

Bebauungsplan „Osttangente“

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASB)

Auftraggeber:

Stadtverwaltung Finsterwalde
Schloßstraße 7/8
03238 Finsterwalde



Auftragnehmer:

GUP Dr. Glöss Umweltplanung
Ehrlichstraße 10
10318 Berlin



Stand:

05. Mai 2020

Bearbeitung:

MSc. Theresa Knüpfer

Inhaltsverzeichnis

INHALTSVERZEICHNIS	2
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS.....	3
1. EINLEITUNG.....	4
1.1. ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG.....	4
1.2. RECHTLICHE GRUNDLAGEN	5
1.3. DATENGRUNDLAGEN	6
1.1. METHODISCHES VORGEHEN	6
2. BESCHREIBUNG VON VORHABEN UND PLANGEBIET	8
2.1. LAGE DES PLANGEBIETES	8
2.2. SCHUTZGEBIETE	8
3. BESCHREIBUNG DER WIRKFAKTOREN DES VORHABENS.....	9
3.1. BAUBEDINGTE WIRKFAKTOREN/ -PROZESSE	9
3.2. ANLAGEBEDINGTE WIRKPROZESSE	10
3.3. BETRIEBSBEDINGTE WIRKPROZESSE.....	10
4. BESTAND UND BETROFFENHEITEN VON EUROPÄISCH GESCHÜTZTEN ARTEN	12
4.1. PFLANZENARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RL	12
4.2. TIERARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RL.....	12
4.2.1. Säugetiere nach Anhang IV der FFH-RL	12
4.2.2. Reptilien nach Anhang IV der FFH-RL	13
4.2.3. Amphibien nach Anhang IV der FFH-RL	13
4.2.4. Insekten nach Anhang IV der FFH-RL.....	14
4.2.5. Fische und Rundmäuler nach Anhang IV der FFH-RL.....	14
4.2.6. Spinnen nach Anhang IV der FFH-RL.....	14
4.2.7. Krebstiere nach Anhang IV der FFH-RL	14
4.2.8. Muscheln nach Anhang IV der FFH-RL.....	14
4.2.9. Schnecken nach Anhang IV der FFH-RL.....	14
4.3. BESTAND UND BETROFFENHEIT DER EUROPÄISCHEN VOGELARTEN NACH ART. 1 DER VS-RL.....	15
4.4. DARLEGUNG DER BETROFFENHEIT DER ARTEN (KONFLIKTANALYSE)	18
5. LITERATURVERZEICHNIS.....	41
6. ANHANG 1 RELEVANZPRÜFUNG.....	42

Abkürzungsverzeichnis

ASB	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
BauGB	Baugesetzbuch
B-Plan	Bebauungsplan
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
bzw.	beziehungsweise
FFH-RL	EU – Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie
FNP	Flächennutzungsplan
GOP	Grünordnungsplan
o.g.	oben genannt
pnV	potenzielle natürliche Vegetation
UG	Untersuchungsgebiet
UR	Untersuchungsraum
SPA	special protected area
VS-RL	EU - Vogelschutzrichtlinie

1. Einleitung

1.1. Anlass und Aufgabenstellung

Planungsanlass ist die Umsetzung der Darstellungen des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes vom 14.07.2006. Der Planaufstellungsbeschluss wurde am 23.10.1996 getroffen.

Ziel des Bebauungsplanes „Osttangente“ ist der Bau einer „südlichen Entlastungsstraße“ als Verlängerung der Grenzstraße nach Süden mit Anschluss an die Dresdener Straße. Die Neubaustrecke beläuft sich auf 1,87 km. Die Trasse führt dabei über landwirtschaftlich genutzte Flächen, berührt Siedlungsabschnitte mit Wohn- und Mischgebieten, eine Sonderbaufläche Baumarkt sowie Erholungsgärten im Außenbereich. Im Verfahren integriert ist eine voraussichtliche Erweiterung des Sondergebietes Baumarkt zwischen Schacksdorfer Straße und Margaretensaße um etwa 1 ha. Die Größe des Geltungsbereichs beträgt 25,42 Hektar (ha).

Mit Realisierung der Entlastungsstraße und der Erweiterung des Baumarktes ist von einer Veränderung der derzeitigen Biotopstrukturen auszugehen und damit von einer möglichen Beeinträchtigung wild lebender Tiere und Pflanzen. Im Bebauungsplanverfahren sind neben Umweltprüfung und naturschutzfachlicher Eingriffsermittlung die Belange des besonderen Artenschutzes und die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG zwingend zu beachten. Sie sind einer Abwägung nicht zugänglich.

Gemäß dem Baugesetzbuch (BauGB) ist in Verbindung mit dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bei der Aufstellung bzw. Änderung von Bebauungsplänen zu prüfen, ob durch die Festsetzungen der Bebauungspläne die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG berührt werden. Im Fall eines Verbotseintrittes, sind Maßnahmen zur Vermeidung oder zur Abwendung zu benennen, bzw. falls dies nicht möglich ist, ist zu prüfen, ob die Erteilung einer Ausnahme im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplans möglich wird. Nicht der Bebauungsplan selbst, sondern erst der Vollzug des Planes kann zum Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbote führen. Die Prüfung der möglichen Verbotstatbestände des besonderen Artenschutzes erfolgt mit dem hier vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag.

Im vorliegenden Bericht wird die Betroffenheit geschützter Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie, nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie geprüft. Für betroffene Arten werden Vorschläge zur Vermeidung bzw. für CEF-Maßnahmen zur Abwendung der Verbotstatbestände erarbeitet.

Grundlage für den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag sind der Geltungsbereich des Bebauungsplans (Stand 28.02.2018) (auch Plangebiet genannt) sowie das Untersuchungsgebiet (Geltungsbereich und unmittelbar an angrenzende Flächen).

Die Notwendigkeit für die Erstellung des ASB ergibt sich aus der Abwägung zu den Stellungnahmen aus der Beteiligung der Behörden, der sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit zur Bebauungsplanverfahren „Osttangente“ 4. Entwurf (Stand 16.03.2018). Der bereits erstellte Artenschutz-Fachbeitrag (WEDL 2016) enthält keine hinreichenden Informationen zu den artenschutzrechtlichen Belangen bzw. entspricht aufgrund veralteter Daten nicht mehr den Aktualitätsanforderungen:

- Biotopkartierung (§ 30 Biotope)
- Brutvogelerfassung (2011, 2013, 2014)
- Fischottererfassung (nicht erfolgt)
- Amphibienerfassung (nicht erfolgt)

Die Nachforderungen vom Landesamt für Umwelt (LfU) beziehen sich auf die zuvor genannten Kartierungen, welche erneut bzw. erstmalig durchgeführt werden müssen.

1.2. Rechtliche Grundlagen

Die für den Artenschutz relevanten Sachverhalte im Rahmen der Bauleitplanung sind im § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG geregelt. Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände sind zwingend zu beachten und einer anschließenden Abwägung, im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens, nicht zugänglich.

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG ist es verboten,

1. *wild lebenden Tieren der **besonders geschützten Arten**¹ nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu **töten** oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu be-schädigen oder zu zerstören (Tötungsverbot),*
2. *wild lebende Tiere der **streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten**² während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten **erheblich zu stören** (Störungsverbot),*
3. ***Fortpflanzungs- oder Ruhestätten** der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Lebensstättenschutz) sowie*
4. *wild lebende **Pflanzen** der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur **zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.***

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG sind die Verbote Nr. 1 und 3 im Rahmen der Bauleitplanung nur relevant, wenn **die ökologische Funktion** der von einem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von streng geschützten Arten des Anhangs IV der Flora-Fauna-Habitat Richtlinie (FFH-RL) oder der europäischen Vogelarten **nicht erhalten bleibt**. § 44 Abs. 5 BNatSchG kann aber nach aktueller Rechtsprechung, entgegen seinem Wortlaut, hinsichtlich Vögeln und Anhang IV-Arten nicht von den Verboten des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (insbesondere Tötung) suspendieren. Die Norm ist nach aktueller Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes (BVerwG) europarechtskonform auszulegen. Nur von den Verboten des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ergeben sich Privilegierungen, wenn der ökologische Zusammenhang räumlich und zeitlich gewahrt bleibt.

Ein Erhalt der ökologischen Funktionen kann gegebenenfalls auch mit der Durchführung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) bzw. auch mit funktionsstützenden Maßnahmen (FCS-Maßnahmen) gewährleistet werden.

Das Verbot Nr. 2 ist relevant, wenn die Störung **erheblich** ist und sich der **Erhaltungszustand der lokalen Population** einer streng geschützten Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder einer europäischen Vogelart verschlechtert.

Zur Beurteilung, ob Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbote vorliegen, sind die planungsrelevanten Tierartengruppen³ zu erfassen und im Rahmen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags die möglichen Konflikte der Planung zu den Verbotstatbeständen des § 44 Abs.1 i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG zu prüfen, zu beschreiben und ggf. Maßnahmen zur Vermeidung der Verbote, bzw. sofern dies nicht möglich ist, Möglichkeiten für Ausnahmen, aufzuzeigen.

Ergeben sich keine Möglichkeiten der Vermeidung oder Abwendung eines Verbotstatbestandes durch entsprechende Maßnahmen, ist die Möglichkeit einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7

¹ Arten der Anhänge A und B der EG-Artenschutzverordnung 338/97, des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, "europäische Vögel" im Sinne des Art. 1 der EG-Vogelschutzrichtlinie, Arten der Anlage 1 Spalte 2 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)

² Arten des Anhangs A der EG-Artenschutzverordnung 338/97, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, Arten der Anlage 1 Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)

³ alle vorkommenden Vogelarten sowie Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

BNatSchG zu prüfen. Die Entscheidung, ob die Ausnahme erteilt werden kann, trifft die zuständige Naturschutzbehörde.

Eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten des § 44 BNatSchG ist nach § 45 Abs. 7 BNatSchG nur möglich, wenn nachfolgende Kriterien erfüllt werden:

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses liegen vor,
- zumutbare Alternativen zu der Planung/dem Standort sind nicht gegeben und
- der Erhaltungszustand der Population einer Art verschlechtert sich nicht.

1.3. Datengrundlagen

Grundlage des vorliegenden Gutachtens sind folgende Unterlagen zum Bebauungsplan „Osttangente“:

- Bebauungsplan „Osttangente“, Begründung des 4. Entwurfes. 08.12.2017
 - mit Anlagen: geschützte Biotope, Naturschutzfachbeitrag, AFB
- Bebauungsplan „Osttangente“ 4. Entwurf (Karten 1-3)
- Abwägung zu den Stellungnahmen aus der Beteiligung der Behörden, der sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit zur Bebauungsplanverfahren „Osttangente“ 4. Entwurf (Stand 16.03.2018)

Weitere Grundlagen, die zur Erstellung des ASB herangezogen wurden:

- Artenschutz-Fachbeitrag Stadt Finsterwalde B-Plan 3. Entwurf „Osttangente“. Vogelfauna, Schmetterlingsfauna, Reptilien/Zauneidechse. Überprüfung und Neubearbeitung. (Stand September 2016). Planungsbüro Norbert Wedl
- Grundlagentabellen des LUA (Liste der europäischen Vogelarten, Liste der geschützten Pflanzenarten, Übersicht der in Brandenburg vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie)
- die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin (ABBO)
- Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Ostdeutschlands (Schiemanz u.a.)
- Verbreitungsatlas der Farn— und Gefäßpflanzen Ostdeutschlands (Benkert u.a.)
- Eigene Kartierungen GUP (2018 Biotopkartierung, 2019 Brutvogel-, Amphibien- und Fischotterkartierung)

1.1. Methodisches Vorgehen

Grundsätzlich erfolgt die Erstellung eines ASB in mehreren Schritten:

- Relevanzprüfung / Vorprüfung
- Betroffenheitsanalyse / Abprüfung der Verbotstatbestände
- Ausnahmeprüfung gem. § 45 BNatSchG

Relevanzprüfung I Vorprüfung

Im Rahmen einer Relevanzprüfung werden zunächst die europarechtlich geschützten Arten „herausgefiltert“, für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann und die daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen.

Dies sind folgende Arten:

- Arten, die im Land Brandenburg gem. Roter Liste ausgestorben oder verschollen sind
- Arten, die nachgewiesenermaßen im Naturraum nicht vorkommen

- Arten, deren Lebensräume im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen
- Arten, deren Wirkungsempfindlichkeit vorhabensbedingt so gering ist, dass sich relevante Beeinträchtigungen/Gefährdungen mit hinreichender Sicherheit ausschließen lassen

Die Dokumentation der Relevanzprüfung befindet sich im Anhang 1 des ASB.

Betroffenheitsanalyse I Abprüfung der Verbotstatbestände

Untersucht werden alle im Untersuchungsraum erfassten Pflanzen- und Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie alle in Europa natürlich vorkommenden Vogelarten (Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie), die in der Relevanzprüfung ermittelt wurden. Es wird geprüft, ob eine Betroffenheit hinsichtlich § 44 BNatSchG vorliegen kann (Risiko). Möglichkeiten der Vermeidung sowie vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen werden aufgezeigt.

Die Prüfung erfolgt in Formblättern.

Für die Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie für gefährdete Vögel erfolgt eine Art für Art-Betrachtung. Ungefährdete Vögel werden entsprechend ihrer ökologischen Gilden in Gruppen zusammengefasst.

Ausnahmeprüfung gem. § 45 BNatSchG

Wenn abzusehen ist, dass trotz der Durchführung von Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG erfüllt werden, erfolgt eine Abschätzung, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 gegeben ist. Die Erforderlichkeit von kompensatorischen Maßnahmen wird untersucht.

2. Beschreibung von Vorhaben und Plangebiet

2.1. Lage des Plangebietes

Das im südlichen Teil von Brandenburg gelegene Vorhaben befindet sich im Landkreis Elbe-Elster. Der Planungsraum ist naturräumlich der Lausitzer Becken- und Heidelandschaft zuzuordnen und gehört zur Haupteinheit Kirchhain-Finsterwalder Becken. Diese Grundmoränenfläche aus der Saaleeiszeit ist zumeist gekennzeichnet durch flachwelliges Sand-Lehm-Gelände mit ebenen Becken- und Talsandflächen (SCHOLZ 1962).

Im Landschaftsplan werden die Bodengesellschaften südlich des Stadtgebietes als sickerwasserbestimmte Decklehmsande beschrieben. Hauptbodenform ist hier Decksalm-Braunerde. Die Bereiche des Tollegrabens und der Schacke sind von grundwasserbestimmten Sanden der Niederungen dominiert mit Sand-Graugrundgleyen als Hauptbodenform.

Parallel zur Pflaumenallee verläuft der „Elfriedegraben“. Dieser ist im Planungsraum vollständig verrohrt.

Der Tollegraben verläuft südlich der Helenenstraße ebenfalls in Ost-West-Richtung durch den Planungsraum und mündet südwestlich von Finsterwalde in die Schacke. Der Tollegraben ist ein Gewässer II. Ordnung. Er ist nur temporär wasserführend. Der ebenfalls durch den Planungsraum führende Flugplatzgraben mündet westlich der Magdalenenstraße in den Tollegraben. Dieser war zum Zeitpunkt der Biotopkartierung (August-Dezember 2018) trocken gefallen.

Das Gebiet der Stadt Finsterwalde ist versiegelt und stark anthropogen überprägt. Die östlichen Randbereiche sind vorwiegend geprägt von landwirtschaftlich genutzten artenarmen Wiesen und Weiden sowie von Siedlungen und Kleingartenanlagen. Im Planungsraum würde ein Hainrispengras-Winterlinden-Hainbuchenwald wachsen. Diese wären aus einem Komplex aus Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald und Eichen-Trockenwald durchsetzt.

2.2. Schutzgebiete

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt außerhalb von europäischen sowie nationalen Schutzgebieten.

3. Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens wird am Ostrand der Stadt Finsterwalde eine „östliche Entlastungsstraße“ als Verlängerung der Grenzstraße nach Süden mit Anschluss an die Dresdener Straße ausgebaut. Die Neubaustrecke beläuft sich auf 1,87 km. Die Trasse führt dabei über landwirtschaftlich genutzte Flächen, berührt Siedlungsabschnitte mit Wohn- und Mischgebieten, eine Sonderbaufläche „Baumarkt“ sowie Erholungsgärten im Außenbereich. Im Verfahren integriert ist eine voraussichtliche Erweiterung des Sonstigen Sondergebietes „Baumarkt“ zwischen Schacksdorfer Straße und Margaretenstraße um etwa 1 ha. Alle übrigen im B-Plan ausgewiesenen Flächen WA (Allgemeines Wohngebiet) und MI (Mischgebiet) lösen keine artenschutzrechtlichen Konflikte aus, da hier lediglich eine Bestandserhaltung festgesetzt wird.

Eine ausführliche Vorhabensbeschreibung erfolgt in der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz sowie im Erläuterungsbericht der Technischen Planung. Nachfolgend werden die Wirkfaktoren kurz beschrieben, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der zu untersuchenden Arten verursachen können.

Wirkfaktoren sind Ursachen, die geeignet sind, Auswirkungen, ggf. Beeinträchtigungen und damit Funktionsveränderungen auszulösen. Diese können sowohl baubedingt (vorrangig in Verbindung mit der Bauphase), anlagebedingt (im Zusammenhang mit den künftigen Bauwerken stehend) als auch betriebsbedingt (durch die geplante Nutzung) auftreten.

Das Vorhaben ist hinsichtlich seiner Auswirkungen auf Lebensräume den folgenden Wirkungsfaktorengruppen zuzuordnen:

- direkter Flächenentzug (Lebensraumverlust und -verkleinerung durch Flächeninanspruchnahme),
- Veränderung der Habitatstruktur und -nutzung,
- Veränderung der abiotischen Standortfaktoren,
- Individuenverluste,
- nichtstoffliche Einwirkungen (Lärm, Erschütterung) und
- stoffliche Einwirkungen.

3.1. Baubedingte Wirkfaktoren/ -prozesse

Baubedingte Auswirkungen beschreiben die Beeinträchtigungen, die während der Bauphase auftreten können. Sie weisen in der Regel einen vorübergehenden Charakter auf. Zu den potenziellen, baubedingten Auswirkungen können gehören:

Tötung/Verletzung von Tieren oder ihren Entwicklungsformen
(Fang, Verletzung und Tötung von Individuen)

Im Zuge der Baufeldfreimachung sowie während der Baudurchführung besteht die Gefahr der Tötung bzw. Verletzung von in erster Linie wenig oder nicht mobilen Tierarten bzw. von Individuen in immobilen Stadien (z.B. Nester von Brutvögeln oder Eigelege von Reptilien) in deren Quartieren und Ruheplätzen.

Lebensraumverluste durch Flächeninanspruchnahme
(Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)

Baubedingt kann eine temporäre Beeinträchtigung von Lebensraumfunktionen in Fortpflanzungs- und Ruhestätten einschließlich essenzieller Nahrungshabitate eintreten.

Lärmimmissionen und optische Störungen

(Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, Wanderungszeiten)

Optisch wahrnehmbare, sich bewegende Baumaschinen bzw. Fahrzeuge, sich bewegende Menschen sowie plötzliche laute Geräusche oder Lichtimmissionen zählen zu den hauptsächlichen Störquellen, die sich durch Scheueffekte negativ auf Tierarten auswirken können. Dabei treten artspezifisch unterschiedliche Reaktionsmuster auf.

Baustellenlärm ist zwar zeitlich begrenzt, jedoch im Unterschied zu Verkehrslärm durch einen höheren Anteil an starken und kurzzeitigen Schallereignissen gekennzeichnet. Die Scheuchwirkung ist prinzipiell größer, die Dauerbelastung in der Regel jedoch geringer. Gewöhnungseffekte wie sie etwa bei gleichmäßigen oder rhythmisch wiederkehrenden Lärmbelastungen zu erkennen sind, stellen sich kaum ein (RECK et al. 2001). Eine temporäre Verdrängung störungsempfindlicher Arten ist möglich.

Optische Störungen von Tieren sind entsprechend der unterschiedlichen Ansprüche der Lebewesen an ihre Umwelt sehr artspezifisch. Zusätzlich zu den durch Lärm ausgelösten Störungen übt die Anwesenheit von Menschen auf der Baustelle eine starke Scheuchwirkung auf scheue Tiere aus. Neben Lärm können auch Lichtemissionen zur Meidung von Habitaten führen.

3.2. Anlagebedingte Wirkprozesse

Anlagebedingte Auswirkungen, d.h. durch den Baukörper selbst verursachte Auswirkungen, haben meist dauerhafte Veränderungen der Umwelt zur Folge. Intensität und Umfang der Veränderungen sind dabei abhängig vom Bestandwert (Bedeutung/Empfindlichkeit) und der Eingriffsintensität (z.B. Versiegelung, Teilversiegelung, Bodenauftrag).

Zu den potenziellen, anlagebedingten Auswirkungen können im Einzelnen gehören:

Flächenbeanspruchung

(Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)

Durch die Errichtung der Straße inklusive Rad- und Gehweg sowie durch die Erweiterung des Baumarktgeländes wird anlagebedingt eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme verursacht (Versiegelung, Überprägung etc.). Diese Flächeninanspruchnahme kann unmittelbar zu einem Habitatverlust oder zu einem Funktionsverlust der Flächen führen.

Barrierewirkungen/ Zerschneidung

(Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, Wanderungszeiten)

Unter dem Wirkprozess Barrierewirkungen/Zerschneidungen werden die vom Vorhaben ausgehenden anlagebedingten Trennwirkungen zusammengefasst. Straßen stellen beispielsweise für nicht so mobile Arten, wie die Zauneidechse unüberwindliche Barrieren dar, so dass Populationen voneinander getrennt werden. Von Straßen geht demzufolge eine hohe Barrierewirkung aus.

3.3. Betriebsbedingte Wirkprozesse

Betriebsbedingte Auswirkungen beschreiben die Veränderungen der Umwelt und seiner Bestandteile durch den Betrieb und die Unterhaltung der Anlagen. Die Intensität und der Umfang der tatsächlichen Auswirkungen sind u.a. abhängig von der Menge, Zusammensetzung und Geschwindigkeit des Verkehrs.

Auf der geplanten Osttangente sind Verkehrsaufkommen von ca. 5.100-10.100 Kfz/Tag mit einem maßgebenden LKW-Anteil von 8-11 % prognostiziert (Begründung des 4. Entwurfes des Bebauungsplanes Osttangente).

Zu den potenziellen, betriebsbedingten Auswirkungen können gehören:

Lärmimmissionen, Erschütterungen und optische Störungen

(Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, Wanderungszeiten)

Der Verkehr auf der Ortsumfahrung bringt optische und akustische Störungen mit sich, die dazu führen können, dass störungsempfindliche Vogelarten die Umgebung dauerhaft meiden. Durch eine nächtliche Beleuchtung der Straße kann es zu Irritationen von nachtaktiven Faltern kommen.

Tötung / Verletzung / Kollision

(Fang, Verletzung und Tötung von Individuen)

Insbesondere an Stellen, an denen die geplante Straße regelmäßig genutzte, landschaftliche Leitstrukturen (Baumreihen, Waldränder) kreuzt, besteht ein erhöhtes Kollisionsrisiko für Fledermäuse. Dies gilt in allen anderen Bereichen zusätzlich auch für nicht strukturgebundene Säugetiere.

Tag- und Nachtgreife können durch erhöhtes Angebot an Kleinsäugetern (auch Verkehrsoffer) angelockt werden und dadurch einem erhöhten Kollisionsrisiko ausgesetzt sein.

Lebensraumbeeinträchtigung durch Schadstoffemissionen

(Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)

Durch den Verkehr auf der Osttangente sind Schadstoffemissionen ausgehend von der Fahrbahn in direkt angrenzende Bereiche nicht auszuschließen. Diese können eine Beeinträchtigung der direkt umgebenden Lebensräume nach sich ziehen und damit Fortpflanzungs- und Ruhestätten von beispielsweise seltenen Pflanzenarten zerstören.

4. Bestand und Betroffenheiten von europäisch geschützten Arten

4.1. Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL

Während der Geländebegehungen im Zuge der Biotopkartierung wurden keine Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL vorgefunden. Die kartierten Biotoptypen weisen außerdem nicht auf potenziell vorkommende gefährdete Pflanzenarten hin (vgl. Anhang 1 Relevanzprüfung).

Betroffenheiten können ausgeschlossen werden.

4.2. Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL

4.2.1. Säugetiere nach Anhang IV der FFH-RL

Fischotter

Laut der Anwendung "Naturschutzfachdaten", die auf Grundlage des zentralen Fachinformationssystem Naturschutz (OSIRIS) zusammengeführt ist und geprüfte Datenbestände darstellt, sind Vorkommen des Fischotters im Untersuchungsgebiet nicht auszuschließen. Da sich zu dem geeignete Habitatstrukturen (Gräben) innerhalb des UG befinden, wurde von der UNB darauf hingewiesen, dass mögliche Betroffenheiten des Fischotters nicht ausgeschlossen werden können (Stellungnahme des LKEE vom 15.02.2018).

Die Fischotterkartierung wurde 2019 im UR durchgeführt (GUP 2019). Innerhalb des Plangebietes wurden der Tollegraben und außerhalb des Plangebietes die Schacke sowie ein Teich nördlich des Flugplatzgeländes mittels 5 Begehungen auf Spuren des Fischotters untersucht.

Bei allen Begehungen in den Monaten Januar bis Mitte Juli 2019 konnten keine Nachweise der Art erbracht werden. Die Gewässer wurden innerhalb der Begehungen von Januar bis Juli auf Spuren des Fischotters abgesucht. Wesentliche Zeigermerkmale sind Fußspuren, Losung, Sekretausscheidungen sowie Fraßreste. Keine der erwähnten Spuren wurden während der Begehungen vorgefunden.

Somit ist davon auszugehen, dass im UG und darüber hinaus der Fischotter kein Einzugsgebiet hat (ebenda).

Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden.

Fledermäuse

Im Plangebiet der Trasse sind einzelne Biotopstrukturen vorhanden, die potenziell als Fledermausquartiere geeignet sind. Dies sind im Speziellen: Nordostseite der Baustoffhandlung mit Palettenlagerplätzen, Altbäume östlich des Baustoffhandels sowie Wohngebäude im mittleren Teil der Trasse sowie einzelne Holzschuppen. Potenzielle Winterquartiere befinden sich nicht im Plangebiet.

In den Jahren 2014 und 2015 erfolgte im Plangebiet eine Präsenzprüfung von Fledermäusen mithilfe von Detektoren, Sichtbeobachtungen, Untersuchung von potenziellen Wochenstuben- und Sommerquartieren (WEDL 2016). Im gesamten Plangebiet konnten weder besetzte Quartiere noch fliegende Exemplare nachgewiesen werden (s. ebenda).

Betroffenheiten von Fledermäusen können somit ausgeschlossen werden (vgl. Anlage 1 Relevanztabelle).

Weitere Säugetierarten

Das Vorkommen weiterer Säugetierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie im Untersuchungsraum kann aufgrund von Verbreitung und Habitatansprüchen ausgeschlossen werden (vgl. Anhang 1 Relevanzprüfung).

Die Säugetierarten des Anhang IV müssen keiner weiteren verbotstatbeständlichen Prüfung unterzogen werden.

4.2.2. Reptilien nach Anhang IV der FFH-RL

Zauneidechse

Laut Stellungnahme vom LfU vom 05.03.2018 zum Bebauungsplanverfahren „Osttangente“ 4. Entwurf können Vorkommen der Zauneidechse im Umfeld der Trasse begründet ausgeschlossen.

Die Kartierungen von Zauneidechsen in den Jahren 2014 und 2015 ergaben keine Nachweise für das UR (100 m Korridor um die Trasse) (WEDL 2016). Vorkommen der Zauneidechse können im Planungsraum begründet ausgeschlossen.

weitere Reptilienarten des Anhang IV

Vorkommen weiterer Reptilienarten des Anhang IV im Bereich des Baufeldes werden aufgrund von Habitat ausgeschlossen (vgl. Anhang 1 Relevanzprüfung).

4.2.3. Amphibien nach Anhang IV der FFH-RL

Laut der Anwendung "Naturschutzfachdaten", die auf Grundlage des zentralen Fachinformationssystem Naturschutz (OSIRIS) zusammengeführt ist und geprüfte Datenbestände darstellt, sind Vorkommen folgender europarechtlich geschützter Amphibien, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind, im Raum Finsterwalde nicht auszuschließen: Rotbauchunke, Kreuzkröte, Laubfrosch, Knoblauchkröte, kleiner Wasserfrosch und Moorfrosch. Da sich zu dem geeignete Habitatstrukturen (Tollegraben, Kleinstgewässer außerhalb des UG) innerhalb oder nahe des UGs befinden, wurde von der UNB darauf hingewiesen, dass mögliche Betroffenheiten der genannten Amphibienarten nicht ausgeschlossen werden können (Stellungnahme des LKEE vom 15.02.2018). Aufgrund dessen wurde eine Amphibienkartierung nachgefordert.

Die Kartierung von Amphibien fand im März-Mai 2019 mit vier Begehungen statt (GUP 2019). Für die Ermittlung der Laichgewässer wurden alle potenziell als Habitate geeigneten Gewässer im UG sowie im Umkreis von ca. 1.000 m erfasst. Als potenzielle Laichgewässer kommen alle Stillgewässer sowie einige Grabenbereiche im UG in Betracht.

Beim Einsetzen der Wanderbewegung der Amphibien, ausgelöst durch milde Tages- und Nachttemperaturen ab 6°C, bei möglichst feucht-regnerischer Witterung ab Mitte/Ende März wurden alle Wege und Straßen im UG abgegangen bzw. abgefahren. Dabei wurde auf wandernde Tiere, aber auch auf mögliche Verkehrstopfer geachtet. Weiterhin wurden die Gewässer zur Laichzeit ab der Dämmerung aufgesucht, um Rufe von Amphibien zu vernehmen und

somit eine Artbestimmung vornehmen zu können. In den Nachtstunden wurden geeignete Gewässer auf Laichablagerungen ausgeleuchtet und gleichzeitig auf Vorkommen von Molchen abgesehen. Eingefriedete Grundstücke wurden zur Untersuchung nicht betreten.

Es wurden insgesamt fünf Gewässer untersucht: der Tollegraben, Teich nördlich des Flugplatzgeländes, die Schacke, Gartenteiche im UG und der Flugplatzgraben.

Während der Begehungen konnten keine Nachweise über artenschutzrelevante Amphibien erbracht werden. Systematische Wanderungen wurden ebenfalls ausgeschlossen.

Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden.

4.2.4. Insekten nach Anhang IV der FFH-RL

Ein Vorkommen von gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Insekten im Untersuchungsraum wird aufgrund der Habitatausstattung ausgeschlossen (vgl. Anhang 1 Relevanzprüfung). Das Eintreten von Verbotstatbeständen wird ausgeschlossen.

4.2.5. Fische und Rundmäuler nach Anhang IV der FFH-RL

In Brandenburg sind keine Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie heimisch. Betroffenheiten können ausgeschlossen werden.

4.2.6. Spinnen nach Anhang IV der FFH-RL

In Brandenburg sind keine Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie heimisch. Betroffenheiten können ausgeschlossen werden.

4.2.7. Krebstiere nach Anhang IV der FFH-RL

In Brandenburg sind keine Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie heimisch. Betroffenheiten können ausgeschlossen werden.

4.2.8. Muscheln nach Anhang IV der FFH-RL

Ein Vorkommen von gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Muscheln im Untersuchungsraum wird aufgrund der Habitatausstattung ausgeschlossen (vgl. Anhang 1 Relevanzprüfung). Das Eintreten von Verbotstatbeständen wird ausgeschlossen.

4.2.9. Schnecken nach Anhang IV der FFH-RL

In Brandenburg sind keine Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie heimisch. Betroffenheiten können ausgeschlossen werden.

4.3. Bestand und Betroffenheit der europäischen Vogelarten nach Art. 1 der VS-RL

Datengrundlage der Bewertung der Betroffenheit von Brutvögeln sind die Brutvogelkartierungen der Jahre 2011, 2013, 2014 und 2015 (WEDL 2016) und die nachgeforderte Brutvogelkartierung 2019 (GUP 2019). Die Kartierungen der Jahre 2011, 2013, 2014 und 2015 sind älter als 5 Jahre und somit nicht mehr als hinreichend aktuell anzusehen (Stellungnahme des LfU vom 05.03.2018). Die auswertbare Datengrundlage stellt daher die Brutvogelkartierung aus dem Jahr 2019 dar.

In der folgenden Tabelle werden die bei der Brutvogelkartierung 2019 nachgewiesenen europäischen Vogelarten aufgeführt (GUP 2019).

Durchzügler und Nahrungsgäste werden in die artenschutzrechtliche Prüfung der Verbotstatbestände nicht mit einbezogen.

Tab. 1: Qualitative und quantitative Angaben zur Brutvogelfauna (GUP 2019)

Artnamen		Kürzel	Rote Liste		V SchRL Anh. I	BNat SchG	Anzahl Reviere
deutsch	wissenschaftlich		BB	D			
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A					12
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm					8
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B					22
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Bs					1
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Dg					2
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Ei					5
Elster	<i>Pica pica</i>	E					4
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Fl	3	3			14
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Fe	V	V			17
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gr	V	V			3
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	G		V			2
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	Ga				s	1
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf					17
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr					13
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	H		V			50
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Kb					1
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	Kg					5
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K					20
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg					10
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	N					6
Nebelkrähe	<i>Corvus corone</i>	Nk					1
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt					14
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R					6
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	Sm					1
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	Swk					2
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Sd					3
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S		3			9
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti					4

Artname		Kürzel	Rote Liste		V SchRL Anh. I	BNat SchG	Anzahl Reviere
deutsch	wissenschaftlich		BB	D			
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i> ,	Wm					1
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	Wh	2	2		s	1
Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	Wi	3	3		s	DZ
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi					3

Legende:
 RL D: Rote Liste Deutschland (SÜDBECK et al. 2007)
 RL BB: Rote Liste Brandenburg (RYSŁAVY et al. 2008)
 Gefährungskategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten, V = Vorwarnliste
 VSRL Anh. I = EU-Vogelschutzrichtlinie, Anhang I (79/409/EWG)
 BNatSchG = Schutzstatus gemäß § 7 Bundesnaturschutzgesetz (s = streng geschützt), DZ = Durchzug

Tab. 2: Im UG nachgewiesene Vogelarten nach Art. 1 der VS-RL
 (für die Wirkprognose relevante Arten **fett** hervorgehoben)

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL BB	RL D	VS- RL	Bestand und Betroffenheit im UR
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3		Nachweis von 14 BP auf den Ackerflächen und Grünlandflächen südlich der Klarastraße (GUP 2019). Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz bei Feldlerchen liegt bei 20 m (GASSNER et al. 2010). Die BP wurden überwiegend in einer Entfernung zwischen 23 und 100 m vom Baufeld kartiert. Lediglich zwei BP befinden sich in 6 und 17 m Entfernung zum Baufeld. Alle Nachweise befinden sich außerhalb des Baufeldes, eine Inanspruchnahme der Brutplätze tritt nicht ein. Beeinträchtigungen durch das Vorhaben können nicht ausgeschlossen werden.
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>		3		Nachweise von 9 BP (2 BP im Siedlungsbereich östlich der Marienstraße, 3 BP in den Gehölzen des Tollegrabens, 2 BP im Siedlungsbereich der Helenenstraße, 1 BP Siedlungsbereich Klarastraße, 1 BP in den Kleingärten nordwestlich des Baumarktes) (WALCZAK 2019) Stare haben eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 15 m (GASSNER et al 2010). 6 BP liegen außerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz zwischen 84 und 38 m. Lediglich 3 BP liegen innerhalb der Fluchtdistanz von 15 m: 7 m Entfernung zur Trasse (nördlich Klarastr. im Siedlungsbereich), 8 m Entfernung zur Trasse (in Gehölzen am Tollegaben), 11 m Entfernung zur Trasse (in Gehölzen am Tollegaben) Alle Nachweise befinden sich außerhalb des Baufeldes, eine Inanspruchnahme der Brutplätze tritt nicht ein. Beeinträchtigungen durch das Vorhaben können nicht ausgeschlossen werden.

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL BB	RL D	VS-RL	Bestand und Betroffenheit im UR
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	2	2		Nachweis eines BP außerhalb des 100 m Korridors in einer Baumstrauchhecke südlich des Tolleggrabens bzw. am östlichen Ende der Marienstraße. Wendehälschen haben eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 50 m (GASSNER et al. 2010). Die Effektdistanz vom Wendehals liegt bei 100 m. Er besitzt eine schwache Lärmempfindlichkeit, wobei die Habitateignung über 100 m vom Fahrbahnrand entfernt bei <10.000 Kfz/ 24 h nicht abnimmt (GARNIEL & MIERWALD 2010). Das BP befindet sich mit 112 m Entfernung zum Baufeld außerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz. Beeinträchtigungen durch das Vorhaben können ausgeschlossen werden.
Gruppe der ungefährdeten, gehölbewohnenden Höhlen- und Nischenbrüter (Blaumeise, Buntspecht, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Kohlmeise, Nebelkrähe, Weidenmeise)					Niststandorte in Höhlen und Nischen an oder in Gehölzen. Betroffenheiten können nicht ausgeschlossen werden.
Gruppe der ungefährdeten, gehölbewohnenden Frei- oder Bodenbrüter (Amsel, Buchfink, Dorngrasmücke, Eichelhäher, Elster, Gartengrasmücke, Goldammer, Grauammer, Grünfink, Kernbeißer, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Nebelkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Stieglitz, Zilpzalp)					in allen gehölbewohnten Lebensräumen, Betroffenheiten können nicht ausgeschlossen werden.
Gruppe der ungefährdeten gebäudebewohnenden Höhlen- und Nischenbrüter (Haussperling, Hausrotschwanz)					50 BP des Haussperlings, 13 BP des Hausrotschwanz an Gebäuden in den Siedlungen an der geplanten Osttangente. Eine Beschädigung oder Verlust der Niststätte tritt nicht ein. Für die Arten ist Lärm am Brutplatz unbedeutend (GARNIEL & MIERWALD 2010). Betroffenheiten durch das Vorhaben werden ausgeschlossen.
Schwarzkehlchen					2 BP des Schwarzkehlchens. Betroffenheiten durch das Vorhaben können nicht ausgeschlossen werden.
Erläuterungen: RL D: Rote Liste Deutschland ((SÜDBECK et al. 2007) RL BB: Rote Liste Brandenburg (RYSŁAVY et al. 2008) Gefährdungskategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potenziell gefährdet, V = Vorwarnliste EU-VSRL = EU-Vogelschutzrichtlinie, Anhang I (79/409/EWG) BNatSchG = Schutzstatus gemäß § 7 BNatSchG b= besonders geschützt; s= streng geschützt					

Die zwei Braunkehlchen-Reviere, die in den Jahren 2011, 2013 und 2015 von WEDL 2016 nachgewiesen wurden, konnten in den Begehungen 2019 (GUP 2019) nicht nachgewiesen

werden. Eine eindeutige Erklärung für das Verschwinden des Braunkehlchens kann an dieser Stelle nicht gegeben werden. Es können lediglich Vermutungen über das Verschwinden der Art angestellt werden. Einerseits ist der Rückgang der Art landesweit in der einschlägigen Literatur beschrieben (vgl. GERLACH et al. 2019). Weiterhin ist es möglich, dass der Bruterfolg des Braunkehlchens zu niedrig für die Arterhaltung ist (ebenda). Außerdem werden Bestandsschwankungen auf Untersuchungsflächen von bis zu 250 Prozent angegeben, ohne dass auf den Kontrollflächen eine grundlegende Nutzungsänderung stattgefunden hat (ABBO 2001). Da das Braunkehlchen im Jahr 2019 nicht vorgefunden wurde und ein Vorkommen der Art nicht mehr bestätigt werden konnte, werden Betroffenheiten der Art ausgeschlossen.

Horststandorte

Im Rahmen der Brutvogelkartierung 2019 (GUP 2019) wurden in den Gehölzen am Tollegaben zwei unbesetzte Horste von vermutlich Krähenarten in einer Entfernung von 46 m und 77 m zum Baufeld nachgewiesen.

Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz ist für Nebelkrähen bei GASSNER et al. 2010 nicht angegeben. Allerdings ist Lärm für Nebelkrähen am Brutplatz unbedeutend (GARNIEL & MIERWALD 2010). Somit können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

Rastvögel

Vorkommen von RV werden aufgrund der Habitatausstattung und der Störungen im Siedlungsraum ausgeschlossen.

4.4. Darlegung der Betroffenheit der Arten (Konfliktanalyse)

Im Folgenden werden in Formblättern Bestand sowie Betroffenheit der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie die vorkommenden heimischen europäischen Vogelarten beschrieben und die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmenvoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG prognostiziert.

Vogelarten, die nach Anhang 1 der EU – Vogelschutzrichtlinie geschützt sind bzw. Arten, die in der Roten Liste geführt sind, werden in einer artspezifischen Prüfung behandelt. Die ungefährdeten und ubiquitären Arten werden in Gruppen (ökologischen Gilden) zusammengefasst (LS 2008).

**Durch das Vorhaben betroffene Art
 Feldlerche (*Alda arvensis*)**

3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)
 Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt?
 ja nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Im UG wurden 2019 insgesamt 14 BP der Feldlerche ermittelt. Keines der Brutplätze befindet sich direkt im geplanten Baufeld der Osttangente. Die Tötung von brütenden Feldlerchen sowie deren Nachkommen können somit ausgeschlossen werden.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt baubedingt ein. ja nein

 Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?
 ja nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V_{CEF})

Das Vorhaben umfasst den Neubau einer Ortsumfahrung mit einer erwarteten Verkehrsdichte von 5.100-10.100 Kfz/Tag. Feldlerchen nutzen bei der Nahrungssuche offene Flächen mit vegetationsfreien Bereichen. Eine besondere Attraktivität der Trasse innerhalb der strukturreichen Landschaft der ausgedehnten Aktionsräume ist nicht abzuleiten. Systematische Schädigungen durch betriebsbedingte Kollisionen sind daher nicht abzuleiten.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt betriebsbedingt ein. ja nein

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)
 Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?
 ja nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V_{CEF})
 Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

baubedingte Störung
 Zwei Brutplätze der Feldlerche wurden innerhalb der artspezifischen planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz von 20 m nachgewiesen.
 Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz wird für Feldlerchen mit 20 m angegeben (GASSNER et al. 2010). Sie liegt in ihrer Reichweite unter der dauerhaften betriebsbedingten Störung (bis zu einer Reichweite von 500 m), sodass sich daraus keine über die betriebsbedingten Störungen hinausreichenden zusätzlichen Betroffenheiten ergeben.

Anlage- und betriebsbedingte Störung
 Gemäß der Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ (GARNIEL & MIERWALD. 2010) gehört die Feldlerche zu den Arten mit geringer Lärmempfindlichkeit. Dennoch wurde eine verkehrsabhängige reduzierte Besiedlung von mehreren 100 m festgestellt. Die Abnahme der Habitateignung für Feldlerchen bei einer täglichen Verkehrsmenge unter 10.000 Kfz wird vom Fahrbahnrand bis 100 m entfernt mit 20%, darüber hinaus (bis zu einer Entfernung von 300 m) mit 10% angegeben (ebenda).
 Innerhalb dieser Effektdistanz von 300 m befinden sich alle 14 kartierten BP. Die Abnahme der Habitateignung ist bei 9 BP mit 20 % angegeben sowie bei 5 BP mit 10 %.

Lage des BP	Entfernung zum Baufeldrand	Abnahme der Habitateignung
Südlich Fliegerstr.	88 m	20% für ein BP (entspr. 0,2 BP)
Südlich Fliegerstr.	94 m	20% für ein BP (entspr. 0,2 BP)

Durch das Vorhaben betroffene Art Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)		
zwischen Fliegerstr. und Marienstr.	76 m	20% für ein BP (entspr. 0,2 BP)
zwischen Fliegerstr. und Marienstr.	58 m	20% für ein BP (entspr. 0,2 BP)
zwischen Fliegerstr. und Marienstr.	> 100 m	10% für ein BP (entspr. 0,1 BP)
zwischen Fliegerstr. und Marienstr.	100 m	10% für ein BP (entspr. 0,1 BP)
zwischen Fliegerstr. und Marienstr.	6 m	20% für ein BP (entspr. 0,2 BP)
zwischen Fliegerstr. und Marienstr.	100 m	10% für ein BP (entspr. 0,1 BP)
zwischen Marienstr. und Klarastr.	23 m	20% für ein BP (entspr. 0,2 BP)
zwischen Marienstr. und Klarastr.	17 m	20% für ein BP (entspr. 0,2 BP)
zwischen Marienstr. und Klarastr.	63 m	20% für ein BP (entspr. 0,2 BP)
zwischen Marienstr. und Klarastr.	60 m	20% für ein BP (entspr. 0,2 BP)
zwischen Marienstr. und Klarastr.	100 m	10% für ein BP (entspr. 0,1 BP)
zwischen Marienstr. und Klarastr.	100 m	10% für ein BP (entspr. 0,1 BP)
Summe		2,3 BP ~ 3 BP

Rechnerisch tritt eine betriebsbedingte Beeinträchtigung von 3 BP der Feldlerche ein.

Die Feldlerche ist im Gebiet weit verbreitet. Sie gehört nicht zu den Brutplatztreuen Arten, sie legt in jeder Brutperiode ein neues Nest an und ist flexibel in ihrer Brutplatzwahl.

Daten zur Populationsgröße der Feldlerche im Gebiet liegen nicht vor. Im Rahmen der Brutvogelkartierungen für die geplante Trasse wurden 14 BP insgesamt kartiert (GUP 2019).

Kriterien zur Abgrenzung der Lokalpopulation der Feldlerche liegen für Brandenburg nicht vor. Ebenso ergeben sich für das Umfeld keine eindeutigen naturräumlichen Grenzen. Hilfsweise wird deshalb die politische Abgrenzung des Landkreises Elbe-Elster als Bezugsfläche zu Grunde gelegt. Die Größe des Landkreises beträgt ca. 1.890 km² (ca. 189.000 ha). Im Landkreis Elbe-Elster werden rund 98.000 ha ackerbaulich genutzt (Website des LK Elbe-Elster).

In ABBO 2001 werden für Ackerlandschaften in den Größen von 42-325 ha Revierdichten von 0,9-6,9 Rev./ 10 ha angegeben. Zusammengenommen mit dem Wert der ermittelten Revierdichte der Feldlerchen im UG (3,1 Rev./ 10 ha bei 14 BP in 45 ha UG) ergibt einen Mittelwert von 3,6 Rev./ 10 ha.

Der Bestand der Lokalpopulation der Feldlerche wird wie folgt hergeleitet:
 Die Siedlungsdichte der Feldlerche im LK Elbe-Elster beträgt durchschnittlich 3,6 Reviere/ 10 ha Ackerfläche (s.o.). Bezogen auf die ackerbaulich genutzte Fläche des LK Elbe-Elster (98.000 ha) liegt der umgerechnete Bestand der Lokalpopulation der Feldlerche bei ca. 35.280 Revieren.

Die dauerhafte, betriebsbedingte Beeinträchtigung von 3 BP entspricht einem Anteil der lokalen Population von ca. 0,009 % und löst keine Beeinträchtigung der lokalen Population der Feldlerche aus.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird aufgrund seiner Größe, seiner Stabilität, des guten Angebots an geeigneten potenziellen Bruthabitaten und benachbarten Nahrungsräumen in der überwiegend strukturreichen Offenlandschaft als gut (B) eingestuft.

Störungen, die sich erheblich auf die lokale Population auswirken, können bei einer Beeinträchtigung von 3 Revieren daher ausgeschlossen werden. Ein Zugriffsverbot nach (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) tritt nicht ein.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ja nein

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

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ja nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V_{CEF})

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A_{CEF})

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Durch das Vorhaben betroffene Art	
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	
Alle nachgewiesenen Brutplätze der Feldlerche befinden sich auf Acker- und Grünlandflächen im Umfeld der geplanten Trasse außerhalb des Baufeldes. Die Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden durch das Vorhaben nicht zerstört.	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)
4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG	
entfällt	
5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle	
entfällt	
6 Fazit:	
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen	
<input type="checkbox"/> zur Vermeidung	
<input type="checkbox"/> zum vorgezogenen Ausgleich (A/E _{CEF})	
<input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E _{FCS})	
sind im zu verfügenden Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.	
<input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.	
Falls nicht zutreffend:	
<input type="checkbox"/> Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.	

Tab. 4: Wirkprognose Star

Durch das Vorhaben betroffene Art Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand *
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (3)	<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
<input type="checkbox"/> streng geschützte Art nach § 7 BNatSchG	<input type="checkbox"/> RL Bundesland, Kat. (-)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht
* eine Einstufung des Erhaltungszustandes der Brutvögel in Brandenburg ist noch nicht erfolgt		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
<p>Der Star ist als äußerst anpassungsfähige Art in vielen Lebensräumen zu finden, mit Ausnahme baumloser Feldgebiete und dem Inneren größerer geschlossener Waldgebiete. Als Brutplatz dienen überwiegend Baumhöhlen in Altbeständen der Randlagen von Wäldern und Forsten sowie in uferbegleitenden Gehölzen, in Feldgehölzen, in Baumgruppen und Allees der Feld- und Grünlandflächen, in Parkanlagen und in anderen baumbestandenen Flächen der Siedlungen. Besonders im urbanen Bereich werden auch Gebäude und technische Anlagen besiedelt (ABBO 2001). Auch kolonieartiges Brüten wurde nachgewiesen (RUTSCHKE 1983).</p> <p>Zur Nahrungssuche werden neben der Umgebung des Brutplatzes bevorzugt Weiden und Wiesen, daneben abgeerntete Felder, Saat- und Pflugäcker, Straßen- und Wegränder, Brachen, Schlammflächen, Rasenflächen, Mülldeponien, Gartenanlagen und Obst- und Gemüseplantagen aufgesucht (ABBO 2001). Dabei besitzt der Star ein weites Nahrungsspektrum, und eine hohe Flexibilität bei der Nahrungswahl. Er ernährt sich während der Fortpflanzungszeit fast ausschließlich von animalischer Kost und nutzt in der übrigen Zeit die jeweils günstigsten Bedingungen einschließlich vegetabilischer Nahrungsquellen (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1993).</p> <p>Die Brutperiode erstreckt sich von Anfang April bis Ende Juli. Ein Vollgelege besteht aus 1 - 8 Eiern. Zweitbruten sind möglich (ABBO 2001). Aus den erfolgreichen Bruten fliegen überwiegend im Mai und Juni 1 bis 6 Jungvögel aus. Stare haben keine Brut- oder Nahrungsterritorien im Sinne markierter, flächenhafter Areale. Verteidigt wird nur die unmittelbare Umgebung der Bruthöhlen, nicht selten brüten mehrere Paare in dicht beieinander liegenden Höhlen (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1993). Die Siedlungsdichte ist somit u.a. vom Höhlenangebot abhängig.</p> <p>Der Star wird entsprechend den Ergebnissen des FuE-Vorhabens „Avifauna und Verkehrslärm“ (GARNIEL & MIERWALD 2010) als Brutvogelart mit geringer Lärmempfindlichkeit eingestuft. Die artspezifische Effektdistanz gegenüber Straßen liegt bei maximal 100 m (ebd.). Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 15 m (GASSNER et al. 2010).</p> <p>Stare haben ein System mehrerer i. d. R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze. Dabei ist nicht davon auszugehen, dass die Beeinträchtigung eines o. mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte führt. Der Schutz der Fortpflanzungsstätte erlischt mit Aufgabe des Reviers (LUGV 2010).</p>		
Verbreitung in Deutschland / im Bundesland		
<p>Der Star zählt in Deutschland zwar zu den häufigen Brutvögeln, für den Zeitraum 2005 – 2009 wird sein Bestand auf 2,95 bis 4,05 Mio. BP geschätzt (GRÜNEBERG et al. 2015). Allerdings ist der langfristige Trend abnehmend, der kurzfristige Trend wird als stark abnehmend beschrieben. Der Star wird daher in der RL D als „gefährdet“ geführt. In BB zählt der Star mit einem aktuellen Bestand von 150.000 bis 250.000 Brutpaaren zu den häufigen Brutvogelarten (RYSŁAVY et al. 2008). Die Art weist auch in Brandenburg einen stark abnehmenden Trend auf.</p>		
Verbreitung im Untersuchungsgebiet		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p>Nachweise 2019 (GUP 2019)</p> <p>Die genannte Art konnte im Rahmen der Kartierung in folgenden Bereichen nachgewiesen werden (Entfernung zum Baufeld in Klammern):</p> <p>9 Brutpaare, davon 1 BP Kleingärten südl. der Schacksdorfer Str. (70 m), 1 PB in der Siedlung an der Klarastr. (7 m), 3 BP am Tollegraben (2 BP 10 m, 60 m), 2 BP in der Siedlung südl. der Helenenstr. (je 90 m), 2 BP in Siedlung südl. der</p>		

Durch das Vorhaben betroffene Art Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)
Marienstr. (60 m, 90 m).
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? <div style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</div> <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen
Keines der nachgewiesenen BP brütete innerhalb des Baufeldes. Stare sind Höhlen- und Gebäudebrüter. Höhlenbäume werden nicht gefällt. Die Gebäude, die abgerissen werden (Klarastr.), sind nicht von Staren besetzt. Eine direkte Tötung von Brutvögel bau- oder anlagebedingt kann demnach ausgeschlossen werden.
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt anlage- und/oder baubedingt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <div style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</div> <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V _{CEF})
Das Vorhaben umfasst den Neubau einer Ortsumfahrung mit einer erwarteten Verkehrsdichte von 5.100-10.100 Kfz/Tag. Straßenbegleitende Gehölze und der direkte Trassenbereich stellen i. d. R. keinen bevorzugten Nahrungsraum für Stare dar, sodass nicht von systematischen Gefährdungen dieser Art durch betriebsbedingte Verluste durch Kollisionen mit Kfz auszugehen ist.
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt betriebsbedingt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V) <input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein
<u>baubedingte Störung</u> Stare besitzen kein ausgeprägtes Meidungsverhalten gegenüber menschlicher Aktivität. Sie brüten teilweise unmittelbar in der Nähe von Menschen in und an Gebäuden. Es wird deshalb davon ausgegangen, dass die Reichweite der baubedingten Störungen die Reichweite der dauerhaften betriebsbedingten Störung (bis zu 100 m) nicht übersteigt, sodass sich daraus keine über die betriebsbedingten Störungen hinausreichenden zusätzlichen Betroffenheiten ergeben.
<u>Anlage- und betriebsbedingte Störung</u> Alle 9 BP wurden innerhalb der Effektdistanz betriebsbedingter Störungen von 100 m nachgewiesen. Die Revierzentren befinden sich zwischen 7 bis 90 m vom Baufeld entfernt. Gemäß der Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ (GARNIEL & MIERWALD 2010) gehört der Star zu den Arten mit geringer Lärmempfindlichkeit. Die Abnahme der Habitataignung für Stare bei einer täglichen Verkehrsmenge <10.000 Kfz/Tag wird vom Fahrbahnrand bis 100 m entfernt mit 20% angegeben (ebd.). Darüber hinaus ergibt sich keine weitere Abnahme der Habitataignung (ebd.). Obwohl sich alle BP innerhalb der Effektdistanz von 100 m befanden, können Störwirkungen auf einige BP ausgeschlossen werden, weil sich beispielsweise Siedlungen zwischen Baufeld und Niststätte befinden und die Störungen damit stark abgeschwächt werden. Dies gilt für das BP in den Kleingärten südl. der Schacksdorfer Str. und die BP südl. der Helenen-

Durch das Vorhaben betroffene Art		
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)		
bzw. der Marienstr. Diese BP befinden sich eher am Rand des Wirkraumes. Eine – wenn auch geringfügig reduzierte – Eignung als Brutlebensraum ist somit weiter gegeben und auch eine Nutzung als Nahrungsraum kann weiterhin erfolgen. Für 5 BP nimmt die Habitateignung um 20 % ab (s. folgende Tabelle), sodass insgesamt etwa eine betriebsbedingte Beeinträchtigung von 1 BP der Stare eintritt.		
Lage des BP	Entfernung zum Baufeldrand	Abnahme der Habitateignung
Kleingärten südl. der Schacksdorfer Str.	70 m	0 %
in der Siedlung an der Klarastr	7 m	20 % für ein BP (entspr. 0,2 BP)
am Tollegraben	10 m	20 % für ein BP (entspr. 0,2 BP)
am Tollegraben	10 m	20 % für ein BP (entspr. 0,2 BP)
am Tollegraben	60 m	20 % für ein BP (entspr. 0,2 BP)
in der Siedlung südl. der Helenenstr.	90 m	0 %
in der Siedlung südl. der Helenenstr.	90 m	0 %
in Siedlung südl. der Marienstr	90 m	0 %
in Siedlung südl. der Marienstr	60 m	20 % für ein BP (entspr. 0,2 BP)
Summe		1,0 BP
Rechnerisch tritt eine betriebsbedingte Beeinträchtigung von 1 BP der Stare ein.		
Der Star ist im Gebiet vorwiegend in den Siedlungs- und Kleingartenbereichen zu finden. Außerdem brüteten 3 BP in den Gehölzen am Tollegraben.		
Daten zur Populationsgröße des Stars im Gebiet liegen nicht vor. Im Rahmen der Brutvogelkartierungen für die geplante Trasse wurden 9 BP insgesamt kartiert (GUP 2019).		
Kriterien zur Abgrenzung der Lokalpopulation der Stare liegen für Brandenburg nicht vor. Als Bezugsfläche der lokalen Population wird hilfsweise das besiedelte Stadtgebiet Finsterwaldes einschließlich des UGs abgegrenzt. Die Größe des Bezugsgebietes beläuft sich demnach auf etwa 1.300 ha. Das UG mit 45 ha hat damit einen Anteil von etwa 3,5 % an der gesamten Bezugsfläche.		
Die Revierdichte von Staren wird in Kleingartenanlagen mit 0,8-4,1 Rev./10 ha und in Einzelhaussiedlungen mit 2,3-11,4 Rev./10 ha angegeben (ABBO 2001). Die Revierdichte innerhalb des UG beläuft sich auf 0,5 Rev./10 ha. Nach der Mittelwertbildung aus den genannten Revierdichten, ergibt sich ein Wert von 3,8 Rev./10 ha.		
Der Bestand der Lokalpopulation der Stare wird wie folgt hergeleitet: Die Siedlungsdichte der Stare im Stadtgebiet Finsterwalde beträgt durchschnittlich 3,8 Reviere/ 10 ha (s.o). Der berechnete Bestand der Lokalpopulation der Stare im Stadtgebiet Finsterwalde (etwa 1.300 ha) beläuft sich demnach auf ca. 494 Reviere.		
Die dauerhafte, betriebsbedingte Beeinträchtigung von 1 BP entspricht einem Anteil der lokalen Population von ca. 0,2 % und löst keine Beeinträchtigung der lokalen Population der Stare aus.		
Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird aufgrund seiner Größe, seiner Stabilität, des guten Angebots an geeigneten potenziellen Bruthabitaten und benachbarten Nahrungsräumen im Stadtgebiet mit einem Angebot von Streuobstwiesen und Obstbäumen in Gärten als gut (B) eingestuft.		
Störungen, die sich erheblich auf die lokale Population auswirken, können bei einer Beeinträchtigung von 1 Revier daher ausgeschlossen werden. Ein Zugriffsverbot nach (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein.		
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)		
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V _{CEF})		
<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen ()		

Durch das Vorhaben betroffene Art	
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	
<input type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt Im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplanes werden baubedingt keine Niststandorte des Stares in Anspruch genommen, wodurch die dauerhafte Funktion der Niststätte beschädigt wird.	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)
4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG	
entfällt	
5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle	
entfällt	
6 Fazit:	
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen <input type="checkbox"/> zur Vermeidung (V) <input type="checkbox"/> zum vorgezogenen Ausgleich (A/E _{CEF}) <input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E _{FCS}) sind im zu verfügenden Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.	
<input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.	
Falls nicht zutreffend:	
<input type="checkbox"/> Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.	

Tab. 5: Wirkprognose ungefährdete, gehölbewohnende Höhlen- und Nischenbrüter

Durch das Vorhaben betroffene Art ungefährdete, gehölbewohnende Höhlen- und Nischenbrüter		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart <input type="checkbox"/> streng geschützte Art nach § 7 BNatSchG	Rote Liste- Status m. Angabe <input type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. () <input type="checkbox"/> RL Bundesland, Kat. ()	Einstufung Erhaltungszustand * <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
* eine Einstufung des Erhaltungszustandes der Brutvögel in Brandenburg ist noch nicht erfolgt In dieser Gruppe werden ausschließlich ungefährdete Arten ohne spezielle Lebensraumsprüche abgehandelt, die nicht im Anhang I der VS-RL aufgeführt sind.		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen Die in dieser Gruppe zusammengefassten Arten haben verschiedene Lebensweisen und unterschiedliche Ansprüche an ihre Habitate. Allen Arten ist jedoch gemeinsam, dass sie Höhlen bzw. Nischen an oder in Gehölzen (insbesondere Altholz, Totholz) als Neststandorte brauchen. Das Angebot an solchen Höhlen bzw. Nischen stellt einen limitierenden Faktor für das Vorkommen dieser Vogelarten dar, um den sie z. T. auch untereinander konkurrieren (vgl. BAUER et al. 2005). Die planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanzen (GASSNER et al. 2010) liegen bei den meisten Kleinvogelarten bei < 10 bis 20 m. Der Großteil der Arten kann als vergleichsweise wenig störungsempfindlich eingestuft werden. Der Buntspecht zeigt eine mittlere Lärmempfindlichkeit (GARNIEL & MIERWALD 2010).		
Vogelart	Planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz (GASSNER et al. 2010)	Abnahme der Habitateignung vom Fahrbahnrand bis 100 m entfernt an Straßen mit bis zu 10.000 Kfz/24 h (GARNIEL & MIERWALD 2010)
Blaumeise	5 m	20 %
Buntspecht	20 m	Abnahme der Habitateignung bei Verkehrsmengen <10.000 Kfz/24 h vernachlässigbar
Feldsperling	10 m	Lärm am Brutplatz unbedeutend
Gartenrotschwanz	20 m	20 %
Kohlmeise	5 m	20 %
Nebelkrähe	k. A.	Lärm am Brutplatz unbedeutend
Weidenmeise	10 m	20 %
Erläuterung: k. A. - keine Angabe		
Die Arten Blaumeise, Buntspecht, Feldsperling und Kohlmeise haben ein System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze. Dabei ist nicht davon auszugehen, dass die Beeinträchtigung eines o. mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte führt. Der Schutz der Fortpflanzungsstätte erlischt mit Aufgabe des Reviers (LUGV 2010). Bei den Arten Gartenrotschwanz, Nebelkrähe und Weidenmeise erlischt der Schutz der Fortpflanzungsstätte nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode (LUGV 2010).		
Verbreitung in Deutschland / im Bundesland		
Die Arten sind in Brandenburg ungefährdet (RYSILAVY et al. 2008) und zählen zu den häufigen oder sehr häufigen Brutvogelarten (s. LUGV 2010). Ausnahmen bilden der Gartenrotschwanz und der Feldsperling, die auf der Vorwarnliste der Roten Liste Brandenburg stehen (RYSILAVY et al. 2008), welche jedoch laut LUGV 2010 mittelhäufig-häufig bzw. sehr häufig vorkommen.		

**Durch das Vorhaben betroffene Art
ungefährdete, gehölbewohnende Höhlen- und Nischenbrüter**

Verbreitung im Untersuchungsgebiet

nachgewiesen potenziell möglich

Nachweise 2019 (GUP 2019)

Nachweise von insgesamt 51 BP von in Höhlen und Nischen in Gehölzen brütende Arten.

(In Klammern Angabe des Brutzeitraums nach LUGV (2010), A Anfang / M Mitte / E Ende; Monat)

Die genannten Arten konnten im Rahmen der Kartierung in folgenden Bereichen nachgewiesen werden (Entfernung zum Baufeld in Klammern):

Blaumeise (M 03 – A 08): 8 BP, davon 1 BP nördlich des Flugplatzgrabens (34 m), 1 BP südlich der Marienstr. (75 m), 4 BP in Gehölzen am Tollegraben (9 m, 11 m, 25 m, 49 m), 1 BP an der Helenenstr. (37 m), 1 BP südlich der Klarastr. (im Baufeld)

Buntspecht (E 02 - A 08): 1 BP östlich der Marienstr. in einem Garten (44 m)

Feldsperling (A 03 – A 09): 17 BP, davon 1 BP östlich des Flugplatzgrabens in Gehölzen (46 m), 2 BP in Siedlungen an der Marienstr. (53 m, 100 m), 3 BP südlich der Helenenstr. (24 m, 28 m, 48 m), 3 BP auf Strommasten nördl. der Helenenstr. (10 m, 70 m, 79 m), 1 BP zwischen Helenen- und Klarastr. in Siedlung (76 m), 2 BP an Klarastr. (24 m, 36 m), 2 BP in Kleingärten nördlich der Klarastr. (16 m, 21 m), 3 BP nördlich des Baumarktes in Siedlungen (21 m, 34 m, 70 m)

Gartenrotschwanz (M 04 – E 08): 3 BP, davon 1 BP östlich des Flugplatzgrabens in Gehölzen (100 m), 1 BP nördlich der Helenenstr. (90 m), 1 BP nördlich der Klarastr. in Siedlungen (34 m)

Kohlmeise (M 03 - A 08): 20 BP, davon 2 BP östlich des Flugplatzgrabens (29 m, 84 m), 2 BP östlich der Marienstr. (45 m, 74 m), 5 BP in Gehölzen am Tollegraben (im Baufeld, 9 m, 12 m, 27 m, 75 m), 3 BP in Siedlungen an der Helenenstr. (18 m, 29 m, 66 m), 5 BP zwischen Helenen- und Klarastr. (im Baufeld, 27 m, 30 m, 70 m, 98 m), 1 BP nördlich der Klarastr. in Siedlung (42 m), 1 BP nahe der Baumschule (43 m), 1 BP nördlich des Kreisels Schacksdorfer Str. (64 m)

Nebelkrähe (E 02 – E 11): 1 BP nahe der Baumschule (28 m)

Weidenmeise (A 04 – A 08): 1 BP an der Klarastr. (im Baufeld)

Durch das Vorhaben betroffene Art ungefährdete, gehölbewohnende Höhlen- und Nischenbrüter
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V 4 (ASB)) Im Rahmen des Straßenneubaus und Erweiterung des Sondergebietes Baumarkt werden Feldgehölze (zum Teil in Gärten), Gebüsche und 2 Bäume gerodet bzw. gefällt. Innerhalb des Baufeldes wurden in Höhlen oder Nischen in Gehölzen im Rahmen der Kartierung 2019 1 BP der Blaumeise, 2 BP der Kohlmeise sowie 1 BP der Weidenmeise nachgewiesen. Eine Verletzung oder Tötung von Jungtieren und eine Zerstörung von Gelegen kann nicht vollständig ausgeschlossen werden. Durch die Maßnahme zur Bauzeitenregelung V4 (ASB) können jedoch systematische Individuenverluste vermieden werden. <ul style="list-style-type: none">V 4 (ASB): Bauzeitenregelung: Durchführung der Gehölpfällungen außerhalb des Zeitraumes vom 01.03. - 30.09. Bei Fällungen vor dem 31.10. sind die Bäume auf Brutvorkommen von Ringeltauben zu überprüfen, da diese laut LUGV 2010 bis Anfang November brüten können. Durch die Bauzeitenregelung lässt sich ein Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verhindern, da zu diesem Zeitpunkt keine Nester besetzt sind. Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt baubedingt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein ----- Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V _{CEF}) Weitere Maßnahmen sind für die weit verbreiteten, ungefährdeten Vogelarten nicht notwendig, da keine signifikante Erhöhung des Lebensrisikos besteht. Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt betriebsbedingt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V _{CEF}) <input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein <u>Baubedingte Störungen</u> können aus dem Lärm, der durch die Fällung der Bäume und den sich anschließenden Straßenbauarbeiten entsteht, resultieren. Weiterhin können durch Menschen auf dem Bau Feld Scheuchwirkungen auf die Vögel ausgelöst werden. Die baubedingten Störungen besitzen einen temporären Charakter und sind auf die Dauer einer Brutperiode beschränkt. Der Großteil der Arten dieser Gilde kann als vergleichsweise wenig störungsempfindlich eingestuft werden. Alle BP, die nicht innerhalb des Baufeldes nachgewiesen wurden, befinden sich außerhalb ihrer kritischen Distanz zum Bau Feld, sodass baubedingte Störungen ausgeschlossen werden können.

Durch das Vorhaben betroffene Art
ungefährdete, gehölbewohnende Höhlen- und Nischenbrüter

Betriebsbedingte Störungen

Betriebsbedingte Störungen können durch den Verkehr ausgelöst werden (Lärm, Stoffeinträge etc.). Für den Buntspecht ist eine Abnahme der Habitateignung bei Verkehrsmengen <10.000 Kfz/24 h bis zu 100 m vom Fahrbahnrand entfernt vernachlässigbar. Für Feldsperling und Nebelkrähe ist Lärm am Brutplatz unbedeutend (GARNIEL & MIERWALD 2010), sodass hier keine betriebsbedingten Auswirkungen zu erwarten sind.

Für die Meisenarten und den Gartenrotschwanz wird eine Abnahme der Habitateignung vom Fahrbahnrand bis zu 100 m Entfernung bei einer Verkehrsmenge von <10.000 Kfz/ 24 h von 20 % angenommen (Garniel & Mierwald 2010).

In Hinblick auf die Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten der ungefährdeten gehölbewohnenden Höhlen- und Nischenbrüter wird bezüglich der betriebsbedingten Störungen von einem Ausweichen der betroffenen Brutpaare ausgegangen (vgl. Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)).

Anlagebedingte Störungen

Durch die Osttangente ergeben sich keine Barriereeffekte für die ungefährdeten gehölbewohnenden Höhlen- und Nischenbrüter, da sich die Arten frei durch den Raum bewegen und ihr Revier jedes Jahr neu abgrenzen. Vermeidungs- oder CEF-Maßnahmen sind für diese Artengruppe aus Sicht des §44 (1) 2 BNatSchG daher nicht erforderlich.

Es ist davon auszugehen, dass der EHZ der ungefährdeten Höhlen- und Nischenbrüter der Gehölze mindestens gut ist.

Die mit dem Vorhaben verbundenen Störungen führen hinsichtlich der ungefährdeten gehölbewohnenden Nischen- und Höhlenbrütern nicht zu einer Verschlechterung des EHZ der Lokalpopulationen.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

ja nein

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

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (A_{CEF})

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen betreffen Feldgehölze, Baumreihen und Einzelgehölze, die Nischen, Halbhöhlen oder Höhlen beherberge können und von den Arten dieser Gruppe als Brutplätze genutzt werden. Eine Zerstörung von Fortpflanzungsstätten kann daher nicht ausgeschlossen werden.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind von diesem Tatbestand betroffen, wenn eine Ruhestätte durch Baufeldräumung vollständig beseitigt wird.

Die meisten Arten dieser Gruppe nutzen vorhandene Höhlen und Nischen, denn es sind nur wenige Arten überhaupt in der Lage, in kurzer Zeit neue Höhlen zu schaffen (einige Spechte). Bei Verlust sind sie darauf angewiesen, neue Nistmöglichkeiten zu finden. In der Regel ist das Nischenangebot in/an Gehölzen reichhaltiger als das Angebot richtiger Höhlen.

Innerhalb des Baufeldes wurden 1 Niststätte der Blaumeise, 2 Niststätten der Kohlmeise und 1 Niststätte der Weidenmeise nachgewiesen.

Die Arten Blaumeise und Kohlmeise haben ein System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze. Dabei ist nicht davon auszugehen, dass die Beeinträchtigung eines o. mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte führt. Der Schutz der Fortpflanzungsstätte erlischt mit Aufgabe des Reviers (LUGV 2010). Die Entfernung einzelner Nester aus dem Niststättensystem der Blau- und Kohlmeise führt somit nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte.

Bei der Weidenmeise erlischt der Schutz der Fortpflanzungsstätte nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode (ebenda). Da die Baufeldräumung der Gehölze außerhalb der Kernbrutzeit der nachgewiesenen Art (vgl. Punkt 3) zur Vermeidung des Tötungsverbots notwendig ist, werden auch keine geschützten Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört.

Durch das Vorhaben betroffene Art	
ungefährdete, gehölbewohnende Höhlen- und Nischenbrüter	
<p>Die betroffenen Arten zählen zu den euryöken Brutvögeln ohne weitergehende besondere Habitatansprüche und sind hinsichtlich der Wahl ihrer Brutplätze vergleichsweise flexibel. Der UR selbst wird durch eine Vielzahl kleinerer Feldgehölze, Baumreihen, grabenbegleitende Gehölze und Gebüsche geprägt. Es ist daher davon auszugehen, dass im räumlichen Umfeld als Bruthabitat geeignete Gehölzbiotope an geeigneten Brutlebensräumen zum Ausweichen zur Verfügung stehen. Die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bleibt für die ungefährdeten Höhlen- und Nischenbrüter der Gehölzbiotope langfristig erhalten, es wird von keinem Eintreten eines Zugriffsverbots nach § 44 (1) 3 BNatSchG ausgegangen.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)</p>	
4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG	
entfällt	
5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle	
entfällt	
6 Fazit:	
<p>Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> zur Vermeidung V4 (ASB)</p> <p><input type="checkbox"/> zum vorgezogenen Ausgleich</p> <p><input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E_{FCS}) sind im zu verfügenden Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.</p>	
<p>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.</p> <p><input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.</p>	
Falls nicht zutreffend:	
<input type="checkbox"/> Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.	

Tab. 6: Wirkprognose ungefährdete, gehölbewohnende Frei- oder Bodenbrüter

Durch das Vorhaben betroffene Art ungefährdete, gehölbewohnende Frei- oder Bodenbrüter		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand *
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. ()	<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
<input type="checkbox"/> streng geschützte Art nach § 7 BNatSchG	<input type="checkbox"/> RL Bundesland, Kat. ()	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
* eine Einstufung des Erhaltungszustandes der Brutvögel in Brandenburg ist noch nicht erfolgt In dieser Gruppe werden ausschließlich ungefährdete Arten ohne spezielle Lebensraumsprüche abgehandelt, die nicht im Anhang I der VS-RL aufgeführt sind.		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
Die in dieser Gruppe zusammengefassten Arten haben verschiedene Lebensweisen und unterschiedliche Ansprüche an ihre Habitats. Allen Arten ist jedoch gemeinsam, dass sie größere Gehölze als Warten, als Nahrungsraum oder zur Nestanlage benötigen (BAUER et al. 2005). Der Großteil der Arten kann als wenig störungsempfindlich eingestuft werden. Eichelhäher, Elster, Ringeltaube und Schwanzmeise sind der Gruppe der Brutvogelarten ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen zuzuordnen. Für die vier Arten ist Lärm am Brutplatz unbedeutend (GARNIEL & MIERWALD 2010).		
Elstern haben ein System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze. Dabei ist nicht davon auszugehen, dass die Beeinträchtigung eines o. mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte führt. Der Schutz der Fortpflanzungsstätte erlischt mit Aufgabe des Reviers (LUGV 2010). Bei den anderen Arten erlischt der Schutz der Fortpflanzungsstätte nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode (ebenda).		
Die planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanzen (GASSNER et al. 2010) liegen bei den meisten Kleinvogelarten bei < 10 bis 20 m. Ausnahme bildet hier die Grauammer mit 40 m.		
Vogelart	Planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz (GASSNER et al. 2010)	Abnahme der Habitateignung vom Fahrbahnrand bis 100 m entfernt bei Straßen mit bis zu 10.000 Kfz/24 h (GARNIEL & MIERWALD 2010)
Amsel	10 m	20 %
Buchfink	10 m	20 %
Dorngrasmücke	10 m	20 %
Eichelhäher	k. A.	Lärm am Brutplatz unbedeutend
Elster	50 m*	Lärm am Brutplatz unbedeutend
Goldammer	15 m	20 %
Grauammer	40 m	20 %
Grünfink	15 m	20 %
Kernbeißer	k. A.	20 %
Klappergrasmücke	k. A.	20 %
Mönchgrasmücke	k. A.	20 %
Nachtigall	10 m	20 %
Ringeltaube	20 m*	Lärm am Brutplatz unbedeutend
Rotkehlchen	5 m	20 %
Schwanzmeise	15 m	Lärm am Brutplatz unbedeutend
Singdrossel	15 m	20 %
Stieglitz	15 m	20 %
Zilpzalp	k. A.	20 %
*Orientierungswerte gelten für die freie Landschaft, da Individuen der Art im Siedlungsbereich meist deutlich verringerte Fluchtdistanzen aufweisen		

Durch das Vorhaben betroffene Art
ungefährdete, gehölbewohnende Frei- oder Bodenbrüter

Verbreitung in Deutschland / im Bundesland

Alle genannten Arten gelten in Brandenburg als ungefährdet (RYSŁAVY et al. 2008) und zählen zu den häufigen oder sehr häufigen Brutvogelarten (s. LUGV 2010). Die genannten Arten sind flächendeckend verbreitet.

Verbreitung im Untersuchungsgebiet

nachgewiesen potenziell möglich

Nachweise 2019 (GUP 2019)

Nachweise von insgesamt 118 BP von gehölbewohnenden Frei- und Bodenbrütern.

(In Klammern Angabe des Brutzeitraums nach LUGV (2010), A Anfang / M Mitte / E Ende; Monat)

Die genannten Arten konnten im Rahmen der Kartierung in folgenden Bereichen nachgewiesen werden (Entfernung zum Baufeld in Klammern):

Amsele (M 02 – A 08): 12 BP, davon 3 BP in der Kleingartenanlage südlich der Schacksdorfer Str. (70 m, 76 m, 98 m), 1 BP am Kreisel Schacksdorfer Str. (7 m), 1 BP östlich der Baumschule (59 m), 2 BP im Siedlungsbereich zwischen Margaretenstr. und Klarastr. (im Baufeld, 11 m), 1 BP in Siedlung nördlich und 2 BP südlich der Helenenstr. (25 m, 46 m, 61 m), 1 BP in Siedlung an der Marienstr. (84 m), 1 BP am Flugplatzgraben (13 m)

Buchfink (A 04 – E 08): 22 BP, davon 6 BP in Kleingärten und Siedlungen südlich der Schacksdorfer Str. (24 m, 29 m, 45 m, 51 m, 56 m, 77 m), 11 BP in Gärten und Siedlungen nördlich und südlich der Klarastr. (im Baufeld, 2 m, 6 m, 14 m, 2 x 18 m, 26 m, 27 m, 40 m, 57 m, 84 m), 2 BP am Tollegaben (36 m, 90 m), 2 BP im Siedlungsbereich Marienstr. (68 m, > 100m), 1 BP im Siedlungsbereich Fliegerstr. (98 m)

Dorngrasmücke (E 04 – E 08): 2 BP im Bereich der Fliegerstr. (24 m, 54 m)

Eichelhäher (E 02 – A 09): 5 BP, davon 1 BP in Gärten südlich der Klarastr. (16 m), 2 BP am Tollegaben (13 m, 18 m), 1 BP in Siedlung Marienstr. (75 m), 1 BP am Flugplatzgraben (im Baufeld)

Elster (A 01 – M 09): 4 BP, davon 2 BP nördlich und südlich der Klarastr. in Gärten (6 m, 60 m), 1 BP nördlich der Helenenstr. in Siedlung (80 m), 1 BP an der Marienstr. (80 m)

Goldammer (E 03 - E 08): 2 BP, davon 1 BP südlich der Klarastr. (2 m), 1 BP am Flugplatzgraben (22 m)

Grauammer (A 03 – E 08): 1 BP östlich der Fliegerstr. (44 m)

Grünfink (A 09 – M 09): 17 BP, davon 1 BP nördlich Schacksdorfer Str. (33 m), 4 BP südl. Schacksdorfer Str. in Siedlungen und Baumschule (18 m, 72 m, 78 m, 81 m), 6 BP zwischen Margaretenstr. und Klarastr. (13 m, 26 m, 27 m, 45 m, 57 m, 65 m), 3 BP zwischen Klarastr. und Helenenstr. in Gärten (2 m, 47 m, 81 m), 2 BP östlich des Flugplatzgrabens (70 m, 100 m), 1 BP an Fliegerstr. (92 m)

Kernbeißer (A 04 - A 09): 1 BP südlich der Margaretenstr. (58 m)

Klappergrasmücke (M 04 – M 08): 5 BP, davon 1 BP nördlich des Kreisels Schacksdorfer Str. (37 m), 1 BP in Kleingärten nordwestlich des Baumarktes (64 m), 2 BP südlich der Klarastr. (im Baufeld, 13 m), 1 BP am Flugplatzgraben (im Baufeld)

Mönchsgrasmücke (E 03 – A 09): 10 BP, davon davon 1 BP nördlich des Kreisels Schacksdorfer Str. (32 m), 1 BP in Baumschule (62 m), 2 BP östlich des Baumarktes (im Baufeld, 17 m), 1 BP in Siedlung nördlich der Klarastr. (14 m), 4 BP in Gehölzen am Tollegaben (21 m, 23 m, 60 m, 92 m), 1 BP in Gehölzen am Flugplatzgraben (1 m)

Nachtigall (M 04 – M 08): 6 BP davon 4 BP in der Nähe der Baumschule und dem Baumarkt (5 m, 7 m, 40 m, 44 m), 2 BP in Gehölzen am Tollegaben (25 m, 66 m)

Ringeltaube (E 02 – E 11): 14 BP, davon 5 BP zwischen Schacksdorfer und Margaretenstr. (35 m, 50 m, 54 m, 60 m 100 m), 1 BP nördlich Klarastr. (60 m), 3 BP zwischen Klara- und Helenenstr. (15 m, 47 m, 70 m), 1 BP an der Helenenstr. (10 m), 1 BP am Tollegaben in Gehölzen (16 m), 1 BP an Marienstr. (87 m), 1 BP am Flugplatzgraben (im Baufeld), 1 BP an Fliegerstr. (100 m)

Rotkehlchen (E 03 – A 09): 6 BP, davon 2 BP östlich des Baumarktes in Gehölzen (5 m, 7 m), 1 BP südlich der Klarastr. (51 m), 2 BP südlich der Helenenstr. (51 m, 78 m), 1 BP in Gehölzen am Tollegaben (25 m)

Schwanzmeise: (A 03 – M 08): 1 BP innerhalb der Baumschule (15 m)

Singdrossel (M 03 – A 09): 3 BP, davon 1 BP östlich des Baumarktes (31 m), 2 BP südlich der Helenenstr. (70 m, 100 m)

Stieglitz (A 04 – A 09): 4 BP, davon 3 BP in Gehölzen am Tollegaben (im Baufeld, 9 m, 77 m), 1 BP in Straßenbäumen südlich der Fliegerstr. (76 m)

Zilpzalp (A 04 – M 08): 3 BP in Gehölzen am Tollegaben (29 m, 42 m, 61 m)

**Durch das Vorhaben betroffene Art
ungefährdete, gehölbewohnende Frei- oder Bodenbrüter**

Gebüsch, Hecken sowie Wäldchen finden die betroffenen ungefährdeten gehölbewohnenden Vogelarten hinreichend neue Nistmöglichkeiten zum Ausweichen.

Von den folgenden 9 Arten: **Amsel, Buchfink, Goldammer, Grünfink, Klappergrasmücke, Mönchgrasmücke, Nachtigall, Ringeltaube, Stieglitz** wurden Brutpaare mit einer kritischen Distanz zum Baufeld gesondert auf einen Störungstatbestand geprüft. Alle anderen oben erwähnten Brutpaare wurden außerhalb ihrer kritischen Distanz zum Baufeld nachgewiesen, wodurch baubedingte Störungen ausgeschlossen werden können.

1 PB der **Amsel** wurde innerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz von 10 m (GASSNER et al. 2010) in Gehölzen auf einem Grundstück östlich des Kreisels auf der Schacksdorfer Str. nachgewiesen. Das BP befindet sich 7 m vom Baufeld entfernt.

2 BP des **Buchfinks** wurden in Gehölzen auf Grundstücken südlich der Klarastr. innerhalb der artspezifischen planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz von 10 m (GASSNER et al. 2010) nachgewiesen. Die Buchfinken befinden sich jeweils östlich (6 m vom Baufeld entfernt) und westlich der geplanten Trasse (2 m vom Baufeld entfernt).

1 BP der **Elster** wurde in Gehölzen auf einem Grundstück südlich der Klarastr. östlich der geplanten Trasse innerhalb der artspezifischen planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz von 50 m (GASSNER et al. 2010) nachgewiesen. Innerhalb von Siedlungen weist die Art nach GASSNER et al. 2010 deutlich geringere Fluchtdistanzen auf.

1 BP der **Goldammer** wurde nahe Gehölzen auf einem Grundstück südlich der Klarastr. östlich der geplanten Trasse innerhalb der artspezifischen planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz von 15 m (GASSNER et al. 2010) nachgewiesen. Das BP befindet sich 2 m vom Baufeld entfernt.

2 BP des **Grünfinks** wurden innerhalb der artspezifischen planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz von 15 m (GASSNER et al. 2010) nachgewiesen. 1 BP befand sich 2 m vom Baufeld entfernt in Gehölzen auf einem Grundstück südlich der Klarastr. Das andere BP befand sich 13 m vom Baufeld entfernt in Gehölzen auf einem Grundstück nördlich der Klarastr.

1 BP der **Mönchgrasmücke** wurde in den Gehölzen am Flugplatzgraben westlich der geplanten Trasse nachgewiesen. Das BP befindet sich 2 m vom Baufeld entfernt. Eine Fluchtdistanz ist bei GASSNER et al. 2010 nicht angegeben.

2 BP der **Nachtigall** wurden innerhalb der artspezifischen planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz von 10 m (GASSNER et al. 2010) nachgewiesen. 1 BP befand sich 5 m vom Baufeld entfernt in Gehölzen der Baumschule nordöstlich des Baumarktes. Das andere BP befand sich 7 m vom Baufeld entfernt in Gehölzen östlich des Baumarktes.

3 BP der **Ringeltaube** wurden innerhalb der artspezifischen planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz von 20 m (GASSNER et al. 2010) nachgewiesen. Wobei die Fluchtdistanz innerhalb von Siedlungen herabgesetzt werden kann. 1 BP befand sich 10 m vom Baufeld entfernt in Gehölzen auf einem Grundstück direkt an der Klarastr. Ein weiteres BP befand sich 15 m vom Baufeld entfernt in Gehölzen auf einem Grundstück direkt an der Helenenstr. Das dritte BP befand sich 16 m vom Baufeld entfernt in Gehölzen am Tollegraben.

1 BP des **Stieglitzes** wurde in den Gehölzen am Tollegraben westlich der geplanten Trasse innerhalb der artspezifischen planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz von 15 m (GASSNER et al. 2010) nachgewiesen. Das BP befindet sich 9 m vom Baufeld entfernt.

Die Reichweite der dauerhaften betriebsbedingten Störung wird jedoch die Reichweite der baubedingten Störung (bis zu 100 m) nicht übersteigen, sodass sich daraus keine über die betriebsbedingten Störungen hinausreichenden zusätzlichen Betroffenheiten ergeben.

Durch das Vorhaben betroffene Art ungefährdete, gehölbewohnende Frei- oder Bodenbrüter
<p><u>Anlage- und betriebsbedingte Störungen</u> Die Arten Eichelhäher, Elster, Ringeltaube und Schwanzmeise sind der Gruppe der Brutvogelarten ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen zugeordnet (GARNIEL & MIERWALD 2010). Für die vier Arten ist Lärm am Brutplatz unbedeutend. Bei allen anderen Arten nimmt die Habitatsignung vom Fahrbahnrand bis 100 m vom Fahrbahnrand entfernt bei bis zu 10.000 Kfz/ 24 h um 20 % ab (ebenda).</p> <p>In Hinblick auf die Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten der ungefährdeten gehölbewohnenden Höhlen- und Nischenbrüter wird bezüglich der betriebsbedingten Störungen von einem Ausweichen der betroffenen Brutpaare ausgegangen (vgl. Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)).</p> <p>Durch die Osttangente ergeben sich keine Barriereeffekte für die ungefährdeten gehölbewohnenden Frei- und Bodenbrüter, da sich die Arten frei durch den Raum bewegen und ihr Revier jedes Jahr neu abgrenzen. Vermeidungs- oder CEF-Maßnahmen sind für diese Artengruppe aus Sicht des §44 (1) 2 BNatSchG daher nicht erforderlich.</p> <p>Es ist davon auszugehen, dass der EHZ der ungefährdeten Frei- und Bodenbrüter der Gehölze mindestens gut ist.</p> <p>Die mit dem Vorhaben verbundenen Störungen führen hinsichtlich der ungefährdeten gehölbewohnenden Frei- und Bodenbrütern nicht zu einer Verschlechterung des EHZ der Lokalpopulationen.</p>
<p>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</p> <p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V4 ASB) <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A_{CEF}) <input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind von diesem Tatbestand betroffen, wenn eine Ruhestätte durch Baufeldräumung vollständig beseitigt wird. Vorhabensbedingte Flächeninanspruchnahmen betreffen Feldgehölze, Baumreihen und Laubwaldbereiche, die den Arten dieser Gruppe als Brutplätze dienen. Eine Zerstörung von Fortpflanzungsstätten kann daher nicht ausgeschlossen werden.</p> <p>Innerhalb des Baufeldes wurden eine Niststätte der Amsel, eine des Buchfinks, eine des Eichelhähers, zwei der Klappergrasmücke, eine der Mönchsgrasmücke, eine der Ringeltaube sowie eine des Stieglitzes nachgewiesen. Bei den eben genannten Arten erlischt der Schutz der Fortpflanzungsstätte nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode (LUGV 2010). Da die Baufeldräumung der Gebüsche und Gehölze außerhalb der Kernbrutzeit der nachgewiesenen Arten (vgl. Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)) zur Vermeidung des Tötungsverbots V 4 ASB (s.o.) festgesetzt ist, werden auch keine besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört.</p> <p>Die betroffenen Lebensräume dieser ungefährdeten Arten sind im Untersuchungsraum und der umliegenden Landschaft weit verbreitet. Die betroffenen Vogelarten zählen zu den euryöken Vogelarten ohne weitergehende Habitatansprüche, sodass sie hinsichtlich der Wahl ihrer Brutplätze vergleichsweise flexibel sind. In den ausgebildeten Feldgehölzen, Gebüschen, Hecken sowie Wäldchen finden die betroffenen ungefährdeten gehölbewohnenden Vogelarten hinreichend neue Nistmöglichkeiten zum Ausweichen. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten bleibt daher im räumlichen Umfeld gewährleistet, es wird von keinem Eintreten eines Zugriffsverbots nach § 44 (1) 3 BNatSchG ausgegangen.</p>
<p>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

Durch das Vorhaben betroffene Art ungefährdete, gehölbewohnende Frei- oder Bodenbrüter	
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)
4. Prüfen der fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG	
entfällt	
5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle	
entfällt	
6 Fazit:	
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen	
<input checked="" type="checkbox"/> zur Vermeidung (V 4 (ASB)) <input type="checkbox"/> zum vorgezogenen Ausgleich () <input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E _{FCS}) sind im zu verfügenden Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist. <input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.	
Falls nicht zutreffend:	
<input type="checkbox"/> Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.	

Tab. 7: Wirkprognose ungefährdete Brutvogelarten des Offenlandes

Durch das Vorhaben betroffene Art		
Schwarzkehlchen		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand *
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. ()	<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
<input type="checkbox"/> streng geschützte Art nach § 7 BNatSchG	<input type="checkbox"/> RL Bundesland, Kat. ()	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
* eine Einstufung des Erhaltungszustandes der Brutvögel in Brandenburg ist noch nicht erfolgt		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen		
<p>Die Art bevorzugt mehrjährige Brachen, Ödland, Ruderalflächen und Auffostungen im offenen Gelände. Nester befinden sich überwiegend in dichter Grasvegetation am Boden, wobei Landreitgrasbestände besonders beliebt sind (ABBO 2001). Beim Schwarzkehlchen erlischt der Schutz der Fortpflanzungsstätte nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode. Das Schwarzkehlchen besitzt eine schwache Lärmempfindlichkeit, wobei die Habitateignung bis zu 100 m vom Fahrbahnrand entfernt bei <10.000 Kfz/ 24 h um 20 % abnimmt (GARNIEL & MIERWALD 2010). Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz liegt bei 40 m (GASSNER et al. 2010).</p>		
Verbreitung in Deutschland / im Bundesland		
Das Schwarzkehlchen ist in Brandenburg ungefährdet (RYSLAVY et al., 2008) und zählt zu den seltenen Brutvogelarten (s. MLUG, 2010). Es ist flächendeckend verbreitet.		
Verbreitung im Untersuchungsgebiet		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p>Nachweise 2019 (GUP 2019) Nachweise von insgesamt 2 BP des Schwarzkehlchens. (In Klammern Angabe des Brutzeitraums nach LUGV (2010), A Anfang / M Mitte / E Ende; Monat) Das Schwarzkehlchen konnte im Rahmen der Kartierung in folgenden Bereichen nachgewiesen werden (Entfernung zum Baufeld in Klammern): <u>Schwarzkehlchen</u> (A 03 – E 10): 2 BP, davon 1 BP in dem Landreitgrasstreifen nordöstlich des Flugplatzgrabens (90 m), 1 BP an der Fliegerstr. an der Böschung (9 m)</p>		

Durch das Vorhaben betroffene Art Schwarzkehlchen
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG
<p>Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? <div style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</div></p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Im UG wurden 2019 insgesamt 2 BP des Schwarzkehlchens ermittelt. Keines der Reviere befindet sich direkt im geplanten Baufeld der Osttangente. Das Eintreten des Tötungstatbestandes kann demzufolge ausgeschlossen werden.</p> <p>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt baubedingt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <p style="text-align: center;">Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <div style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</div></p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V_{CEF})</p> <p>Weitere Maßnahmen sind für die weit verbreiteten, ungefährdeten Vogelarten nicht notwendig, da keine signifikante Erhöhung des Lebensrisikos besteht.</p> <p>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt baubedingt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? <div style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</div></p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V_{CEF}) <input type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p><u>Baubedingte Störungen</u> können aus dem Lärm, der durch die Fällung der Bäume und den sich anschließenden Straßenbauarbeiten entsteht, resultieren. Weiterhin können Menschen im Baufeld Scheuchwirkungen auslösen. Die baubedingten Störungen besitzen einen temporären Charakter und sind auf die Dauer einer Brutperiode beschränkt. Das Schwarzkehlchen ist als Brutvogel mit schwacher Lärmempfindlichkeit eingestuft (GARNIEL & MIERWALD 2010). Die Reichweite der baubedingten Störung wird jedoch die Reichweite der dauerhaften betriebsbedingten Störung (bis zu 100 m) nicht übersteigen, sodass sich daraus keine über die betriebsbedingten Störungen hinausreichenden zusätzlichen Betroffenheiten ergeben.</p> <p><u>Anlage- und betriebsbedingte Störungen</u> Die Habitateignung für Schwarzkehlchen nimmt bei Straßen mit einer Verkehrsdichte von bis zu 10.000 Kfz/ 24 h vom Fahrbahnrand bis 100 m vom Fahrbahnrand entfernt um 20 % ab (GARNIEL & MIERWALD 2010).</p> <p>Es befinden sich zwei Braunkehlchen BP innerhalb der Effektdistanz. Das Schwarzkehlchen bevorzugt mehrjährige Brachen, Ödland, Ruderalflächen und Auffostungen im offenen Gelände. Nester befinden sich überwiegend in dichter Grasvegetation am Boden, wobei Landreitgrasbestände besonders beliebt sind. Entlang der Fliegerstr. an der Böschung wird das Schwarzkehlchen weiterhin Brutlebensräume finden, sodass ein hier im Hinblick auf die Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten Schwarzkehlchens bezüglich der betriebsbedingten Störungen von einem Ausweichen der betroffenen Brutpaare ausgegangen wird (vgl. Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)). Die Kartierungen der Jahre 2011, 2013 und 2014 zeigen ebenfalls, dass Schwarzkehlchen entlang der Böschung an der Fliegerstraße brüteten (WEDL 2016).</p>

Durch das Vorhaben betroffene Art Schwarzkehlchen
Durch die Osttangente ergeben sich keine Barriereeffekte für das Schwarzkehlchen. Vermeidungs- oder CEF-Maßnahmen sind für diese Art aus Sicht des §44 (1) 2 BNatSchG daher nicht erforderlich.
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V _{CEF}) <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A _{CEF}) <input type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt
<p>Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind von diesem Tatbestand betroffen, wenn eine Ruhestätte durch Baufeldräumung vollständig beseitigt wird.</p> <p>Vorhabensbedingte Flächeninanspruchnahmen betreffen den Oberboden sowie die Vegetation.</p> <p>Innerhalb des Baufeldes wurden keine Fortpflanzungsstätten des Schwarzkehlchens nachgewiesen.</p> <p>Bei den eben genannten Arten erlischt der Schutz der Fortpflanzungsstätte nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode (LUGV 2010).</p> <p>Es kann ausgeschlossen werden, dass durch Baufeldräumung Niststätten des Schwarzkehlchens in Anspruch genommen werden.</p>
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja Prüfung endet hiermit (Pkt. 4 ff.)
4. Prüfen der <u>fachlichen</u> Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG
entfällt
5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle
entfällt
6 Fazit:
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen
<input type="checkbox"/> zur Vermeidung
<input type="checkbox"/> zum vorgezogenen Ausgleich (A _{CEF})
<input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E _{FCS})
sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen
<input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.
<input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.
Falls nicht zutreffend:
<input type="checkbox"/> Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.

5. Literaturverzeichnis

- ABBO (ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN) (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Verlag Natur & Text, Rangsdorf.
- BAUER, H.-G., FIEDLER, W. & E. BEZZEL (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Bd. 1 Nonpasseriformes, Nicht-Sperlingsvögel; Bd. 2 Passeriformes - Sperlingsvögel; Bd. 3 Literatur und Anhang. Wiesbaden, Aula-Verlag.
- DZIEWIATY, K. & P. BERNARDY (2007): Auswirkungen zunehmender Biomassennutzung (EEG) auf die Artenvielfalt - Erarbeitung von Handlungsempfehlungen für den Schutz der Vögel der Agrarlandschaft - Endbericht - Seedorf
- RECK, H., RASSMUS, J., KLUMP, G. M., BÖTTCHER, M., BRÜNING, H., GUTSMIEDEL, I., HERDEN, C., LUTZ, K., MEHL, U., PENN-BRESSEL, G. ROWECK, H., TRAUTNER, J., WENDE, W., WINKELMANN, C. & A. ZSCHALICH (2001): Auswirkungen von Lärm und Planungsinstrumente des Naturschutzes. Ergebnisse einer Fachtagung - ein Überblick. Naturschutz und Landschaftspflege 33 (5), S. 145-149
- GERLACH, B., R. DRÖSCHMEISTER, T. LANGGEMACH, K. BORKENHAGEN, M. BUSCH, M. HAUSWIRTH, T. HEINICKE, J. KAMP, J. KARTHÄUSER, C. KÖNIG, N. MARKONES, N. PRIOR, S. TRAUTMANN, J. WAHL & C. SUDFELDT (2019): Vögel in Deutschland – Übersichten zur Bestandssituation. DDA, BfN, LAG VSW, Münster.
- GUP – DR. GLÖSS UMWELTPLANUNG (2019): Faunaerfassung 2019 (Fischotter, Brutvögel, Amphibien). Berlin
- GARNIEL, A. & U. MIERWALD (2010): Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: "Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna".
- GASSNER, E., WINKELBRANDT, A. & BERNOTAT, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung - Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung., 5. Auflage, C. F. Müller Verlag Heidelberg, 480 S.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U.N. & K. M. BAUER (1993): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 13. Aula-Verlag, Wiesbaden.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. - In: Berichte zum Vogelschutz. - Naturschutzbund Deutschland, Deutscher Rat für Vogelschutz (Hrsg.),- Heft Nr. 52.
- LUGV - LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2010): Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen europäischen Vogelarten. Potsdam.
- RUTSCHKE, E. (1983): Die Vogelwelt Brandenburgs. Jena.
- RYSLAVY, T. & W. MÄDLÖW (2008): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg. Hrsg. Landesumweltamt Brandenburg. In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 17 (4) Beilage.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- WEDL, N. (2016): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag. Stadt Finsterwalde. B-Plan. 3. Entwurf „Osttangente“. Vogelfauna, Schmetterlingsfauna, Reptilien/ Zauneidechse. Neubearbeitung Müncheberg

6. Anhang 1 Relevanzprüfung

(Gesamtliste der artenschutzrechtlich zu prüfenden Tier- und Pflanzenarten Brandenburgs)

In der folgenden Tabelle ist aufgeführt, für welche Arten des Anhangs IV der FFH-RL oder gefährdete oder sehr seltene Vogelarten bzw. Vogelarten mit besonderen Ansprüchen an ihren Lebensraum Beeinträchtigungen durch das Vorhaben auszuschließen bzw. nicht auszuschließen sind.

Erläuterungen:

Rote Liste Brandenburg (RL BB)/ Rote Liste Deutschland (RL D):

0 = ausgestorben oder verschollen

1 = vom Aussterben bedroht

2 = stark gefährdet

3 = gefährdet

R = extrem seltene Art mit geographischer Restriktion

G = Gefährdung anzunehmen aber Status unbekannt

D = Daten defizitär

* = derzeit ungefährdet

k.e. = kein Eintrag

FFH-RL Anhang:

Art ist in aufgeführtem Anhang der FFH-Richtlinie verzeichnet.

Erhaltungszustand (nach BFN 2019)

FV = günstig

U1 = ungünstig - unzureichend

U2 = ungünstig - schlecht

potenzielles Vorkommen im UG, Nachweis im UG:

+ möglich bzw. nachgewiesen

- ausgeschlossen

Artname		Rote Liste Kategorie		FFH-RL Anhang	EHZ		pot. Vorkommen im UG	Nachweis im UG	Beeinträchtigen durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art
deutsch	wissenschaftlich	BB	D		Region	BB				
Gefäßpflanzen										
Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	1	3	II, IV	U1	U2	-	-	-	einziges aktuell bestätigtes Vorkommen im Schlaubetal, UR außerhalb des Verbreitungsgebietes
Froschkraut, Schwimmendes	<i>Luronium natans</i>	1	2	II, IV	U2	U2	-	-	-	nahezu ausschließlich auf Schwarze Elster konzentriert, ein Nebenvorkommen an Nuthe, UR außerhalb des Verbreitungsgebietes
Glanzorchis, Sumpf-Glanzkraut	<i>Liparis loeselii</i>	1	2	II, IV	U1	U2	-	-	-	Vorkommen in intakten, kalkbeeinflussten Schwingmooren im UR kein geeignetes Habitat
Kriechender Scheiberich, Sellerie	<i>Apium repens</i>	2	1	II, IV	U1	U2	-	-	-	UR außerhalb des Verbreitungsgebietes (zerstreute Restvorkommen in Uckermark, Spreewald, Odertal)
Liegendes Büchsenkraut	<i>Lindernia procumbens</i>	-	2	IV	U2	-	-	-	-	in Brandenburg nur im Raum Cottbus. UR außerhalb des Verbreitungsgebietes
Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanoides</i>	1	2	II, IV	U1	U2	-	-	-	Nur ein isoliertes Vorkommen im Landkreis Elbe-Elster (Nähe Lugebene - ca. 8 km vom Vorhaben entfernt). Die Art benötigt offene, basenreiche Sandböden, auf denen sie nicht durch andere Pflanzen überwachsen oder beschattet wird. Diese Bedingungen finden sich hauptsächlich in sonnigen, mageren Dünenrasen oder Kiefernwaldlichtungen. Im UR befindet sich kein geeignetes Habitat.
Sumpf-Engelwurz	<i>Angelica palustris</i>	1	2	II, IV	U2	U2	-	-	-	nur noch in wenigen Reliktvorkommen in Uckermark und Havelländischem Luch UR außerhalb des Verbreitungsgebietes

Artname		Rote Liste Kategorie		FFH-RL Anhang	EHZ		pot. Vorkommen im UG	Nachweis im UG	Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art
deutsch	wissenschaftlich	BB	D		Region	BB				
Wasserfalle	<i>Aldrovanda vesiculosa</i>	1	1	II, IV	U2	U2	-	-	-	besiedelt geschützte Buchten von Stillgewässern oder Schlenken von Flach- und Zwischenmooren. im UR kein geeignetes Habitat
Vorblattloses Vermeinkraut, (Vorblattloses Leinblatt)	<i>Thesium ebracteatum</i>	1	1	II, IV	U2	U2	-	-	-	aktuell bekannte Restvorkommen in BB: Bredower Forst, Heimsche Heide, Spreewald UR außerhalb des Verbreitungsgebietes,
Säugetiere										
Wolf	<i>Canis lupus</i>	0	1	II, IV	U2		+	-	-	Im Landkreis Elbe-Elster sind mehrere Rudel und ein Wolfspaar nachgewiesen (LFU 2019). Das nächste Rudel hat sein Einzugsgebiet in der Bergbaufolgelandschaft Grünhaus. Der UR wird potenziell als Durchzugskorridor genutzt. Aufgrund des großen Aktionsradius können die Tiere in störungsarme Zonen ausweichen. Durch das Vorhaben verursachte Wirkprozesse können für die Art ausgeschlossen werden.
Biber	<i>Castor fiber</i>	1	V	II, IV	FV	FV	-	-	-	Die Art lebt semiaquatisch und benötigt Fließgewässer zur Nahrungssuche und zur Fortpflanzung. Typische Fraßspuren des Bibers wurden im Rahmen der Bestandserfassung des Fischotters im Jahr 2019 nicht beobachtet.
Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	IV	U2	U 2	-	-	-	wenige Reliktorkommen, hauptsächlich in Gebieten mit Lehm- und Lössböden, im UR existieren keine geeigneten Habitatstrukturen Art in Brandenburg nahezu ausgestorben

Artname		Rote Liste Kategorie		FFH-RL Anhang	EHZ	BB	pot. Vor- kommen im UG	Nachweis im UG	Beein- trächtigun- gen durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art
deutsch	wissenschaftlich	BB	D							
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	1	3	II, IV	U1	FV	+	-	-	Der Fischotter ist im LK Elbe-Elster verbreitet. Die Art lebt semiaquatisch. In der Nähe des UR befindet sich die Schacke, welche potenziell für Fischotter geeignet ist. Die Fischottererfassungen im Jahr 2019 (GUP) erbrachten keine Nachweise von Fischottern im UR.
RL D: BFN 2009 (MEINIG et al. 2008), RL BB: DOLCH et al. (1992)										
Fledermäuse										
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	1	2	II, IV	U1	U1	-	-	-	kein Nachweis im Rahmen der Kartierung 2014/ 2015 (vgl. WEDL 2016)
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	3	V	IV	FV	FV	-	-	-	kein Nachweis im Rahmen der Kartierung 2014/ 2015 (vgl. WEDL 2016)
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	IV	U1	FV	-	-	-	kein Nachweis im Rahmen der Kartierung 2014/ 2015 (vgl. WEDL 2016)
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	2	-	IV	FV	U1	-	-	-	kein Nachweis im Rahmen der Kartierung 2014/ 2015 (vgl. WEDL 2016)
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2	IV	U2	FV	-	-	-	kein Nachweis im Rahmen der Kartierung 2014/ 2015 (vgl. WEDL 2016)
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	IV	U1	U 1	-	-	-	kein Nachweis im Rahmen der Kartierung 2014/ 2015 (vgl. WEDL 2016)
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	3	IV	U1	U1	-	-	-	kein Nachweis im Rahmen der Kartierung 2014/ 2015 (vgl. WEDL 2016)
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	1	V	II, IV	U1	U 1	-	-	-	kein Nachweis im Rahmen der Kartierung 2014/ 2015 (vgl. WEDL 2016)
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	1	3	IV	U1	U1	-	-	-	kein Nachweis im Rahmen der Kartierung 2014/ 2015 (vgl. WEDL 2016)

Artname		Rote Liste Kategorie		FFH-RL Anhang	EHZ		pot. Vorkommen im UG	Nachweis im UG	Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art
deutsch	wissenschaftlich	BB	D		Region	BB				
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	G	IV	U1	U1	-	-	-	kein Nachweis im Rahmen der Kartierung 2014/ 2015 (vgl. WEDL 2016)
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	1	2	II, IV	U1	U 1	-	-	-	kein Nachweis im Rahmen der Kartierung 2014/ 2015 (vgl. WEDL 2016)
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	-	G	IV	FV	U 1	-	-	-	kein Nachweis im Rahmen der Kartierung 2014/ 2015 (vgl. WEDL 2016)
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>		G	IV	U1	U1	-	-	-	kein Nachweis im Rahmen der Kartierung 2014/ 2015 (vgl. WEDL 2016)
Rauhhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	G	IV	U1	U 1	-	-	-	kein Nachweis im Rahmen der Kartierung 2014/ 2015 (vgl. WEDL 2016)
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	1	G	II, IV	U1	unbekannt	-	-	-	kein Nachweis im Rahmen der Kartierung 2014/ 2015 (vgl. WEDL 2016)
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	4	-	IV	FV	U 1	-	-	-	kein Nachweis im Rahmen der Kartierung 2014/ 2015 (vgl. WEDL 2016)
Zweifarbflodermas	<i>Vespertilio murinus</i>	1	G	IV	U1	U 1	-	-	-	kein Nachweis im Rahmen der Kartierung 2014/ 2015 (vgl. WEDL 2016)
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	4	-	IV	FV	FV	-	-	-	kein Nachweis im Rahmen der Kartierung 2014/ 2015 (vgl. WEDL 2016)
RL D: BFN 2009 (MEINIG et al. 2008), RL BB DOLCH et al. (1992)										
Kriechtiere										
Europäische Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	1	1	II, IV	U2	U2	-	-	-	Lebt in stillen, langsam fließenden Gewässern. Benötigt zur Eiablage in der Nähe ihrer Wohngewässer südexponierte, warme Sandhügel. Vorkommen nur in Nordostbrandenburg und vereinzelt Nordwestbrandenburg (Stand BfN 2006).

Artname		Rote Liste Kategorie		FFH-RL Anhang	EHZ	BB	pot. Vorkommen im UG	Nachweis im UG	Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art
deutsch	wissenschaftlich	BB	D							
										Kann im UR aufgrund der Verbreitung ausgeschlossen werden.
Glattnatter/ Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	IV	U1	U 1	-	-	-	Benötigt reich strukturierte, trockene, sonnenexponierte Standorte. Schwerpunktvorkommen in Südbrandenburg. Kann im UR aufgrund der Habitatansprüche ausgeschlossen werden.
Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	IV	U2	U1	-	-	-	einzelne Vorkommen in BB sind auf die Naturräume „Ostbrandenburgisches Heide- und Seengebiet“, „Barnim und Lebus“ sowie die Uckermark beschränkt. Kann im UR aufgrund der Verbreitung ausgeschlossen werden.
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	V	IV	U1	U1	+	-	-	Benötigt reich strukturierte, trockene, sonnenexponierte Standorte. Kein Nachweis im 100 m Korridor um den Planungsraum (WEDL 2016).
RL D: BfN 2009 (KÜHNEL ET AL. 2008) RL BB: RL BB SCHNEEWEIß ET AL. (2004)										
Lurche										
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	3	V	II, IV	U1	U 1	-	-	-	besiedelt fast alle Feuchtbiotope, nahezu ganzjährig an Gewässer gebunden, besiedelt fischfreie Stillgewässer mit reichem Unterwasserbewuchs, als Landlebenraum bevorzugt er kleinstruktureiche Laubgehölzbestände. Potenzielle Laichgewässer außerhalb des UR. Keine Nachweise im UR (GUP 2019)
Kleiner Wasserfrosch	<i>Rana lessonae</i>	3	G	IV	unbekannt	U 1	+	-	-	Die Art ist stark an Gewässer gebunden. Bevorzugt werden moorige und sumpfige Wiesen- und Waldweiher. Überwinterung in Waldbereichen, teilweise auch im

Artname		Rote Liste Kategorie		FFH-RL Anhang	EHZ		pot. Vor- kommen im UG	Nachweis im UG	Beein- trächti- gen durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art
deutsch	wissenschaftlich	BB	D		Re- gion	BB				
										Gewässer. Potenzielle Laichgewässer außerhalb des UR. Kann unter Berücksichtigung der Habitatansprüche ausgeschlossen werden. Keine Nachweise im UR (GUP 2019)
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	*	3	IV	U1	U 1	+	-	-	Laicht bevorzugt in krautreichen, nährstoffreichen Weihern und Teichen. Potenzielle Laichgewässer außerhalb des UR. Keine Nachweise im UR (GUP 2019)
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	3	V	IV	U2	U 2	+	-	-	Potenzielle Laichgewässer stellen unbewachsende, voll besonnte Pfützen und Tümpel dar. Keine Nachweise im UR (GUP 2019)
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	2	IV	U1	U 2	+	-	-	Benötigt reich strukturierte Landschaft mit hohem Grundwasserspiegel sowie ein hohes Angebot an besonnten, fischfreien Laichgewässern. Kann unter Berücksichtigung der Habitatansprüche im UR ausgeschlossen werden. Keine Nachweise im UR (GUP 2019)
Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	2	2	II, IV	U2	U 2	+	-	-	Lebt in besonnten Flachgewässern. Überwinterung an Land im Umkreis von 100 m um ihr Wohngewässer. Potenzielle Laichgewässer außerhalb des UR. Kann unter Berücksichtigung der Habitatansprüche ausgeschlossen werden. Keine Nachweise im UR (GUP 2019)
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	*	2	IV	U1	U 1	+	-	-	Bevorzugt besonnte strukturreiche Teiche. Landebensräume fallen oftmals mit Laichhabitaten

Artname		Rote Liste Kategorie		FFH-RL Anhang	EHZ	BB	pot. Vorkommen im UG	Nachweis im UG	Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art
deutsch	wissenschaftlich	BB	D							
										zusammen. Keine Nachweise im UR (GUP 2019)
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	R	*	IV	FV	U 2	-	-	-	Das UG liegt außerhalb des Verbreitungsgebietes (BfN 2013). Keine Nachweise im UR (GUP 2019)
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	3	3	IV	U2	U 2	-	-	-	bevorzugt trocken-warme und offene Kulturlandschaften mit grabbaren Böden und lückigem bzw. niedrigem Pflanzenbewuchs. Keine Nachweise im UR (GUP 2019)
RL D: BfN 2009 (KÜHNEL et al. 2008) RL BB: RL BB SCHNEEWEIß et al. (2004)										
Knochenfische										
In Brandenburg sind keine Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie heimisch.										
Rundmäuler										
In Brandenburg sind keine Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie heimisch.										
Käfer										
Wasserkäfer										
Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	II, IV	U2	Unbekannt	-	-	-	nur drei Vorkommen im Osten Brandenburgs, letzter Fund: Frankfurt/Oder, Trautzke Seen (BRAASCH 2000) UR außerhalb des Verbreitungsgebietes
Tauchkäfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>	1	1	II, IV	U2	Unbekannt	-	-	-	nur drei Vorkommen im Süden Brandenburgs, letzter Fund: Kr. Oder-Spree, NP Schlaubetal, NSG Teufelssee (BRAASCH 2000) UR außerhalb des Verbreitungsgebietes
Sonstige Arten										
Eichenbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	II, IV	U2	U 1	-	-	-	Typischer Lebensraum sind locker gegliederte Lichte Wälder mit hohem Eichenbestand. Hartholzauen werden bevorzugt. Sekundär sind Eichenböcke auch in alten Allen,

Artname		Rote Liste Kategorie		FFH-RL Anhang	EHZ	Region	BB	pot. Vorkommen im UG	Nachweis im UG	Beeinträchtigen durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art
deutsch	wissenschaftlich	BB	D								
											Parkanlagen oder Kopfbäumen zu finden. Die Art kann unter Berücksichtigung von Verbreitung und Habitatansprüchen ausgeschlossen werden.
Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	II, IV	U1	U 1	-	-	-	-	Typischer Lebensraum sind wärmegeprägte Laubwälder mit altem Laubbaumbestand inklusive Höhlen. Sekundär sind Eremiten auch in alten Allen, Parkanlagen oder Kopfbäumen zu finden. Die Art kann unter Berücksichtigung von Verbreitung und Habitatansprüchen ausgeschlossen werden.
RL D: BFN 1998 (Sand- und Laufkäfer (TRAUTNER ET AL. 1996), Käfer (GEISER ET AL. 1997) RL BB: Wasserkäfer BRAASCH (2000), Laufkäfer SCHEFFLER (1999), Käfer allg. MUNR (1992)											
Schmetterlinge											
Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	2	2	II, IV	FV	F V	-	-	-	-	besiedelt natürlich-eutrophe Gewässer- und Grabenufer, Vorkommen nicht saurer Ampferarten als Raupenfraßpflanze ist obligatorisch. In Brandenburg liegen die Verbreitungsschwerpunkte im Osten und der Oberlausitz Die Art kann unter Berücksichtigung der Habitatansprüche und der Verbreitung im UR ausgeschlossen werden.
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	1	3	II, IV	U1	FV	-	-	-	-	Die Art lebt auf Feuchtwiesen. Sie ist an das Vorkommen des Großen Wiesen-knopfes und an das Vorkommen bestimmter Ameisenarten (<i>Myrmica spec.</i>) gebunden. Nahrungspflanzen sind UG nicht vorhanden.

Artname		Rote Liste Kategorie		FFH-RL Anhang	EHZ	BB	pot. Vorkommen im UG	Nachweis im UG	Beeinträchtigen durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art
deutsch	wissenschaftlich	BB	D							
										Die Art kann unter Berücksichtigung der Habitatansprüche im UR ausgeschlossen werden.
Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i>	1	2	II, IV	U2	U 1	-	-	-	Die Art lebt auf Feuchtwiesen. Sie ist an das Vorkommen des Großen Wiesen-knopfes und der Trockenrasenknoten-ameise gebunden. Nahrungspflanzen sind UG nicht vorhanden. Die Art kann unter Berücksichtigung der Habitatansprüche im UR ausgeschlossen werden.
Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	V	IV	unbekannt	FV	-	-	-	Die Raupen der Art ernähren sich oligotroph an Nachtkerzengewächsen. Diese wurden im Rahmen der Biotopkartierung nicht nachgewiesen. Ein Vorkommen der Art wird ausgeschlossen.
RL D: BFN 1998 (PRETSCHER 1995/1996) RL BB (GELBRECHT (2001))										
Hautflügler										
In Brandenburg sind keine Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie heimisch.										
Heuschrecken										
In Brandenburg sind keine Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie heimisch.										
Libellen										
Grüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna viridis</i>	2	1	IV	U2	U1	-	-	-	Die Art ist an Gewässer mit <i>Stratiotes</i> -Schwimmdecken angepasst. Ein Vorkommen im UR kann aufgrund der Habitatansprüche ausgeschlossen werden.
Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	3	G	IV	U1	U1	-	-	-	Besiedelt größere Fließgewässer. In Brandenburg an Elbe und Oder, vereinzelt auch an der Spree (BfN 2008). Ein Vorkommen im UG kann aufgrund der Habitatansprüche und

Artname		Rote Liste Kategorie		FFH-RL Anhang	EHZ		pot. Vorkommen im UG	Nachweis im UG	Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art
deutsch	wissenschaftlich	BB	D		Region	BB				
										der Verbreitung ausgeschlossen werden.
Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	2	1	IV	U1	U2	-	-	-	Die Art ist an nährstoffarme Stillgewässer mit reicher Vegetationsstruktur angepasst. Ein Vorkommen im UR kann aufgrund der Habitatansprüche ausgeschlossen werden.
Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	2	1	IV	U1	FV	-	-	-	Besiedelt dys- bis oligotrophe Moorgewässer. Ein Vorkommen im UR kann aufgrund der Habitatansprüche ausgeschlossen werden.
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	3	2	II, IV	U1	U1	-	-	-	Besiedelt dys- bis oligotrophe Moorgewässer. Ein Vorkommen im UR kann aufgrund der Habitatansprüche ausgeschlossen werden.
Grüne Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	2	2	II, IV	FV	U1	-	-	-	Besiedelt Flüsse, die zumindest in Teilbereichen eine sandig-kiesige Sohle aufweisen. In BB ausschließlich im Osten und Südosten verbreitet. Ein Vorkommen kann aufgrund von Verbreitung und Habitatansprüchen im UR wird ausgeschlossen
Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i>	R	2	IV	U2	unbekannt	-	-	-	Bevorzugt flache, meist voll besonnte Gewässer mit einem Mosaik aus Ried- und Röhricht-Pflanzenbeständen und offenen Wasserflächen als Lebensraum. In BB ausschließlich im Nordosten verbreitet. Ein Vorkommen im UR wird ausgeschlossen.
RL D: BFN 1998 (OTT UND PIPER 1997) RL BB: 2000 (MAUERSBERGER)										
Spinnen										
In Brandenburg sind keine Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie heimisch.										

Artname		Rote Liste Kategorie		FFH-RL Anhang	EHZ	Region	BB	pot. Vorkommen im UG	Nachweis im UG	Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art
deutsch	wissenschaftlich	BB	D								
Krebstiere											
In Brandenburg sind keine Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie heimisch.											
Muscheln											
Kleine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	1	II, IV	U2	U 2	-	-	-	-	Die Art ist an Fließgewässer gebunden. Natürliche Fließgewässer sind innerhalb des UR nicht vorzufinden. Vorkommen Aufgrund der Habitatansprüche wird ein Vorkommen der Art ausgeschlossen.
RL D: BFN 1998 (JUNGBLUTH UND KNORRE 1995) RL BB: MUNR 1992											
Schnecken											
In Brandenburg sind keine Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie heimisch.											

BfN 2008: Verbreitungskarte Asiatische Keiljungfer (*Gomphus flavipes*). Vorbereitung der Art in Deutschland (Stand 2006): unter der homepage: https://www.bfn.de/fileadmin/AN4/documents/odonata/Gomphus_flavipes_Verbr.pdf, zuletzt am 12.05.2020

BfN 2013: Nationaler Bericht Deutschlands nach Art. 17 FFH-Richtlinie, 2013

LfU 2019: Karte Wolfsnachweise in Brandenburg (Stand: Dezember 2019): unter der homepage: https://lfu.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.3310.de/Wolfsnachweise_Stand_12_2019.pdf, zuletzt am 12.05.2020