereiche sind daher aktuell völlig vegetationslos. Es haben sich hier zahlreiche Kleingewässer gebildet (siehe Abb. 5 und 6), wobei eine Nachfrage bei Herrn Bredies (DRÖSEL Wohn- und Gewerbebau GmbH) ergab, dass sich auch zuvor bereits Kleingewässer auf der Fläche befunden haben.

Am Südrand der frisch bearbeiteten Bereiche existieren mehrere Haufwerke mit z.T. sehr grobem Bauschutt (siehe Abb. 7 und 8). Auch hierzu gab es auf Nachfrage die Aussage von Herrn Bredies, dass diese Ablagerungen schon längere Zeit vorhanden sind.

Im Nordostteil liegen noch weitgehend unbeeinflusste Flächen mit relativ magerer, z.T. ruderalisierter Vegetation, wobei es sich hier offenbar ebenfalls um aufgeschüttete Flächen handelt und nicht um gewachsenen Boden (siehe Abb. 9).



Abb. 2: Luftbild-Ausschnitt des B-Plan-Gebietes, wobei der Umfang der Bebauung im Nordostteil nicht mehr der Realität entspricht. (Quelle Luftbild: geoproxy Thüringen)

Im Südwestteil befindet sich ebenfalls noch eine unbebaute Fläche, die offenbar jedoch vor nicht allzu langer Zeit eine Aufschüttung erfahren hat. Unter anderem sind größere Bereiche mit Bauschutt bedeckt (siehe Abb. 10 und 11). Am nördlichen Rand dieser Fläche sind wegbegleitend ältere Bäume (Linden) vorhanden (siehe Abb. 12). Entlang des Süd- und Westrandes liegen Ruderalflächen, die teilweise verbuscht sind (siehe Abb. 13).



Abb 3: Auf großen Flächenanteilen im Ostbereich des B-Plan-Gebietes wurden kurz vor den Geländeaufnahmen umfangreiche Erdbewegungen vorgenommen. Blick von Nord nach Süd. (Aufn. 03.12.2015, Ch. Serfling)



Abb. 4: Südbereich der frisch bearbeiteten Fläche, Blick von Ost nach West. (Aufn. 03.12.2015, Ch. Serfling)



Abb. 5: Kleingewässer auf der frisch bearbeiteten Fläche. (Aufn. 03.12.2015, Ch. Serfling)



Abb. 6: Kleingewässer am östlichen Rand der Fläche in Bahndammnähe. (Aufn. 03.12.2015, Ch. Serfling)



Abb. 7: Bauschutthaufen im Ostteil des B-Plan-Gebietes. (Aufn. 03.12.2015, Ch. Serfling)



Abb. 8: Zum Teil handelt es sich um sehr groben Bauschutt. (Aufn. 03.12.2015, Ch. Serfling)



Abb. 9: Die Vegetation im Nordostteil des B-Plan-Gebietes ist überwiegend mager und z.T. ruderalisiert. Der Boden wurde bei der Aufschüttung verdichtet, so dass sich temporäre Wasseransammlungen bilden. (Aufn. 03.12.2015, Ch. Serfling)



Abb. 10: Schütter bewachsene, offenbar relativ frisch aufgeschüttete Fläche im Südwestteil des B-Plan-Gebietes. (Aufn. 03.12.2015, Ch. Serfling)



Abb. 11: Mit Bauschutt bedeckte Bereiche im Südwestteil des B-Plan-Gebietes. (Aufn. 03.12.2015, Ch. Serfling)



Abb. 12: Lindenallee entlang des Weges am Nordrand der Offenfläche im Südwestteil des B-Plan-Gebietes. (Aufn. 03.12.2015, Ch. Serfling)



Abb. 13: Teilweise verbuschte Ruderalflächen am Südwestrand des B-Plan-Gebietes. (Aufn. 03.12.2015, Ch. Serfling)

1.3 Datengrundlage

- Lageplan/Schema zur Vorentwurfsplanung, Stand 21.10.2015 (DRÖSEL Wohn- und Gewerbebau GmbH)
- Lageplan/Dachaufsicht/Schema zur Vorentwurfsplanung, Stand 03.12.2015 (DRÖSEL Wohn- und Gewerbebau GmbH)
- B 88 Nord / Nördliche Verlängerung der Wiesenstraße in Jena - Avifaunistische Untersuchungen, Stand 11/2013 (Planungsbüro Dr. Weise)
- B 88 Nord / Nördliche Verlängerung der Wiesenstraße in Jena - Fledermausuntersuchung, Stand 11/2013 (Planungsbüro Dr. Weise)
- B-Plan „Zwätzen Nord, Geltungsbereich 2“, Artenerfassungen Vögel, Stand 10/2013 (BÖSCHA GmbH)
- Bebauungsplan B-Zw 06 „Wohngebiet Am Oelste“ in Jena, Ortsteil Zwätzen, Faunistische Erhebungen und Biotoptkartierung, Entwurf mit Stand 08.09.2015 (IUS Weibel & Ness GmbH)
- LINFOS-Daten Fauna, Stand 25.11.2015 (Quelle: UNB Jena)
- Weitere Quellen siehe Abschnitt 6

1.4 Methodisches Vorgehen

Das methodische Vorgehen orientiert sich an den „Hinweisen zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)“ der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren mit Stand 03/2011, da hier das Vorgehen der am 18.12.2007 mit der Novelle des BNatSchG geänderten Rechtslage angepasst sowie dem am 1. März 2010 in Kraft getretenen neu geregelten BNatSchG entsprochen wird. Des Weiteren werden die Hinweise des Gutachtens zum LBP Leitfaden Eingriffsregelung/Artenschutz (F+E Projekt Nr.02.0233/2003/LR) des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung vom Juni 2008 berücksichtigt. Beachtet werden auch die „Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes“ der Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (LANA) vom Oktober 2009.

Als Arbeitshilfe wurde ebenfalls das von den Rechtsanwälten Dr. M. Blessing und Dr. E. Scharmer verfasste Handbuch „Der Artenschutz im Bebauungsplanverfahren“ (BLESSING & SCHARMER 2012) verwendet.

Die von der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie erstellten Arbeitshilfen:

- Zusammenstellung der europarechtlich (§§) geschützten Tier- und Pflanzenarten in Thüringen (ohne Vögel)
 - Zusammenstellung: planungsrelevante Vogelarten von Thüringen
 - Artensteckbriefe
- werden verwendet.

Es erfolgt die Prüfung der europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten (FFH-RL Anhang IV) sowie der europäischen Vogelarten (VS-RL Art. 1). Darüber hinaus werden auch die lediglich national streng geschützten Arten (BArtSchV) in einem gesonderten Abschnitt berücksichtigt. Mit dem am 01.03.2010 in Kraft getretenen neuen Bundesnaturschutzgesetz ist für diese Arten die Regelung des § 19 Abs. 3 Satz 2 entfallen. Zukünftig sollen national bedeutsame Arten („Verantwortungsarten“) per Rechtsverordnung unter strengen Schutz gestellt werden (§ 54 (1) und (2)) und damit einen analogen Schutz wie die Arten des Anhang IV FFH-RL sowie die europäischen Vogelarten erhalten. Es ist zu erwarten, dass hierunter zahlreiche der bisher national streng geschützten Arten fallen. In Thüringen gilt weiterhin § 8 Abs. 2 Satz 2 (teilweise) und 3 ThürNatG: „Erfolgt der Eingriff in Lebensräume der streng geschützten Pflanzen- und Tierarten, so ist die Genehmigung des Eingriffs davon abhängig zu machen, dass die Ausgleichsmaßnahme vorher durchgeführt worden ist.“

Zusätzlich werden entsprechend der Aufgabenstellung auch national besonders geschützte Arten ohne einen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen durch das Vorhaben betrachtet.

2 Wirkungen des Vorhabens

2.1 Baubedingte Wirkungen

Flächenumwandlung, Flächeninanspruchnahme

Der weitaus überwiegende Teil der Flächen wird dauerhaft in Anspruch genommen, so dass lediglich temporär während der Bauzeit benutzte Flächen nur in geringem Umfange auftreten werden. Diese Flächen werden nach Beendigung der Baumaßnahmen zurückgebaut / wieder hergestellt.

Schadstoffemissionen

Größere Schadstoffemissionen sind nur im Havariefalle zu erwarten. Denkbar ist der Austritt z.B. von Ölen, die Boden und Oberflächenwasser verunreinigen könnten.

Baubedingt könnten bei Erd- und Transportarbeiten während trockener Witterungsphasen diffuse Staubemissionen auftreten. Diese Effekte lassen sich durch geeignete Maßnahmen (z.B. Berieselung) mindern. Die Abgasentwicklung durch Fahrzeuge und Baumaschinen ist vernachlässigbar.

Lärmemissionen

Bauzeitlich ist mit Baulärm durch Transportfahrzeuge, Montagearbeiten und Baumaschinen zu rechnen.

Lichtemissionen und optische Störungen

Störungen des Umfeldes der Baumaßnahme sind durch Bewegung und Licht gegeben. Bei Ausführung der Bautätigkeiten außerhalb der Nachtstunden reduziert sich die Störung durch Licht auf ein Minimum.

Erschütterungen

Bauzeitliche Beeinträchtigungen durch Erschütterungen sind wahrscheinlich nur in geringem Umfange gegeben.

Barrierefunktion/Zerschneidung

Baubedingte Barriere-/Zerschneidungswirkungen sind nur in geringem Umfange zu erwarten. Die potenzielle Barrierefunktion wird dabei v.a. von der Befahrens- und Bauintensität sowie den Bauzeiträumen (Tages- und Jahreszeit) bestimmt.

2.2 Anlagebedingte Wirkungen

Bodenversiegelung/Flächeninanspruchnahme

Die geplante Bebauung des Gebietes führt zu einer starken Zunahme der Bodenversiegelung. Große Teile der bisher offenen Flächen im Ost- und Südwestteil des B-Plan-Gebietes werden dicht bebaut.

Barrierefunktion/Zerschneidung:

Barriere- und Zerschneidungswirkungen sind aufgrund der Lage des Gebietes nicht oder nur in geringem Maße zu erwarten. Wichtigste Leitlinie im Bereich des B-Plan-Gebietes und seinem nahen Umfeld ist die Bahnlinie, die vorhabenbedingt nicht berührt wird.

Kollisionsrisiko:

Je nach baulicher Gestaltung der zu errichtenden Gebäude kann v.a. für Vögel, aber auch für andere flugfähige Arten (z.B. Insekten) ein Kollisionsrisiko entstehen. Besonders problematisch sind verspiegelte Fassaden/Fassadenteile sowie große Fensterfronten.

2.3 Betriebsbedingte Wirkungen

Lärmimmissionen:

Lärmimmissionen sind hauptsächlich durch den sich stark erhöhenden Anliegerverkehr zu erwarten.

Schadstoffimmissionen:

Als Emittent kommt nur der KFZ-Verkehr infrage, der jedoch nicht die Größenordnung erreichen wird, um erhebliche Schadstoffmengen (z.B. Reifenabrieb, Öle, Abgase) zu emittieren.

Optische Störungen:

Im Gebiet und seinem nahen Umfeld entstehen deutlich über die Vorbelastung hinausgehende Störungen durch Licht und Bewegung. Bisher sind große Bereiche des Ostteiles von derartigen Störungen weniger beeinflusst.

Kollisionsrisiko:

Durch die Erschließungsstraßen entstehen - abhängig von Nutzungsintensität, Befahrenszeiten und gefahrenen Geschwindigkeiten - mehr oder weniger hohe Kollisionsrisiken.

Quartierzerstörung durch Verkehrssicherungsmaßnahmen:

Insbesondere der zu erhaltende Altbaumbestand (v.a. die Lindenallee) könnte Quartiere geschützter Arten beherbergen, die durch Maßnahmen der Verkehrssicherung beeinträchtigt werden könnten.

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

Folgend aufgeführte Vorkehrungen zur Vermeidung bzw. Minderung von Gefährdungen von Tierarten nach Anhang IV FFH-Richtlinie bzw. von Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie werden getroffen.

V1: Baufeldfreimachung bzw. Beginn der Bauarbeiten nur außerhalb der Brutzeiten am Boden bzw. in Hochstauden brütender Vogelarten zwischen 01. Oktober und 28. Februar

Um baubedingte Tötungen von Vögeln (Eier, Nestlinge) zu vermeiden, erfolgt die Baufeldfreimachung bzw. der Beginn der Bauarbeiten außerhalb der Brutzeiten von am Boden bzw. in Hochstauden brütenden Vogelarten.

V2: Entfernung der Gehölze außerhalb der Brutzeiten gehölzbrütender Vogelarten zwischen 01. Oktober und 28. Februar

Um baubedingte Tötungen von Vögeln bzw. deren Entwicklungsformen (Eier, Nestlinge) zu vermeiden, werden die Gehölze (Bäume, Sträucher) außerhalb der Brutzeiten gehölzbrütender Vogelarten entfernt.

V3: Schutz der Lindenallee vor baubedingten Beeinträchtigungen

Die Lindenallee entlang und im Umfeld des Weges (Verlängerung der Großmarktzufahrt nach Osten) ist mit geeigneten Maßnahmen vor baubedingten Beeinträchtigungen im Wurzel-, Stamm- und Kronenbereich zu schützen. Es ist eine Tabuzone (Kronentraufe + 1,5m) um die Bäume einzurichten, die mit einem festen Schutzaun zu sichern ist. Verletzungen im Kronenbereich (z.B. durch Baukräne) sind auszuschließen. Die Maßnahmen dienen dem Erhalt der Niststätten und Nahrungshabitate von Vögeln sowie der Erhaltung von potentiellen Fledermausquartieren und -leitstrukturen.

V4: Minimierung der Beleuchtung der Straßen und Wege auf das unbedingt notwendige Maß (fachtechnisches Mindestmaß), nach Möglichkeit keine Dauerbeleuchtung

Die Maßnahme dient der Reduzierung der Störungen lichtempfindlicher Fledermausarten sowie der Verminderung der Anlockwirkung auf Insekten.

Es wird zur Verminderung der Anlockwirkung auf Insekten entsprechend aktueller Untersuchungen (HUEMER, KÜHTREIBER & TARMANN 2010) die Verwendung insekten-freundlicher Natriumdampfhochdrucklampen bzw. LED-Lampen (LED 3000K) empfohlen.

V5: Bei erforderlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen an der Lindenallee Schonung von Baumhöhlen, Mulmtaschen etc. und Sicherung mit geeigneten Maßnahmen

In den Altlinden könnten Baumhöhlen sowohl von höhlenbrütenden Vogelarten (z.B. Spechte) als auch von Fledermäusen genutzt werden. Höhlen mit Mulmkörpern oder Mulmtaschen könnten vom Eremit besiedelt sein. Eine Zerstörung oder Beeinträchtigung dieser potentiellen Brut- und Reproduktionsstätten ist bei ggf. erforderlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen zu vermeiden. In problematischen Fällen ist die UNB einzubeziehen.

V6: Kontrolle der Vegetation der Erdstoff- und Bauschuttablagerungen auf potentielle Raupenfutterpflanzen des Nachtkerzenschwärmers

Im Rahmen der Begehungen des Gebietes (CEF 1 und 2) erfolgt eine Kontrolle auf potentielle Futterpflanzen des Nachtkerzenschwärmers insbesondere im Bereich der Erdstoff- und Bauschuttablagerungen. Hierbei sind v.a. Nachtkerzen- (*Oenothera spec.*) und Weidenröschen-Arten (*Epilobium spec.*) von Belang. Sollten derartige Pflanzen vorkommen, muss das weitere Vorgehen in Abstimmung mit der UNB festgelegt werden.

V7: Keine weitere Entfernung, Umlagerung etc. der noch vorhandenen Erdstoff- und Bauschutthaufen vor Klärung der artenschutzrechtlichen Fragen (CEF 1 und CEF 2)

Da sich in den Erdstoff- und Bauschutthaufen Überwinterungsstätten streng geschützter Reptilien und Amphibien befinden könnten sowie auch eine Habitatnutzung als Sommerlebensraum vorliegen kann, ist keine weitere Entfernung, Umlagerung etc. vorzunehmen. Im Rahmen der Abarbeitung der Maßnahmen CEF 1 und CEF 2 ist über das weitere Vorgehen zu entscheiden.

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 (5) BNatSchG)

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) werden durchgeführt, um Gefährdungen lokaler Populationen zu vermeiden. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen.

CEF 1: Prüfung auf ein Vorkommen der Zauneidechse und ggf. Umsetzung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen

Da ein Vorkommen der streng geschützten Zauneidechse (Art nach Anhang IV FFH-Richtlinie) im B-Plan-Gebiet möglich ist, sind folgende Maßnahmen zur Vermeidung des Eintritts von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durchzuführen:

1. Prüfung auf ein Vorkommen der Zauneidechse (Ende März bis Ende Mai, Durchführung von 3 Begehungen durch einen Reptilien-Sachverständigen).
2. Bei einem Vorkommen Abstimmung geeigneter Maßnahmen mit der zuständigen UNB sowie einem Reptilien-Sachverständigen. Dabei sind mindestens zwei Fragestellungen zu klären:
 - a. Wie können die Tiere möglichst beeinträchtigungsarm von der besiedelten Fläche entfernt werden? Hierbei kommen je nach Lage des Habitats Lenkungsmaßnahmen (freiwillige Abwanderung) oder ein Auffangen und Umsiedeln infrage.
 - b. Wo kann in räumlicher Nähe ein entsprechender Ersatzlebensraum eingerichtet werden? Hierbei ist zu beachten, dass ein adäquater Ersatzlebensraum (ausreichende Fläche, geeignete Ausstattung) zur Verfügung gestellt werden muss.

CEF 2: Prüfung auf ein Vorkommen des Europäischen Laubfrosches und qgf. Umsetzung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen

Da ein Vorkommen des streng geschützten Europäischen Laubfrosches (Art nach Anhang IV FFH-Richtlinie) im B-Plan-Gebiet möglich ist, sind folgende Maßnahmen zur Vermeidung des Eintritts von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durchzuführen:

1. Prüfung auf ein Vorkommen des Laubfrosches (Mitte April bis Ende Mai, Durchführung von 3 Begehungen durch einen Amphibien-Sachverständigen).
2. Bei einem Vorkommen Abstimmung geeigneter Maßnahmen mit der zuständigen UNB sowie einem Amphibien-Sachverständigen. Dabei sind folgende Punkte zu beachten:
 - a. Keine Zerstörung oder Beeinträchtigung der Laichgewässer bis zum Abschluss der Larvalentwicklung (zumeist im August). Dies gilt auch für das Umfeld der Laichgewässer (mindestens 50 m Umkreis).
 - b. Einrichtung eines adäquaten Ersatzlebensraumes - v.a. in Bezug auf die Laichgewässer - in räumlicher Nähe und unter Berücksichtigung der Ansprüche an die Sommerlebensräume und Winterquartiere.
 - c. Keine Erdbewegungen (Aufschüttungen, Abtragungen) von Erdstoff- oder Bauschutthaufen während der Überwinterungszeit der Laubfrösche von Oktober bis März.

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

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

4.1.1 Pflanzenarten

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-Richtlinie ergibt sich aus § 44 (1), Nr. 4 i.V.m. (5) BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

Schädigungsverbot:

Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen und damit in Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.

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

Im vom Vorhaben betroffenen Gebiet existieren keine Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-Richtlinie (siehe Prüfliste im Anhang).

4.1.2 Tierarten

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-Richtlinie ergeben sich aus § 44 (1), Nr. 1 bis 3 i.V.m. (5) BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Zugriffsverbot (Tötungstatbestand):

Nachstellen, Fangen, Verletzen oder Töten von Tieren oder Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen.

Schädigungsverbot:

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.

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

Störungsverbot:

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

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

4.1.2.1 Säugetiere (*Mammalia*) ohne Fledermäuse

Im Vorhabengebiet sind keine Säugetierarten (ohne Fledermäuse) nach Anhang IV FFH-Richtlinie zu erwarten (siehe auch die Prüfliste im Anhang).

4.1.2.2 Säugetiere: Fledermäuse (*Mammalia: Chiroptera*)

Übersicht über das Vorkommen der potentiell betroffenen Fledermausarten des Anhang IV FFH-RL

Die Datenrecherche (siehe Abschnitt 1.3) erbrachte 14 Fledermausarten, die das B-Plan-Gebiet potentiell nutzen könnten (siehe hierzu auch die Prüfliste im Anhang). Diese 14 Arten werden folgend auf ihre eventuelle Betroffenheit durch das Vorhaben geprüft.

Tab. 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum potentiell vorkommenden Fledermausarten

wiss. Name	deutscher Name	RLD	RLT	EHZ	EHZ TH
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	G	2	U1	U1
<i>Myotis alcaethoe</i>	Nymphenfledermaus	1	-	XX	U2
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	-	-	FV	U1
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	V	3	FV	FV
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	V	2	FV	U2
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	-	3	FV	U1
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	V	3	U1	U2
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	-	2	U1	U2
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	-	3	FV	FV
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	D	-	U1	XX
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	V	3	FV	U1
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	2	1	U1	U2
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Kleine Hufeisennase	1	2	U2	U2
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbfledermaus	D	-	XX	XX

RLD Rote Liste Deutschland (BFN 2009) und

RLT Rote Liste Thüringen (TRESS et al. 2011)

0 ausgestorben oder verschollen

1 vom Aussterben bedroht

2 stark gefährdet

3 gefährdet

G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

R extrem seltene Art mit geographischer Restriktion

V Arten der Vorwarnliste

D Daten defizitär

EHZ/ TH Erhaltungszustand (kontinentale biogeographische Region) /

Erhaltungszustand (Thüringen), Stand: 2012

FV günstig

- U1 ungünstig - unzureichend
- U2 ungünstig - schlecht
- XX unbekannt

Betroffenheit der Fledermausarten

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Grundinformationen

Rote Liste Deutschland: G **Thüringen:** 2 **Art im UG:** nachgewiesen potenziell möglich

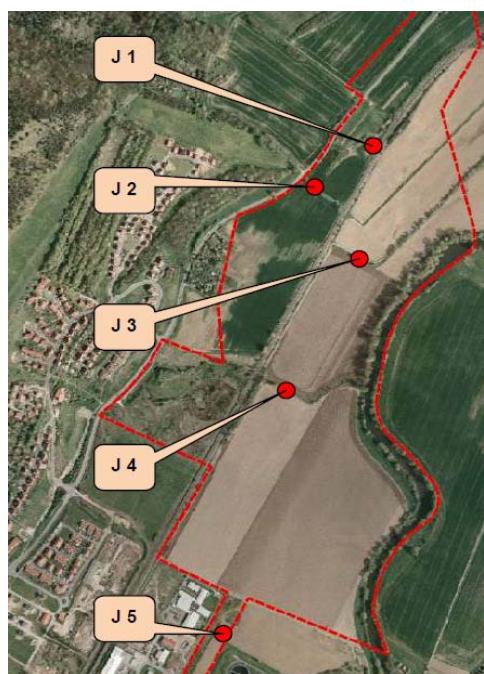
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region

günstig ungünstig - unzureichend ungünstig - schlecht unbekannt

Die Breitflügelfledermaus besiedelt das ganze Spektrum mitteleuropäischer Lebensräume und ist kaum auf Wald angewiesen. Als Jagdgebiete dienen ausgeräumte landwirtschaftliche Flächen ebenso wie strukturreiche Siedlungsräder, Parks, Streuobstwiesen, Viehweiden, Waldränder, Gewässer, aber auch das Innere von Dörfern, Städten und Großstädten. Die höchste Dichte jagender Tiere kann über Viehweiden, Streuobstwiesen, Parks mit Einzelbäumen und an Gewässerrändern beobachtet werden. Wichtig scheint ein lockerer Bewuchs mit Laubbäumen zu sein. In Mitteleuropa finden sich Wochenstuben fast ausschließlich in Gebäuden. Einzeltiere nehmen auch Baumhöhlen an. Winterquartiere liegen im Inneren von Gebäuden, Felsspalten und Höhlen. (DIETZ, HELVERSEN, NILL 2007) Die Art fliegt relativ hoch und schnell, z.T. auch völlig im freien Luftraum, orientiert sich aber dennoch häufig an Leitstrukturen wie Hecken, Gewässer, Wege (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND VERKEHR (HRSG.) 2012). Transferflüge zwischen z.B. verschiedenen Teiljagdgebieten erfolgen in 10 - 15 m Höhe (DIETZ, HELVERSEN, NILL 2007).

Raumnutzung: Weibchen jagen meist innerhalb eines 4,5 km - Radius um das Quartier, in Einzelfällen bis zu 12 km Entfernung. Es werden 2 - 10 verschiedene Teiljagdgebiete aufgesucht, die meist über Leitlinien wie Hecken, Gewässer oder Wege miteinander in Verbindung stehen. Einzelindividuen können so ein Jagdgebiet von im Mittel 4,6 km² und im Extrem von bis zu 48 km² befliegen. (DIETZ, HELVERSEN, NILL 2007)

Lokale Population



Die Breitflügelfledermaus wurde bei den Untersuchungen im Jahre 2013 (PLANUNGSBÜRO DR. WEISE) an den Untersuchungsorten J1 und J5 (siehe beigelegte Abbildung aus dem genannten Gutachten) nachgewiesen. Insbesondere J 5 liegt in räumlicher Nähe zum B-Plan-Gebiet, so dass eine Nutzung als Jagdhabitat sehr wahrscheinlich ist.

Aussagen zum Erhaltungszustand der lokalen Population können auf Basis der vorhandenen Daten nicht getroffen werden.

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Prognose zu den Schädigungsverboten nach § 44 (1) Nr. 1 und 3 i.V.m. (5) BNatSchG

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Baubedingte Verletzungen oder Tötungen von Breitflügelfledermäusen durch das Vorhaben sind nicht zu erwarten, da sich im Gebiet mit hoher Wahrscheinlichkeit keine Quartiere befinden. Sollten Einzeltiere Baumhöhlen nutzen, ist dies v.a. in der Lindenallee zu erwarten, die durch geeignete Maßnahmen vor baubedingten Beeinträchtigungen geschützt wird (V3). Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch Kollisionen bei nächtlichen Jagdflügen ist bau- bzw. betriebsbedingt ebenfalls nicht zu prognostizieren, da einerseits auf den Erschließungsstraßen des Wohngebietes keine hohen Geschwindigkeiten gefahren werden und andererseits das Flugverhalten der Art nur ein geringes Kollisionsrisiko birgt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V3: Schutz der Lindenallee vor baubedingten Beeinträchtigungen

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ ist erfüllt: ja nein

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- u. Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Vom geplanten Vorhaben werden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art betroffen. Essentielle Nahrungshabitate, die bei einer Zerstörung ggf. im Umfeld liegende Fortpflanzungsstätten stark entwerten könnten, sind im B-Plan-Gebiet sowohl quantitativ als auch qualitativ nicht vorhanden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ ist erfüllt: ja nein

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

Die Breitflügelfledermaus gilt als nur gering empfindlich gegenüber Lärm oder Licht (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND VERKEHR (Hrsg.) 2012), so dass eine erhebliche Störung ausgeschlossen werden kann.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Grundinformationen

Rote Liste Deutschland: 1 Thüringen: - Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region

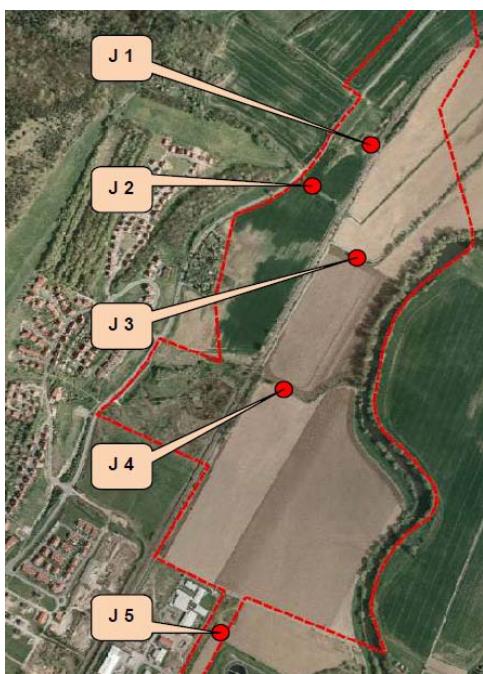
günstig ungünstig - unzureichend ungünstig - schlecht unbekannt

Die Nymphenfledermaus wurde erst 2005 für Deutschland und 2007 für Thüringen als neue Säugetierart nachgewiesen. Deshalb existiert auch keine Einstufung in die Roten Listen. Ebenso sind die Lebensraumansprüche bisher nur wenig bekannt. Nach DIETZ, HELVERSEN, NILL (2007) sind dicht mit Laubbäumen bestandene Bachläufe (Erlen, Platanen), Hartholzauen (Eichen, Hainbuchen) und Bergwälder charakteristisch. Die Tiere jagen in dichter Vegetation, entlang reich strukturierter Säume und über dem Wasser. Es besteht Grund zur Annahme, dass das Vorkommen der Nymphenfledermaus auf seit Jahrhunderten wenig beeinflusste Waldbereiche beschränkt ist. In Thüringen sind die Fundorte der Nymphenfledermaus durch alte, artenreiche, kaum genutzte Laubholzbestände charakterisiert. (TRESS et al. 2012)

Bislang sind nur wenige Quartiere der Art bekannt geworden. Alle lagen in Anrissen bzw. Spalten an Bäumen weniger als 100 m von Gewässern entfernt. Zum Schwärmen werden Höhlen aufgesucht, ein Winterquartier wurde in einer Höhle beschrieben. Das Flugverhalten der Art wird als strukturgebunden beschrieben (Brinkmann et al. 2008). (ARTENSTECKBRIEF TLUG, GÖRNER (HRSG.) 2009)

Raumnutzung: Noch keine belastbaren Daten vorhanden.

Lokale Population



Die Nymphenfledermaus wurde bei den Untersuchungen im Jahre 2013 (PLANUNGSBÜRO DR. WEISE) an allen Untersuchungsorten J1 bis J5 (siehe beigefügte Abbildung aus dem genannten Gutachten) nachgewiesen. Insbesondere J 5 liegt in räumlicher Nähe zum B-Plan-Gebiet, so dass eine Nutzung als Jagdhabitat oder Durchflugsraum möglich ist.

Aussagen zum Erhaltungszustand der lokalen Population können auf Basis der vorhandenen Daten nicht getroffen werden.

Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Prognose zu den Schädigungsverboten nach § 44 (1) Nr. 1 und 3 i.V.m. (5) BNatSchG

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Baubedingte Verletzungen oder Tötungen von Nymphenfledermäusen durch das Vorhaben sind nicht zu erwarten, da sich im Gebiet keine Quartiere befinden. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch Kollisionen bei nächtlichen Jagd- oder Transferflügen ist bau- bzw. betriebsbedingt ebenfalls nicht zu prognostizieren, da auf den Erschließungsstraßen des Wohngebietes keine hohen Geschwindigkeiten gefahren werden. Die wichtigste Leitlinie im Gebiet, die Lindenallee, wird durch geeignete Maßnahmen vor Beeinträchtigungen geschützt (V3).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V3: Schutz der Lindenallee vor baubedingten Beeinträchtigungen

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ ist erfüllt: ja nein

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- u. Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Vom geplanten Vorhaben werden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art betroffen. Essentielle Nahrungshabitate, die bei einer Zerstörung ggf. im Umfeld liegende Fortpflanzungsstätten stark entwerten könnten, sind im B-Plan-Gebiet sowohl quantitativ als auch qualitativ nicht vorhanden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ ist erfüllt: ja nein

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

Die Nymphenfledermaus gilt als nur gering empfindlich gegenüber Lärm, aber wahrscheinlich hoch empfindlich gegenüber Licht (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND VERKEHR (Hrsg.) 2012). Die Maßnahme V4 (Minimierung der Beleuchtung der Straßen und Wege) vermindert die ggf. auftretenden Störungen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V4: Minimierung der Beleuchtung der Straßen und Wege auf das unbedingt notwendige Maß (fachtechnisches Mindestmaß), nach Möglichkeit keine Dauerbeleuchtung

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Grundinformationen

Rote Liste Deutschland: - Thüringen: - Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region

günstig ungünstig - unzureichend ungünstig - schlecht unbekannt

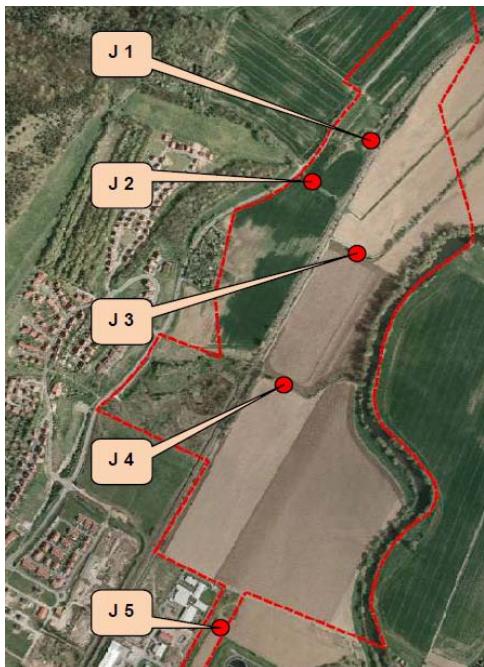
Die Wasserfledermaus ist eine anpassungsfähige Fledermausart, deren Lebensraumansprüche sich nur im weitesten Sinne auf Wasser und Wald einengen lassen. Die Mehrzahl der Tiere jagt über Gewässern oder in Gewässernähe, einzelne Tiere können aber auch in Wäldern, Parks oder Streuobstwiesen jagen. Die Quartiergebiete liegen entweder in Auwäldern, den gewässerbegleitenden Gehölzstreifen oder aber in Waldgebieten und Siedlungen. Wochenstuben befinden sich v.a. in Baumhöhlen und Fledermauskästen, aber auch in Gewölbespalten, Dehnungsfugen von Brücken und seltener in Gebäuden. Winternachweise werden v.a. in Höhlen, Stollen, Bunkeranlagen und Kellern erbracht, ein Großteil der Tiere dürfte aber in Baumhöhlen und Felsspalten überwintern. (DIETZ, HELVERSEN, NILL 2007) Die Art fliegt bevorzugt nahe an der Vegetation, Strukturen folgend, z.B. entlang von Hecken oder direkt über dem Gewässer. Folgt, wenn möglich, überwiegend gewässerbegleitenden Strukturen. Überquert offene Flächen, z.B. Äcker, ungern und wenn, dann niedrig. Die Wasserfledermaus konnte auf Waldwegen mit Kronenschluss der Bäume in Höhen zwischen einem und sechs Meter gefangen werden, unternimmt also keineswegs nur Streckenflug in niedriger Höhe. (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND VERKEHR (HRSG.) 2012)

Raumnutzung: Ein Wochenstubenverband kann durch regelmäßige Quartierwechsel im Jahresverlauf bis zu 40 Baumhöhlen aufsuchen, die mit Abständen von bis zu 2,6 km voneinander auf Flächen von bis zu 5,3 km² verteilt sind. Weibchen nutzen Jagdgebiete in einem 6 – 10 km-Radius um das Quartier, im Mittel in Entfernnungen von 2,3 km. Männchen jagen dagegen im Mittel 3,7 km vom Quartier entfernt und Einzeltiere können bis über 15 km ins Jagdgebiet zurücklegen. Die Größe der Jagdgebiete schwankt stark, es werden meist 2 – 8 Teiljagdhabitare von 0,1 ha bis zu 7,5 ha Größe aufgesucht. (DIETZ, HELVERSEN, NILL 2007)

Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Lokale Population



Für die Wasserfledermaus liegt ein Quartierenachweis im Umfeld des B-Plan-Gebietes im OT Zwätzen vor. (LINFOS).

Im Rahmen der Untersuchungen 2013 (PLANUNGS-BÜRO DR. WEISE) gelangen Nachweise an den Beobachtungspunkten J3, J4 und J5 - also relativ nah am UG (siehe nebenstehende Abbildung). Daher ist eine Nutzung des B-Plan-Gebietes als Jagd- und Durchflugsraum möglich, eine Besiedlung von Baumhöhlen in der Lindenallee ist ebenfalls nicht ausgeschlossen.

Auf der Grundlage der vorhandenen Daten sind Aussagen zum Erhaltungszustand der lokalen Population nicht möglich.

Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Prognose zu den Schädigungsverboten nach § 44 (1) Nr. 1 und 3 i.V.m. (5) BNatSchG

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Baubedingte Verletzungen oder Tötungen von Wasserfledermäusen durch das Vorhaben sind nicht zu erwarten, da ggf. vorhandene Quartiere im Gebiet in der Lindenallee erhalten bleiben. Diese wird durch geeignete Maßnahmen vor bau- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen geschützt (V3, V5). Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch Kollisionen bei nächtlichen Jagd- oder Transferflügen ist bau- bzw. betriebsbedingt ebenfalls nicht zu prognostizieren, da auf den Erschließungsstraßen des Wohngebietes keine hohen Geschwindigkeiten gefahren werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V3: Schutz der Lindenallee vor baubedingten Beeinträchtigungen

V5: Bei erforderlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen an der Lindenallee Schonung von Baumhöhlen und Sicherung mit geeigneten Maßnahmen

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ ist erfüllt: ja nein

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- u. Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Vom geplanten Vorhaben werden baubedingt keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art betroffen. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen (Verkehrssicherungsmaßnahmen an der Lindenallee mit Beeinträchtigung von Baumhöhlen) werden durch die Maßnahme V5 vermieden.

Essentielle Nahrungshabitate, die bei einer Zerstörung ggf. im Umfeld liegende Fortpflanzungsstätten stark entwerten könnten, sind im B-Plan-Gebiet sowohl quantitativ als auch qualitativ nicht vorhanden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V5: Bei erforderlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen an der Lindenallee Schonung von Baumhöhlen und Sicherung mit geeigneten Maßnahmen

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ ist erfüllt: ja nein

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

Die Wasserfledermaus gilt als nur gering empfindlich gegenüber Lärm, aber hoch empfindlich gegenüber Licht (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND VERKEHR (Hrsg.) 2012). Die Maßnahme V4 (Minimierung der Beleuchtung der Straßen und Wege) vermindert die ggf. auftretenden Störungen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V4: Minimierung der Beleuchtung der Straßen und Wege auf das unbedingt notwendige Maß (fachtechnisches Mindestmaß), nach Möglichkeit keine Dauerbeleuchtung

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Grundinformationen

Rote Liste Deutschland: V Thüringen: 3 Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

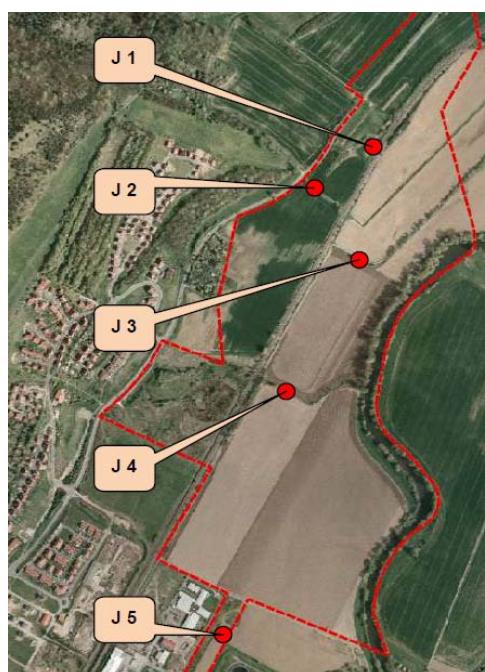
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region

günstig ungünstig - unzureichend ungünstig - schlecht unbekannt

Kolonien des Großen Mausohrs liegen meist in Gebieten mit hohem Waldanteil. Die Jagdgebiete zeichnen sich durch den freien Zugang zum Boden und damit auf bodenlebende Arthropoden aus. So werden v.a. Wälder mit geringem Anteil an Bodenvegetation bevorzugt. Die Art jagt auch auf Wiesen, Weiden und Äckern im frisch gemähten, abgeweideten oder abgeernteten Zustand. Jagende Tiere verbringen jedoch bis zu 98 % ihrer Zeit in Wäldern. Wochenstuben liegen in Mitteleuropa von wenigen Ausnahmen abgesehen in größeren Dachräumen. Überwintert wird in Höhlen, Stollen, Kellern oder auch Felsspalten. (DIETZ, HELVERSEN, NILL 2007) Das Große Mausohr fliegt z.T. strukturgebunden, z.B. entlang einer Hecke, aber auch höher über Strukturen, ihnen aber dennoch folgend. Überquerungen von Tälern und offenen Flächen erfolgen aber ebenso im freien Flug. Bei schnellen Transferflügen möglicherweise auch in größerer Höhe fliegend. (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND VERKEHR (HRSG.) 2012)

Raumnutzung: Zwischen Tagesquartier und Jagdgebiet können erhebliche Strecken von bis zu 26 km zurückgelegt werden, meist liegen Jagdgebiete in einem 5 – 15 km-Umkreis um das Quartier. Die Abschätzung der Jagdgebietsgröße ist schwierig, sie liegt bei mindestens 100 ha, kann aber auch 500 – 1000 ha betragen. Innerhalb dieser Flächen werden 1 – 5 Kernjagdgebiete von 1 – 10 ha Größe aufgesucht. Quartierwechsel können in bis zu 34 km Entfernung stattfinden. Weibchen suchen Paarungsquartiere bis in Entferungen von 12 km vom Wochenstabenquartier auf, Schwärmequartiere bis in über 100 km Entfernung. (DIETZ, HELVERSEN, NILL 2007)

Lokale Population



Für das Große Mausohr liegen Zufallsfunde (Totfunde) im Umfeld des B-Plan-Gebietes im OT Löbstedt und der Unteraue vor (LINFOS).

Im Rahmen der Untersuchungen 2013 (PLANUNGS-BÜRO DR. WEISE) gelangen Nachweise an allen Beobachtungspunkten J1 bis J5, wobei die meisten Funde im Nahfeld des B-Plan-Gebietes bei J5 registriert wurden (siehe nebenstehende Abbildung). Somit ist auch eine Nutzung des B-Plan-Gebietes als Jagd- und Durchflugsraum wahrscheinlich.

Auf der Grundlage der vorhandenen Daten sind Aussagen zum Erhaltungszustand der lokalen Population nicht möglich.

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Prognose zu den Schädigungsverboten nach § 44 (1) Nr. 1 und 3 i.V.m. (5) BNatSchG

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Baubedingte Verletzungen oder Tötungen von Großen Mausohren durch das Vorhaben sind nicht zu erwarten, da sich im Gebiet keine Quartiere befinden. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch Kollisionen bei nächtlichen Jagd- oder Transferflügen ist bau- bzw. betriebsbedingt ebenfalls nicht zu prognostizieren, da auf den Erschließungsstraßen des Wohngebietes keine hohen Geschwindigkeiten gefahren werden. Die wichtigste Leitlinie im Gebiet, die Lindenallee, wird durch geeignete Maßnahmen vor Beeinträchtigungen geschützt (V3).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V3: Schutz der Lindenallee vor baubedingten Beeinträchtigungen

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ ist erfüllt: ja nein

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- u. Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Vom geplanten Vorhaben werden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art betroffen. Essentielle Nahrungshabitate, die bei einer Zerstörung ggf. im Umfeld liegende Fortpflanzungsstätten stark entwerten könnten, sind im B-Plan-Gebiet sowohl quantitativ als auch qualitativ nicht vorhanden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ ist erfüllt: ja nein

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

Das Große Mausohr gilt als sowohl als hoch empfindlich gegenüber Lärm als auch gegenüber Licht (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND VERKEHR (Hrsg.) 2012). Die Maßnahme V4 (Minimierung der Beleuchtung der Straßen und Wege) vermindert die ggf. auftretenden Störungen durch Licht. Lärm ist für die Art im Jagdhabitat problematisch, da die Geräusche der Beutetiere maskiert werden können. Da im B-Plan-Gebiet keine wichtigen Jagdhabitatem der Art liegen und auch in einem Wohngebiet von starker Lärmbelastung nicht ausgegangen wird, ist hierdurch kaum eine Beeinträchtigung gegeben.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V4: Minimierung der Beleuchtung der Straßen und Wege auf das unbedingt notwendige Maß (fachtechnisches Mindestmaß), nach Möglichkeit keine Dauerbeleuchtung

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Grundinformationen

Rote Liste Deutschland: V Thüringen: 2 Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region

günstig ungünstig - unzureichend ungünstig - schlecht unbekannt

Die Kleine Bartfledermaus ist in Mitteleuropa eine Art offener und halb offener Landschaften mit einzelnen Gehölzbeständen und Hecken. Häufig in dörflichen Siedlungen und deren Randbereichen (Streuobstwiesen, Gärten) sowie an Feuchtgebieten und in reich strukturierten kleinräumigen Landschaften. Als Jagdgebiete werden auch Wälder angenommen, oft entlang von Bachläufen und anderen Gewässern. Sommerquartiere befinden sich sowohl an Gebäuden als auch hinter Baumrinden oder an Jagdkanzeln. Im Winter in Höhlen und Bergkellern, selten in Felsspalten. (DIETZ, HELVERSEN, NILL 2007) Die Art fliegt bevorzugt nahe an der Vegetation, Strukturen folgend, z.B. entlang von Hecken oder Alleen. Das Verhalten ist insgesamt strukturgebunden. (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND VERKEHR (HRSG.) 2012)

Raumnutzung: Bis zu zwölf Teiljagdgebiete in Entfernung von bis zu 2,8 km vom Quartier. (DIETZ, HELVERSEN, NILL 2007)

Lokale Population

Die Kleine Bartfledermaus wurde mehrfach im Umfeld des B-Plan-Gebietes nachgewiesen. Fundbereiche waren die Naumburger Straße in Zwätzen und der Ortsteil Zwätzen. Eine Nutzung des UG ist damit ebenfalls möglich.

Aussagen zum Erhaltungszustand der lokalen Population können nicht getroffen werden.

Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Prognose zu den Schädigungsverboten nach § 44 (1) Nr. 1 und 3 i.V.m. (5) BNatSchG

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Baubedingte Verletzungen oder Tötungen von Kleinen Bartfledermäusen durch das Vorhaben sind nicht zu erwarten, da im Gebiet keine potentiellen Quartiere betroffen werden. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch Kollisionen bei nächtlichen Jagd- oder Transferflügen ist bau- bzw. betriebsbedingt ebenfalls nicht zu prognostizieren, da auf den Erschließungsstraßen des Wohngebietes keine hohen Geschwindigkeiten gefahren werden. Die wichtigste Leitlinie im Gebiet, die Lindenallee, wird durch geeignete Maßnahmen vor Beeinträchtigungen geschützt (V3).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V3: Schutz der Lindenallee vor baubedingten Beeinträchtigungen

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ ist erfüllt: ja nein

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- u. Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Vom geplanten Vorhaben werden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art betroffen. Essentielle Nahrungshabitate, die bei einer Zerstörung ggf. im Umfeld liegende Fortpflanzungsstätten stark entwerten könnten, sind im B-Plan-Gebiet sowohl quantitativ als auch qualitativ nicht vorhanden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ ist erfüllt: ja nein

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

Die Kleine Bartfledermaus gilt als nur gering empfindlich gegenüber Lärm, aber hoch empfindlich gegenüber Licht (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND VERKEHR (Hrsg.) 2012). Die Maßnahme V4 (Minimierung der Beleuchtung der Straßen und Wege) vermindert die ggf. auftretenden Störungen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V4: Minimierung der Beleuchtung der Straßen und Wege auf das unbedingt notwendige Maß (fachtechnisches Mindestmaß), nach Möglichkeit keine Dauerbeleuchtung

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Grundinformationen

Rote Liste Deutschland: - Thüringen: 3 Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

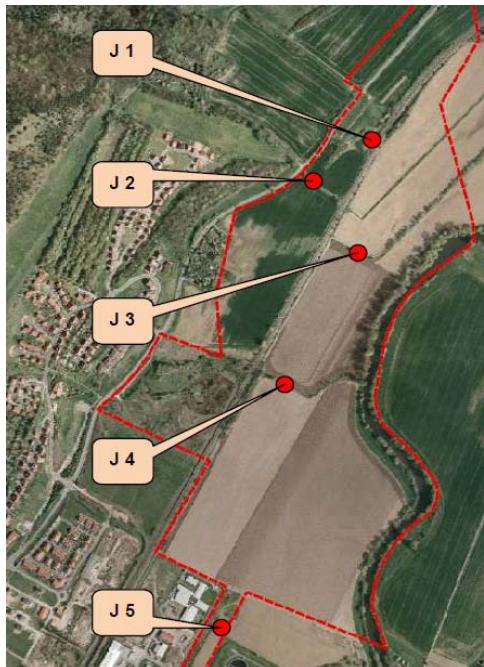
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region

günstig ungünstig - unzureichend ungünstig - schlecht unbekannt

Die Fransenfledermaus ist eine Art mit sehr variabler Lebensraumnutzung. In Mitteleuropa werden Wälder und locker mit Bäumen bestandene Flächen wie Parks und Obstwiesen sowie Gewässer bevorzugt. Es werden nahezu alle Waldtypen besiedelt. Offenland wird selten genutzt, kann aber in der Nähe von Obstwiesen und Wäldern durchaus zur Jagd aufgesucht werden, vor allem über frisch gemähten Wiesen. Sommerquartiere liegen v.a. in Baumhöhlen und Fledermauskästen, aber auch in und an Gebäuden. Winterquartiere sind in Felsspalten, Höhlen, Bergkellern, unterirdischen Gängen und auch im Bodengeröll nachgewiesen worden. (DIETZ, HELVERSEN, NILL 2007) Die Art fliegt bevorzugt sehr nahe an der Vegetation, z.B. entlang von Hecken oder in den Baumkronen. Oft werden wassergebundene Strukturen benutzt. Das Verhalten ist insgesamt strukturgebunden. (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND VERKEHR (HRSG.) 2012).

Raumnutzung: Im Laufe eines Sommers kann ein Wochenstubenverband eine Vielzahl von Hangplätzen in einem Gebiet von bis zu 2 km² nutzen. Jagdgebiete umfassen 170 – 580 ha, im Mittel 215 ha. Innerhalb dieser Fläche werden bis zu 6 Teiljagdgebiete von 2 – 10 ha Größe intensiver bejagt. Jagdgebiete sind bis zu 4 km vom Quartier entfernt. (DIETZ, HELVERSEN, NILL 2007)

Lokale Population



Im Rahmen der Untersuchungen 2013 (PLANUNGSBÜRO DR. WEISE) gelangen Nachweise an vier der fünf Beobachtungspunkte, wobei nur J4 keine Funde erbrachte (siehe nebenstehende Abbildung). Somit ist auch eine Nutzung des B-Plan-Gebietes als Jagd- und Durchflugsraum möglich.
Auf der Grundlage der vorhandenen Daten sind Aussagen zum Erhaltungszustand der lokalen Population nicht zu treffen.

Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Prognose zu den Schädigungsverboten nach § 44 (1) Nr. 1 und 3 i.V.m. (5) BNatSchG

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Baubedingte Verletzungen oder Tötungen von Fransenfledermäusen durch das Vorhaben sind nicht zu erwarten, da ggf. vorhandene Quartiere im Gebiet in der Lindenallee erhalten bleiben. Diese wird durch geeignete Maßnahmen vor bau- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen geschützt (V3, V5). Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch Kollisionen bei nächtlichen Jagd- oder Transferflügen ist bau- bzw. betriebsbedingt ebenfalls nicht zu prognostizieren, da auf den Erschließungsstraßen des Wohngebietes keine hohen Geschwindigkeiten gefahren werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V3: Schutz der Lindenallee vor baubedingten Beeinträchtigungen

V5: Bei erforderlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen an der Lindenallee Schonung von Baumhöhlen und Sicherung mit geeigneten Maßnahmen

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ ist erfüllt: ja nein

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- u. Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Vom geplanten Vorhaben werden baubedingt keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art betroffen. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen (Verkehrssicherungsmaßnahmen an der Lindenallee mit Beeinträchtigung von Baumhöhlen) werden durch die Maßnahme V5 vermieden.

Essentielle Nahrungshabitate, die bei einer Zerstörung ggf. im Umfeld liegende Fortpflanzungsstätten stark entwerten könnten, sind im B-Plan-Gebiet sowohl quantitativ als auch qualitativ nicht vorhanden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V5: Bei erforderlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen an der Lindenallee Schonung von Baumhöhlen und Sicherung mit geeigneten Maßnahmen

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ ist erfüllt: ja nein

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

Die Fransenfledermaus gilt als nur gering empfindlich gegenüber Lärm, aber hoch empfindlich gegenüber Licht (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND VERKEHR (Hrsg.) 2012). Die Maßnahme V4 (Minimierung der Beleuchtung der Straßen und Wege) vermindert die ggf. auftretenden Störungen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V4: Minimierung der Beleuchtung der Straßen und Wege auf das unbedingt notwendige Maß (fachtechnisches Mindestmaß), nach Möglichkeit keine Dauerbeleuchtung

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Grundinformationen

Rote Liste Deutschland: V **Thüringen:** 3 **Art im UG:** nachgewiesen potenziell möglich

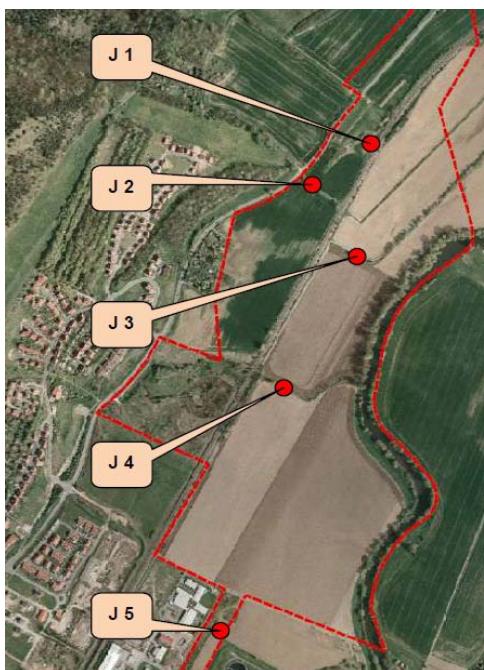
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region

günstig ungünstig - unzureichend ungünstig - schlecht unbekannt

Der Große Abendsegler ist eine Fledermaus, die ursprünglich Laubwälder besiedelte und während der Reproduktionszeit kaum über 550 m Höhe vorkommt. Neben den ursprünglichen Biotoptypen wie Auwälder, Buchenwälder wird heute ein weites Spektrum an Habitaten bis hin zu Städten besiedelt, so weit sie einen ausreichenden Baumbestand oder eine hohe Dichte hoch fliegender Insekten aufweisen. Als Jagdgebiete werden nahezu alle Landschaftstypen genutzt. Als Sommerquartiere werden v.a. Baumhöhlen, aber auch gerne Fledermauskästen angenommen. Besonders häufig werden Bäumen aufgesucht. Baumhöhlen werden bevorzugt in Waldrandnähe oder entlang von Wegen besiedelt. Winterquartiere finden sich in Baumhöhlen, Spalten an Gebäuden und Brücken, Felsspalten und Deckenspalten von Höhlen. (DIETZ, HELVERSEN, NILL 2007) Der Große Abendsegler fliegt relativ hoch und schnell, z.T. auch völlig im freien Luftraum, orientiert sich aber dennoch häufig an Strukturen, z.B. einem Waldrand. (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND VERKEHR (HRSG.) 2012)

Raumnutzung: Die Baumquartiere, insbesondere einer Wochenstubenkolonie, werden häufig gewechselt, sie liegen verteilt auf Flächen von bis zu 200 ha. Quartierwechsel wurden in Entferungen von bis zu 12 km festgestellt. Jagdflüge können in bis zu 2,5 km entfernte Gebiete führen, Einzeltiere suchen jedoch auch bis zu 26 km entfernte Räume auf. Bei hoher Insektendichte können relativ kleine Gebiete regelmäßig abgeflogen werden, häufig gibt es jedoch keine definierten Jagdgebiete, die Tiere scheinen mehr oder weniger umherzuschweifen. (DIETZ, HELVERSEN, NILL 2007)

Lokale Population



Für den Großen Abendsegler liegt ein Quarternachweis im Umfeld des B-Plan-Gebietes im OT Zwätzen vor (LINFOS). Die Art wurde hinter einer Balkonverkleidung gefunden.

Im Rahmen der Untersuchungen 2013 (PLANUNGSBÜRO DR. WEISE) gelangen Nachweise an allen Beobachtungspunkten J1 bis J5 (siehe nebenstehende Abbildung). Der Schwerpunkt lag dabei auf dem Bereich J5. Damit ist auch eine Nutzung des B-Plan-Gebietes als Jagd- und Durchflugsraum wahrscheinlich, eine Besiedlung von Baumhöhlen in der Lindenallee ist ebenfalls nicht ausgeschlossen.

Auf der Grundlage der vorhandenen Daten sind Aussagen zum Erhaltungszustand der lokalen Population nicht möglich.

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Prognose zu den Schädigungsverboten nach § 44 (1) Nr. 1 und 3 i.V.m. (5) BNatSchG

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Baubedingte Verletzungen oder Tötungen von Großen Abendseglern durch das Vorhaben sind nicht zu erwarten, da sich im Gebiet mit hoher Wahrscheinlichkeit keine Quartiere befinden. Sollten Baumhöhlen genutzt werden, ist dies v.a. in der Lindenallee zu erwarten, die durch geeignete Maßnahmen vor bau- und anlagebedingten Beeinträchtigungen geschützt wird (V3, V5). Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch Kollisionen bei nächtlichen Jagdflügen ist bau- bzw. betriebsbedingt ebenfalls nicht zu prognostizieren, da einerseits auf den Erschließungsstraßen des Wohngebietes keine hohen Geschwindigkeiten gefahren werden und andererseits das Flugverhalten der Art nur ein geringes Kollisionsrisiko birgt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V3: Schutz der Lindenallee vor baubedingten Beeinträchtigungen

V5: Bei erforderlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen an der Lindenallee Schonung von Baumhöhlen und Sicherung mit geeigneten Maßnahmen

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ ist erfüllt: ja nein

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- u. Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Vom geplanten Vorhaben werden baubedingt keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art betroffen. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen (Verkehrssicherungsmaßnahmen an der Lindenallee mit Beeinträchtigung von Baumhöhlen) werden durch die Maßnahme V5 vermieden.

Essentielle Nahrungshabitate, die bei einer Zerstörung ggf. im Umfeld liegende Fortpflanzungsstätten stark entwerten könnten, sind im B-Plan-Gebiet sowohl quantitativ als auch qualitativ nicht vorhanden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V5: Bei erforderlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen an der Lindenallee Schonung von Baumhöhlen und Sicherung mit geeigneten Maßnahmen

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ ist erfüllt: ja nein

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

Der Große Abendsegler gilt als nur gering empfindlich gegenüber Lärm oder Licht (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND VERKEHR (Hrsg.) 2012), so dass eine erhebliche Störung ausgeschlossen werden kann.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Grundinformationen

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

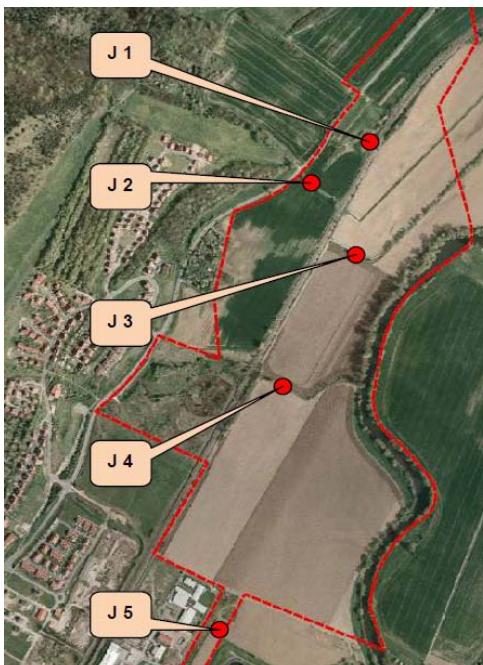
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region

günstig ungünstig - unzureichend ungünstig - schlecht unbekannt

Die Rauhautfledermaus bewohnt naturnahe, reich strukturierte Waldhabitatem: Laubmischwälder, feuchte Niederungswälder, Auwälder, aber auch Nadelwälder und Parklandschaften, oft in der Nähe von Gewässern. Jagdgebiete liegen in Wäldern und an deren Rändern, häufig auch über Gewässern. Jagende Tiere können vor allem zur Zugzeit auch in Siedlungen angetroffen werden. Sommerquartiere liegen sowohl in und an Bäumen als auch an Gebäuden, gerne auch in Fledermauskästen. Winterquartiere befinden sich v.a. in Baumhöhlen und Holzstapeln, aber auch in Spalten an Gebäuden und Felswänden. (DIETZ, HELVERSEN, NILL 2007) Die Art fliegt bevorzugt in der Nähe und im Windschutz von Vegetationsstrukturen. Der Flug folgt überwiegend Leitlinien, z.B. Hecken und Alleen, es wird aber auch mal quer über das offene Feld geflogen. (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND VERKEHR (HRSG.) 2012)

Raumnutzung: Jagdgebiete liegen bis zu 6,5 km vom Quartier entfernt und können bis über 20 km² groß sein, innerhalb dieser Fläche werden aber 4 – 11 wesentlich kleinere Teiljagdgebiete von wenigen Hektar Ausdehnung beflogen. (DIETZ, HELVERSEN, NILL 2007)

Lokale Population



Im Rahmen der Untersuchungen 2013 (PLANUNGSBÜRO DR. WEISE) gelangen Nachweise an allen Beobachtungspunkten J1 bis J5 (siehe nebenstehende Abbildung). Der Schwerpunkt lag dabei auf dem Bereich J5. Damit ist auch eine Nutzung des B-Plan-Gebietes als Jagd- und Durchflugsraum wahrscheinlich, eine Besiedlung von Baumhöhlen in der Lindenallee ist ebenfalls nicht ausgeschlossen.

Es ist anzunehmen, dass die Art das Gebiet v.a. zur Zugzeit nutzt

Auf der Grundlage der vorhandenen Daten sind Aussagen zum Erhaltungszustand der lokalen Population nicht möglich.

Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Prognose zu den Schädigungsverboten nach § 44 (1) Nr. 1 und 3 i.V.m. (5) BNatSchG

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Baubedingte Verletzungen oder Tötungen von Rauhautfledermäusen durch das Vorhaben sind nicht zu erwarten, da sich im Gebiet mit hoher Wahrscheinlichkeit keine Quartiere befinden. Sollten Baumhöhlen genutzt werden, ist dies v.a. in der Lindenallee zu erwarten, die durch geeignete Maßnahmen vor bau- und anlagebedingten Beeinträchtigungen geschützt wird (V3, V5). Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch Kollisionen bei nächtlichen Jagdflügen ist bau- bzw. betriebsbedingt ebenfalls nicht zu prognostizieren, da einerseits auf den Erschließungsstraßen des Wohngebietes keine hohen Geschwindigkeiten gefahren werden und andererseits das Flugverhalten der Art nur ein geringes Kollisionsrisiko birgt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V3: Schutz der Lindenallee vor baubedingten Beeinträchtigungen

V5: Bei erforderlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen an der Lindenallee Schonung von Baumhöhlen und Sicherung mit geeigneten Maßnahmen

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ ist erfüllt: ja nein

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- u. Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Vom geplanten Vorhaben werden baubedingt keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art betroffen. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen (Verkehrssicherungsmaßnahmen an der Lindenallee mit Beeinträchtigung von Baumhöhlen) werden durch die Maßnahme V5 vermieden.

Essentielle Nahrungshabitate, die bei einer Zerstörung ggf. im Umfeld liegende Fortpflanzungsstätten stark entwerten könnten, sind im B-Plan-Gebiet sowohl quantitativ als auch qualitativ nicht vorhanden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V5: Bei erforderlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen an der Lindenallee Schonung von Baumhöhlen und Sicherung mit geeigneten Maßnahmen

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ ist erfüllt: ja nein

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

Die Rauhautfledermaus gilt als nur gering empfindlich gegenüber Lärm oder Licht (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND VERKEHR (Hrsg.) 2012), so dass eine erhebliche Störung ausgeschlossen werden kann.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Grundinformationen

Rote Liste Deutschland: - Thüringen: 3 Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region

günstig ungünstig - unzureichend ungünstig - schlecht unbekannt

Die Zwergfledermaus ist eine in ihren Lebensraumansprüchen sehr flexible Art, die von Innenstädten bis zu ländlichen Siedlungen und in nahezu allen Habitaten vorkommt. Wo vorhanden, werden allerdings Wälder und Gewässer bevorzugt. Die Sommerquartiere liegen fast ausschließlich in Spalträumen an Gebäuden. Einzeltiere können auch in Felsspalten und hinter Rinde von Bäumen gefunden werden. Winterquartiere liegen vermutlich ebenfalls an Gebäuden, ansonsten in Felsspalten und in unterirdischen Tunneln, Kellern und Höhlen. (DIETZ, HELVERSEN, NILL 2007) Die Art fliegt bevorzugt in der Nähe und im Windschutz von Vegetationsstrukturen. Der Flug folgt überwiegend Leitlinien, z.B. Hecken und Alleen, es wird aber auch mal quer über das offene Feld geflogen. (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND VERKEHR (HRSG.) 2012).

Raumnutzung: Wochenstubenquartiere werden von Einzeltieren bis in 15 km Entfernung und von ganzen Wochenstabenverbänden bis in 1,3 km gewechselt. Schwärmequartiere werden in bis zu 22,5 km Entfernung aufgesucht. Dahingegen liegen die Jagdgebiete normalerweise wesentlich näher an den Wochenstaben. (DIETZ, HELVERSEN, NILL 2007)

Lokale Population



Für die Zwergfledermaus liegt ein Detektornachweis im Umfeld des B-Plan-Gebietes am Saaleufer im OT Löbstedt vor (LINFOS).

Im Rahmen der Untersuchungen 2013 (PLANUNGSBÜRO DR. WEISE) gelangen Nachweise an vier der fünf Beobachtungspunkte, wobei nur an J3 kein Fund vorliegt (siehe nebenstehende Abbildung). Der Schwerpunkt der Nachweise lag auf dem Bereich J5. Damit ist auch eine Nutzung des B-Plan-Gebietes als Jagd- und Durchflugsraum wahrscheinlich.

Auf der Grundlage der vorhandenen Daten sind Aussagen zum Erhaltungszustand der lokalen Population nicht möglich.

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Prognose zu den Schädigungsverboten nach § 44 (1) Nr. 1 und 3 i.V.m. (5) BNatSchG

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Baubedingte Verletzungen oder Tötungen von Zwergfledermäusen durch das Vorhaben sind nicht zu erwarten, da sich im Gebiet keine Quartiere befinden. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch Kollisionen bei nächtlichen Jagdflügen ist bau- bzw. betriebsbedingt ebenfalls nicht zu prognostizieren, da einerseits auf den Erschließungsstraßen des Wohngebietes keine hohen Geschwindigkeiten gefahren werden und andererseits das Flugverhalten der Art nur ein geringes Kollisionsrisiko birgt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- CEF-Maßnahmen erforderlich:

Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ ist erfüllt: ja nein

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- u. Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Vom geplanten Vorhaben werden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art betroffen. Essentielle Nahrungshabitate, die bei einer Zerstörung ggf. im Umfeld liegende Fortpflanzungsstätten stark entwerten könnten, sind im B-Plan-Gebiet sowohl quantitativ als auch qualitativ nicht vorhanden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- CEF-Maßnahmen erforderlich:

Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ ist erfüllt: ja nein

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

Die Zwergfledermaus gilt als nur gering empfindlich gegenüber Lärm oder Licht (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND VERKEHR (Hrsg.) 2012), so dass eine erhebliche Störung ausgeschlossen werden kann.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Grundinformationen

Rote Liste Deutschland: D Thüringen: - Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region

günstig ungünstig - unzureichend ungünstig - schlecht unbekannt

Die Mückenfledermaus ist wesentlich stärker auf Auwälder (Hartholz- und Weichholzaue), Niederungen und Gewässer jeder Größenordnung, insbesondere Altarme, angewiesen als die sehr ähnliche Zwergfledermaus. Vor allem während der Trächtigkeit und Jungenaufzucht werden Gewässer und deren Randbereiche als hauptsächliche Jagdgebiete aufgesucht. Nach der Jungenaufzucht wird ein breiteres Spektrum, z.B. auch entlang von Vegetationskanten genutzt. Im gesamten Verbreitungsgebiet werden landwirtschaftliche Nutzflächen und Grünland gemieden. Sommer- wie Winterquartiere liegen sowohl an Gebäuden als auch in Baumhöhlen und Fledermauskästen. (DIETZ, HELVERSEN, NILL 2007) Die Art fliegt bevorzugt in der Nähe und im Windschutz von Vegetationsstrukturen. Der Flug folgt überwiegend Leitlinien, z.B. Hecken und Alleen, es wird aber auch mal quer über das offene Feld geflogen. (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND VERKEHR (HRSG.) 2012)

Raumnutzung: Die Mückenfledermaus nutzt Jagdgebiete, die weiter von der Wochenstube entfernt sind als diejenigen der Zwergfledermaus, im Mittel in 1,7 km Entfernung vom Quartier. Auch die Gesamtausdehnung der Jagdgebiete ist größer, allerdings sind die beflogenen Teiljagdgebiete kleiner als bei der Zwergfledermaus. (DIETZ, HELVERSEN, NILL 2007)

Lokale Population



Im Rahmen der Untersuchungen 2013 (PLANUNGSBÜRO DR. WEISE) gelangen Nachweise der Mückenfledermaus an vier der fünf Beobachtungspunkte, wobei nur an J4 kein Fund vorliegt (siehe nebenstehende Abbildung). Der Schwerpunkt der Nachweise lag auf dem Bereich J1, gefolgt von J5. Damit ist auch eine Nutzung des B-Plan-Gebietes als Jagd- und Durchflugsraum wahrscheinlich. Auf der Grundlage der vorhandenen Daten sind Aussagen zum Erhaltungszustand der lokalen Population nicht möglich.

Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Prognose zu den Schädigungsverboten nach § 44 (1) Nr. 1 und 3 i.V.m. (5) BNatSchG

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Baubedingte Verletzungen oder Tötungen von Mückenfledermäusen durch das Vorhaben sind nicht zu erwarten, da sich im Gebiet mit hoher Wahrscheinlichkeit keine Quartiere befinden. Sollten Baumhöhlen genutzt werden, ist dies v.a. in der Lindenallee zu erwarten, die durch geeignete Maßnahmen vor bau- und anlagebedingten Beeinträchtigungen geschützt wird (V3, V5). Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch Kollisionen bei nächtlichen Jagdflügen ist bau- bzw. betriebsbedingt ebenfalls nicht zu prognostizieren, da einerseits auf den Erschließungsstraßen des Wohngebietes keine hohen Geschwindigkeiten gefahren werden und andererseits das Flugverhalten der Art nur ein geringes Kollisionsrisiko birgt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V3: Schutz der Lindenallee vor baubedingten Beeinträchtigungen

V5: Bei erforderlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen an der Lindenallee Schonung von Baumhöhlen und Sicherung mit geeigneten Maßnahmen

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ ist erfüllt: ja nein

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- u. Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Vom geplanten Vorhaben werden baubedingt keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art betroffen. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen (Verkehrssicherungsmaßnahmen an der Lindenallee mit Beeinträchtigung von Baumhöhlen) werden durch die Maßnahme V5 vermieden.

Essentielle Nahrungshabitate, die bei einer Zerstörung ggf. im Umfeld liegende Fortpflanzungsstätten stark entwerten könnten, sind im B-Plan-Gebiet sowohl quantitativ als auch qualitativ nicht vorhanden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V5: Bei erforderlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen an der Lindenallee Schonung von Baumhöhlen und Sicherung mit geeigneten Maßnahmen

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ ist erfüllt: ja nein

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

Die Mückenfledermaus gilt als nur gering empfindlich gegenüber Lärm oder Licht (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND VERKEHR (Hrsg.) 2012), so dass eine erhebliche Störung ausgeschlossen werden kann.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Grundinformationen

Rote Liste Deutschland: V Thüringen: 3 Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region

günstig ungünstig - unzureichend ungünstig - schlecht unbekannt

Das Braune Langohr ist eine typische Waldart. Jagdgebiete liegen nach telemetrischen Studien in Deutschland im Wald, aber auch an isolierten Bäumen in Parks und Gärten. Es wird eine breite Palette an Waldarten besiedelt, wobei die Art in Kiefernforsten im Flachland eher selten zu sein scheint. Es werden sowohl Baum- als auch Gebäudequartiere im Sommer besiedelt. Die Winterquartiere liegen in einer Vielzahl unterirdischer Quartiere von Höhlen bis hin zu Felsspalten, aber auch in Baumhöhlen. (DIETZ, HELVERSEN, NILL 2007) Die Art fliegt bevorzugt nahe an der Vegetation, Strukturen folgend, z.B. entlang von Hecken, Alleen oder in den Baumkronen. Das Verhalten ist insgesamt sehr strukturgebunden (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND VERKEHR (HRSG.) 2012).

Raumnutzung: Jagdgebiete liegen im Sommer in wenigen Hundert Meter Entfernung oder bis zu 2,2 km vom Quartier, im Herbst auch bis zu 3,3 km entfernt. Die meiste Zeit verbringen die Tiere jedoch im 500 m - Umkreis um das Quartier. Jagdgebiete sind überwiegend bis 4 ha, selten bis 11 ha groß, die Kernjagdgebiete in der Regel kleiner als 1 ha, in manchen Fällen werden lediglich einzelne Baumgruppen bejagt. (DIETZ, HELVERSEN, NILL 2007)

Lokale Population

Im LINFOS existieren mehrere Angaben zu Langohr-Arten im Umfeld des B-Plan-Gebietes, wobei keine exakte Artbestimmung vorliegt. Auch im Rahmen der Untersuchungen 2013 (PLANUNGSBÜRO DR. WEISE) gelangen Nachweise von Langohr-Arten (*Plecotus spec.*), wobei auch hier keine Unterscheidung der Arten erfolgen konnte. Bei Detektor-Aufnahmen sind die Rufe des Braunen und Grauen Langohres nicht zu trennen. Entsprechend der Angaben in TRESS et al. (2012) sind Vorkommen des Braunes Langohrs im Umfeld vorhanden, so dass auch das B-Plan-Gebiet genutzt werden könnte.

Aussagen zum Erhaltungszustand der lokalen Population sind nicht möglich.

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Prognose zu den Schädigungsverboten nach § 44 (1) Nr. 1 und 3 i.V.m. (5) BNatSchG

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Baubedingte Verletzungen oder Tötungen von Braunen Langohren durch das Vorhaben sind nicht zu erwarten, da ggf. vorhandene Quartiere im Gebiet in der Lindenallee erhalten bleiben. Diese wird durch geeignete Maßnahmen vor bau- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen geschützt (V3, V5). Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch Kollisionen bei nächtlichen Jagd- oder Transferflügen ist bau- bzw. betriebsbedingt ebenfalls nicht zu prognostizieren, da auf den Erschließungsstraßen des Wohngebietes keine hohen Geschwindigkeiten gefahren werden und mit der Lindenallee die wesentliche Leitstruktur erhalten bleibt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V3: Schutz der Lindenallee vor baubedingten Beeinträchtigungen

V5: Bei erforderlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen an der Lindenallee Schonung von Baumhöhlen und Sicherung mit geeigneten Maßnahmen

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ ist erfüllt: ja nein

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- u. Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Vom geplanten Vorhaben werden baubedingt keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art betroffen. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen (Verkehrssicherungsmaßnahmen an der Lindenallee mit Beeinträchtigung von Baumhöhlen) werden durch die Maßnahme V5 vermieden.

Essentielle Nahrungshabitate, die bei einer Zerstörung ggf. im Umfeld liegende Fortpflanzungsstätten stark entwerten könnten, sind im B-Plan-Gebiet sowohl quantitativ als auch qualitativ nicht vorhanden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V5: Bei erforderlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen an der Lindenallee Schonung von Baumhöhlen und Sicherung mit geeigneten Maßnahmen

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ ist erfüllt: ja nein

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Das Braune Langohr gilt sowohl als hoch empfindlich gegenüber Lärm als auch gegenüber Licht (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND VERKEHR (Hrsg.) 2012). Die Maßnahme V4 (Minimierung der Beleuchtung der Straßen und Wege) vermindert die ggf. auftretenden Störungen durch Licht. Lärm ist für die Art im Jagdhabitat problematisch, da die Geräusche der Beutetiere maskiert werden können. Da im B-Plan-Gebiet keine wichtigen Jagdhabitatem der Art liegen und auch in einem Wohngebiet von starker Lärmbelastung nicht ausgegangen wird, ist hierdurch keine nennenswerte Beeinträchtigung gegeben.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V4: Minimierung der Beleuchtung der Straßen und Wege auf das unbedingt notwendige Maß (fachtechnisches Mindestmaß), nach Möglichkeit keine Dauerbeleuchtung

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Grundinformationen

Rote Liste Deutschland: 2 Thüringen: 1 Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region

günstig ungünstig - unzureichend ungünstig - schlecht unbekannt

In Mitteleuropa ist das Graue Langohr eine typische Dorffledermaus. Jagdgebiete liegen in warmen Tallagen, in menschlichen Siedlungen, Gärten und extensiv bewirtschaftetem Agrarland. In größeren Waldgebieten wird die Art kaum gefunden, eine Besiedlung scheint nur im Verbund mit Offenland zu erfolgen. Sommerquartiere liegen in Gebäuden, oft in Dachstühlen. Die Art ist im Winter sehr kältehart - Quartiere sind in Höhlen, Kellern, Felsspalten, oft nahe am Eingang. Regelmäßig werden überwinternde Tiere im Sommer bewohnten Dachstühlen angetroffen. (DIETZ, HELVERSEN, NILL 2007) Die Art fliegt bevorzugt nahe an der Vegetation, Strukturen folgend, z.B. entlang von Hecken, Alleen oder in den Baumkronen. Das Verhalten ist insgesamt sehr strukturgebunden (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND VERKEHR (HRSG.) 2012).

Raumnutzung: Ähnlich kleinräumig wie das Braune Langohr, Jagdgebiete sind allerdings in bis zu 5,5 km Entfernung vom Quartier nachweisbar und können mit bis zu 75 ha sehr groß sein. Innerhalb der Jagdgebiete wird jedoch kleinräumig gejagt und die Teiljagdgebiete werden häufig gewechselt (über 10 Wechsel pro Nacht möglich). Auch die Quartiere können in Entfernungen von bis zu 4 km gewechselt werden. (DIETZ, HELVERSEN, NILL 2007)

Lokale Population

Im LINFOS existieren mehrere Angaben zu Langohr-Arten im Umfeld des B-Plan-Gebietes, wobei keine exakte Artbestimmung vorliegt. Auch im Rahmen der Untersuchungen 2013 (PLANUNGSBÜRO DR. WEISE) gelangen Nachweise von Langohr-Arten (*Plecotus spec.*), wobei auch hier keine Unterscheidung der Arten erfolgen konnte. Bei Detektor-Aufnahmen sind die Rufe des Braunen und Grauen Langohres nicht zu trennen. Entsprechend der Angaben in TRESS et al. (2012) sind Vorkommen des Grauen Langohrs im Umfeld vorhanden, so dass auch das B-Plan-Gebiet genutzt werden könnte.

Aussagen zum Erhaltungszustand der lokalen Population sind nicht möglich.

Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Prognose zu den Schädigungsverboten nach § 44 (1) Nr. 1 und 3 i.V.m. (5) BNatSchG

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Baubedingte Verletzungen oder Tötungen von Grauen Langohren durch das Vorhaben sind nicht zu erwarten, da keine potentiellen Quartiere der Art betroffen werden. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch Kollisionen bei nächtlichen Jagd- oder Transferflügen ist bau- bzw. betriebsbedingt ebenfalls nicht zu prognostizieren, da auf den Erschließungsstraßen des Wohngebietes keine hohen Geschwindigkeiten gefahren werden und mit der Lindenallee die wesentliche Leitstruktur erhalten bleibt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- CEF-Maßnahmen erforderlich:

Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ ist erfüllt: ja nein

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- u. Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Vom geplanten Vorhaben werden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art betroffen. Essentielle Nahrungshabitate, die bei einer Zerstörung ggf. im Umfeld liegende Fortpflanzungsstätten stark entwerten könnten, sind im B-Plan-Gebiet sowohl quantitativ als auch qualitativ nicht vorhanden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- CEF-Maßnahmen erforderlich:

Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ ist erfüllt: ja nein

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

Das Graue Langohr gilt sowohl als hoch empfindlich gegenüber Lärm als auch gegenüber Licht (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND VERKEHR (Hrsg.) 2012). Die Maßnahme V4 (Minimierung der Beleuchtung der Straßen und Wege) vermindert die ggf. auftretenden Störungen durch Licht. Lärm ist für die Art im Jagdhabitat problematisch, da die Geräusche der Beutetiere maskiert werden können. Da im B-Plan-Gebiet keine wichtigen Jagdhabitatem der Art liegen und auch in einem Wohngebiet von starker Lärmbelastung nicht ausgegangen wird, ist hierdurch keine nennenswerte Beeinträchtigung gegeben.

x Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V4: Minimierung der Beleuchtung der Straßen und Wege auf das unbedingt notwendige Maß (fachtechnisches Mindestmaß), nach Möglichkeit keine Dauerbeleuchtung

- CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Grundinformationen

Rote Liste Deutschland: 1 Thüringen: 2 Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region

günstig ungünstig - unzureichend ungünstig - schlecht unbekannt

Die Habitate der Kleinen Hufeisennase zeichnen sich durch einen hohen Strukturreichtum aus. Jagdgebiete liegen in Deutschland nahezu ausschließlich im Wald, dabei ist keine Bevorzugung eines Waldtyps zu erkennen. Lediglich die Nähe zu Gewässern scheint eine gewisse Rolle zu spielen. Es wird auch in parkartigen Beständen, Streuobstwiesen und Siedlungsranden mit dichtem Gehölzbestand gejagt (BRINKMANN et al. 2008). Wochenstuben liegen im Norden des Verbreitungsgebietes oft in zugluftfreien Dachräumen von größeren Gebäuden, aber auch in engen Kammern, in warmen Heizungskellern oder in Schächten. Oft werden ganze Gebäudekomplexe im Verbund genutzt und die Hangplätze je nach Temperatur gewechselt. Wesentlich sind Vegetationsstrukturen (Leitlinien) bis direkt zum Quartier. Die Art überwintert in Karsthöhlen und Stollen oder in großen Bergkellern. (DIETZ, HELVERSEN, NILL 2007) Die Kleine Hufeisennase fliegt bevorzugt nahe an der Vegetation und besitzt eine sehr enge Strukturbindung. Auch in Wipfelhöhe (20-25 m) fliegend und jagend. Überquerung offener Flächen vor allem an den schmalsten Stellen und in geringer Höhe. (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND VERKEHR (HRSG.) 2012)

Raumnutzung: In der Schweiz, in Deutschland und England liegen Jagdgebiete meist innerhalb eines 2,5 km-Radius um das Quartier, die weitesten Entfernung liegen bei 4 – 6,4 km. Die Größe der individuellen Jagdgebiete beträgt 150 – 400 ha, innerhalb dieser werden bis zu sieben Teiljagdgebiete mit einer mittleren Fläche von 3 – 50 ha genutzt. Auf Transferflügen folgen Kleine Hufeisennasen in aller Regel linearen Strukturen wie Hecken, Gräben und Waldrändern, Einzeltiere können aber auch Offenland wie Ackerflächen und Wiesen überqueren und sogar bis zu 1,5 km weit über das Wasser fliegen. (DIETZ, HELVERSEN, NILL 2007)

Lokale Population

Für den Ortsteil Zwätzen liegen aktuelle Nachweise der Art im LINFOS vor. Eine Nutzung des B-Plan-Gebietes als Jagdhabitat ist nicht sehr wahrscheinlich, aber insbesondere im Bereich der Lindenallee auch nicht auszuschließen.

Aussagen zum Erhaltungszustand der lokalen Population sind nicht möglich.

Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Prognose zu den Schädigungsverboten nach § 44 (1) Nr. 1 und 3 i.V.m. (5) BNatSchG

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Baubedingte Verletzungen oder Tötungen von Kleinen Hufeisennasen durch das Vorhaben sind nicht zu erwarten, da keine potentiellen Quartiere der Art betroffen werden. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch Kollisionen bei nächtlichen Jagd- oder Transferflügen ist bau- bzw. betriebsbedingt ebenfalls nicht zu prognostizieren, da auf den Erschließungsstraßen des Wohngebietes keine hohen Geschwindigkeiten gefahren werden und mit der Lindenallee die wesentliche Leitstruktur erhalten bleibt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- CEF-Maßnahmen erforderlich:

Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ ist erfüllt: ja nein

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- u. Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Vom geplanten Vorhaben werden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art betroffen. Essentielle Nahrungshabitate, die bei einer Zerstörung ggf. im Umfeld liegende Fortpflanzungsstätten stark entwerten könnten, sind im B-Plan-Gebiet sowohl quantitativ als auch qualitativ nicht vorhanden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- CEF-Maßnahmen erforderlich:

Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ ist erfüllt: ja nein

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

Die Kleine Hufeisennase gilt als nur gering empfindlich gegenüber Lärm, aber hoch empfindlich gegenüber Licht (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND VERKEHR (Hrsg.) 2012). Die Maßnahme V4 (Minimierung der Beleuchtung der Straßen und Wege) vermindert die ggf. auftretenden Störungen.

x Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V4: Minimierung der Beleuchtung der Straßen und Wege auf das unbedingt notwendige Maß (fachtechnisches Mindestmaß), nach Möglichkeit keine Dauerbeleuchtung

- CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Zweifarbtfledermaus (*Vespertilio murinus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Grundinformationen

Rote Liste Deutschland: D Thüringen: - Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region

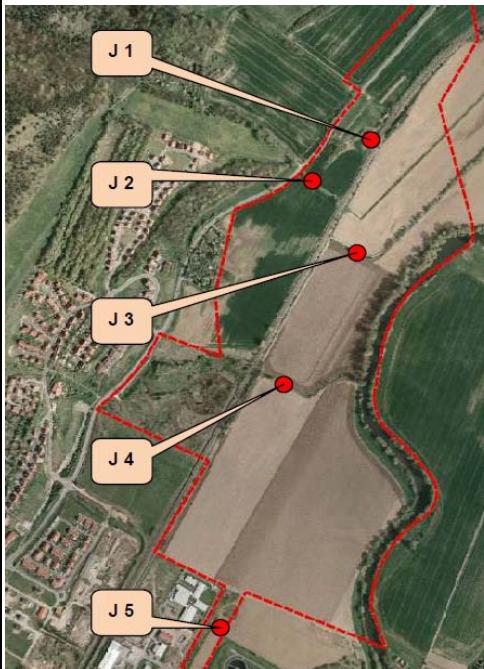
günstig ungünstig - unzureichend ungünstig - schlecht unbekannt

Jagdgebiete der Zweifarbtfledermaus liegen über Gewässern, Uferzonen, offenen Agrarflächen, Wiesen und in Siedlungen. In der Schweiz telemetrierte weibliche Tiere jagten vor allem über Gewässern und Siedlungen, während Männchen vor allem über Offenland und Wäldern jagten. Sommerquartiere liegen an auch hohen Gebäuden, in Felsspalten, weniger in Baumhöhlen und Fledermauskästen. Zur Überwinterung werden auch Gebäude, bevorzugt Hochhäuser und andere hohe Gebäude wie Kirchtürme, aber auch Felswände aufgesucht. (DIETZ, HELVERSEN, NILL 2007)

Die Art fliegt relativ hoch und schnell, z.T. auch völlig im freien Luftraum, orientiert sich aber dennoch häufig an Leitstrukturen wie Hecken, Gewässern und Wegen (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND VERKEHR (HRSG.) 2012).

Raumnutzung: Die Raumnutzung scheint sich zwischen den Geschlechtern stark zu unterscheiden. Jagdgebiete der Männchen sind im Mittel mit 87 km² wesentlich größer als die gemittelte Jagdgebietsgröße der Weibchen mit 16 km². So sind auch die Jagdgebiete bei den Männchen im Mittel 5,7 km und bis zu 20,5 km vom Quartier entfernt, die der Weibchen liegen mit im Mittel 2,4 km und bis zu 6,2 km Entfernung wesentlich näher. (DIETZ, HELVERSEN, NILL 2007)

Lokale Population



Im Rahmen der Untersuchungen 2013 (PLANUNGSBÜRO DR. WEISE) gelangen Nachweise der Zweifarbtfledermaus ausschließlich am Beobachtungspunkt J5 (siehe nebenstehende Abbildung). Damit ist auch eine Nutzung des B-Plan-Gebietes als Jagd- und Durchflugsraum wahrscheinlich. Eine Besiedlung von Baumhöhlen in der Lindenallee ist ebenfalls nicht ausgeschlossen.

Auf der Grundlage der vorhandenen Daten sind Aussagen zum Erhaltungszustand der lokalen Population nicht möglich.

Zweifarbtfledermaus (*Vespertilio murinus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Prognose zu den Schädigungsverboten nach § 44 (1) Nr. 1 und 3 i.V.m. (5) BNatSchG

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Baubedingte Verletzungen oder Tötungen von Zweifarbtfledermäusen durch das Vorhaben sind nicht zu erwarten, da sich im Gebiet mit hoher Wahrscheinlichkeit keine Quartiere befinden. Sollten Baumhöhlen genutzt werden, ist dies v.a. in der Lindenallee zu erwarten, die durch geeignete Maßnahmen vor bau- und anlagebedingten Beeinträchtigungen geschützt wird (V3, V5). Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch Kollisionen bei nächtlichen Jagdflügen ist bau- bzw. betriebsbedingt ebenfalls nicht zu prognostizieren, da einerseits auf den Erschließungsstraßen des Wohngebietes keine hohen Geschwindigkeiten gefahren werden und andererseits das Flugverhalten der Art nur ein sehr geringes Kollisionsrisiko birgt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V3: Schutz der Lindenallee vor baubedingten Beeinträchtigungen

V5: Bei erforderlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen an der Lindenallee Schonung von Baumhöhlen und Sicherung mit geeigneten Maßnahmen

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ ist erfüllt: ja nein

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- u. Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Vom geplanten Vorhaben werden baubedingt keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art betroffen. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen (Verkehrssicherungsmaßnahmen an der Lindenallee mit Beeinträchtigung von Baumhöhlen) werden durch die Maßnahme V5 vermieden.

Essentielle Nahrungshabitate, die bei einer Zerstörung ggf. im Umfeld liegende Fortpflanzungsstätten stark entwerten könnten, sind im B-Plan-Gebiet sowohl quantitativ als auch qualitativ nicht vorhanden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V5: Bei erforderlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen an der Lindenallee Schonung von Baumhöhlen und Sicherung mit geeigneten Maßnahmen

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ ist erfüllt: ja nein

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

Die Zweifarbtfledermaus gilt als nur gering empfindlich gegenüber Lärm oder Licht (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND VERKEHR (Hrsg.) 2012), so dass eine erhebliche Störung ausgeschlossen werden kann.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

4.1.2.3 Kriechtiere (Reptilia)

Übersicht über das Vorkommen der potentiell betroffenen Reptilienarten des Anhang IV FFH-RL

Für das B-Plan-Gebiet erfolgte keine spezielle Kartierung der Reptilien. Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie sind nicht bekannt, jedoch ist ein Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) möglich, da im Umfeld mehrere, z.T. hochaktuelle Nachweise vorliegen. Entlang der Bahnlinie wurde die Zauneidechse an den Bahnböschungen am Bahnhof Zwätzen und bei Löbstedt gefunden (LINFOS). Im Jahre 2015 gelangen aktuelle Nachweise im Bereich des GLB „Oelste“, den Ausgleichsflächen südlich des GLB sowie auf der Fläche des B-Plan-Gebietes „Neues Wohnen Jena Zwätzen“ unmittelbar nördlich des zu prüfenden UG (IUS WEIBEL UND NESS GMBH 2015).

Im B-Plan-Gebiet „Zwätzen-Nord“ befinden sich mehrere, für Zauneidechsen potentiell geeignete Bereiche (siehe die folgenden Abbildungen mit Beispielen).



Abb. 14: Bauschuttablagerungen mit Sukzessionsbereichen im Ostteil des UG sowie die Bahnlinie mit ihren angrenzenden Lebensräumen sind potentielle Zauneidechsenhabitatem. (Aufn. 03.12.2015, Ch. Serfling)



Abb. 15: Potentielle Zauneidechsenhabitatem im Südteil des B-Plan-Gebietes. (Aufn. 03.12.2015, Ch. Serfling)

Tab. 2: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum potentiell vorkommenden Reptilienart

wiss. Name	deutscher Name	RLD	RLT	EHZ	EHZ TH
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	V	-	U1	FV

RLD Rote Liste Deutschland (BFN 2009) und

RLT Rote Liste Thüringen (NÖLLERT et al. 2011)

0 ausgestorben oder verschollen

1 vom Aussterben bedroht

2 stark gefährdet

3 gefährdet

G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

R extrem seltene Art mit geographischer Restriktion

V Arten der Vorwarnliste

D Daten defizitär

EHZ Erhaltungszustand (kontinentale biogeographische Region)

EHZ TH Erhaltungszustand (Thüringen)

FV günstig

U1 ungünstig - unzureichend

U2 ungünstig - schlecht

XX unbekannt

Betroffenheit der Reptilienart

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Grundinformationen

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region

günstig ungünstig - unzureichend ungünstig - schlecht unbekannt

Die mitteleuropäischen Lebensräume der Zauneidechse sind wärmebegünstigt, bieten aber gleichzeitig Schutz vor zu hohen Temperaturen. Die typischen Habitate sind die Grenzbereiche zwischen Wäldern und offener Landschaft und gut strukturierte Flächen mit halboffenem bis offenem Charakter. Die Krautschicht ist meist recht dicht, aber nicht vollständig geschlossen. Wichtig sind vereinzelt stehende Gehölze, insbesondere Gebüsche, sowie eingestreute vegetationslose oder -arme Freiflächen.

Im Jahresverlauf sind v.a. trockene und gut isolierte Winterquartiere sowie geeignete Eiablageplätze wichtig. Für die tägliche Aktivität werden Möglichkeiten zur Thermoregulation, Beutetiere und Schutz bietende Bereiche (Versteckplätze) benötigt. Diese unterschiedlichen Bedürfnisse - die im Lauf des Tages und des Jahres variieren - erfordern ein vielfältiges Mosaik unterschiedlichster Strukturen. Ein ideales Habitat kann, nicht zuletzt aufgrund wechselnder Witterungsbedingungen, nur über die strukturelle Vielfalt beschrieben werden. Diese strukturelle Vielfalt wird v.a. durch den ständigen Wechsel von unterschiedlich hoher und dichter Vegetation mit vegetationsfreien Bereichen (Rohboden, Baumstümpfe etc.) gebildet, auch abiotische Faktoren wie das Mikrorelief sind von Bedeutung. Die räumliche Heterogenität des Lebensraumes hat einen sehr großen Einfluss auf die Überlebenswahrscheinlichkeit einer Zauneidechsenpopulation. Die in der Literatur intensiv geführte Diskussion um den Raumbedarf einer minimalen, langfristig überlebensfähigen Population (minimum viable population, MVP) ist nach wie vor nicht entschieden, auch wenn es deutliche Anhaltspunkte dafür gibt, dass für ein Überleben über mehrere Generationen Flächen von mehr als einem Hektar notwendig sind. Andererseits zeigen einige Langzeitbeobachtungen an Kleinstbeständen, dass sich diese teilweise überraschend lange halten (BLANKE 2010).

Lokale Population

Im B-Plan-Gebiet ist ein Vorkommen der Zauneidechse nicht bekannt. Aufgrund der zahlreichen und z.T. hoch aktuellen Nachweise im Umfeld ist eine Besiedlung des UG durch die Art jedoch möglich. Dies insbesondere auch deshalb, da potentielle Lebensräume vorhanden sind.

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Prognose zu den Schädigungsverboten nach § 44 (1) Nr. 1 und 3 i.V.m. (5) BNatSchG

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Bei einem Vorkommen der Zauneidechse sind ohne entsprechende Maßnahmen Tötungen/Verletzungen von Tieren baubedingt zu erwarten. Um dies zu vermeiden, sind die Maßnahmen V7 und CEF 1 durchzuführen, die einerseits mit sofortiger Wirkung eine Tötung/Verletzung der Tiere in ihren potentiellen Überwinterungsstätten und Sommerhabitaten ausschließen (V7) und andererseits eine Prüfung auf Zauneidechsenvorkommen sowie ggf. die Umsetzung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen vorsehen (CEF 1).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V7: Keine weitere Entfernung, Umlagerung etc. der noch vorhandenen Erdstoff- und Bauschutt-haufen vor Klärung der artenschutzrechtlichen Fragen (CEF 1 und CEF 2)

CEF-Maßnahmen erforderlich:

CEF 1: Prüfung auf ein Vorkommen der Zauneidechse und ggf. Umsetzung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen

Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ ist erfüllt: ja nein

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- u. Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Vom geplanten Vorhaben werden bei einem Vorkommen der Art Fortpflanzungs- und Ruhestätten betroffen. Der Umfang der Betroffenheit sowie ggf. erforderliche vorgezogene Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang werden durch die Maßnahme CEF 1 ermittelt und umgesetzt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

CEF 1: Prüfung auf ein Vorkommen der Zauneidechse und ggf. Umsetzung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen

Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ ist erfüllt: ja nein

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

Die Zauneidechse ist ein Kulturfollower und daher relativ wenig störungsempfindlich. Ggf. vorhandene Vorkommen im nahen Umfeld des B-Plan-Gebietes, die nicht unmittelbar z.B. durch Baumaßnahmen betroffen sind, dürften daher kaum beeinträchtigt werden. Ausnahmen bestehen bei starken, anhaltenden Störungen wie z.B. bei einem viel begangenen Weg. Die Maßnahme CEF 1 prüft auch diese Gegebenheiten ab und setzt ggf. erforderliche Maßnahmen um.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

CEF 1: Prüfung auf ein Vorkommen der Zauneidechse und ggf. Umsetzung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

4.1.2.4 Lurche (Amphibia)

Übersicht über das Vorkommen der potentiell betroffenen Amphibienarten des Anhang IV FFH-RL

Für das B-Plan-Gebiet erfolgte keine spezielle Kartierung der Amphibien. Jedoch liegt im nahen Umfeld aus dem Jahr 2015 ein Nachweis des Europäischen Laubfrosches (*Hyla arborea*) im GLB „Oelste“ vor (IUS WEIBEL UND NESS GMBH 2015).

Im B-Plan-Gebiet „Zwätzen-Nord“ befinden sich mehrere, für Laubfrösche potentiell geeignete Laichgewässer (siehe die folgenden Abbildungen mit Beispielen).



Abb. 16: Kleingewässer insbesondere in der Nähe des Bahndamms mit seinen Vegetationsstrukturen sind potentiell für den Laubfrosch geeignet. (Aufn. 03.12.2015, Ch. Serfling)

Tab. 3: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum potentiell vorkommenden Amphibienart

wiss. Name	deutscher Name	RLD	RLT	EHZ	EHZ TH
<i>Hyla arborea</i>	Europäischer Laubfrosch	3	2	U1	U1

- RLD Rote Liste Deutschland (BFN 2009) und
 RLT Rote Liste Thüringen (NÖLLERT et al. 2011)
- 0 ausgestorben oder verschollen
 - 1 vom Aussterben bedroht
 - 2 stark gefährdet
 - 3 gefährdet
 - G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
 - R extrem seltene Art mit geographischer Restriktion
 - V Arten der Vorwarnliste
 - D Daten defizitär
- EHZ Erhaltungszustand (kontinentale biogeographische Region) und
 EHZ TH Erhaltungszustand (Thüringen)
- FV günstig
 - U1 ungünstig - unzureichend
 - U2 ungünstig - schlecht
 - XX unbekannt

Betroffenheit der Amphibienart

Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Grundinformationen

Rote Liste Deutschland: 3 Thüringen: 2 Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region

günstig ungünstig - unzureichend ungünstig - schlecht unbekannt

Der Lebensraum des Laubfrosches ist ein Biotopkomplex aus drei Teillebensräumen: dem Ruf- oder Reproduktionsgewässer, dem terrestrischen Umland (Sommerlebensräume) und dem Winterhabitat. Diese Teillebensräume können bis zu einem Kilometer auseinander liegen. In seltenen Fällen werden Wanderungen bis fast 3,5 km unternommen. Zur Besiedlung neuer Biotope wurden Wegstrecken von mehr als 10 km nachgewiesen. Typische Laubfrosch-Laichgewässer sind stehende, kleinere bis mittelgroße, flache, teil- oder vollbesonnte, perennierende oder zeitweilig austrocknende Gewässer mit guter Wasserqualität und reichem krautigem Bewuchs der Flachwasserzonen. Wenn vorhanden (und zur Entwicklung der Larven ausreichend lange wasserführend) werden temporäre Gewässer sehr gerne angenommen, da hier Prädatoren weniger häufig sind. Als Sommerlebensräume dienen v.a. Wiesen, Weiden, blütenreiche Hochstaudenfluren sowie gehölzgeprägte Lebensräume wie Hecken, Säume und Baumgruppen. Dabei besitzen Hecken-Grünland-Komplexe eine überragende Bedeutung für die Art, Äcker werden dahingegen stark gemieden. Die Überwinterung erfolgt in unseren Breiten wahrscheinlich ausschließlich an Land, wobei nach den bisherigen Erkenntnissen Laubmischwälder, Feldgehölze und Saumgesellschaften sowie auch Gärten genutzt werden. (GÜNTHER (Hrsg.) 1996, GLANDT 2004)

Lokale Population

Für den Laubfrosch existieren keine Daten aus dem B-Plan-Gebiet. Da im Nahbereich, im nördlich befindlichen GLB „Oelste“, ein aktueller Nachweis der Art aus dem Jahr 2015 vorliegt (IUS WEIBEL UND NESS GMBH), ist auch eine Besiedlung des UG möglich, da potentiell geeignete Lebensräume vorhanden sind.

Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Prognose zu den Schädigungsverboten nach § 44 (1) Nr. 1 und 3 i.V.m. (5) BNatSchG

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Bei einem Vorkommen des Laubfrosches sind ohne entsprechende Maßnahmen Tötungen/Verletzungen von Tieren baubedingt zu erwarten. Um dies zu vermeiden, sind die Maßnahmen V7 und CEF 1 durchzuführen, die einerseits mit sofortiger Wirkung eine Tötung/Verletzung der Tiere in ihren potentiellen Überwinterungsstätten ausschließen (V7) und andererseits eine Prüfung auf Laubfroschvorkommen sowie ggf. die Umsetzung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen vorsehen (CEF 2).

x Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V7: Keine weitere Entfernung, Umlagerung etc. der noch vorhandenen Erdstoff- und Bauschutt-haufen vor Klärung der artenschutzrechtlichen Fragen (CEF 1 und CEF 2)

x CEF-Maßnahmen erforderlich:

CEF 2: Prüfung auf ein Vorkommen des Europäischen Laubfrosches und ggf. Umsetzung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen

Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ ist erfüllt: ja nein

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- u. Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Vom geplanten Vorhaben werden bei einem Vorkommen der Art Fortpflanzungs- und Ruhestätten betroffen. Der Umfang der Betroffenheit sowie ggf. erforderliche vorgezogene Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang wird durch die Maßnahme CEF 2 ermittelt und umgesetzt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

x CEF-Maßnahmen erforderlich:

CEF 2: Prüfung auf ein Vorkommen des Europäischen Laubfrosches und ggf. Umsetzung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen

Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ ist erfüllt: ja nein

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

Erhebliche Störungen von Laubfröschen sind nicht zu erwarten, da die potentiellen Laichgewässer innerhalb des B-Plan-Gebietes liegen und bau-/anlagebedingt entfallen. Bei der Einrichtung eventueller Ersatzlebensräume wird auf das Problem der Störung im Rahmen der Umsetzung der Maßnahmen CEF 2 geachtet.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

4.1.2.5 Schmetterlinge (Lepidoptera)

Übersicht über das Vorkommen der potentiell betroffenen Schmetterlingsarten des Anhang IV FFH-RL

Im B-Plan-Gebiet wurden keine speziellen Erfassungen der Schmetterlingsfauna vorgenommen.

Im Untersuchungsgebiet ist ein Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers - einer sehr unsteten Art - aufgrund von Nachweisen im Umfeld nicht auszuschließen (siehe hierzu auch die Prüfliste im Anhang). Es erfolgt daher vorsorglich eine Prüfung auf eventuelle Beeinträchtigungen.

Tab. 4: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum potentiell vorkommenden Schmetterlingsart

wiss. Name	deutscher Name	RLD	RLT	EHZ	EHZ TH
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	V	3	XX	U1

RLD Rote Liste Deutschland (BFN 2009) und

RLT Rote Liste Thüringen (HEUER 2011)

0 ausgestorben oder verschollen

1 vom Aussterben bedroht

2 stark gefährdet

3 gefährdet

G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

R extrem seltene Art mit geographischer Restriktion

V Arten der Vorwarnliste

D Daten defizitär

EHZ Erhaltungszustand (kontinentale biogeographische Region) und

EHZ TH Erhaltungszustand (Thüringen)

FV günstig

U1 ungünstig - unzureichend

U2 ungünstig - schlecht

XX unbekannt

Betroffenheit der Schmetterlingsart

Nachtkerzenschwärmer (*Prosperinus prosperina*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Grundinformationen

Rote Liste Deutschland: V Thüringen: 3 Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region

günstig ungünstig - unzureichend ungünstig - schlecht unbekannt

Der Nachtkerzenschwärmer lebt an sonnigen, warmen Feuchtstandorten wie Bach und Flussufern sowie Wiesengräben mit Beständen der Nahrungspflanzen. Des Weiteren besiedelt er Sekundärstandorte wie Steinbrüche, Sand- und Kiesgruben, Industriebrachen, verwilderte Gärten oder Bahndämme. Neben dem Angebot an reichlich Fraß- und Nektarpflanzen ist auch das Vorhandensein von sonnenexponierten Standorten primäre Voraussetzung für die Besiedlung des Lebensraumes. Der Falter fliegt in der Dämmerung, wo er nektarsaugend an Nahrungspflanzen zu finden ist. Selten kann er auch tagsüber beobachtet werden. Die Raupe ernährt sich oligophag von Nachtkerzen (*Oenothera spec.*) und Weidenröschen (*Epilobium spec.*), daneben werden auch Blutweiderich (*Lythrum salicaria*) und Fuchsien (*Fuchsia spec.*) genannt. Der Falter ist polyphag und saugt an nektarreichen Blüten wie Natternkopf (*Echium vulgare*), Platterbse (*Lathyrus spec.*), Wicke (*Vicia spec.*), Pfingst-Nelke (*Dianthus grantianopolitanus*), Taubenkropf (*Silene vulgaris*), Nickendes Leimkraut (*Silene nutans*), Jelängerjelieber (*Lonicera caprifolium*), Wald-Geißblatt (*Lonicera periclymenum*), Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*), Flockenblume (*Centaurea spec.*), Flieder (*Syringa vulgaris*) u.a.. Der Falter ist sehr mobil und wenig standorttreu. Meist wird die Art an einem Fundort nur ein einziges Mal gefunden oder wird erst nach mehreren Jahren erneut nachgewiesen. Regelmäßige Funde an einem Standort sind die Ausnahme. Möglicherweise fehlt es auch an systematischen Untersuchungen.

P. prosperina ist in der Lage, neu entstandene Habitate schnell zu besiedeln und neue Populationen zu gründen. Populationsstruktur, Migrationsverhalten und Flächenanspruch sind noch nahezu unerforscht. Jahrweise starke Populationsschwankungen sind bekannt, allerdings in Deutschland die Ausnahme. Meist werden nur einzelne Falter und Raupen gefunden. Es ist anzunehmen, dass die Art Metapopulationen bildet. (ARTENSTECKBRIEF TLUG)

Lokale Population

Im B-Plan-Gebiet existieren keine Untersuchungen der Schmetterlingsfauna. Zufallsfunde des Nachtkerzenschwärmers sind nicht vorhanden. Im Umfeld existieren Nachweise der sehr unsteten Art, so dass ein Vorkommen auch im UG nicht auszuschließen ist.

Nachtkerzenschwärmer (*Prosperinus prosperina*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Prognose zu den Schädigungsverboten nach § 44 (1) Nr. 1 und 3 i.V.m. (5) BNatSchG

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Tötungen/Verletzungen von Nachtkerzenschwärmern oder ihren Entwicklungsstadien könnten im B-Plan-Gebiet auftreten, wenn die Raupenfutterpflanzen des Nachtkerzenschwärmers vorhanden wären. Die Maßnahme V6 dient dazu, dies abzuprüfen und ggf. das entsprechende Vorgehen gemeinsam mit der UNB festzulegen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V6: Kontrolle der Vegetation der Erdstoff- und Bauschuttablagerungen auf potentielle Raupenfutterpflanzen des Nachtkerzenschwärmers

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ ist erfüllt: ja nein

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- u. Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Fortpflanzungs- und Ruhestätten könnten im B-Plan-Gebiet beeinträchtigt werden, wenn die Raupenfutterpflanzen des Nachtkerzenschwärmers vorhanden wären. Die Maßnahme V6 dient dazu, dies abzuprüfen und ggf. das daraus folgende Vorgehen zur Sicherung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gemeinsam mit der UNB festzulegen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V6: Kontrolle der Vegetation der Erdstoff- und Bauschuttablagerungen auf potentielle Raupenfutterpflanzen des Nachtkerzenschwärmers

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ ist erfüllt: ja nein

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

Erhebliche Störungen von eventuellen Vorkommen im Umfeld des Vorhabens sind nicht zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

4.1.2.6 Käfer (Coleoptera)

Übersicht über das Vorkommen der potentiell betroffenen Käferarten des Anhang IV FFH-RL

Das B-Plan-Gebiet befindet sich im Verbreitungsgebiet des Eremiten (*Osmoderma eremita*). Im Raum Jena existieren mehrere Vorkommen der Art. Für das UG liegen keine Daten/Untersuchungen der Käferfauna vor. Eine Besiedlung von älterem Baumbestand - vorliegend der Lindenallee - ist nicht mit Sicherheit auszuschließen. Daher erfolgt vorsorglich eine Prüfung auf eventuelle Betroffenheit durch das Vorhaben.

Tab. 5: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum (potentiell) vorkommenden Käferarten

wiss. Name	deutscher Name	RLD	RLT	EHZ	EHZ TH
<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit	2	3	U2	U1

- RLD Rote Liste Deutschland (BFN 1998) und
 RLT Rote Liste Thüringen (RÖSSNER 2011)
 0 ausgestorben oder verschollen
 1 vom Aussterben bedroht
 2 stark gefährdet
 3 gefährdet
 G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
 R extrem seltene Art mit geographischer Restriktion
 V Arten der Vorwarnliste
 D Daten defizitär
 EHZ Erhaltungszustand (kontinentale biogeographische Region)
 FV günstig
 U1 ungünstig - unzureichend
 U2 ungünstig - schlecht
 XX unbekannt
 EHZ TH Erhaltungszustand (Thüringen)
 FV günstig
 U1 ungünstig - unzureichend
 U2 ungünstig - schlecht
 XX unbekannt

Betroffenheit der Käferart

Eremit (*Osmoderma eremita*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Grundinformationen

Rote Liste Deutschland: 2 Thüringen: 3 Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region

günstig ungünstig - unzureichend ungünstig - schlecht unbekannt

Der Eremit ist ein stenotoper Holzkäfer brüchiger alter Laubbäume, dessen Vorkommen heute oft auf alte Alleen und Parks beschränkt ist. Die Larven der Art leben im MULM verschiedener hohler Laubbäume (z.B. Kastanie, Linde, Eiche, Weide, Buche, Gemeine Esche, auch in Obstbäumen, vor allem jedoch in Eichen). Dabei wohnen sie meist im Inneren der hohlen, mulmgefüllten Bäume, manchmal aber auch mehr äußerlich, wenn Faulholz nahe an den groben Stammrissen entstanden ist. Die Imagines sind dämmerungsaktiv und besuchen Blüten nur selten.

In Thüringen sind Vorkommen vor allem in Solitärbäumen in der offenen Landschaft (Fließgewässerufer, Straßenränder, Parks, Alleen) bekannt. Es werden hauptsächlich freistehende und sonnige Bäume besiedelt - Vorkommen in geschlossenen Waldgebieten sind eher die Ausnahme. (ARTENSTECKBRIEF TLUG)

Lokale Population

Für den Eremit liegen keine Nachweise, aber auch keine Untersuchungen im UG vor. Im Umfeld sind mehrere Vorkommen vorhanden, so dass eine Besiedlung älteren Baumbestandes - vorliegend der Lindenallee - nicht auszuschließen ist.

Aussagen zum Erhaltungszustand einer eventuellen lokalen Population im Gebiet sind nicht möglich.

Eremit (*Osmoderma eremita*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Prognose zu den Schädigungsverboten nach § 44 (1) Nr. 1 und 3 i.V.m. (5) BNatSchG

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Baubedingte Verletzungen oder Tötungen von Käfern bzw. ihren Entwicklungsformen durch das Vorhaben sind nicht zu erwarten, da ggf. vorhandene Vorkommen im Gebiet in der Lindenallee erhalten bleiben. Diese wird durch geeignete Maßnahmen vor bau- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen geschützt (V3, V5).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V3: Schutz der Lindenallee vor baubedingten Beeinträchtigungen

V5: Bei erforderlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen an der Lindenallee Schonung von Baumhöhlen, Mulmtaschen etc. und Sicherung mit geeigneten Maßnahmen

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ ist erfüllt: ja nein

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- u. Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Vom geplanten Vorhaben werden baubedingt keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art betroffen. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen (Verkehrssicherungsmaßnahmen an der Lindenallee mit Beeinträchtigung von Baumhöhlen, Mulmtaschen etc.) werden durch die Maßnahme V5 vermieden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V5: Bei erforderlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen an der Lindenallee Schonung von Baumhöhlen, Mulmtaschen etc. und Sicherung mit geeigneten Maßnahmen

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ ist erfüllt: ja nein

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

Der Eremit ist aufgrund seiner Lebensweise nur wenig störungsempfindlich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

4.1.2.7 Libellen (Odonata)

Im Vorhabengebiet sind keine Libellenarten nach Anhang IV FFH-Richtlinie zu erwarten (siehe auch die Prüfliste im Anhang).

4.1.2.8 Weichtiere (Mollusca)

Im Vorhabengebiet sind keine Molluskenarten nach Anhang IV FFH-Richtlinie zu erwarten (siehe auch die Prüfliste im Anhang).

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

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VRL ergeben sich aus § 44 (1) Nrn. 1 bis 3 i.V.m. (5) BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Zugriffsverbot (Tötungstatbestand):

Nachstellen, Fangen, Verletzen oder Töten von Vögeln oder Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen.

Schädigungsverbot:

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Vögeln oder ihrer Entwicklungsformen.

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

Störungsverbot:

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

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

Übersicht über das Vorkommen der potentiell betroffenen Europäischen Vogelarten

Zum Untersuchungsgebiet (B-Plan-Gebiet Zwätzen-Nord) liegt keine Erfassung der Avifauna vor. Im Nahfeld wurden in den vergangenen Jahren mehrere Untersuchungen durchgeführt, wobei keine davon Flächen des UG berührt. Zu nennen sind hierbei folgende Studien/Gutachten:

- PLANUNGSBÜRO DR. WEISE (2013): Avifaunistische Untersuchungen zum Vorhaben „B 88 Nord/ nördliche Verlängerung der Wiesenstraße in Jena“ - Unveröff. Gutachten im Auftrag der Stadtverwaltung Jena.

- SERFLING, CH., D. BAUMBACH & K. LIEDER (2013): Artenerfassung Vögel zum Vorhaben B-Plan „Zwätzen Nord, Geltungsbereich 2“ - Unveröff. Gutachten der BÖSCHA GmbH im Auftrag der Stadtverwaltung Jena.
- IUS WEIBEL UND NESS GMBH (2015): Faunistische Erhebungen und Biotopkartierung zum Bebauungsplan B-Zw 06 „Neues Wohnen Jena Zwätzen“, Entwurf vom 16. November 2015. -Unveröff. Gutachten im Auftrag der Stadt Jena.

Eine Auswertung der genannten Gutachten erbrachte, dass einfache Analogieschlüsse auf das zu prüfende B-Plan-Gebiet nicht möglich sind. Dies auch aufgrund der Dynamik im Gebiet. Kurz vor Erstellung der saP wurden umfangreiche Erdbewegungen im mittleren östlichen Bereich vorgenommen, die offenbar eine grundlegende Umgestaltung der Fläche bewirkten. Dazu kommt insbesondere im Nordostteil eine rege Bautätigkeit, die den Stand per geoproxy-Luftbild bereits deutlich überholt hat.

Es erfolgt daher eine auf ökologische Gilden bezogene Prüfung. In den jeweiligen Gilden werden Beispielarten genannt, die im Umfeld vorkommen und potentiell auch das UG besiedeln. Hierbei wird das Augenmerk auf mögliche Brutvögel gerichtet - Nahrungsgäste zur Brutzeit werden dabei mit ihren Ansprüchen ebenfalls umfasst.

Tab. 6: Übersicht über die Gilden (brutplatzbezogen) der potentiell vorkommenden Vogelarten

Gilde: Höhlen-, Nischen- und Gebäudebrüter Bachstelze, Blaumeise, Buntspecht, Gartenrotschwanz, Hausrotschwanz, Haussperling, Kleiber, Kohlmeise, Rotkehlchen, Star
Gilde: Heckenbrüter Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Goldammer, Mönchsgrasmücke
Gilde: Gehölzbrüter (Büsche oder Bäume) Amsel, Buchfink, Elster, Grünfink
Gilde: Brutvögel der Hochstaudenfluren Sumpfrohrsänger

Für Durchzügler liegt mit hoher Wahrscheinlichkeit nur eine sehr untergeordnete Bedeutung des UG vor.

Eine Anfrage bei der Fachgruppe Ornithologie (Herr Dr. v. Knorre) erbrachte keine Hinweise zum B-Plan-Gebiet.

Betroffenheit der Vogelarten

Höhlen-, Nischen- und Gebäudebrüter Bachstelze (*Motacilla alba*), Blaumeise (*Parus caeruleus*), Buntspecht (*Dendrocopos major*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), Haussperling (*Passer domesticus*), Kleiber (*Sitta europaea*), Kohlmeise (*Parus major*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Star (*Sturnus vulgaris*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Grundinformationen

Rote Liste Deutschland: - Thüringen: - Arten im UG: nachgewiesen potenziell möglich
Haussperling: D: V Status: Brutvögel

Die aufgeführten, typischerweise in Höhlen bzw. Nischen brütenden Arten sind regelmäßige Brutvögel in geeigneten Lebensräumen in weiten Teilen Thüringens (ROST & GRIMM 2004)

Lokale Populationen

Die aufgeführten Arten kommen im Umfeld des B-Plan-Gebietes vor und sind potentielle Brutvögel auch im UG.

Aussagen zum Erhaltungszustand der lokalen Populationen sind mit der vorhandenen Datenbasis nicht möglich. Fast alle genannten Arten weisen in Thüringen einen sehr guten Erhaltungszustand (A) auf, nur der Gartenrotschwanz wird mit einem guten Erhaltungszustand (B) eingeordnet (Quelle: Planungsrelevante Vogelarten in Thüringen, Stand August 2013).

Höhlen-, Nischen- und Gebäudebrüter Bachstelze (*Motacilla alba*), Blaumeise (*Parus caeruleus*), Buntspecht (*Dendrocopos major*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), Haussperling (*Passer domesticus*), Kleiber (*Sitta europaea*), Kohlmeise (*Parus major*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Star (*Sturnus vulgaris*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Prognose zu den Schädigungsverboten nach § 44 (1) Nr. 1 und 3 i.V.m. (5) BNatSchG

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Baubedingte Verletzungen oder Tötungen von Vögeln bzw. ihren Entwicklungsformen durch das Vorhaben sind bei der Fällung von älterem Baumbestand möglich. Dies wird durch die Maßnahme V2 (Entfernung der Gehölze außerhalb der Brutzeiten ...) vermieden. Im Gebiet sind potentielle Höhlenbäume v.a. in der Lindenallee zu erwarten, die erhalten bleibt. Diese wichtige Gehölzstruktur wird durch geeignete Maßnahmen vor bau- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen geschützt (V3, V5).

x Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V2: Entfernung der Gehölze außerhalb der Brutzeiten gehölzbrütender Vogelarten zwischen 01. Oktober und 28. Februar

V3: Schutz der Lindenallee vor baubedingten Beeinträchtigungen

V5: Bei erforderlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen an der Lindenallee Schonung von Baumhöhlen und Sicherung mit geeigneten Maßnahmen

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ ist erfüllt: ja nein

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- u. Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Vom geplanten Vorhaben werden baubedingt nur in geringem Umfang potentielle Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Arten betroffen, da sich älterer Baumbestand mit potentiellen Höhlen v.a. im Bereich der Lindenallee befindet. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen (Verkehrssicherungsmaßnahmen an der Lindenallee mit Beeinträchtigung von Baumhöhlen) werden durch die Maßnahme V5 vermieden. Selbst wenn einzelne Brutplätze in den wenigen zu fällenden älteren Bäumen verloren gehen sollten, ist davon auszugehen, dass die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

x Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V5: Bei erforderlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen an der Lindenallee Schonung von Baumhöhlen und Sicherung mit geeigneten Maßnahmen

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ ist erfüllt: ja nein

Höhlen-, Nischen- und Gebäudebrüter Bachstelze (*Motacilla alba*), Blaumeise (*Parus caeruleus*), Buntspecht (*Dendrocopos major*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), Haussperling (*Passer domesticus*), Kleiber (*Sitta europaea*), Kohlmeise (*Parus major*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Star (*Sturnus vulgaris*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

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

Die genannten Arten sind Kulturfollower und brüten auch bereits aktuell in anthropogen vorbelasteten Habitaten. Erhebliche Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen sind nicht zu erwarten

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Heckenbrüter Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Grundinformationen

Rote Liste Deutschland: - Thüringen: - Arten im UG: nachgewiesen potenziell möglich
Status: Brutvögel

Die aufgeführten, typischerweise in Hecken brütenden Arten sind regelmäßige Brutvögel in geeigneten Lebensräumen in weiten Teilen Thüringens (ROST & GRIMM 2004)

Lokale Populationen

Die aufgeführten Arten kommen im Umfeld des B-Plan-Gebietes vor und sind potentielle Brutvögel auch im UG.

Aussagen zum Erhaltungszustand der lokalen Populationen sind mit der vorhandenen Datenbasis nicht möglich. Drei der vier Arten weisen in Thüringen einen sehr guten Erhaltungszustand (A) auf, nur die Dorngrasmücke wird mit einem guten Erhaltungszustand (B) eingeordnet (Quelle: Planungsrelevante Vogelarten in Thüringen, Stand August 2013).

Heckenbrüter Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Prognose zu den Schädigungsverboten nach § 44 (1) Nr. 1 und 3 i.V.m. (5) BNatSchG

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Baubedingte Verletzungen oder Tötungen von Vögeln bzw. ihren Entwicklungsformen durch das Vorhaben sind bei der Fällung von Hecken und Gebüschen möglich. Dies wird durch die Maßnahme V2 (Entfernung der Gehölze außerhalb der Brutzeiten ...) vermieden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V2: Entfernung der Gehölze außerhalb der Brutzeiten gehölzbrütender Vogelarten zwischen 01.

Oktober und 28. Februar

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ ist erfüllt: ja nein

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- u. Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Vom geplanten Vorhaben werden nur in relativ geringem Umfang potentielle Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Arten betroffen, da sich nur wenige Hecken und Gebüsche im B-Plan-Gebiet befinden. Es ist daher für keine der aufgeführten Arten damit zu rechnen, dass der Verlust von einzelnen Brutplätzen dazu führt, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gefährdet wird.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ ist erfüllt: ja nein

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

Nennenswerte Heckenstrukturen im Umfeld des B-Plan-Gebietes, deren Brutvögel durch das Vorhaben gestört werden könnten, sind nicht vorhanden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Gehölzbrüter (Büsche oder Bäume) Amsel (*Turdus merula*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Elster (*Pica pica*), Grünfink (*Carduelis chloris*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Grundinformationen

Rote Liste Deutschland: - Thüringen: - Arten im UG: nachgewiesen potenziell möglich
Status: Brutvögel

Die aufgeführten, typischerweise in Gehölzen (Büsche oder Bäume) brütenden Arten sind regelmäßige Brutvögel in geeigneten Lebensräumen in weiten Teilen Thüringens (ROST & GRIMM 2004)

Lokale Populationen

Die aufgeführten Arten kommen im Umfeld des B-Plan-Gebietes vor und sind potentielle Brutvögel auch im UG.

Aussagen zum Erhaltungszustand der lokalen Populationen sind mit der vorhandenen Datenbasis nicht möglich. Alle genannten Arten weisen in Thüringen einen sehr guten Erhaltungszustand (A) auf (Quelle: Planungsrelevante Vogelarten in Thüringen, Stand August 2013).

Prognose zu den Schädigungsverboten nach § 44 (1) Nr. 1 und 3 i.V.m. (5) BNatSchG

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Baubedingte Verletzungen oder Tötungen von Vögeln bzw. ihren Entwicklungsformen durch das Vorhaben sind bei der Fällung von Gehölzen möglich. Dies wird durch die Maßnahme V2 (Entfernung der Gehölze außerhalb der Brutzeiten ...) vermieden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V2: Entfernung der Gehölze außerhalb der Brutzeiten gehölzbrütender Vogelarten zwischen 01. Oktober und 28. Februar

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ ist erfüllt: ja nein

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- u. Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Vom geplanten Vorhaben werden baubedingt nur in geringem Umfang potentielle Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Arten betroffen, da ein Großteil der Bäume im Gebiet erhalten bleibt (Lindenallee) und sich nur wenige Gebüsche im B-Plan-Gebiet befinden. Es ist daher für keine der aufgeführten Arten damit zu rechnen, dass der Verlust von einzelnen Brutplätzen dazu führt, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gefährdet wird.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ ist erfüllt: ja nein

Gehölzbrüter (Büsche oder Bäume) Amsel (*Turdus merula*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Elster (*Pica pica*), Grünfink (*Carduelis chloris*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

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

Die genannten Arten sind Kulturfolger und brüten auch bereits aktuell in anthropogen vorbelasteten Habitaten. Erhebliche Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen sind nicht zu erwarten

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Brutvögel der Hochstaudenfluren) Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Grundinformationen

Rote Liste Deutschland: - Thüringen: - Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich
Status: Brutvogel

Die aufgeführte, typischerweise in Röhrichten und Hochstauden brütende Art ist regelmäßiger Brutvogel in geeigneten Lebensräumen in weiten Teilen Thüringens (ROST & GRIMM 2004).

Lokale Population

Der Sumpfrohrsänger wurde im Umfeld des B-Plan-Gebietes nachgewiesen und könnte auch in den Hochstaudenfluren des UG brüten. Aussagen zum Erhaltungszustand der lokalen Population sind nicht möglich. In Thüringen besitzt die Art einen sehr guten Erhaltungszustand (Quelle: Planungsrelevante Vogelarten in Thüringen, Stand August 2013).

Brutvögel der Hochstaudenfluren) Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Prognose zu den Schädigungsverboten nach § 44 (1) Nr. 1 und 3 i.V.m. (5) BNatSchG

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Baubedingte Verletzungen oder Tötungen von Vögeln bzw. ihren Entwicklungsformen durch das Vorhaben sind bei der Baufeldfreimachung im Bereich von Hochstaudenfluren möglich. Dies wird durch die Maßnahme V1 (Baufeldfreimachung bzw. Beginn der Bauarbeiten nur außerhalb der Brutzeiten am Boden bzw. in Hochstauden brütender Vogelarten ...) vermieden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V1: Baufeldfreimachung bzw. Beginn der Bauarbeiten nur außerhalb der Brutzeiten am Boden bzw. in Hochstauden brütender Vogelarten zwischen 01. Oktober und 28. Februar

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ ist erfüllt: ja nein

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- u. Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Vom geplanten Vorhaben werden potentielle Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Sumpfrohrsängers v.a. im noch nicht bebauten Nordostbereich, entlang der Bahnlinie und im Südwestteil (Randlagen) betroffen. Es ist dennoch bei der relativ häufigen Art nicht damit zu rechnen, dass der Verlust von einzelnen Brutplätzen dazu führt, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gefährdet wird.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ ist erfüllt: ja nein

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

Nennenswerte potentielle Lebensräume des Sumpfrohrsängers im Umfeld des B-Plan-Gebietes, deren Brutvögel durch das Vorhaben gestört werden könnten, sind im Bereich der Bahnlinie vorhanden. Hier ist jedoch bereits eine relativ hohe Vorbelastung gegeben, wobei die zu erwartenden neuen Störungen durch Licht und Bewegung (Menschen, Hunde etc.) deutlich zunehmen werden. Es ist bei der relativ häufigen und ungefährdeten Art und dem letztlich kleinen, beeinflussten Bereich dennoch nicht davon auszugehen, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

4.3 Bestand und Betroffenheit der national streng geschützten Arten

4.3.1 Krebse (Crustacea)

Die einzige in Thüringen streng geschützte Krebsart, der Edelkrebs *Astacus astacus*, ist im Gebiet aufgrund fehlender Lebensräume nicht zu erwarten.

4.3.2 Weichtiere (Mollusca)

Ein Vorkommen der einzigen in Thüringen streng geschützten Molluskenart, der Flussperlmuschel *Margaritifera margaritifera*, ist aufgrund fehlender Lebensräume ausgeschlossen.

4.3.3 Schmetterlinge (Lepidoptera)

Von den 15 in Thüringen streng geschützten Schmetterlingsarten sind keine Vorkommen im UG oder nahen Umfeld bekannt bzw. fehlen die entsprechenden Lebensräume im B-Plan-Gebiet (ARTENSTECKBRIEFE TLUG 2009).

4.3.4 Käfer (Coleoptera)

Von den 8 in Thüringen streng geschützten Käferarten sind überwiegend entweder keine Vorkommen im UG oder nahen Umfeld bekannt (ARTENSTECKBRIEFE TLUG 2009) oder es fehlen die geeigneten Lebensräume. Einzige Art, die nicht sicher auszuschließen ist, wäre der Große Wespenbock (*Necydalis major*), der ähnlich wie der Eremit auf alte Laubbäume angewiesen ist. Derartige Bäume sind lediglich im Bereich der Lindenallee vorhanden, die erhalten bleibt. Die Maßnahmen zum Schutz der Lindenallee (V3, V5) kommen auch einem eventuellen Vorkommen des Großen Wespenbockes zugute.

4.3.5 Libellen (Odonata)

Ein Vorkommen der drei in Thüringen streng geschützten Libellenarten ist aufgrund fehlender Lebensräume ausgeschlossen.

4.3.6 Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta/ Spermatophyta)

In Thüringen gibt es 2 streng geschützte höhere Pflanzenarten und eine streng geschützte Farnart. Keine dieser Arten ist im UG nachgewiesen/zu erwarten.

4.3.7 Flechten (Lichenes)

Die einzige streng geschützte Flechtenart in Thüringen, die Echte Lungenflechte *Lobaria pulmonaria*, kann im UG aufgrund der Verbreitung sowie des Lebensraumes ausgeschlossen werden.

4.4 Betroffenheit potentiell vorkommender besonders geschützter Arten

Amphibien:

Alle heimischen Amphibienarten sind besonders geschützt.

In den Kleingewässern des B-Plan-Gebietes könnten Teichmolch (*Lissotriton vulgaris*) und Grasfrosch (*Rana temporaria*) auftreten, die unweit nördlich im Bereich „Oelste“ nachgewiesen wurden. Die Maßnahme CEF 2 dient auch einem eventuellen Grasfrosch- und/oder Teichmolchvorkommen. Sollte der Laubfrosch, für den die Maßnahme CEF 2 ergriffen wird, nicht im Gebiet anwesend sein, dürfte dies v.a. mit zu kurzfristiger Wasserführung zusammenhängen. Dies wäre ebenfalls ein Ausschlusskriterium für Grasfrosch und Teichmolch.

Hautflügler:

Besonders geschützt sind alle heimischen Bienen und Hummeln (Apoidea spp.), alle heimischen Kreiselwespen (Bembix spp.) und Knopfhornwespen (Cimbex spp.), die Waldameisen (Formica spp.) sowie die Hornisse (*Vespa crabro*).

Zum Vorkommen dieser Artengruppen liegen keine Daten vor, jedoch ist anzunehmen, dass insbesondere nährstoffarme Erdstoffablagerungen z.B. von Wildbienen und Erdhummeln besiedelt sind. Diese Lebensräume entfallen vorhabenbedingt ersatzlos.

Heuschrecken:

Die 4 in Thüringen lebenden, besonders geschützten Heuschreckenarten sind im B-Plan-Gebiet nicht zu erwarten.

Käfer:

Insbesondere unter den xylobionten Käfern könnten im Bereich der Lindenallee auch besonders geschützte Arten vorkommen. Die Maßnahmen V3 und V5 kommen dabei auch den Ansprüchen dieser Käfer entgegen.

Ältere, insbesondere magere Erdstoffablagerungen sowie auch die mageren, nur schütter bewachsenen Aufschüttungsflächen könnten des Weiteren z.B. von besonders geschützten Laufkäfern besiedelt sein. Diese Lebensräume entfallen ersatzlos.

Kriechtiere:

Alle heimischen Reptilienarten sind besonders geschützt.

Im B-Plan-Gebiet könnten sich Reptilienlebensräume befinden, z.B. von Ringelnatter (*Natrix natrix*) und Blindschleiche (*Anguis fragilis*), die beide im Umfeld nachgewiesen wurden.

Durch das Vorhaben entfallen die potentiellen Reptilienlebensräume ersatzlos.

Libellen:

Alle heimischen Libellenarten sind besonders geschützt.

An den Temporärgewässern könnten sich speziell angepasste Libellenarten, z.B. Plattbauch (*Libellula depressa*) oder Kleine Pechlibelle (*Ischnura pumilio*) reproduzieren, wobei hierfür eine Mindestdauer der Wasserführung erforderlich ist. Siehe hierzu die Ausführungen bei den Amphibien.

Säugetiere:

Alle heimischen Säugetierarten sind besonders geschützt.

Insbesondere in den dichter verwachsenen Zonen des B-Plan-Gebietes könnten auch Lebensräume von Säugetieren (z.B. Braunbrust-Igel) liegen. Der Totfund eines überfahrenen Igels gelang am 03.12.2015 im Nordostteil des Gebietes südlich der aktuellen Hausbaustellen.

Die Säugetier-Lebensräume entfallen ersatzlos.

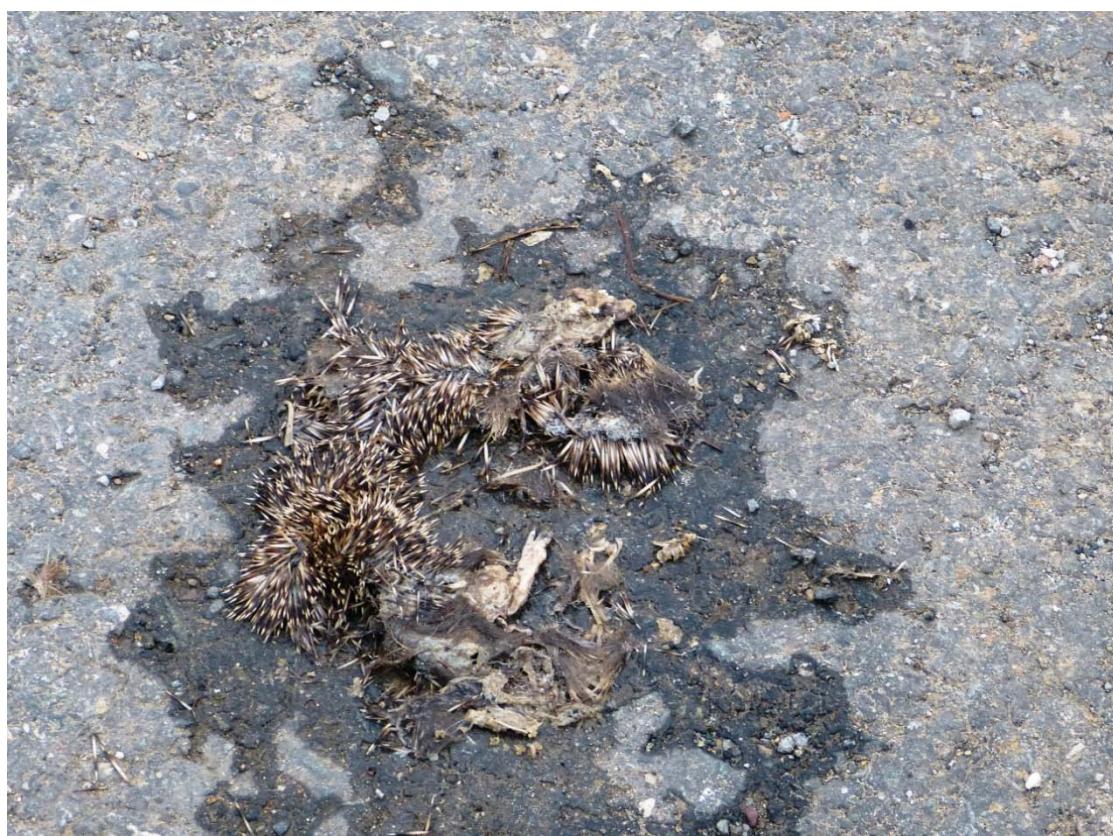


Abb. 17: Totfund eines überfahrenen Igels im Nordostteil des B-Plan-Gebietes. (Aufn. 03.12.2015, Ch. Serfling)

Schmetterlinge:

Für das B-Plan-Gebiet liegen keine Daten zu Schmetterlingen vor. Insbesondere die mageren Offenflächen sowie auch die verbuschten und Hochstauden-Bereiche könnten von besonders geschützten Schmetterlingsarten genutzt werden.
Die potentiellen Schmetterlings-Lebensräume entfallen ersatzlos.

Spinnentiere:

Die 2 in Thüringen lebenden, besonders geschützten Spinnenarten sind im B-Plan-Gebiet nicht zu erwarten.

Farn- und Blütenpflanzen:

Im B-Plan-Gebiet sind keine besonders geschützten Pflanzenarten bekannt.

Flechten:

Es ist eine Vielzahl heimischer Flechten besonders geschützt. Für das B-Plan-Gebiet existieren keine Daten zu dieser Artengruppe. Flechten können prinzipiell an allen Stellen vorkommen, an denen ausreichend Licht und Feuchtigkeit vorhanden sind, vorausgesetzt, dass ihnen genügend Zeit bleibt, sich trotz ihres ziemlich langsamem Wachstums zu entwickeln. So werden in erster Linie Rinden (vor allem freistehender Bäume) und Gesteinsoberflächen sowie Böden ohne geschlossene Vegetationsdecke an höheren Pflanzen besiedelt. (SCHOLZ 2001, MEINUNGER 2011). Aufgrund des z.T. älteren Baumbestandes im Bereich der Lindenallee ist ein Vorkommen von besonders geschützten Flechtenarten nicht auszuschließen. Die Maßnahmen V3 und V5 dienen dabei auch den Flechten.

Moose:

Daten zu Moosen aus dem B-Plan-Gebiet liegen nicht vor.

In Thüringen bilden die Torfmoose (*Sphagnum spp.*) die weitaus größte Gruppe besonders geschützter und gefährdeter Arten. Im UG sind keine Torfmoose vorhanden. Die Hainmose (*Hylocomium spp.*) leben in Wäldern, Heiden und Mooren (3 Arten in Deutschland) und sind im Untersuchungsraum ebenfalls nicht zu erwarten. Gleiches gilt für das Weißmoos (*Leucobryum*), das auf sauren, oft anmoorigen Wald- und Heideböden vorkommt.

Pilze:

Daten zu Pilzen sind aus dem B-Plan-Gebiet nicht vorhanden. Das Vorkommen besonders geschützter Arten ist nicht zu erwarten.

5 Gutachterliches Fazit

Die Verbotstatbestände des § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG werden für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie die Europäischen Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutz-Richtlinie bei Umsetzung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung (Abschnitt 3.1.) sowie der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen, Abschnitt 3.2.) nicht erfüllt. Die Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt, eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes (potentiell) betroffener lokaler Populationen ist nicht zu erwarten.

Streng geschützte Arten entsprechend § 8 Abs. 2 Satz 2 (teilweise) und 3 ThürNatG werden vom geplanten Vorhaben voraussichtlich nicht betroffen bzw. profitieren ebenfalls von den Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung.

Besonders geschützte Arten sind im B-Plan-Gebiet vorhanden bzw. zu erwarten. Ein Teil der Arten profitiert von den Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen. Für einige Arten ist jedoch ein ersatzloser Verlust der Lebensräume zu prognostizieren.

6 Quellen und Literatur

BAUER, H.-G. & P. BERTHOLD (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas. Bestand und Gefährdung. - AULA-Verlag, Wiesbaden.

BLANKE, I. (2010): Die Zauneidechse. - Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 7, Laurenti-Verlag.

BLESSING, M. & E. SCHARMER (2012): Der Artenschutz im Bebauungsplanverfahren. - Verlag W. Kohlhammer.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (HRSG.)(1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.)(2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. - Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (1).

DIETZ, CH., HELVERSEN, O. V. & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. - Franckh-Kosmos.

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

FRICK, S., GRIMM, H., JAEHNE, S., LAUSSMANN, H., MEY, E. & J. WIESNER (2011): Rote Liste der Brutvögel (Aves) Thüringens, 3. Fassung, Stand 12/2010. - Naturschutzreport 26: 47-54.

GLANDT, D. (2004): Der Laubfrosch. - Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 8.

GÜNTHER, R. (Hrsg.)(1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. - Gustav Fischer Verlag Jena.

HEUER, A. (2011): Rote Liste der Spinner und Schwärmer (Insecta: Lepidoptera: Hepialidae, Limacodidae, Cossidae, Thyridae, Lasiocampidae, Endromidae, Saturniidae, Lemoniidae, Sphingidae, Drepanidae, Notodontidae, Lymantriidae, Arctiidae) Thüringens. - Naturschutzreport 26.

HUEMER, P., KÜHTREIBER, H. & G. TARMANN (2010): Anlockwirkung moderner Leuchtmittel auf nachtaktive Insekten. Ergebnisse einer Feldstudie in Tirol. - Kooperationsprojekt Tiroler Landesumweltanwaltschaft & Tiroler Landesmuseen Betriebsgesellschaft m.b.H., Innsbruck.

IUS WEIBEL UND NESS GMBH (2015): Faunistische Erhebungen und Biotopkartierung zum Bebauungsplan B-Zw 06 „Neues Wohnen Jena Zwätzen“, Entwurf vom 16. November 2015. - Unveröff. Gutachten im Auftrag der Stadt Jena.

MEINUNGER, L. (2011): Rote Liste der Flechten (Lichenes) Thüringens. - Naturschutzreport 26.

NÖLLERT, A., SERFLING, CH., UTHLEB, H. & U. SCHEIDT (2011): Rote Liste der Lurche (Amphibia) Thüringens. - Naturschutzreport 26.

NÖLLERT, A., SERFLING, CH., UTHLEB, H. & U. SCHEIDT (2011): Rote Liste der Kriechtiere (Reptilia) Thüringens. - Naturschutzreport 26.

PLANUNGSBÜRO DR. WEISE (2013): Avifaunistische Untersuchungen zum Vorhaben „B 88 Nord/ nördliche Verlängerung der Wiesenstraße in Jena“ - Unveröff. Gutachten im Auftrag der Stadtverwaltung Jena.

PLANUNGSBÜRO DR. WEISE (2013): Fledermausuntersuchungen zum Vorhaben „B 88 Nord / nördliche Verlängerung der Wiesenstraße in Jena“ - Unveröff. Gutachten im Auftrag der Stadtverwaltung Jena.

RÖSSNER, E. (2011): Rote Liste der Blatthornkäfer und Hirschläuse (Coleoptera: Scarabaeoidea). - Naturschutzreport 26.

ROST, F. & H. GRIMM (2004): Kommentierte Artenliste der Vögel Thüringens. - Anz. Ver. Thür. Ornithol. 5, Sonderheft.

SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND VERKEHR (Hrsg.)(2012): Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse.

SCHOLZ, P. (2001): Rote Liste der Flechten (Lichenes) Thüringens. - Naturschutzreport 18.

SERFLING, CH., D. BAUMBACH & K. LIEDER (2013): Artenerfassung Vögel zum Vorhaben B-Plan „Zwätzen Nord, Geltungsbereich 2“ - Unveröff. Gutachten der BÖSCHA GmbH im Auftrag der Stadtverwaltung Jena.

SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF [Nationales Gremium Rote Liste Vögel](veröff. im Sept. 2008): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung, 30. November 2007. - Berichte zum Vogelschutz, Heft 44 (2007).

TRESS, J. et al. (2011): Rote Liste der Fledermäuse (Mammalia: Chiroptera) Thüringens. - Naturschutzreport 26.

TRESS, J., BIEDERMANN, M., GEIGER, H., PRÜGER, J., SCHORCHT, W., TRESS, C. & K.-P. WELSCH (2012): Fledermäuse in Thüringen. 2. Auflage. - Naturschutzreport 27.