

Träger des Vorhabens



Stadt Oranienburg
Schloßplatz 1
D- 16515 Oranienburg

Wiederherstellung der sonstigen Binnenwasserstraßen des Bundes im Raum Oranienburg

WIEDERHERSTELLUNG DER SCHLEUSE FRIEDENTHAL



- Artenschutzfachbeitrag – zum Planfeststellungsverfahren

Aufstellvermerk:



FUGMANN JANOTTA PARTNER

Belziger Str. 25

10823 Berlin

Tel.: 030 / 700 11 96-0

www.fugmannjanotta.de

Impressum

Wiederherstellung Schleuse Friedenthal
Planfeststellungsverfahren
Artenschutzfachbeitrag

Auftraggeber: **Stadt Oranienburg**

Schlossplatz 1
16515 Oranienburg
Fon: (03301) 600 769
Fax: (03301) 600 99 769
Email: dehler@oranienburg.de

Ansprechpartner:
Sven Dehler

Verfasser: **FUGMANN JANOTTA PARTNER**
Landschaftsarchitekten Landschaftsplaner ^{bdla}

Belziger Str. 25
10823 Berlin
Fon: (030) 700 11 96-0
Fax: (030) 700 11 96-22
Email: buero@fugmannjanotta.de

Bearbeitung:
Helge Herbst
Ulrich Völlering

Stand: April 2018

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	3
1.2	Rechtliche Grundlagen	3
1.3	Methodisches Vorgehen	5
1.4	Untersuchungsraum	5
1.5	Datengrundlagen	7
2	Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens	8
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren	8
2.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren	9
2.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	9
2.4	Zusammenfassende Betrachtung der vorhabenrelevanten Wirkfaktoren	10
3	Relevanzprüfung	11
4	Bestandsdarstellung sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	12
4.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-RL	12
4.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	12
4.1.2	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	12
4.2	Bestand und Betroffenheit der europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie	33
4.2.1	Artensteckbriefe der wertgebenden Arten	36
4.2.2	Artensteckbriefe der ökologischen Gilden	56
5	Maßnahmen für die europarechtlich geschützten Arten	63
5.1	Maßnahmen zur Vermeidung	63
5.2	Ausgleichsmaßnahmen	64
6	Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	64
6.1	Arten nach Anhang IV FFH-RL	64
6.1.1	Pflanzenarten	64
6.1.2	Tierarten	64
6.2	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-RL	64
7	Zusammenfassung	65
8	Quellen	67

9 Anhang**70**

Anhang I: Relevanzprüfung

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Altarm mit Seerosen- und Ufervegetation westlich der ehemaligen Schleuse (Oberwasser).	5
Abbildung 2: Vegetation auf dem ehemaligen Standort der Schleuse mit Mauerresten des Bauwerks.	5
Abbildung 3: Blick vom östlichen Havelufer auf den Schleusenstandort.	6
Abbildung 4: Blick auf die Schneise der manuellen Bootsschleppe mit dichter Springkrautvegetation.	6
Abbildung 5: WIN Teilprojekt 3 - Wiederherstellung Schleuse Friedenthal (rote Markierung = Standort) und ihre Einbindung in die umliegenden Wasserwege.	6

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Säugetiere des Anhang IV FFH-RL im Untersuchungsgebiet	12
Tabelle 2: Amphibien-Nachweise (Erfassung 2017).	28
Tabelle 3: Fisch-Nachweise (Erfassung 2017).	30
Tabelle 4: Schutzstatus Großer Feuerfalter.	31
Tabelle 5: Potenzielle Habitatbäume xylobionter Käfer (Erfassung 2017).	32
Tabelle 6: Brutvögel-Nachweise (Erfassung 2017).	33
Tabelle 7: Liste der Maßnahmen zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen.	66

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Um das Zentrum Oranienburgs an die Ruppiner Kanäle und Gewässer wassertouristisch anzubinden, soll die ehemalige, 1959 zugeschüttete Schleuse Friedenthal als drittes Teilprojekt der Wassertourismus Initiative Nordbrandenburg (WIN) neu errichtet werden. Somit wird eine über das Zentrum von Oranienburg führende direkte Verbindung zwischen der Landeswasserstraße „Ruppiner Gewässer“ und der Bundeswasserstraße OHW (Obere Havel-Wasserstraße) hergestellt. Der Bau und Betrieb der Schleuse sind mit einer Nutzungsintensivierung und Umstrukturierung des ehemaligen Schleusenstandortes verbunden, welcher sich seit der Zuschüttung sukzessiv naturnah entwickelt hat. Hierdurch können vorhabenbedingte Beeinträchtigungen von gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten nicht von vorneherein ausgeschlossen werden. Daher ist zu prüfen, ob das Vorhaben gegen die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 BNatSchG verstoßen kann.

Im vorliegenden Artenschutzfachbeitrag (ASB) werden daher:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt,
- Maßnahmen zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen aufgezeigt
- sofern Verbotstatbestände erfüllt sind, die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Am 18.10.2007 sind die im Hinblick auf den Artenschutz relevanten Änderungen des Bundesnaturschutzgesetzes zur Umsetzung des Urteils des Europäischen Gerichtshofes vom 10. Januar 2006 in der Rechtssache C-98/03 in Kraft getreten (BGBl I S 2873). In die aktuelle Fassung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), welches zuletzt durch Art. 3 G vom 30. Juni 2017 geändert worden ist, wurden diese Regelungen übernommen. Alle Gesetzeszitate beziehen sich im Folgenden – falls nicht anders angegeben – auf diese Fassung des Gesetzestextes.

Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 sind folgendermaßen gefasst:

„Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören“

Für Vorhaben, die zulässige Eingriffe nach § 15 BNatSchG darstellen werden die Verbote durch Abs. 5 des § 44 ergänzt:

„Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.“

Entsprechend gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Tier- und Pflanzenarten, die europäischen Vogelarten sowie Arten, für die Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist.

Die Beeinträchtigungen von ausschließlich national geschützten Arten werden im Rahmen der Eingriffsregelung nach § 15 BNatSchG unter Berücksichtigung der Vermeidung und des Ausgleichs geprüft und sind daher nicht Bestandteil des ASB.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, kann eine Ausnahme gewährt werden, wenn die Voraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

Als einschlägige Ausnahmevoraussetzung muss nachgewiesen werden, dass:

- zwingende Gründe des überwiegend öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art vorliegen,
- zumutbare Alternativen, die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen, nicht gegeben sind,
- sich der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Art nicht verschlechtert und
- bezüglich der Arten des Anhangs IV FFH-RL der günstige Erhaltungszustand der Populationen der Art gewahrt bleibt.

1.3 Methodisches Vorgehen

Das methodische Vorgehen zur Erstellung des ASB ist an die „Hinweise zur Erstellung des Artenschutzbeitrags (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg“ (Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg, März 2015) angelehnt.

1.4 Untersuchungsraum

Das Vorhabengebiet der zu untersuchenden Schleuse Friedenthal befindet sich im Norden der Stadt Oranienburg im Ortsteil Sachsenhausen. Standort der geplanten Anlage ist die ehemalige Schleuse Friedenthal, die die Oranienburger Havel mit dem Oranienburger Kanal verband. Die Schleuse ist seit 1959 zugeschüttet.

Die Schleuse befindet sich im Kreuzungsgebiet der drei Fließgewässer Oranienburger Kanal (, Schnelle Havel / Oranienburger Havel und Ruppiner Kanal (vgl. Abb. 5).

Dieses Gebiet in Oranienburg ist grundsätzlich durch die Fließgewässer geprägt. Auf der nördlichen Seite befinden sich Wochenendhäuser an der Straße „Weg zur Biberfarm“, während die südliche Seite Strukturen einer Kleinsiedlung mit Einfamilienhäusern aufweist („Hinter dem Schlosspark“). Der sich auf westlicher Seite der Schleuse (Oberwasser) befindende Altarm ist geprägt durch typischen Uferbewuchs mit Röhrichtbeständen und Wasserpflanzenvegetation. Gleiches trifft auch auf die östlich gelegene Seite (Unterwasser) zu. Auf dem zugeschütteten Schleusenstandort hat sich in der Sukzession eine kleinflächige Schwarzerlen Vegetation zwischen Schutt und Mauerresten gebildet. Außerdem befinden sich im nahen Umfeld viele Pappeln, Weiden und einige Linden. Im nördlichen Bereich der ehemaligen Schleuse befinden sich noch die alten Schienen einer manuellen Bootsschleppe. Dieser Bereich kann aktuell noch für die Überführung von Kanus o.Ä. genutzt werden, eine Steganlage existiert im Unterwasser auch noch. Die Querverbindung zwischen Oranienburger Havel und Oranienburger Kanal hat eine Länge von ca. 230 m. Die Landverbindung beträgt derzeit ca. 65 m. Der Eingriffsort selbst ist geprägt von verschiedenen Ausprägungen von Bruchwald, eine Bucht der Oranienburger Havel im Südosten und einen Abschnitt eines Altarms der Havel im Nordwesten (Abb. 1 - 4).



Abbildung 1: Altarm mit Seerosen- und Ufervegetation westlich der ehemaligen Schleuse (Oberwasser).



Abbildung 2: Vegetation auf dem ehemaligen Standort der Schleuse mit Mauerresten des Bauwerks.



Abbildung 3: Blick vom östlichen Havelufer auf den Schleusenstandort.



Abbildung 4: Blick auf die Schneise der manuellen Bootsschleppe mit dichter Springkrautvegetation.

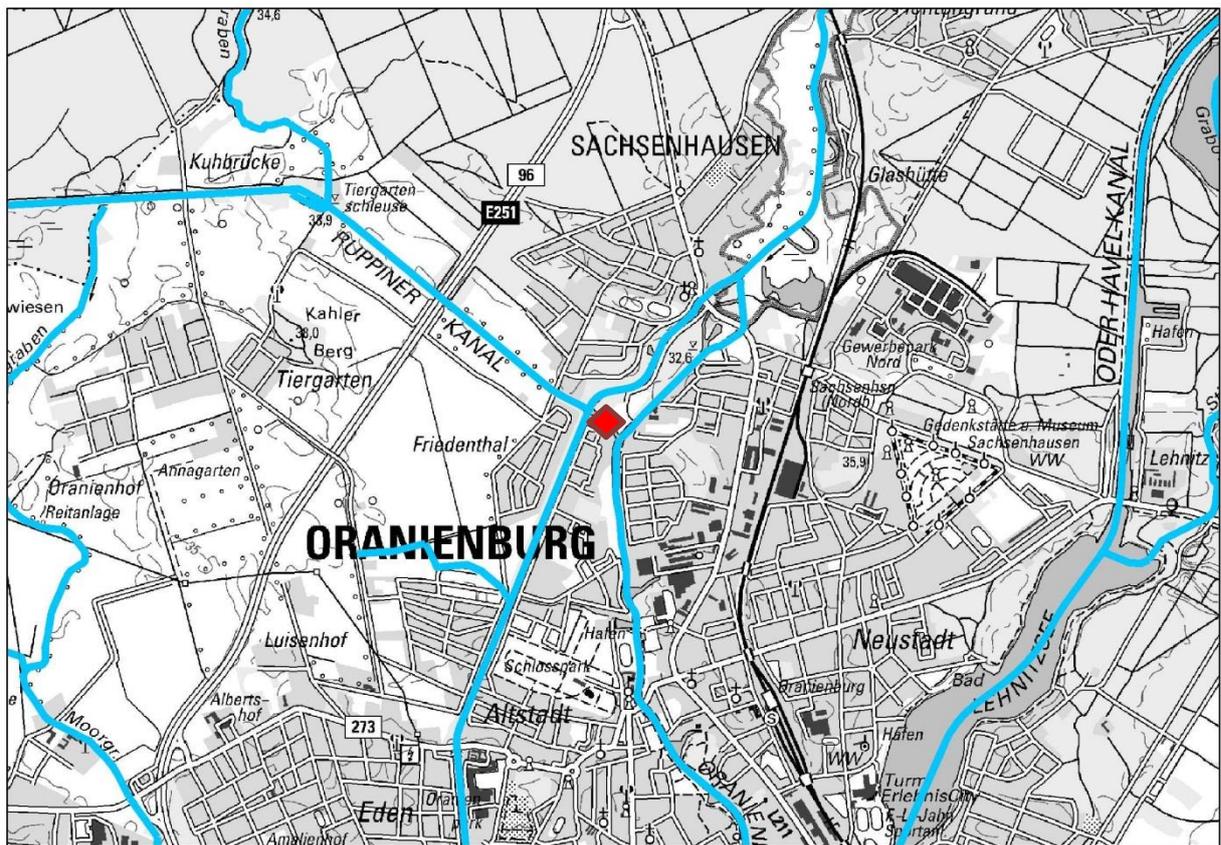


Abbildung 5: WIN Teilprojekt 3 - Wiederherstellung Schleuse Friedenthal (rote Markierung = Standort) und ihre Einbindung in die umliegenden Wasserwege.

1.5 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden für den Artenschutzbeitrag herangezogen:

- Biotopkartierung, FUGMANN JANOTTA UND PARTNER, 2017
- Faunistische Untersuchungen zum Artenschutz (ÖKOPLAN, 2012 und Aktualisierung 2017) für folgende Tiergruppen
 - Avifauna (Strukturkartierung / Artenerfassung)
 - Fledermäuse (Strukturkartierung / Artenerfassung)
 - Amphibien (Artenerfassung)
 - Reptilien (Artenerfassung)
 - Libellen (Artenerfassung)
 - Fische (Artenerfassung)
 - Muscheln (Artenerfassung)
 - Großer Feuerfalter (Strukturkartierung / Artenerfassung)
 - Xylobionte Käfer (Strukturkartierung / Artenerfassung)
- Daten zu Biber und Fischotter der Naturschutzstation Zippelsförde

2 Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die – bezogen auf das Vorhaben zur Wiederherstellung der Schleuse Friedenthal – relevante Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können. Unterschieden wird hierbei zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Umweltauswirkungen.

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Flächeninanspruchnahme

Durch die Anlage temporärer Baustraßen und Lagerflächen im Zuge der Baustelleneinrichtung kommt es zu einer Flächeninanspruchnahme auf und in unmittelbarer Umgebung der Baufelder. Hierdurch kann es zu Biotopverlust, Verlust von Bäumen sowie Überformung und Verdichtung von Böden kommen. Darüber hinaus sind Schädigungen von Gehölzen in der näheren Umgebung durch Verdichtung des Wurzelraums möglich.

Bodenabtrag

Durch Abgrabung von Uferbereichen sowie das Vertiefen von Sohlbereichen wird die natürlich gewachsene Gewässerstruktur verändert. Die Funktion des Gewässers und seiner Uferbereiche als Lebensstätte für Pflanzen und Tiere kann dadurch stellenweise verloren gehen. Teilweise werden auch landseitig Abgrabungen zur Herstellung von Böschungen und Baugruben durchgeführt, sodass es hier zu Verlust von anstehendem Boden und seiner Funktionen kommt. Bei Eingriffen in den Wurzelraum von Bäumen kann dies zum Absterben der Bäume oder Teilen davon führen.

Lärmimmissionen

Durch den Maschineneinsatz während der Baumaßnahmen werden Lärmemissionen auftreten, die zu Störungen der Tiere in den angrenzenden Habitaten sowie zu zusätzlichen Lärmbelastungen in den angrenzenden Wohngebieten führen können. Hier werden vor allem die Ramm- und Bohrarbeiten zur Errichtung der Spundwände von Bedeutung sein. Des Weiteren ist mit Baufahrzeugverkehr und mit einhergehend erhöhten Lärmbelastungen während der Bauphase entlang der Straße „Hinter dem Schlosspark“ sowie am Vorhabenort zu rechnen.

Stoffliche Immissionen

Durch den Einsatz von Baumaschinen können Schadstoffe (z.B. Motoröl, Kraftstoffe) in den Boden, die Oberflächengewässer oder das Grundwasser gelangen. Außerdem können Reststoffe von Baumaterialien im Zuge von Schweißarbeiten, etc. in Boden und Wasser gelangen. Durch Grabungsarbeiten über und unter dem Wasser kommt es zur Loslösung von Bodenpartikeln. An Land kann dies zu erhöhten Staubbildungen und damit gesundheitlichen Beeinträchtigungen bei Menschen führen. Unter Wasser kann dies zu Beeinträchtigung der Wasserqualität führen (Trübung) oder durchlässige Sedimente stromabwärts überlagern und damit in ihrer Lebensraum- und Filterfunktion beeinträchtigen.

Lichtimmissionen

Der Einsatz von Leuchtmitteln zwecks Baustellen- bzw. Anlagensicherung kann zu Veränderungen im Lebensumfeld von Tieren sowie Störungen in den angrenzenden Siedlungen insbesondere zu nächtlichen Ruhezeiten führen. Für Insekten der angrenzenden Lebensräume haben die Leuchtkörper Lockwirkung und es kann zu Aufprall, Verbrennung und Tötung kommen.

Erschütterungen

Bei den Bauarbeiten können insbesondere durch das Einsetzen von Spundwänden Erschütterungen auftreten. Dies kann zu Störungen von Tieren und Menschen sowie zu Schäden an Gebäuden führen.

Optische Störungen

Optische Störungen erfolgen durch die Bewegung der Baumaschinen sowie den An- und Abtransport von Baumaterialien und Reststoffen. Dies kann zu Scheuchwirkungen bei Tieren und Störungen bei Menschen führen.

Barrierewirkungen / Zerschneidungen

Durch die Bauaktivitäten kann die Verbindungsfunktion der Flächen für einige Wasser / Land gebundene Artengruppen eingeschränkt bis vollständig unterbunden werden. Hiervon betroffen können insbesondere Verbindungswege für Biber und Fischotter sein.

2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Flächeninanspruchnahme

Durch den geplanten Baukörper für die Schleuse kommt es zu einer Flächeninanspruchnahme sowohl innerhalb, als auch außerhalb des Wassers. Durch das Einbringen von Spundwänden und sonstiger Uferbefestigungen entstehen künstliche Wasserkörper. Die Funktion des Gewässers und seiner Uferbereiche als Lebensstätte für Pflanzen und Tiere sowie die Selbstreinigungsfunktion werden dadurch eingeschränkt. Dies kann auch für die Bereiche der Vorhäfen gelten.

Durch die landseitig zu errichtenden Baukörper kommt es zu Verdichtung und teilweise Versiegelung des anstehenden Bodens. Es kommt hier zu Biotopverlust insbesondere von Bäumen und gewässerbegleitender Vegetation. Die an die vorhandene Vegetation gebundene Fauna verliert am Standort der Schleuse damit an Lebensraum.

Barrierewirkungen / Zerschneidungen

Durch die baulichen Anlagen kann es zu Barriere- und Zerschneidungswirkungen für Wanderbewegungen von Tieren zwischen den Wasserkörpern kommen. Insbesondere Biber und Fischotter können von dieser Entwicklung betroffen sein.

2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Lärmimmissionen

Durch die Wiederherstellung der Durchfahrtmöglichkeit mit einem erhöhten Bootsverkehr auf dem Kanal „Oranienburger Havel“ (zwischen Schlosshafen und Schleuse Friedenthal) zu rechnen, was zu einer stärkeren Geräuschbelastung führt, die Beunruhigungen und Störungen der Tierwelt am Standort und betroffenen Bereichen der Havel mit sich bringen können.

Lichtimmissionen

Der Einsatz von Leuchtmitteln zwecks Anlagensicherung kann zu Veränderungen im Lebensumfeld von Tieren sowie Störungen in den angrenzenden Siedlungen insbesondere zu nächtlichen Ruhezeiten führen. Für Insekten der angrenzenden Lebensräume haben die Leuchtkörper Lockwirkung und es kann zu Aufprall, Verbrennung und Tötung kommen.

Im Falle der Beleuchtung der Anlagen in der Nacht kann es zu Scheuchwirkungen kommen, bzw. Arten an der Besiedlung von beleuchteten Freiflächen hindern. Auch können Lockeffekte auf Insekten Nachteile für andere Arten wie beispielsweise Fledermäuse hervorrufen. Außerdem können Störungen der Nachtruhe in den angrenzenden Siedlungsbereichen hervorgerufen werden.

Mechanische Belastungen

Durch den vermehrten Bootsverkehr wird es zunehmende Wellenbewegung an den Uferbereichen der Fließgewässer geben. Dies kann zur Erosion von Ufersubstrat führen. Hierdurch können die Funktionen des Gewässers und seiner Uferbereiche (Filterfunktionen, Lebensraumfunktion) beeinträchtigt werden.

Stoffliche Immissionen

Verbrennungsrückstände und die unsachgemäße Handhabung von Treib- und Schmierstoffen können zu schädlichen Stoffeinträgen in das Wasser führen. Dazu kommen Auswaschungen toxischer Substanzen aus den Schutzanstrichen der Bootskörper (Antifouling).

Optische Störungen

Der Betriebsalltag wird optische Störungen verschiedenster Art für die Tiere in den angrenzenden Habitaten mit sich bringen. Hierzu gehören die vermehrten Bootsbewegungen auf der Havel, sowie der Betrieb in der Schleuse und an den Vorhäfen.

Barrierewirkung / Zerschneidung

Durch Lärmaufkommen und regelmäßige Bewegung am Standort der Schleuse und Vorhäfen kann es zu Scheuchwirkungen für Tiere kommen. Hierdurch kann der Standort während der Betriebszeiten eine Barriere für querungswillige Tierarten darstellen. Andererseits wird durch den Bau auch eine Landbarriere beseitigt und ein durchgängiges Oberflächengewässer wiederhergestellt.

2.4 Zusammenfassende Betrachtung der vorhabenrelevanten Wirkfaktoren

Wesentliche Wirkfaktoren der Wiederherstellung der Schleuse Friedenthal aus Sicht des Artenschutzes sind der mit der Inanspruchnahme von bisher naturnah entwickelten und mit Vegetation bestandenen Flächen verbundene Habitatverlust sowie die mit der Nutzungsintensivierung einhergehenden akustischen und optischen Störreize.

Die Flächeninanspruchnahme findet dabei nur unmittelbar durch den neuen Schleusenbau sowie den Ausbau der Radwegeverbindung, welche entlang des Altarms, über die Schleuse und in nördliche Richtung ins Siedlungsgebiet läuft, statt. Darüber hinaus wird es im Zuge der Schiffbarmachung der Oranienburger Havel zu Sohlbaggerungen kommen, welche einen Eingriff in potenzielle Habitate der wassergebundenen Arten darstellen.

3 Relevanzprüfung

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

Dies sind Arten,

- die im Land Brandenburg gemäß Roter Liste ausgestorben oder verschollen sind,
- die nachgewiesenermaßen im Naturraum nicht vorkommen,
- deren Lebensräume/Standorte im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen und
- deren Wirkungsempfindlichkeiten vorhabenbedingt so gering ist, dass sich relevante Beeinträchtigungen/Gefährdungen mit hinreichender Sicherheit ausschließen lassen

Im Zuge des Scopings zur UVP des Vorhabens Wiederherstellung Schleuse Friedenthal wurde auch der Untersuchungsrahmen für faunistische Erfassungen im Hinblick auf mögliche artenschutzrechtliche Verbotstatbestände festgelegt. Für folgende Arten wurden daraufhin Untersuchungen durchgeführt:

- Brutvögel
- Amphibien
- Reptilien
- Libellen
- Muscheln
- Großer Feuerfalter
- Fledermäuse
- Fische
- xylobionte Käfer

Darüber hinaus erfolgte eine Datenrecherche hinsichtlich des potenziellen Vorkommens der Arten Biber und Fischotter.

Das Vorkommen europarechtlich geschützter Pflanzenarten konnte dagegen nach Durchführung einer flächendeckenden Biotopkartierung im Plangebiet ausgeschlossen werden.

Zur Beurteilung im Artenschutzfachbeitrag wurden aus den durch die faunistischen Untersuchungen resultierenden Gesamtartenlisten in einem ersten Schritt diejenigen Arten herausgefiltert, die einem Schutz nach europäischem Recht unterliegen (Anh. IV FFH-RL, europäische Vogelarten), da durch das Vorhaben nur für diese Arten die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG erfüllt werden können.

Die vorhabenbedingte Wirkungsempfindlichkeit dieser Arten wurde in einem zweiten Schritt abgeschätzt. Für den Fall, dass relevante Beeinträchtigungen oder Gefährdungen für die jeweilige Art mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden konnten, wurde diese nicht weiter betrachtet. Die Ergebnisse dieser Relevanzprüfung können tabellarisch dem Anhang I des ASB entnommen werden.

Für die nach der Relevanzprüfung verbleibenden Arten wurde dann eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt, deren Ergebnisse im vorliegenden ASB dokumentiert wurden.

Für die Artengruppen der Reptilien, Libellen und Muscheln konnten im Untersuchungsgebiet keine europäisch geschützten Arten festgestellt werden. Ebenso konnte der Große Feuerfalter nicht nachgewiesen werden. Für diese Arten ist daher keine artenschutzrechtliche Prüfung notwendig.

Das Ergebnis der Relevanzprüfung ist in tabellarischer Form in Anhang I dargelegt.

4 Bestandsdarstellung sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

Detaillierte Informationen zu der angewandten, artgruppenspezifischen Erfassungsmethodik, der Verortung einzelner Tierarten im Untersuchungsgebiet sowie deren autökologischen Ansprüchen können der faunistischen Untersuchung von ÖKOPLAN im Anhang III des Landschaftspflegerischen Begleitplans zur Schleuse Friedenthal entnommen werden.

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

4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Es wurden im Rahmen der Biotopkartierung keine Pflanzenarten des Anhang IV nachgewiesen. Ein Verbotstatbestand kann somit ausgeschlossen werden.

4.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Folgenden werden Bestand und Betroffenheit der im Untersuchungsraum vorkommenden Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie beschrieben, die im Untersuchungsraum des ASB potenziell vorkommen und bei Kartierungen im Jahr 2017 nachgewiesen wurden. Bei diesen Arten handelt es sich um solche, für die nach der Relevanzprüfung (s. Anhang I) die Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. 5 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden konnten.

Säugetiere des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Daten zu den Vorkommen von Bibern und Fischottern stammen von der Naturschutzstation Zippelsförde. Im Umfeld des Untersuchungsgebietes sind flächendeckend Biber und Fischotterreviere vorhanden. Ein konkretes Vorkommen des Bibers konnte an Hand von Fraßspuren an Bäumen festgestellt werden. Das Untersuchungsgebiet wird also zumindest als Nahrungs- und Wanderkorridor genutzt. Ein Bau von Biber oder Fischotter konnte im Eingriffsbereich nicht festgestellt werden.

Die Fledermauserfassung erfolgte zunächst über eine Strukturkartierung, bei der an 31 Bäumen im Untersuchungsgebiet Strukturen ermittelt wurden, die potenziell für Fledermäuse relevant sind. Dabei handelt es sich überwiegend um mittelgroße Höhlen, die aufgrund ihrer anzunehmenden Tiefe von Fledermäusen potenziell als Wochenstuben- oder Winterquartier genutzt werden können.

Anschließend an die Strukturkartierung wurde im Untersuchungsgebiet während fünf Begehungen eine Erfassung der Fledermausfauna mithilfe der Detektormethode durchgeführt. Im Rahmen der Erfassungen wurden im Untersuchungsgebiet fünf Fledermausarten sicher nachgewiesen. Außerdem kam es zu unbestimmten Kontakten zu einer Art der Gattung *Myotis*, bei der es sich um die Wasser- oder alternativ um die Fransenfledermaus handeln könnte. Auch ein Vorkommen der Fransenfledermaus kann dementsprechend nicht ausgeschlossen werden.

In folgender Tabelle werden die im Untersuchungsraum des ASB durch Erfassung im Jahre 2017 nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Säugetierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgelistet.

Tabelle 1: Säugetiere des Anhang IV FFH-RL im Untersuchungsgebiet.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	SG	FFH-RL	sicher nachgewiesen
Biber	<i>Castor fiber</i>	V	1	s	II / IV	x
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	1	s	II / IV	x
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G	3	s	IV	x
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>		2	s	IV	
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	3	s	IV	x
Myotis unbestimmt	<i>Myotis spec.</i>	-	-	s	IV	
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	3	s	IV	x
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	*	P	s	IV	x
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	P	s	IV	x

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	SG	FFH-RL	sicher nachgewiesen
Legende: RL: Rote Liste Deutschland (MEINIG et al. 2009) RL BB: Rote Liste Brandenburg (DOLCH et al. 1992) FFH-RL: Arten der Anhänge II bzw. IV der EU-Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie SG: s = streng geschützt nach § 7 BNatSchG Gefährdungskategorien: 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, R = extrem selten, V / P = Arten der Vorwarnliste, D = Daten unzureichend, * ungefährdet						

Prüfung möglicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

Biber / Fischotter

Fischotter (*Lutra lutra*) und Biber (*Castor fiber*) gelten in Brandenburg als vom Aussterben bedrohte Tierarten. Zudem sind beide Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie (Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für die besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen). Das u.a. für beide Arten ausgewiesene Fischotterschongebiet liegt im Ruppiner Kanal, angrenzend zum Bereich des UG im Übergangskreuz zum Oranienburger Kanal.

Laut Informationen der Naturschutzstation Zippelsförde sind im Umfeld des Untersuchungsgebietes entlang der Havel sowie der Kanäle nahezu flächendeckend Biber- und Fischotterreviere vorhanden. Der Biber wurde im Rahmen der Erfassung der anderen Artgruppen durch indirekte Präsenznachweise anhand alter und frischer Fraßspuren nachgewiesen. Das Untersuchungsgebiet wird zumindest als Nahrungs- und Wanderkorridor genutzt werden. Aufgrund des artspezifischen Wanderverhaltens sind Wanderbewegungen sowohl entlang aller Gewässer als auch zwischen den Gewässern insbesondere im Bereich der alten Schleuse zu erwarten.

Vor allem der Bereich der manuellen Bootsschleppe stellt als freie Schneise durch die aktuelle Vegetation am Schleusenstandort ein wichtiges Verbindungsbiotop zwischen Oranienburger Havel und Altarm dar. Weder Biber- noch Fischotterbauten wurden im Untersuchungsgebiet nachgewiesen.

Fledermäuse

Im Untersuchungsgebiet konnte kein Quartier definitiv festgestellt werden. Alte Quartiere aus den Untersuchungen aus dem Jahr 2012 konnten nicht mehr bestätigt werden. Es besteht allerdings ein Quartiersverdacht der Zwergfledermaus auf einem Grundstück mit Schuppen, welches nördlich an die Bootsschleppe angrenzt. Hier wurden Beobachtungen von Zwergfledermäusen, die aus dem Bereich des Schuppens anfliegen gemacht, allerdings konnte kein Schwärmverhalten ausgemacht werden

Verschiedene Fledermausarten orientieren sich vorzugsweise an linearen Strukturen wie Baumreihen, Waldrändern oder Gewässern und nutzen innerhalb von Wäldern die Waldwege als Flugschneise. Diese Flugschneisen bilden die Verbindungen zwischen den verschiedenen Jagdgebieten und Quartieren innerhalb und außerhalb des Untersuchungsgebietes. Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurden fünf Flugstraßen identifiziert, Diese befinden sich entlang der Havel, entlang der alten Schienenverbindung der manuellen Bootsschleppe und quer über die Bootsschleppe von der Biberinsel über das Wohngebiet „Hinter dem Schloßpark“ bis zum Oranienburger Kanal.

Die Abendseglerarten queren das Gelände in größerer Höhe weitgehend strukturungebunden, können aber durchaus auch entlang Strukturen, wie z.B. entlang der Havel fliegen. Auch Breitflügel-Fledermäuse und *Pipistrellus*-Arten können die Offenlandschaft strukturungebunden im Transferflug queren, sind aber stärker an Strukturen orientiert.

Als Jagdhabitats wurden solche Flächen abgegrenzt, in denen eine intensive Jagdaktivität oder regelmäßige kurze Jagdaktivitäten von einer oder mehrerer Arten festgestellt wurden. Kurzfristige Jagdaktivitäten können je nach Jahreszeit und Nahrungsangebot praktisch im gesamten Untersuchungsraum vorkommen. Jagdhabitats erstrecken sich über das komplette Untersuchungsgebiet entlang der Wasserverbindung und über den alten Schleusenstandort, bzw. der aktuellen Schneise entlang der manuellen Bootsschleppe.

Das Untersuchungsgebiet wird mit dem Großen Abendsegler, der Breitflügelfledermaus und der Rauhaufledermaus von drei in der Roten Liste Brandenburgs als gefährdet eingestuft Fledermausarten als Jagdgebiet genutzt. In weit größerem Maße wird das Untersuchungsgebiet jedoch von der Zwergfledermaus und der Wasserfledermaus als Jagdhabitat aufgesucht. Dabei werden die Schneise entlang der Schienen der ehemaligen Bootsschleppe und angrenzende Bereiche (Havel mit Ufergehölzen, Verbindungsarm zum Oranienburger Kanal) am häufigsten und intensivsten sowie dabei von mehreren Tieren gleichzeitig bejagt. Nach Süden hin, entlang der Havel, nimmt die Aktivität vergleichsweise ab.

Trotz potenziellem Quartiersangebot im Baumbestand des Untersuchungsgebietes konnten im Rahmen der diesjährigen (2017) Untersuchungen keine Fledermausquartiere festgestellt werden. Auch das im Jahr 2012 ermittelte Baumhöhlenquartier der Zwergfledermaus konnte nicht bestätigt werden. Da Fledermäuse zu häufigem Quartierwechsel neigen, ist es möglich, dass einzelne Quartiere zu den Begehungsterminen nicht besetzt waren. Andererseits ist es auch möglich, dass die vorhandenen Baumstrukturen den Anforderungen der Baum bewohnenden Fledermausarten Großer Abendsegler und Wasserfledermaus (sowie andere Myotis-Arten) und Rauhaufledermaus nicht entsprechen und deshalb bislang nicht als Quartiere genutzt wurden. Im Vorfeld der Baumaßnahmen ist erneut sicherzustellen, dass die potenziellen Quartiere nicht besetzt sind um Verbotstatbestände auszuschließen.

Zusammenfassend und unter Betrachtung der vorkommenden Fledermausarten, der Jagdhabitatnutzung und des ermittelten Quartierpotenzials wird für das Untersuchungsgebiet eine mittlere Bedeutung für die Fledermausfauna konstatiert.

Biber (<i>Castor fiber</i>)	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in BB	
<p>Der Biber ist das größte eurasische Nagetier und ein charakteristischer Bewohner naturnaher Auenlandschaften mit ausgedehnten Weichholzaunen. Die in Deutschland heimische Unterart des Bibers (Elbebiber) ist heute vor allem in Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Sachsen-Anhalt anzutreffen. In Brandenburg besiedelt der Biber derzeit mit 1700 Individuen 45 % der Landesfläche. Er gilt als vom Aussterben bedroht.</p> <p>Optimale Lebensräume sind Bach- und Flussauen, Entwässerungsgräben, Altarme, Seen, Teichanlagen sowie Abgrabungsgewässer, wobei vor allem ein gutes Nahrungsangebot (v. a. Wasserpflanzen, Kräuter, Weichhölzer), eine ständige Wasserführung, störungsarme, grabbare Uferböschungen sowie bewaldete unzerschnittene Flussauen für den Biber wichtig sind. Ein Revier umfasst 1-5 km Gewässerufer. In der Regel nutzt der Biber einen Uferstreifen von etwa 8-10 m (bis 20 m) Breite, kann bei Vegetationsarmut am Ufer jedoch bis zu 100 m weit vom Ufer auf Nahrungssuche gehen. Die Jungtiere gründen im 25 km-Radius (max. 100 km) Neuan siedlungen.</p>	
Vorkommen im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
<p>Laut Information des LUGV, Naturschutzstation Zippelsförde, sind im Umfeld des Untersuchungsgebietes entlang der Havel sowie der Kanäle nahezu flächendeckend Biberreviere vorhanden. Der Biber wurde im Rahmen der Erfassung der anderen Artgruppen durch indirekte Präsenznachweise anhand alter und frischer Fraßspuren nachgewiesen. Das Untersuchungsgebiet wird zumindest als Nahrungs- und Wanderkorridor genutzt werden. Aufgrund des artspezifischen Wanderverhaltens sind Wanderbewegungen sowohl entlang aller Gewässer als auch zwischen den Gewässern insbesondere im Bereich der alten Schleuse zu erwarten. Hinweise dafür sind alte Fraßspuren des Bibers, die im Bereich der ehemaligen Schleuse festgestellt wurden. Im Eingriffsbereich des Schleuse ist das Vorhandensein von Biberburgen auszuschließen.</p> <p>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: aufgrund der Untersuchungsergebnisse ist keine genaue Eingrenzung der lokalen Population möglich; das UG wird zumindest als Nahrungs- und Wanderkorridor genutzt; Aufgrund des reichen Angebots an Gewässerstrukturen, die jedoch nur teilweise naturnah sind, wird von einem Erhaltungszustand B ausgegangen.</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Artenspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> gem. LBP vorgesehen <ul style="list-style-type: none"> - V_{ASB} 3: dauerhafter Erhalt der Durchgängigkeit zwischen Havel und Altarm - V_{ASB} 4 Bauverbot in Dämmerungs- und Nachtstunden (1h vor bis 1 h nach Sonnenuntergang) - V5: Nutzung von nach unten fokussierter Beleuchtung durch LED 	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen	
<input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt <input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	
<p>Baubedingte Tötungen von Bibern können ausgeschlossen werden, v. a. da die Bauarbeiten am Tage stattfinden, der Biber jedoch dämmerungs- und nachtaktiv ist (V_{ASB} 4).</p> <p>Tötung durch betriebsbedingte Kollisionen können ausgeschlossen werden, da die Geschwindigkeiten der Boote nicht hoch sind und der Betrieb ausschließlich tagsüber stattfindet.</p> <p>Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für den Biber.</p>	

Biber (<i>Castor fiber</i>)	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
<input type="checkbox"/>	Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Gefährdungen des Bibers in Deutschland und Brandenburg ergeben sich neben der Kollisionsgefährdung (s. o.) prinzipiell durch Lebensraumzerschneidung im Bereich von Gewässerquerungen. Durch Maßnahme V _{ASB} 3 bleibt die Quermöglichkeit der Landenge zwischen Havel und Altarm erhalten, wodurch eine erhebliche Zerschneidung des Lebensraums vermieden wird.	
Gegenüber Lärm und visuellen Störungen reagieren Biber nur wenig empfindlich, so dass eine signifikante Einschränkung oder Wertminderung des Lebensraums der lokalen Population nicht zu befürchten ist.	
Störungsbedingte ist von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustands des Bibers auszugehen.	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
<input type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Ein Biberbau ist im unmittelbaren Eingriffsort nicht vorhanden. Wichtige Verbindungsfunktionen bleiben erhalten. Für den Biber bleibt daher die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt .	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)			
Schutzstatus			
<input checked="" type="checkbox"/>	Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/>	europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung			
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in BB:			
Der Fischotter hat nur noch in Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern und im Osten von Sachsen und Sachsen-Anhalt großflächig zusammenhängende Vorkommen. In Brandenburg ist er in allen Naturräumen vertreten. In der Roten Liste Brandenburg ist er mit dem Gefährdungsgrad 1 als vom Aussterben bedrohte Art eingestuft.			
Der Fischotter ist ein vorwiegend dämmerungs- und nachtaktiver semiaquatischer Marder, er schwimmt und taucht hervorragend. Er ernährt sich karnivor von Fischen, Lurchen, Reptilien, Vögeln, Kleinsäugern Krebsen und Muscheln. Die adulten Tiere sind revierbildend, das Streifgebiet der Männchen beträgt bis zu 20 km, das der Weibchen 7km Uferlänge. Der Fischotter benötigt großräumig vernetzte semiaquatische Lebensräume jeglicher Art. Er bevorzugt störungsarme naturbelassene oder naturnahe Gewässerufer mit nahrungsreichen, nährstoffarmen und unverbauten Gewässern.			
Vorkommen im Untersuchungsraum			
<input checked="" type="checkbox"/>	nachgewiesen	<input type="checkbox"/>	potenziell möglich
Laut Information der Naturschutzstation Zippelsförde (LfU), sind im Umfeld des Untersuchungsgebietes entlang der Havel sowie der Kanäle nahezu flächendeckend Fischotterreviere vorhanden. Der Fischotter wurde im Rahmen der Erfassung der anderen Artgruppen durch Trittsuren nachgewiesen. Das Untersuchungsgebiet wird zumindest als Nahrungs- und Wanderkorridor genutzt werden. Aufgrund des artspezifischen Wanderverhaltens sind Wanderbewegungen sowohl entlang aller Gewässer als auch zwischen den Gewässern insbesondere im Bereich der alten Schleuse zu erwarten. Im Eingriffsbereich der Schleuse ist das Vorhandensein von Fischotterbauten unwahrscheinlich.			
Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigung			

Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)
<p>gungen: aufgrund der Untersuchungsergebnisse ist keine genaue Eingrenzung der lokalen Population möglich; das UG wird zumindest als Nahrungs- und Wanderkorridor genutzt; Aufgrund des reichen Angebots an Gewässerstrukturen, die jedoch nur teilweise naturnah sind, wird von einem Erhaltungszustand B ausgegangen.</p>
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG
<p>Artenspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> gem. LBP vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> - V_{ASB} 3: dauerhafter Erhalt der Durchgängigkeit zwischen Havel und Altarm - V_{ASB} 4: Bauverbot in Dämmerungs- und Nachtstunden (1h vor bis 1 h nach Sonnenuntergang)
Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:
<p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p><input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Baubedingte Tötungen von Fischottern können ausgeschlossen werden, v. a. da die Bauarbeiten am Tage stattfinden, der Fischotter jedoch dämmerungs- und nachtaktiv ist (V_{ASB} 4).</p> <p>Tötung durch betriebsbedingte Kollisionen können ausgeschlossen werden, da die Geschwindigkeiten der Boote hoch sind und der Betrieb ausschließlich tagsüber stattfindet.</p> <p>Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für den Fischotter.</p>
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG
<p>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Gefährdungen des Fischotters in Deutschland und Brandenburg ergeben sich neben der Kollisionsgefährdung (s. o.) prinzipiell durch Lebensraumzerschneidung im Bereich von Gewässerquerungen. Durch Maßnahme V_{ASB} 3 bleibt die Querungsmöglichkeit der Landenge zwischen Havel und Altarm erhalten, wodurch eine erhebliche Zerschneidung des Lebensraums vermieden wird.</p> <p>Gegenüber Lärm und visuellen Störungen reagieren Fischotter nur wenig empfindlich, so dass eine signifikante Einschränkung oder Wertminderung des Lebensraums der lokalen Population nicht zu befürchten ist.</p> <p>Störungsbedingt ist von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustands des Fischotters auszugehen.</p>
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:
<p>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Ein Fischotterbau ist im unmittelbaren Eingriffsort nicht vorhanden. Wichtige Verbindungsfunktionen bleiben erhalten. Für den Fischotter bleibt daher die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt.</p>
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> geschützt nach Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg	
<u>Quartiere:</u> Die Breitflügelfledermaus gilt als Kulturfolger. Sommer- und Winterquartiere sind eng an den menschlichen Siedlungsraum gebunden. Die Quartiere liegen häufig versteckt auf Dachböden , in Zwischenwänden , in Rollladenkästen , hinter Fensterläden oder Wandverkleidungen . Über Winterquartiere ist wenig bekannt. Es werden Tiere in unterirdischen Höhlen und Kellern, aber auch in Spaltenquartieren an Häusern, in unmittelbarer Nähe der Sommerquartiere gefunden	
<u>Aktionsraum, Jagdgebiete, Nahrung:</u> Streckenflüge finden häufig an Leitlinien wie z. B. Gehölzstrukturen statt. Bejagt werden hauptsächlich Offenland, halboffene Landschaften und zu geringem Anteil Wälder . Der Aktionsraum liegt zwischen 13 und 33 km ² (ROBINSON & STEBBINGS 1997). In lichten Wäldern wird hauptsächlich unterhalb des Kronendaches gejagt. Auf Offenflächen liegt die Flughöhe zwischen 3 und 10 m, über Straßen wird häufig auch unter 3 m Höhe gejagt. Auch Bereiche unter und über Straßenlaternen nutzen Breitflügelfledermäuse zur Jagd. Die Nahrung setzt sich aus Käfern, Schmetterlingen und Fliegen zusammen.	
Die Breitflügelfledermaus ist eine in Brandenburg häufige Fledermausart. Sie gilt als gefährdet, ihr Erhaltungszustand ist günstig.	
Vorkommen im Untersuchungsgebiet	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Im Untersuchungsgebiet wurden von der Breitflügelfledermaus ausschließlich linienartige Strukturen (Wege, Straßen) befliegen und bejagt. Dabei wurde insbesondere der Bereich um die Bootsschlepe am nordöstlichen Rand des Untersuchungsgebietes und der Weg westlich der Havel entlang der Gartenanlagen im südlichen Bereich des Untersuchungsgebietes genutzt. Ein Quartier der Art wurde im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt.	
Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Aufgrund des nur sporadischen Auftretens und des nur geringen Jagdverhaltens der Breitflügelfledermaus ist davon auszugehen, dass die angetroffenen Exemplare keine lokale Population bilden. Ein Quartier der Art konnte im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt werden. Einschätzungen zum Erhaltungszustand der lokalen Population der Breitflügelfledermaus können aufgrund des eingeschränkten Untersuchungsumfangs nicht gegeben werden.	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> gemäß LBP vorgesehen	
<ul style="list-style-type: none"> - V_{ASB} 1: Entfernung der Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten - V_{ASB} 2: Überprüfung potenzieller Quartierbäume auf Besatz und ggf. Verschluss von potenziellen Fledermausquartieren bzw. Bruthöhlen von Vögeln - V_{ASB} 4: Bauverbot in Dämmerungs- und Nachtstunden (1h vor bis 1 h nach Sonnenuntergang) 	
<input type="checkbox"/>	vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstö-	

Breitflügelvedermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	
 rung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)	
<input type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen	
<input type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Die bau- und betriebsbedingte Tötung von Tieren kann ausgeschlossen werden, weder die Baumaschinen, noch die Geschwindigkeiten der Boots sind hoch genug für Kollisionsschäden. Darüber hinaus kollidieren die Bau- und Betriebszeiten der Schleuse nicht mit den Jagdzeiten der Breitflügelvedermaus.	
Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für die Breitflügelvedermaus.	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
<input type="checkbox"/>	Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Relevante Fortpflanzungs- und Überwinterungsquartiere der Breitflügelvedermaus befinden sich außerhalb des Untersuchungsgebietes.	
Durch betriebsbedingte Wirkfaktoren (Erschütterungen, Lärm, Verkehr) sind keine zusätzlichen Störungen zu erwarten, da das Untersuchungsgebiet lediglich als Jagdrevier genutzt wird. Baumaßnahmen werden ausschließlich tagsüber und vorzugsweise in den Wintermonaten durchgeführt. Durch das Vorhaben werden die Flugrouten und Jagdhabitats der Art nicht bzw. nur randlich überformt. Insgesamt ist hierdurch keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten.	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
<input type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Durch das Vorhaben werden keine Quartiere der Breitflügelvedermaus beeinträchtigt. Die ökologische Funktion bleibt aufgrund der Nähe weiterer geeigneter Habitate (Siedlungsbereiche) und des großen Aktionsradius der Breitflügelvedermaus im räumlichen Zusammenhang erhalten. Da die Breitflügelvedermaus einen Aktionsradius von mehr als 10 km aufweist, das Untersuchungsgebiet voraussichtlich nur eines von mehreren Jagdgebieten darstellt und kein Abriss von Gebäuden stattfindet, ist von keiner Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch das Vorhaben auszugehen.	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> geschützt nach Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg	
<p><u>Quartiere:</u> Die Wochenstuben und Sommerquartiere des Abendseglers befinden sich häufig in Baumhöhlen vorwiegend in Laub- und Mischwäldern oder baumreichen Parklandschaften. Innerhalb Deutschlands wurden Wochenstuben auch in Spaltenquartieren an Gebäuden und Fledermauskästen gefunden. Als Winterquartiere dienen Baumhöhlen, Gebäude und Fledermauskästen.</p> <p><u>Aktionsraum, Jagdgebiete, Nahrung:</u> Als Jagdgebiete werden insektenreiche, offene hindernisfreie Flächen genutzt. Hauptsächlich werden Gewässer bejagt. Ebenfalls genutzt werden Acker, Wiesen, Brachen, Straßenlaternen und Straßen. Die Jagdgebiete werden traditionell genutzt. Die Abschätzung des Aktionsraums ist schwierig, da mühelos Entfernungen von mehr als 10 km zwischen Quartier und Jagdgebiet liegen können. Bei der Jagd über Straßen und an Waldrändern können die Tiere sehr tief fliegen, was zu Kollisionen mit Kraftfahrzeugen führen kann. Zur Jagd werden Höhenbereiche von wenigen Metern bis weit über 100 m genutzt. Hauptnahrung liefern kleine und mittelgroße Fluginsekten.</p> <p>Die Art kommt in ganz Deutschland vor, jedoch aufgrund der Zugaktivität saisonal in unterschiedlicher Dichte. Die hauptsächlichsten Lebensräume liegen während der Wochenstubenzeit im nordöstlichen und östlichen Mitteleuropa, während sich die Paarungs- und Überwinterungsgebiete im westlichen und südwestlichen Mitteleuropa befinden (WEID 2002, SCHMIDT 1997).</p> <p>Aus Brandenburg liegen zahlreiche Nachweise für Wochenstubenkolonien und Überwinterungsquartiere des Großen Abendseglers vor. Die größte Nachweisdichte für die Art liegt in Mittel- und Nordostbrandenburg (SCHMIDT 1997). In den 1980er und -90er Jahren ergab sich eine bedeutende Erhöhung der Wochenstuben- und Überwinterungsnachweise (siehe ebd.). In Optimalgebieten mit altholzreichen Mischwäldern können Dichten von 2,52 Ex./km² erreicht werden (ebd.). Der Große Abendsegler gilt im Land Brandenburg als gefährdet.</p>	
Vorkommen im Untersuchungsgebiet	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
<p>Der Große Abendsegler querte abends das Untersuchungsgebiet im Transferflug meist in größerer Höhe von Nordosten nach Südwesten bzw. von Norden nach Süden entlang der Havel. Der Bereich der Havel und des Altarms wurden dabei auch für Jagdaktivitäten genutzt. Eine Bindung an Strukturen, wie z.B. die vorhandenen Fließgewässer, konnte nicht explizit beobachtet werden. Einzelne Individuen wurden auch in den frühen Morgenstunden über der Havel jagend oder den Bereich der Bootsschleppe in Nordostrichtung querend beobachtet. Quartiere der Art befinden sich offensichtlich außerhalb des Untersuchungsgebietes in nordöstlicher Richtung.</p> <p>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Einschätzungen zum Erhaltungszustand der lokalen Population des Großen Abendseglers können aufgrund des eingeschränkten Untersuchungsumfangs nicht gegeben werden.</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<p><input checked="" type="checkbox"/> gemäß LBP vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> - V_{ASB} 1: Entfernung der Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten - V_{ASB} 2: Überprüfung potenzieller Quartierbäume auf Besatz und ggf. Verschluss von potenziellen Fledermausquartieren bzw. Bruthöhlen von Vögeln - V_{ASB} 4: Bauverbot in Dämmerungs- und Nachtstunden (1h vor bis 1 h nach Sonnenuntergang) <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p>	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)	
<input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder	

Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	
<p>Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen</p> <p><input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p>Durch Einhaltung der Maßnahme V_{ASB2} können Tötungen des Großen Abendseglers im Zuge von Baumfällungen vermieden werden. potenz</p> <p>Es wird kein erhöhtes Kollisionsrisiko durch betriebsbedingte Wirkungen (Boote, Radfahrer) eintreten, da keine hohen Geschwindigkeiten erreicht werden, die Dichte des Verkehrs gering ist und der Abendsegler abend- und nachtaktiv ist.</p> <p>Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für den Großen Abendsegler.</p>	
<p>Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG</p> <p>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p>Relevante Fortpflanzungs- und Überwinterungsquartiere des Großen Abendseglers befinden sich scheinbar außerhalb des Untersuchungsgebietes, innerhalb des Untersuchungsgebietes wurden keine Quartiere gefunden.</p> <p>Durch betriebsbedingte Wirkfaktoren (Erschütterungen, Lärm, Verkehr) sind keine zusätzlichen Störungen zu erwarten, da das Untersuchungsgebiet vorwiegend als Jagdrevier genutzt wird.</p> <p>Baumaßnahmen werden ausschließlich tagsüber und vorzugsweise in den Wintermonaten durchgeführt. Durch das Vorhaben werden die Flugrouten und Jagdhabitats des Großen Abendseglers nicht bzw. nur randlich überformt bzw. durch die Schleuse ergibt sich ein neuer Flugkorridor. Insgesamt ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten.</p>	
<p>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Durch das Bauvorhaben kann eine direkte anlagebedingte Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden. Fortpflanzungsstätten befinden sich nur außerhalb des Untersuchungsgebietes. Da der Abendsegler einen Aktionsradius von bis zu 10 km aufweist und das Untersuchungsgebiet voraussichtlich nur eines von mehreren Jagdgebieten darstellt, ist von keiner Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch das Vorhaben auszugehen.</p> <p>Die ökologische Funktion bleibt aufgrund der Nähe weiterer geeigneterer Habitats und des großen Aktionsradius des Großen Abendseglers im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
<p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p>	

Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> geschützt nach Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg	
<p><u>Quartiere:</u> Die Rauhautfledermaus gilt als typische Waldart. Sie besiedelt fast ausschließlich Waldbestände, wobei sie die Nähe von Gewässern sucht (MESCHÉDE & HELLER 2002). Die Rauhautfledermaus kommt in Laub- und Kiefernwäldern vor, bevorzugt aber Auwaldgebiete in den Niederungen größerer Flüsse (MUNLV 2007) und struktureiche Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil (PETERSEN et al. 2004). Als Sommerquartier werden Baumhöhlen, Baumspalten, insbesondere Stammrisse und Fledermauskästen bevorzugt. Wochenstuben findet man vor allem im Wald oder am Waldrand, häufig in der Nähe von Gewässern. Auch Jagd-, Forsthütten und Jagdkanzeln im Wald sowie Nistkästen werden angenommen (MUNLV 2007, PETERSEN et al. 2004). Als Quartiere werden insbesondere Rindenspalten und Baumhöhlen bzw. Fledermaus- und Vogelkästen angenommen, Wochenstubenquartiernachweise gibt es auch aus Holzverkleidungen an Gebäuden (DIETZ et al. 2007). Als Winterquartiere werden überirdische Spaltenquartiere und Hohlräume an Bäumen und Gebäuden genutzt (MUNLV 2007).</p> <p><u>Aktionsraum, Jagdgebiete, Nahrung:</u> Die Rauhautfledermaus ist ein typischer Patrouillenjäger (RICHARZ & LIMBRUNNER 1992) und erbeutet ihre Nahrung in 4-15 m Höhe entlang von insektenreichen Waldrändern, über Wegen, in Schneisen, über Gewässern und Feuchtgebieten von Wäldern, die sich in einem Radius von 6 bis 7 (max. 12) km um die Quartiere befinden (MESCHÉDE & RUDOLPH 2004, MUNLV 2007). Es wird aber auch Offenland zur Jagd genutzt (BRINKMANN et al. 2008).</p> <p>Die Überwinterungsgebiete der Rauhautfledermaus liegen vor allem in Südwestdeutschland (PETERSEN et al. 2004). Wochenstuben innerhalb Deutschlands beschränken sich weitgehend auf Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern. Die Art kommt in ganz Brandenburg vor, stellenweise auch häufig (MLUV 2008). Neben Funden im Sommer und während der Durchzugszeit wurden auch mehrere Winternachweise einzelner Tiere in Potsdam und Berlin erbracht (KUTHE & HEISE 2008). Die Rauhautfledermaus gilt im Land Brandenburg als gefährdet.</p>	
Vorkommen im Untersuchungsgebiet	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
<p>Im Untersuchungsgebiet wurde die Rauhautfledermaus zweimal während der Begehung im Mai verhört. Dieses auf den Mai begrenzte Auftreten der Art kann vorrangig mit der Migration dieser weite Strecken wandernden Art in Zusammenhang gebracht werden. Die Art ist dementsprechend auch auf dem Durchzug in Frühjahr und Herbst in Untersuchungsgebiet zu erwarten. Eine Nutzung der vorhandenen Baumstrukturen als Zwischenquartiere während der Zugzeiten ist somit nicht auszuschließen, ein Quartier wurde nicht festgestellt.</p> <p>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Einschätzungen zum Erhaltungszustand der lokalen Population der Rauhautfledermaus können aufgrund des eingeschränkten Untersuchungsumfangs nicht gegeben werden. Da die Rauhautfledermaus einen Aktionsradius von max. bis zu 12 km aufweist und das Untersuchungsgebiet voraussichtlich nur als Durchzugskorridor nutzt und kein Quartiernachweis erfolgen konnte, ist jedoch von keiner Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch das Vorhaben auszugehen.</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<p><input checked="" type="checkbox"/> gemäß LBP vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> - V_{ASB} 1: Entfernung der Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten - V_{ASB} 2: Verschluss von potenziellen Fledermausquartieren / Durchführung der Baumfällungen während der Winterruhe (1. November bis 28. Februar) sowie nach unmittelbar vor der Fällung durchgeführter Kontrolle auf Besatz - V_{ASB} 4: Bauverbot in Dämmerungs- und Nachtstunden (1h vor bis 1 h nach Sonnenuntergang) - <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p>	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)	

Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	
<input type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen	
<input type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Durch die Überprüfung potenziell geeigneter Bäume auf Quartiere der Rauhautfledermaus vor der Fällung (V _{ASB} 2) kann eine baubedingte Tötung vermieden werden.	
Es wird kein erhöhtes Kollisionsrisiko durch betriebsbedingte Wirkungen (Boote, Radfahrer) eintreten, da keine hohen Geschwindigkeiten erreicht werden, die Dichte des Verkehrs gering und die Rauhautfledermaus nachtaktiv ist.	
Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für die Rauhautfledermaus.	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
<input type="checkbox"/>	Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Im Untersuchungsgebiet wurden keine relevanten Fortpflanzungs- und Überwinterungsquartiere der Rauhautfledermaus festgestellt.	
Durch betriebsbedingte Wirkfaktoren (Erschütterungen, Lärm, Verkehr) sind keine zusätzlichen Störungen zu erwarten, da das Untersuchungsgebiet wohl lediglich Durchzugskorridor oder Jagdrevier genutzt wird.	
Baumaßnahmen werden ausschließlich tagsüber und vorzugsweise in den Wintermonaten durchgeführt. Durch das Vorhaben werden die Flugrouten und Jagdhabitats der Wasserfledermaus nicht bzw. nur randlich überformt. Insgesamt ist hierdurch jedoch keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten.	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
<input type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Durch das Bauvorhaben kann eine direkte anlagebedingte Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden.	
Die ökologische Funktion bleibt aufgrund der Nähe weiterer geeigneter Habitats und des großen Aktionsradius der Rauhautfledermaus im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> geschützt nach Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg	
<u>Quartiere:</u> Die Wasserfledermaus kommt in ganz Deutschland in struktureichen Landschaften mit einem hohen Gewässer- und Waldanteil vor. Gelegentlich ist sie auch weitab davon in Wäldern oder Ortschaften anzutreffen. Die Wasserfledermaus hat ihre Tagesverstecke in Baumhöhlen . Genutzt werden von solitär lebenden Männchen und von Weibchen nach Auflösung der Wochenstubenverbände selbst kleinste Spalten, die unter Umständen gerade ausreichen, um einem einzelnen Tier Unterschlupf zu gewähren. Die von größeren Weibchen-Gruppen sozial genutzten Wochenstuben liegen in der Regel in größeren Baumhöhlen, wobei aufgegebene Bruthöhlen z.B. des Buntspechtes bereits ausreichend sind. Diese Quartiere sind so gut versteckt, dass nur selten Wochenstuben bekannt werden, obwohl die Wasserfledermaus eine der häufigsten Fledermausarten ist.	
<u>Aktionsraum, Jagdgebiete, Nahrung:</u> Zur Jagd ist die Wasserfledermaus auf offene Wasserflächen angewiesen. Neben Stillgewässern werden auch größere, langsam fließende Flüsse genutzt. Die georteten Beutetiere (auf die Wasseroberfläche gefallene Insekten oder aus dem Wasser schlüpfende Insekten) werden mit den proportional großen Hinterfüßen und der Schwanzflughaut von der Wasseroberfläche abgegriffen und danach noch im Flug verzehrt. Wasserfledermäuse fliegen ihre Jagdhabitats aus Entfernungen von 7-8 km an (DIETZ 1998). Die Strecken zwischen Quartier und Jagdgebiet werden auf „Flugstraßen“ entlang markanter Landschaftsstrukturen wie Hecken und Alleen, wenn möglich entlang Gewässer begleitender Strukturen zurückgelegt (DIETZ & BOYE 2004). Die Art fliegt während der Jagd meist dicht über der Wasseroberfläche. Die Strecken zwischen Tagesquartier und Jagdlebensraum werden i.d.R. entlang leitender Strukturen wie Hecken, Feldgehölzen oder Waldrändern zurückgelegt. Straßenbrücken über Gewässer im Jagdlebensraum werden von der Wasserfledermaus meist auch bei nur geringen Höhen von ca. 2-3 m unter- und nicht überflogen. Wechsel zwischen nahe gelegenen Gewässern werden im Bereich von Vegetationslücken in einer Höhe von 2-3 m durchgeführt. In Brandenburg ist die Wasserfledermaus weit verbreitet, wird in der Roten Liste jedoch als potenziell gefährdet eingestuft. Gefährdungsursachen für die Wasserfledermaus liegen im Quartierverlust durch Fällung von alten Laubbäumen im Rahmen der Waldpflege und der Verkehrssicherungspflicht und in der Tötung durch den Straßenverkehr (DOLCH 2008).	
Vorkommen im Untersuchungsgebiet	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Die Wasserfledermaus wurde im Untersuchungsgebiet regelmäßig und zu jeder Nachtzeit und bei allen Begehungen ab Mai auf der Havel jagend festgestellt. Sie war sowohl ab 45 Minuten nach Sonnenuntergang als auch kurz vor Sonnenaufgang vor allem im Bereich der Bootsschleppe präsent. Das für die Art während der Wochenstubenzeit typische Schwärmverhalten vor Quartieren konnte im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt werden und somit wurden auch keine Quartiere der Art in den vorhandenen Baumstrukturen festgestellt. Die beiden unbestimmten <i>Myotis</i> -Kontakte waren sehr wahrscheinlich Wasserfledermäuse, die sich im Transferflug befanden. Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Einschätzungen zum Erhaltungszustand der lokalen Population der Wasserfledermaus können aufgrund des eingeschränkten Untersuchungsumfangs nicht gegeben werden.	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> gemäß LBP vorgesehen <ul style="list-style-type: none"> - V_{ASB} 1: Entfernung der Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten - V_{ASB} 2: Verschluss von potenziellen Fledermausquartieren / Durchführung der Baumfällungen während der Winterruhe (1. November bis 28. Februar) sowie nach unmittelbar vor der Fällung durchgeführter Kontrolle auf Besatz - V_{ASB} 4: Bauverbot in Dämmerungs- und Nachtstunden (1h vor bis 1 h nach Sonnenuntergang) - V5: Nutzung von nach unten fokussierter Beleuchtung durch LED 	

Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	
<input type="checkbox"/>	vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotest gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)	
<input type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
<input type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Durch die Überprüfung potenziell geeigneter Bäume auf Quartiere der Wasserfledermaus vor der Fällung (V _{ASB 2}) kann eine baubedingte Tötung vermieden werden.	
Es wird kein erhöhtes Kollisionsrisiko durch betriebsbedingte Wirkungen (Boote, Radfahrer) eintreten, da keine hohen Geschwindigkeiten erreicht werden, die Dichte des Verkehrs gering und die Wasserfledermaus nachtaktiv ist.	
Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für die Wasserfledermaus.	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
<input type="checkbox"/>	Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Im Untersuchungsgebiet wurden keine relevanten Fortpflanzungs- und Überwinterungsquartiere der Wasserfledermaus festgestellt.	
Durch betriebsbedingte Wirkfaktoren (Erschütterungen, Lärm, Verkehr) sind keine zusätzlichen Störungen zu erwarten, da das Untersuchungsgebiet wohl lediglich als Jagdrevier genutzt wird. Baumaßnahmen werden ausschließlich tagsüber und vorzugsweise in den Wintermonaten durchgeführt. Durch das Vorhaben werden die Flugrouten und Jagdhabitats der Wasserfledermaus nicht bzw. nur randlich überformt bzw. durch die Schleuse ergibt sich ein neuer Flugkorridor. Auf Grund der Lichtempfindlichkeit der Art kann eine eventuelle Beleuchtung der Schleuse zu einer Reduktion der Jagdhabitats führen, dies kann mit Maßnahme V5 vermindert werden. Insgesamt ist hierdurch keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten.	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
<input type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Durch das Bauvorhaben kann eine direkte anlagebedingte Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden. Da die Wasserfledermaus einen Aktionsradius von bis zu 8 km aufweist, das Untersuchungsgebiet voraussichtlich nur eines von mehreren Jagdgebieten darstellt und ein Quartier nicht ausfindig gemacht werden konnte, ist jedoch von keiner Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch das Vorhaben auszugehen.	
Die ökologische Funktion bleibt aufgrund der Nähe weiterer geeigneter Habitats und des großen Aktionsradius der Wasserfledermaus im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> geschützt nach Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg	
<u>Quartiere:</u> Zwergfledermäuse sind im menschlichen Siedlungsraum häufig anzutreffen. Wälder und Parkanlagen werden ebenfalls als Lebensraum genutzt. Die Art ist vorrangig Spaltenbewohner an Gebäuden , aber auch Baumhöhlen und Fledermauskästen werden besiedelt. Die Wochenstuben sind häufig hinter diversen Gebäudeverkleidungen gelegen (DOLCH & TEUBNER 2008, MESCHÉDE & HELLER 2002, MUNLV 2007). Die Überwinterung erfolgt in und an Gebäuden, natürlichen Felsspalten und unterirdischen Quartieren in Kellern oder Stollen (MUNLV 2007).	
<u>Aktionsraum, Jagdgebiete, Nahrung:</u> Jagdgebiete befinden sich sowohl innerhalb als auch außerhalb von Ortslagen. Die Art jagt in Gärten, Parkanlagen, offener Landschaft und im Wald . Hauptjagdgebiete stellen Gewässer, Kleingehölze sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder dar. In Siedlungen wird in Bereichen von parkartigen Gehölzbeständen und an Straßenlaternen gejagt (MUNLV 2007). Dabei ist die Zwergfledermaus auf Leitlinien angewiesen, an denen sie sich orientieren kann. Die Nahrung besteht hauptsächlich aus Zuckmücken, Schmetterlingen und Fliegen. Nach Untersuchungen und Literaturauswertungen liegen die Jagdgebiete der Zwergfledermaus maximal 2 km von den Quartieren entfernt. Die Zwergfledermaus stellt in Deutschland die am häufigsten nachgewiesene Fledermausart dar (MLUV 2008). In Brandenburg ist die Zwergfledermaus vermutlich im gesamten Gebiet eine häufige Art (DOLCH & TEUBNER 2008). Die Art gilt im Land Brandenburg als noch nicht gefährdet, wird aber für die Vorwarnliste vermerkt. Eine Gefährdung der Zwergfledermaus besteht in der Vernichtung von Quartieren durch Sanierungsarbeiten an Gebäuden, der Fällung von Altbäumen in Wäldern und der Tötung im Straßenverkehr, durch Windkraftanlagen sowie durch Katzen (DOLCH & TEUBNER 2008).	
Vorkommen im Untersuchungsgebiet	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Die Zwergfledermaus war im Untersuchungsgebiet am häufigsten vertreten, was die Kontaktanzahl betrifft. Sie war zu allen Nachtzeiten im Untersuchungsgebiet anzutreffen. Besonders intensive Jagdaktivitäten konnten in den Abendstunden der ersten Nachthälfte und in den frühen Morgenstunden beobachtet werden. Meist jagten dann mehrere Tiere gleichzeitig im lichten Kronenbereich der Bäume im Bereich der ehemaligen manuellen Bootsschleppe, entlang der Ufergehölze an der Havel und über dem Altarm zwischen Oranienburger Kanal und Oranienburger Havel. Im Mai wurde der Anflug von Zwergfledermäusen aus Richtung eines Schuppens auf dem Privatgrundstück am nördlichen Rand zur Bootsschleppe beobachtet. Der Verdacht auf ein Quartier konnte bei folgenden Begehungen nicht bestätigt werden. Die Nutzung des Schuppens als Quartier kann allerdings auch nicht vollständig ausgeschlossen werden.	
Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Einschätzungen zum Erhaltungszustand der lokalen Population der Zwergfledermaus können aufgrund des eingeschränkten Untersuchungsumfangs nicht gegeben werden.	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> gemäß LBP vorgesehen	
- V _{ASB} 1: Entfernung der Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten	
- V _{ASB} 2: Verschluss von potenziellen Fledermausquartieren / Durchführung der Baumfällungen während der Winterruhe (1. November bis 28. Februar) sowie nach unmittelbar vor der Fällung durchgeführter Kontrolle auf Besatz	
- V _{ASB} 4: Bauverbot in Dämmerungs- und Nachtstunden (1h vor bis 1 h nach Sonnenuntergang)	
<input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	

Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)
<p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen</p> <p><input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p>Durch die Überprüfung potenziell geeigneter Bäume auf Quartiere der Zwergfledermaus vor der Fällung (V_{ASB} 2) kann eine baubedingte Tötung vermieden werden.</p> <p>Es wird kein erhöhtes Kollisionsrisiko durch betriebsbedingte Wirkungen (Boote, Radfahrer) eintreten, da keine hohen Geschwindigkeiten erreicht werden, die Dichte des Verkehrs gering ist und die Zwergfledermaus dämmerungs- und nachtaktiv ist.</p> <p>Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für die Zwergfledermaus.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG</p> <p>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p>Im Untersuchungsgebiet wurden keine relevanten Fortpflanzungs- und Überwinterungsquartiere der Zwergfledermaus festgestellt.</p> <p>Durch betriebsbedingte Wirkfaktoren (Erschütterungen, Lärm, Verkehr) sind keine zusätzlichen Störungen zu erwarten, da das Untersuchungsgebiet wohl lediglich als Jagdrevier genutzt wird.</p> <p>Baumaßnahmen werden ausschließlich tagsüber und vorzugsweise in den Wintermonaten durchgeführt. Durch das Vorhaben werden die Flugrouten und Jagdhabitats der Zwergfledermaus nicht bzw. nur randlich überformt. Insgesamt ist hierdurch jedoch keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Durch das Bauvorhaben kann eine direkte anlagebedingte Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden. Da das Untersuchungsgebiet voraussichtlich nur eines von mehreren Jagdgebieten darstellt, ein Quartier nicht nachweislich festgestellt werden konnte, aber auch kein Abriss von Gebäuden vorgesehen ist, ist jedoch von keiner Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch das Vorhaben auszugehen.</p> <p>Die ökologische Funktion bleibt aufgrund der Nähe weiterer geeigneter Habitate und des Aktionsradius der Zwergfledermaus im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
<p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p>

Amphibien

Zur Erfassung der Amphibien wurden alle im unmittelbaren Umfeld des Eingriffsbereiches befindlichen potenziell als Laichhabitate geeigneten Gewässer untersucht. Dabei handelt es sich um die Havel, den östlichen, zur ehemaligen Schleuse hin gelegenen Stichkanal des Oranienburger Kanals, einen wenig Wasser führenden Graben sowie ein Kleinstgewässer nördlich der ehemaligen Schleuse.

Bei den im Frühjahr und Frühsommer 2017 durchgeführten Erfassungen wurden insgesamt vier Amphibienarten (s. Tab. 2) nachgewiesen. Bemerkenswert ist der Nachweis der Kreuzkröte, die jedoch nur anhand eines wandernden Einzelindividuums am östlichen Havelufer festgestellt wurde. Die Kreuzkröte ist in Brandenburg gefährdet und steht deutschlandweit auf der Vorwarnliste. Als Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist sie nach § 7 BNatSchG streng geschützt. Als weitere wertgebende Art wurde der in Brandenburg und deutschlandweit gefährdete Seefrosch nachgewiesen.

Im Vergleich zu den Untersuchungen im Jahr 2012 wurden die Ergebnisse im Jahr 2017 bestätigt. Neu hinzugekommen als Art ist die Kreuzkröte, für die aber zumindest im Untersuchungsjahr 2017 keine Reproduktionsgewässer im Untersuchungsgebiet vorhanden waren.

Zusammenfassend betrachtet hat das Untersuchungsgebiet mit dem Vorkommen von nur drei sich vermutlich reproduzierenden Arten, von denen keine europarechtlich geschützt ist, derzeit eine geringe Bedeutung für Amphibien.

Zwar belegt der Nachweis der Kreuzkröte, dass das Untersuchungsgebiet zumindest von dieser Art durchwandert werden kann, jedoch wurde die Art nur mit einem Einzeltier belegt.

Tabelle 2: Amphibien-Nachweise (Erfassung 2017).

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	FFH-RL	BArt-SchV	BNat-SchG
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	*	*	-	b	b
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	V	3	IV	b	s
Teichfrosch	<i>Pelophylax esculentus</i>	*	*	-	b	b
Seefrosch	<i>Pelophylax ridibundus</i>	3	3	-	b	b

Legende:

RL D = Gefährdung nach Roter Liste Deutschland (KÜHNEL et al. 2009)
 RL BB = Gefährdung nach Roter Liste Brandenburg (SCHNEEWEIß et al. 2004)
 FFH-RL = Arten der Anhänge II bzw. IV der EU-Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
 BArtSchV = Schutzstatus nach Bundesartenschutzverordnung Anlage I
 BNatSchG = Schutzstatus nach § 7 Bundesnaturschutzgesetz

Gefährdungsstatus: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste,
 R = durch extreme Seltenheit gefährdet, * = ungefährdet

Schutzstatus: s = streng geschützt, b = besonders geschützt

Prüfung möglicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

Bis auf ein einzelnes Exemplar einer Kreuzkröte wurden keine europarechtlich geschützten Amphibien im Untersuchungsgebiet gefunden. Diese Art besitzt im Untersuchungsgebiet kein Reproduktionsgewässer und wurde am östlichen Havelufer beobachtet, wo keine konkreten Eingriffe geplant sind. Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG werden nicht erfüllt. Eine Betroffenheit der Kreuzkröte durch das Vorhaben wird ausgeschlossen.

Reptilien

Im Untersuchungsgebiet wurden im Untersuchungsjahr 2017 während der drei durchgeführten Begehungen trotz grundsätzlicher Habitataignung keine Reptilien nachgewiesen. Zu erwarten gewesen wären die im Untersuchungsjahr 2012 nachgewiesenen Arten Blindschleiche und Ringelnatter. Zudem war auch ein Vorkommen der Zauneidechse nicht völlig auszuschließen. Der Untersuchungsraum bietet dennoch eine Funktion als Verbundelement und entsprechend eine mittlere Bedeutung für Reptilien.

Prüfung möglicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

Es wurden keine europarechtlich geschützten Reptilien im Untersuchungsraum gefunden. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden nicht erfüllt.

Libellen

Die Erfassung der Libellen erfolgte mit dem Fokus auf streng geschützte Arten und umfasste den Oranienburger Kanal sowie die Havel im Untersuchungsgebiet. Im Untersuchungsjahr 2017 wurden insgesamt 20 Libellen-Arten erfasst, von denen drei Arten als wertgebend gelten (s. Tab. 3). Die Kleine Königslibelle ist in Brandenburg gefährdet und die Keilfleck-Mosaikjungfer sowie der Spitzenfleck stehen auf der Vorwarnliste in Brandenburg. Gemäß der aktualisierten Roten Liste Deutschlands (OTT et al. 2015) gefährdete Arten wurden nicht nachgewiesen.

Im Ergebnis der Untersuchung der Odonatenfauna am Oranienburger Kanal sowie der Havel wurden keine artenschutzrechtlich streng geschützten Arten nachgewiesen. Der Anteil mit drei wertgebenden an den insgesamt 20 festgestellten Arten ist zwar gering, entspricht jedoch weitgehend dem Erwartungshorizont derartiger Habitats im Land Brandenburg.

Im Gegensatz zum Untersuchungsjahr 2012 nicht erneut nachgewiesen wurden die Gemeine Flussjungfer sowie die Herbst-Mosaikjungfer. Aufgrund der vorhandenen Habitatausstattung ist weiterhin von einem Vorkommen der Gemeinen Flussjungfer an der Havel auszugehen. Allerdings war im Untersuchungsjahr 2017 der Wasserstand der Havel zeitweise so gering bzw. die Wasserführung verringert, dass es zu stärkeren Schlammauflagen kam. Gomphiden¹-Larven sind gegenüber Überlagerung durch Schlamm und organischem Material in besonderem Maße empfindlich, da diese zu einem Erstickten der Larven führen können.

Zusammenfassend betrachtet hat das Untersuchungsgebiet eine mittlere Bedeutung für Libellen.

Prüfung möglicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

Es wurden keine europarechtlich geschützten Libellen im Untersuchungsraum gefunden. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden nicht erfüllt.

Muscheln

Die Untersuchung der Muscheln erfolgte wie auch im Untersuchungsjahr 2012 im unmittelbaren Umfeld des Eingriffsbereichs sowohl westlich, also am Stichkanal des Oranienburger Kanals, als auch an der Havel. Es konnten insgesamt vier Muschelarten nachgewiesen werden, von denen drei als wertgebend gelten. In Brandenburg sowie deutschlandweit gefährdet ist die Große Teichmuschel. Die Große Flussmuschel (*Unio tumidus*) ist deutschlandweit stark gefährdet, aber in Brandenburg ungefährdet. Deutschlandweit auf der Vorwarnliste steht die Malermuschel, die aber ebenfalls in Brandenburg ungefährdet ist.

Im Hinblick auf die beiden Arten der Gattung *Unio* wurde das Arteninventar aus den Untersuchungen im Jahr 2012 bestätigt. Nicht erneut nachgewiesen wurde die Flache Teichmuschel. Stattdessen wurde im Untersuchungsjahr 2017 an der Havel die Große Teichmuschel festgestellt. Von der Art liegt jedoch nur ein Schalenfund vor.

Zusammenfassend betrachtet hat das Untersuchungsgebiet derzeit eine mittlere Bedeutung für Mollusken.

Prüfung möglicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

Es wurden keine europarechtlich geschützten Muscheln im Untersuchungsraum gefunden. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden nicht erfüllt.

Fische

Zur Erfassung der Fische wurden die unmittelbar an den Eingriffsbereich angrenzenden Gewässerabschnitte westlich und östlich der ehemaligen Schleuse abgegrenzt und untersucht. Dabei wurden lediglich

¹ Flussjungfern, eine Familie der Großlibellen, welche gewässergebunden lebt

drei Fischarten nachgewiesen (s. Tab. 5). Es handelt sich dabei um die weit verbreitenden Süßwasser-Arten Flussbarsch, Plötze und Rotfeder. Keine der Arten ist nach der Roten Liste Deutschlands oder Brandenburgs gefährdet.

Die während der Untersuchungen am 04.05.2017 aufgenommenen Begleitgrößen Sauerstoffgehalt, Temperatur, Leitfähigkeit und pH-Wert lagen in einem für die Jahreszeit normalen Bereich und stellten für die Fischbesiedlung keine Einschränkungen dar. Die Fischfreiheit im östlichen Gewässerabschnitt kann auf die geringe Wassertiefe zurückgeführt werden, die ein Schwimmen größerer Fische unmöglich macht. Des Weiteren weisen die Faulschlammablagerungen in beiden Untersuchungsabschnitten auf Sauerstoffmangel in der Bodenzone hin. Der zum Abbau der organischen Substanzen benötigte Sauerstoff wird nur in geringen Mengen über die Oberfläche und z. T. durch Algen ins Gewässer gebracht. Da keine Strömungen in den Gewässerbereichen vorhanden sind, wird weder sauerstoffreiches Wasser eingetragen noch Schlamm abtransportiert. Die Sauerstoffwerte an der Oberfläche der Gewässer ermöglichen den Fischen zwar ein Überleben, der sauerstofffreie Untergrund bedingt jedoch, dass in diesem Bereich nahezu keine Makroinvertebraten als Fischnährtiere leben und damit eine wesentliche Nahrungsgrundlage für Fische fehlt. Darüber hinaus stellt der nahezu strukturlose und durch Sauerstoffmangel gekennzeichnete Bodenbereich auch kein Laichhabitat für Fische dar, da es aufgrund der Sauerstoffarmut zu einem Absterben des Laiches kommen würde.

Indem die untersuchten Gewässerabschnitte eine Verbindung zur Havel aufweisen, haben Fische die Möglichkeit einer Besiedlung. Die nachgewiesenen Fische müssen jedoch aufgrund der wenig geeigneten Habitats-eigenschaften als Gäste angenommen werden. Bestätigt wird ein Rückgang der Fischbestände in der Havel zudem durch die Aussagen von im Gelände angetroffenen Anliegern.

Tabelle 3: Fisch-Nachweise (Erfassung 2017).

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	FFH-RL	BArt-SchV	BNat-SchG
Flussbarsch	<i>Perca fluviatilis</i>	*	*	-	-	-
Plötze	<i>Rutilus rutilus</i>	*	*	-	-	-
Rotfeder	<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	*	*	-	-	-

Legende:

RL D = Gefährdung nach Roter Liste Deutschland (FREYHOF 2009)
 RL BB = Gefährdung nach Roter Liste Brandenburg (SCHARF et al. 2011)
 FFH-RL = Arten der Anhänge II bzw. IV der EU-Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
 BArtSchV = Schutzstatus nach Bundesartenschutzverordnung Anlage I
 BNatSchG = Schutzstatus nach § 7 Bundesnaturschutzgesetz

Gefährdungsstatus: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste,
 R = durch extreme Seltenheit gefährdet, * = ungefährdet

Schutzstatus: s = streng geschützt, b = besonders geschützt

Prüfung möglicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

Es wurden keine europarechtlich geschützten Fische im Untersuchungsraum gefunden. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden nicht erfüllt.

Großer Feuerfalter

Der Feuerfalter ist sowohl in Brandenburg als auch bundesweit stark gefährdet. Zudem handelt es sich wie in der nachfolgenden Tabelle ersichtlich, um eine Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie. Der Große Feuerfalter ist streng geschützt.

Die Wirtspflanze *Rumex hydrolapathum* (Fluss-Ampfer) wurde im Untersuchungsjahr 2017 mit drei Exemplaren an zwei Stellen am Nordufer des Altarms des Oranienburger Kanals nachgewiesen. Es wurden weder Imagines des Großen Feuerfalters noch Präimaginalstadien an der Wirtspflanze nachgewiesen. Die Art ist aber grundsätzlich an der Havel vertreten und fliegt hier über größere Distanzen. Grund-

sätzlich ist ein Vorkommen der Art mit einer damit verbundenen Eiablage an der genannten Wirtspflanze nicht auszuschließen. Grundsätzlich wird die Havel im erweiterten Untersuchungsraum von der Art besiedelt, so dass die Fluss-Ampfer-Bestände im Untersuchungsgebiet eine Bedeutung zumindest als Trittstein für die auch größere Distanzen überfliegende Art haben können.

Im Rahmen der Untersuchungs-Begehungen im Jahr 2017 konnte der Große Feuerfalter im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden.

Tabelle 4: Schutzstatus Großer Feuerfalter.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	FFH-RL	BArt-SchV	BNat-SchG
Großer Feuerfalter	<i>Lyceana dispar</i>	3	2	IV	s	s

Legende:

RL D = Gefährdung nach Roter Liste Deutschland (FREYHOF 2009)
 RL BB = Gefährdung nach Roter Liste Brandenburg (SCHARF et al. 2011)
 FFH-RL = Arten der Anhänge II bzw. IV der EU-Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
 BArtSchV = Schutzstatus nach Bundesartenschutzverordnung Anlage I
 BNatSchG = Schutzstatus nach § 7 Bundesnaturschutzgesetz

Gefährdungsstatus: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste, R = durch extreme Seltenheit gefährdet, * = ungefährdet
 Schutzstatus: s = streng geschützt, b = besonders geschützt

Prüfung möglicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

Der Große Feuerfalter wurde im Untersuchungsraum nicht gefunden. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden nicht erfüllt.

Xylobionte Käfer

Für die Untersuchung zur Feststellung potenzieller Habitatbäume von Alt- und Totholz bewohnenden Käfern wurde eine Strukturkartierung durchgeführt. Hierzu wurde nach Bäumen gesucht, die entsprechende Strukturen aufweisen, oder alt und kränkelnd, oder abgestorben sind. Im Rahmen der Strukturkartierung wurde zudem in allen Gehölzbereichen gezielt nach Präsenzhinweisen gesucht. Dazu wurden die Bäume nach Spuren wie Holzkäferkotpillen und Chitinteilen am Stammfuß hin abgesucht.

Insgesamt wurden sieben Bäume ermittelt, die eine potenzielle Habitateignung für Holz bewohnende Käfer aufweisen (Tabelle 6). Hierbei handelt es sich um fünf ältere Weiden und zwei Linden, die potenziell für artenschutzrechtlich relevante Holzkäferarten von Bedeutung sein können. Diese Bäume weisen Höhlungen bzw. möglicherweise vorhandene, aber nicht einsehbare Mulm-Vorkommen mit potenzieller Eignung für den Eremiten auf.

Bei fast allen Bäumen konnten größere Asthöhlen sowie teilweise Stammfußhöhlen festgestellt werden, die bei manchen Bäumen in Hohlstämmen führen. Des Weiteren sind drei Bäume zu so genannten Altbäumen zu zählen, die eine besondere Bedeutung als Habitat für xylobionte Käfer, wie vor allem den Eremiten, haben können. Zwar wurde in keinem der Bäume eine aktuelle Besiedlung des Eremiten nachgewiesen, jedoch ist ein Mulmvorkommen im Inneren der Bäume nicht ausgeschlossen.

Von den in Tabelle 6 aufgelisteten Bäumen sieht die aktuelle Planung nur die Fällung einer Linde (B22) vor. Für diesen Baum ist eine Fällbegleitung durch einen Spezialisten vorzusehen, um Verbotstatbeständen vorzubeugen.

Tabelle 5: Potenzielle Habitatbäume xylobionter Käfer (Erfassung 2017).

Baum-Nr.	Baum-art	BHD [cm]	Struktur	Mulm	Bohr-löcher	Bemerkung	Potenzielle Eignung
B10	Weide	80	Asthöhlen Specht- höhlen, Spalten	-	-	Weide mit Asthöhle auf weniger als 5 m Höhe, weitere Strukturen (Spechthöhlen und Spalten) zwischen 5 m und 10 m Höhe, Altbaum mit Eignung für Holzkäfer, da Mulm-Vorkommen nicht auszuschließen	Eremit
B11	Weide	30 – 60	Stamm- fußhöhle	-	-	Mehrstämmige Weide mit Höhle am Stammfuß, Altbaum mit Eignung für Holzkäfer, da Mulm-Vorkommen nicht auszuschließen	Eremit
B22	Linde	120	Ast- und Specht- höhlen	-	-	Alte Linde am Weg, mit Ast- und Spechthöhlen, Altbaum mit Eignung für Holzkäfer, da Mulm-Vorkommen nicht auszuschließen	Eremit
B23	Linde	100	Ast- und Specht- höhlen	-	-	Linde mit Asthöhlen in unter 5 m Höhe und Spechthöhle in über 10 m Höhe, Altbaum mit Eignung für Holzkäfer, da Mulm-Vorkommen nicht auszuschließen	Eremit
B27	Weide	140	Spalten, Rindenta- schen, Risse	-	-	Weide mit Spalten, Rindentaschen und Rissen, Altbaum mit Eignung für Holzkäfer, da Mulm-Vorkommen nicht auszuschließen	Eremit
B30	Weide	60	Hohl- stamm, Asthöhlen, Spalten, Risse	-	-	Hohlstamm einer Weide, Asthöhlen (auf 5 m bis 10 m Höhe), Spalten und Risse am Stamm, Altbaum mit Eignung für Holzkäfer, da Mulm-Vorkommen nicht auszuschließen	Eremit
B31	Weide	70	Risse, Spalten, Rindenta- schen, Asthöhlen, Specht- höhlen	-	-	Weide mit zahlreichen Rissen, Spalten, Rindentaschen und Asthöhlen sowie zwei mittelgroßen Spechthöhlen, Altbaum mit Eignung für Holzkäfer, da Mulm-Vorkommen nicht auszuschließen	Eremit

Prüfung möglicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

Im Untersuchungsraum wurden keine europarechtliche geschützten xylobionten Käfer erfasst. Die Planung sieht die Entfernung eines potenziellen Habitatbaums vor. Eine verbotstatbeständige Betroffenheit des Eremiten durch das Vorhaben kann entsprechend nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Für den zu fällenden potenziellen Habitatbaum wird eine Fällbegleitung durch einen Experten empfohlen. Im Falle eines Besatzes sollte die Vermeidungsmaßnahme V_{ASB} 5 umgesetzt werden, die vorsieht den besetzten Baum in die Nähe eines geeigneten Ersatzhabitates zu verbringen.

4.2 Bestand und Betroffenheit der europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Zur Vorbereitung der Brutvogel-Kartierung wurde in der laubfreien Zeit eine Strukturkartierung durchgeführt, bei der das zukünftige Baufeld auf potenzielle Bruthöhlen hin abgesucht wurde. Zur Überprüfung der Brutvogel-Vorkommen erfolgte eine flächendeckende Erfassung aller Brutvogelarten (Revierkartierung). Für alle Arten wurden die Revierzentren genau aufgenommen.

Die einzelnen Arten wurden anhand von brutvogeltypischen Verhaltensweisen wie Reviergesang, Nestbau, Fütterung etc., die es erlauben, von einer Reproduktion dieser Arten im Untersuchungsgebiet auszugehen, erfasst. Außerdem wurden Nachweise innerhalb der Brutperioden der einzelnen Arten im „richtigen“ Habitat als Brutvorkommen gewertet. Dabei wurden zum Ausschluss von Durchzüglern nur Beobachtungen nach den bei SÜDBECK et al. (2005) für jede Art vorgeschlagenen Terminen als Brutzeitbeobachtungen gewertet. Während der Kartierung beobachtete Durchzügler, Nahrungsgäste sowie das Gebiet überfliegende Arten wurden gleichfalls vermerkt und in den Kartierunterlagen als solche gekennzeichnet. Die Nachweise wurden dementsprechend kategorisiert nach Brutnachweis, Brutverdacht und Brutzeitfeststellung sowie Nahrungsgast/Durchzügler.

Während jeder Begehung wurden alle durch Sichtbeobachtungen oder Rufe und Gesänge wahrnehmbaren Vögel punktgenau in einer Rohkarte eingetragen. Zusätzlich wurden revieranzeigende Merkmale notiert. Nach Abschluss der Geländearbeit wurden die Daten der einzelnen Rohkarten in eine Gesamtkarte übertragen. So können gruppierte Registrierungen der verschiedenen Arten zu so genannten Papierrevieren gebildet werden. Die Summe der Papierreviere ergibt den Bestand der Brutvogelanzahl für das Jahr 2017. Die Nachweise wurden nach SÜDBECK et al. (2005) kategorisiert nach Brutnachweis (BN), Brutverdacht (BV) und Brutzeitfeststellung (BZ) sowie Nahrungsgast/Durchzügler (NG / DZ). Als Brutvögel werden ausschließlich Brutverdachtvorkommen und Brutnachweise gewertet.

Insgesamt wurden im Rahmen der 2017 durchgeführten Kartierung 54 Vogelarten im Untersuchungsraum nachgewiesen (s. Tab. 7). Davon sind 53 Arten Brutvögel im Gebiet, von denen 19 Arten als wertgebend gelten. Einige Arten mit großen Revieransprüchen wurden teilweise häufiger als Nahrungsgäste beobachtet, wobei die Brutstandorte dann entweder im Untersuchungsgebiet selber oder auch außerhalb im näheren Umfeld sein können. Zu diesen als Brutvögel im Großrevier zählenden Arten gehören Eisvogel, Grünspecht, Kuckuck, Pirol, Rotmilan und Sperber.

Unter den Brutvögeln als in Brandenburg gefährdet gelten die Arten Eisvogel und Rotmilan, wobei der Eisvogel deutschlandweit ungefährdet ist und der Rotmilan auf der Vorwarnliste steht. Deutschlandweit gefährdet, aber in Brandenburg ungefährdet sind die beiden Arten Feldschwirl und Star. Brutvogelarten der Vorwarnliste in Brandenburg sind Drosselrohrsänger, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Girlitz, Neuntöter, Pirol und Sperber. Im Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie aufgeführt sind der Eisvogel, der Neuntöter und der Rotmilan.

Tabelle 6: Brutvögel-Nachweise (Erfassung 2017).

Vorkommende Arten		Gefährdung/ Schutz				Anzahl				
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	SG	VS RL	Bn	Bv	Bz	Gr	Ng
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	-				39			
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	-				2			
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	*	-				3			
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	-				28			
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	-				8			
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	-				7			
Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	*	V	3			3			
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	-				1			

Vorkommende Arten		Gefährdung/ Schutz				Anzahl				
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	SG	VS RL	Bn	Bv	Bz	Gr	Ng
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	*	3	3	Anh. I				2	
Elster	<i>Pica pica</i>	*	-							1
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	*	3					1		
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	3	-				1			
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V				4			
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	-				7			
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	-				3			
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	*	-				4			
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	V	V				8			
Gimpel	<i>Pyrhula pyrrhula</i>	*	-				2			
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	*	V				4			
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	-				1			
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	V	-				1			
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	-				23			
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	-	3					5	
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	*	-				1			
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	-				6			
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	-				12			
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	-				4			
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	*	-			1				
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>		-				1			
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	*	-				9			
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V	-				1			
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	-				28			
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	-						1	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	-				34			
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	-				17			
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	*	-				3			
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	*	V		Anh. I		2			
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V						1	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	-				10			
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	*	-				1			
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	-				10			
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	3	A	Anh. I				1	
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	*	-					1		
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	*	-				3			
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	-				2			
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	V	A					1	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	-			3	24			
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	-			2	2			7
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	V	-	3			9			

Vorkommende Arten		Gefährdung/ Schutz				Anzahl				
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	SG	VS RL	Bn	Bv	Bz	Gr	Ng
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	*	-				9			
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	*	-				1			
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	*	-				1			
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	*	-				2			
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	-				19			
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	-				25	1		

Legende:
 RL D = Rote Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015)
 RL BB = Rote Liste Brandenburg (RYSŁAVY & MÄDLÓW 2008)
 SG = streng geschützte Art bzw. Art aus BArtSchV Anlage 1 Spalte 3
 A = gemäß Anhang A EU-Artenschutzverordnung, 3 = gemäß Anlage 1 Spalte 3 Bundesartenschutzverordnung
 VSRL = Art ist in Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie aufgeführt
 Status = Bn = Brutnachweis, Bv = Brutverdacht, Bz = Brutzeitfeststellung, Gr = Art mit Großrevier, Dz = Durchzügler, Ng = Nahrungsgast, Uf = überfliegender Vogel
 Gefährdungskategorien:
 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet, V = Vorwarnliste, III = Neozoen, - = ungefährdet
 Wertgebende Arten sind **fett** gedruckt.

Im Folgenden wird die Betroffenheit der im Untersuchungsgebiet vorkommenden heimischen europäischen Vogelarten beschrieben, die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i.V.m. 5 BNatSchG sowie gegebenenfalls die naturschutzfachlichen Ausnahmeverordnungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG abgeprüft. Dies wird für alle 19 wertgebenden Arten, die mit Brutnachweis, Brutverdacht oder Brutzeitfeststellung kartiert wurden (vgl. Anhang I), einzeln vollzogen. Bei allen weiteren, nicht-wertgebenden Arten mit Brutnachweis, Brutverdacht oder Brutzeitfeststellung, wird von einer Art-für-Art Betrachtung abgesehen. Die Arten werden aufgrund ihres ungefährdeten und ubiquitären Status stattdessen in ihren ökologischen Gilden Bodenbrüter, Brutvögel in Höhlen und Nischen, Brutvögel der Baum- und Buschbestände sowie Brutvögel der Gewässer und Röhrichte zusammengefasst beurteilt. In diesen Gilden werden auch die vier wertgebenden Arten betrachtet, die als Durchzügler oder Nahrungsgast gewertet wurden bzw. nicht mit Brutnachweis, Brutverdacht oder Brutzeitfeststellung aufgenommen wurden.

4.2.1 Artensteckbriefe der wertgebenden Arten

Drosselrohrsänger (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg	
<p>Der Drosselrohrsänger besiedelt hohe und starkhalmige Schilf- und Schilf-Rohrkolben-Mischbestände über anstehendem Wasser am wasserseitigen Röhrichtrand oder an kleinen angrenzenden Wasserstellen. Die besiedelten Röhrichte weisen überwiegend eine Breite von mindestens 5 m auf. Die Nester werden zwischen starken Schilfhalmern befestigt.</p> <p>In Brandenburg ist die Art mittelhäufig und steht genau wie in Deutschland auf der Vorwarnliste.</p>	
Vorkommen im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich	
Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:	
<p>Insgesamt wurden drei Drosselrohrsänger-Reviere mit Brutverdacht festgestellt. Zwei davon befinden sich am Oranienburger Kanal, nördlich des Altarms. Ein weiteres Vorkommen besteht am Ostufer der Havel, im Norden des Untersuchungsgebietes.</p> <p>Aufgrund der guten Lebensraumbedingungen an Oranienburger Kanal und der Oranienburger Havel einerseits sowie der festgestellten Brutverdachte an mehreren Stellen im Untersuchungsgebiet andererseits, wird von einer stabilen lokalen Population ausgegangen.</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> gemäß LBP vorgesehen - V _{ASB} 1: Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten <input type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotest gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)	
<input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Wirkfaktoren (Kollision):	
<input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. <input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.	
<p>Die Tötung von Individuen des Drosselrohrsängers wird durch die räumliche Entfernung der Nachweise zur geplanten Schleuse vermieden. Der Nachweis in der Oranienburger Havel befindet sich in der Lage der Wartestelle im Unterwasser. Hier kann eine Tötung durch Einhaltung der V_{ASB} 1 vermieden werden.</p> <p>Tötungen durch betriebsbedingte Kollisionen können ausgeschlossen werden, da der Boots- und Radverkehr eher langsame Geschwindigkeiten aufweisen.</p>	
Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für den Drosselrohrsänger.	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und	

<p>Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p>Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation außerhalb der Brutzeiten ($V_{ASB} 1$) vermieden. Der Drosselrohrsänger stellt eine Art mit hoher Lärmempfindlichkeit dar (Fluchtdistanz 30 m [GASSNER, WINKELBRANDT & BERNOTAT, 2005]), welche durch die Erhöhung des Bootsverkehrs auf der Oranienburger Havel gestört werden könnte. Allerdings existieren im unmittelbaren Umfeld großflächig Ausweichmöglichkeiten für den Nestbau. Den Ergebnissen der schalltechnische Untersuchung zu Folge ist eine Beeinträchtigung durch Lärm nicht zu erwarten.</p> <p>Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art auszugehen.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Innerhalb der Eingriffsgrenzen der Schleuse wurde im Bereich des Vorhafens in der Oranienburger Havel ein Brutverdacht festgestellt. Im unmittelbaren Umfeld der Schleuse wird es zu Eingriffen in Schilfbestände kommen.</p> <p>Die ökologische Funktion bleibt aufgrund der Nähe zu weiteren geeigneten Habitaten (Schilfbestände in der Oranienburger Havel) erhalten.</p>
<p>Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</p>
<p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p>

Erlenzeisig (<i>Carduelis spinus</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Biologie/Verbreitung in BB	
<p>Der Erlenzeisig bewohnt in Deutschland bevorzugt lichte Nadel- und Mischwälder in denen Fichten dominieren oder zumindest vorhanden sind. Mit dem verbreiteten Anbau der Fichte in den Tieflagen konnte sich der Erlenzeisig in den dortigen Wäldern als Brutvogel etablieren. Auch in Tannen-, Kiefern- oder Lärchenwäldern gibt es Bruten, gelegentlich selbst in Birken- und Erlenbeständen. Die Art brütet zudem in koniferenreichen Siedlungsbereichen wie Friedhöfen, Parks und entsprechend gestalteten Gärten. Auf Grund der hohen Abhängigkeit der Art von Fichtensamen als Nahrungsgrundlage besteht eine hohe Ortswechselrate.</p> <p>Laut Roter Liste Brandenburg ist der Erlenzeisig als gefährdet eingestuft. Die ADEBAR-Kartierung von 2009 konnte in Brandenburg vor allem kleinere Vorkommen von 1-3 BP/Rev feststellen (70% der besiedelten Flächen), aber auch etwas umfangreichere Bestände von 4-20 BP/Rev. (27%). Er ist insgesamt gesehen ein sehr seltener Vogel in Brandenburg</p>	
Vorkommen im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:	
<p>Ein Exemplar des Erlenzeisigs wurde auf dem ehemaligen Schleusenstandort singend beobachtet (Brutzeitfeststellung)</p> <p>Auf Grund der Nahrungsabhängigkeit dieser Art von Fichtenvegetation und dem nur einmaligen Nachweis im Untersuchungsgebiet wird von einer geringen Population ausgegangen, die sich vermutlich eher auf den nördlich ans Untersuchungsgebiet angrenzenden Waldflächen aufhält. Eine Fortpflanzungsstätte im Untersuchungsgebiet ist nicht zu erwarten.</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> gem. LBP vorgesehen	
- V _{ASS} 1: Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten	
<input type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotest gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)	
<input type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Wirkfaktoren (Kollision):	
<input type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Die Tötung von Individuen des Erlenzeisigs wird durch Einhaltung der V _{ASS} 1 vermieden.	
Tötungen durch betriebsbedingte Kollisionen können ausgeschlossen werden, da der Boots- und Radverkehr eher langsame Geschwindigkeiten aufweisen.	
Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für den Drosselrohrsänger.	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
<input type="checkbox"/>	Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Erlenzeisig (<i>Carduelis spinus</i>)	
<input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation außerhalb der Brutzeiten (V _{ASB} 1) vermieden. Der Erlenzeisig gehört zu den schwach lärmempfindlichen Arten (BMVBS, 2010), eine Beeinträchtigung durch Lärm ist dementsprechend nicht zu erwarten.	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
<input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt <input type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Eine Beschädigung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte des Erlenzeisigs kann auf Grund seines Beobachtungsortes (Schleusenstandort) nicht ausgeschlossen werden. Ausweichmöglichkeiten im direkten Umfeld des Eingriffsortes bestehen. Die ökologische Funktion bleibt aufgrund der Nähe weiterer, geeigneter Habitats (Fichtenwälder) im räumlichen Zusammenhang erhalten. Ein Verbotstatbestand kann ausgeschlossen werden.	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)	

Feldschwirl (<i>Locustella naevia</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg:	
Der Feldschwirl besiedelt vorwiegend aufgelassene Wiesengebiete und Seggenbestände mit vereinzelt Vertikalstrukturen wie Weidengebüschen, lockeren Schilfinseln oder höheren Stauden. Kennzeichnend für die Bodenschicht sind vorjährige Kraut- und Grasbestände. Nester werden am Boden bzw. in Bodennähe in dichtem Pflanzengewirr angelegt. Bundesweit und in Brandenburg wird der Feldschwirl auf der Vorwarnliste der Roten Liste geführt. Die landesweite Siedlungsdichte beträgt in Brandenburg durchschnittlich 15 Reviere pro 100 km ² , bei ca. 4.500 Brutpaaren pro Revier (RYSLAVY ET AL. 2011). Er stellt damit eine häufig verbreitete Art in Brandenburg dar.	
Vorkommen im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Ein Feldschwirl-Brutpaar (Brutverdacht) wurde im Norden des Untersuchungsgebietes am Rand einer Kahlschlagsflur mit aufkommenden Weidegebüsch festgestellt. Aufgrund der guten Lebensraumbedingungen mit Weidengebüsch und Schilfbeständen an den Fließgewässern wird von einer stabilen, wenn auch geringen lokalen Population ausgegangen.	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> gem. LBP vorgesehen - V _{ASB} 1: Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten	

Feldschwirl (<i>Locustella naevia</i>)	
<input type="checkbox"/>	im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotest gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)	
<input type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Wirkfaktoren (Kollision,):	
<input type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Die Tötung von Individuen des Feldschwirl wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten vermieden (V _{ASB} 1).	
Tötungen durch betriebsbedingte Kollision können ausgeschlossen werden, da die Planung einen Schleusen- und Radwegbau vorsieht. Das Verkehrsaufkommen wird nur eine geringe Geschwindigkeit haben	
Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für den Feldschwirl.	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
<input type="checkbox"/>	Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Die Störung der Art wird durch die Entfernung der Vegetation außerhalb der Brutzeiten (V _{ASB} 1) vermieden. Das kartierte Vorkommen der Art befindet sich in ausreichender Entfernung zum Eingriffsort. Der Erlenzeisig gehört zu den schwach lärmempfindlichen Arten (BMVBS, 2010), eine Beeinträchtigung durch Lärm ist dementsprechend nicht zu erwarten.	
Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art auszugehen.	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
<input type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Das Vorkommen des Feldschwirls befindet sich nicht innerhalb der Eingriffsgrenzen des Vorhabens.	
Es kommt zu keinem Eingriff in Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Feldschwirls, ein Verbotstatbestand kann somit ausgeschlossen werden.	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg	
<p>Der Feldsperling ist ein Brutvogel in offenen Kulturlandschaften mit Feldgehölzen, Hecken und bis 50 ha großen Wäldern mit älteren Bäumen, in Streuobstwiesen und alten Obstgärten. Künstliche Nisthöhlen werden häufig angenommen, auch Hohlräume von Beton- und Stahlmasten u.ä., besonders beliebt sind auch einzeln stehende Bauwerke, wie Ställe und Einzelgehöfte. Im Randbereich ländlicher Siedlungen, die an die offene Feldflur grenzen, ersetzt der Feldsperling z.T. den Haussperling und übernimmt dessen Niststätten an Gebäuden, auch in Kleingartensiedlungen ist er zu erwarten. Das Nest wird vornehmlich in Baumhöhlen angelegt, in Ortschaften auch in Nistkästen aber auch in Gebäuden, in großen Nestern anderer Vogelarten und auf Masten. Der Feldsperling gilt als Standvogel.</p> <p>In Brandenburg und Deutschland steht die Art auf der Vorwarnliste (Rote Liste V), die Bestände sind seit den 1970er Jahren rückläufig. Die Hauptgefährdungsursache ist möglicherweise eher der Verlust an Nahrungsmöglichkeiten (Umstellung auf Wintersaaten, keine Stoppelbrachen) als die Folgen der Agrarchemie. Wichtige, insbesondere im Winterhalbjahr nahrungsspendende Ackerwildkräuter wie Melde und Knöterich wurden durch den ständigen Herbizideinsatz stark zurückgedrängt. Die Art gilt weiterhin als sehr häufig in Brandenburg.</p>	
Vorkommen im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:	
<p>Für den Feldsperling besteht in vier Fällen Brutverdacht. Die Art kam im Bereich der Kleingarten-Siedlungen entlang der Havel vor, wo sie jeweils nahe des Ufers beobachtet wurde.</p> <p>Aufgrund der guten Lebensraumbedingungen in den Wäldern und der angrenzenden Kulturlandschaft und den geringen Beeinträchtigungen einerseits sowie des vierfachen Brutverdachtes im Untersuchungsgebiet andererseits wird von einer stabilen lokalen Population ausgegangen.</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> gemäß LBP vorgesehen	<input type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln
<p>- V_{ASB} 1: Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten</p>	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotens gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)	
<input type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Wirkfaktoren (Kollision.):	
<input type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<p>Die Tötung von Individuen des Feldsperlings wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten vermieden (V_{ASB} 1).</p> <p>Tötungen durch betriebsbedingte Kollision können ausgeschlossen werden, da die Planung einen Schleusen- und Radwegebau vorsieht. Das Verkehrsaufkommen wird nur eine geringe Geschwindigkeit haben.</p>	
Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für den Feldsperling.	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG	

Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
<input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation außerhalb der Brutzeiten (V _{ASB} 1) vermieden. Alle kartierten Vorkommen dieser Art befinden sich in ausreichender Entfernung zum Eingriffsort, weitere geeignete Habitate befinden sich in unmittelbarer Umgebung in ausreichender Größe. Der Feldsperling gehört zu den lärmunempfindlichen Arten (BMVBS, 2010). Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art auszugehen.	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
<input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Innerhalb der Eingriffsgrenzen des Vorhabens liegt keine Fortpflanzungsstätte des Feldsperlings, eine Beschädigung kann somit ausgeschlossen werden. Die ökologische Funktion bleibt aufgrund der Nähe weiterer, geeigneter Habitate im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/> treffen zu	(Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu	(artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg	
Der Gartenrotschwanz nutzt als Höhlen- und Halbhöhlenbrüter lichte, aufgelockerte Altholzbestände, einschließlich alter Weidenauwälder, Hecken mit alten Überhaltern in halboffenen Agrarlandschaften, Feldgehölze, Hofgehölze, Streuobstwiesen, Alleen und Kopfweidenreihen in Grünlandbereichen, Altkiefernbestände auf sandigen Standorten, durchgrünte Einfamilienhaus-Siedlungen, Parks und Grünanlagen mit altem Baumbestand sowie Kleingartengebiete und Obstgärten als Bruthabitate. Der Gartenrotschwanz ist ein von den Niederungen bis zur Baumgrenze verbreiteter, aber längst nicht überall vorkommender Brutvogel. Der Schwerpunkt des Vorkommens befindet sich in den Siedlungsgebieten und Laub- und Mischwäldern der collinen und montanen Stufe (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1988). In Brandenburg steht die Art auf der Vorwarnliste (Rote Liste V). Die Art ist hier mittelhäufig bis häufig.	
Vorkommen im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:	
Für den Gartenrotschwanz besteht in acht Fällen Brutverdacht. Nachweise liegen vor allem aus den Kleingartensiedlungen westlich und östlich der Havel sowie aus dem Norden des Untersuchungsgebietes vor. Aufgrund der guten Lebensraumbedingungen in den Wäldern, den Siedlungsstrukturen und den Offenlandbereichen, den geringen Beeinträchtigungen einerseits sowie des achtfachen Brutverdachtes im Untersuchungsgebiet andererseits wird von einer stabilen lokalen Population ausgegangen. Allerdings wurde die Art bei den Begehungen 2012 deutlich öfter nachgewiesen.	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m.	

Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)
Abs. 5 BNatSchG
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> gemäß LBP vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> - V_{ASB} 1: Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten - CEF: Anbringen von Nistkästen als Ersatzquartier <p><input type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln</p>
<p>Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Wirkfaktoren (Kollision):</p> <p><input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p>Die Tötung von Individuen des Gartenrotschwanzes wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten vermieden (V_{ASB} 1).</p> <p>Tötungen durch betriebsbedingte Kollision können weitestgehend vermieden werden, da die Planung einen Schleusen- und Radwegbau vorsieht. Das Verkehrsaufkommen wird nur eine geringe Geschwindigkeit haben.</p> <p>Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für den Gartenrotschwanz.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG</p> <p>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p>Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation außerhalb der Brutzeiten (V_{ASB} 1) vermieden. Bis auf ein Vorkommen (direkt am neuen Radweg, Südseite Altarm) dieser Art befinden sich alle in ausreichender Entfernung zum Vorhaben, weitere geeignete Habitats befinden sich in unmittelbarer Umgebung in ausreichender Größe. Der Gartenrotschwanz gehört zu den schwach lärmempfindlichen Arten (BMVBS, 2010), eine Beeinträchtigung durch Lärm ist dementsprechend nicht zu erwarten.</p> <p>Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art auszugehen.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Eine Beschädigung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte des Gartenrotschwanzes kann auf Grund seines Beobachtungsortes (Schleusenstandort) nicht ausgeschlossen werden. Als CEF Maßnahme ist das Aufhängen von Vogelnistkästen vorgesehen. Da die Art nicht vor Ort überwintert führt der Verlust eines Einzelnestes in der Regel nicht zu einer Beeinträchtigung der Art.</p> <p>Die ökologische Funktion bleibt aufgrund der Nähe weiterer, geeigneter Habitats (Gehölzflächen) und Anbringen von Nistkästen (CEF Maßnahme) im räumlichen Zusammenhang erhalten. Verbotstatbestände werden nicht erfüllt.</p>
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Girlitz (<i>Serinus serinus</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg	
<p>Der Girlitz besiedelt halboffene mosaikartig gegliederte Landschaften (wie z.B. Auwälder) mit lockerem Baumbestand, Gebüschgruppen und Flächen mit niedriger Vegetation mit im Sommer samentragender Staudenschicht. Bevorzugt werden klimatisch begünstigte bzw. geschützte Teilräumen vielfach in der Nähe menschlicher (dörflicher) Siedlungen im Bereich von z.B. Kleingartengebieten. Die Nestanlage erfolgt in Sträuchern, auf Bäumen und in Rankenpflanzen mit Sichtschutz (< 1 – 10 m Bodenhöhe) sowie bevorzugt in Obstbäumen und Zierkoniferen.</p> <p>In Brandenburg gilt der Girlitz als mittelhäufig, er steht auf der Vorwarnliste. Er ist in Brandenburg flächendeckend verbreitet auch wenn der Bestand seit den 1990er Jahren kontinuierlich abnimmt. Reviere weisen durchschnittlich 8 – 50 Brutpaare auf.</p>	
Vorkommen im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:	
<p>Vom Girlitz wurden vier Nachweise erbracht (jeweils Brutverdacht). Es ist davon auszugehen, dass die Art im Norden des Untersuchungsgebietes über zwei Reviere verfügt. Davon ist eins westlich der Havel und nördlich des Stichkanals und ein weiteres östlich der Havel im Bereich der Kleingartensiedlung gelegen. Im Süden des Untersuchungsgebietes liegen zwei Nachweise aus dem Bereich nördlich des Stadthafens vor.</p> <p>Aufgrund der guten Lebensraumbedingungen in den Wäldern, den Siedlungsstrukturen und den Gebüschern, den geringen Beeinträchtigungen einerseits sowie des vierfachen Brutverdachtes im Untersuchungsgebiet andererseits wird von einer stabilen lokalen Population ausgegangen.</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artsspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> gemäß LBP vorgesehen	<input type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln
- V _{ASB} 1: Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)	
<input type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Wirkfaktoren (Kollision):	
<input type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Die Tötung von Individuen des Girlitz wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten vermieden (V _{ASB} 1).	
Tötungen durch betriebsbedingte Kollision können ausgeschlossen werden, da die Planung einen Schleusen- und Radwegebau vorsieht. Das Verkehrsaufkommen wird nur eine geringe Geschwindigkeit haben.	

Girlitz (<i>Serinus serinus</i>)	
Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für den Girlitz.	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
<input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.	
Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation außerhalb der Brutzeiten (V _{ASB} 1) vermieden. Alle kartierten Vorkommen dieser Art befinden sich in ausreichender Entfernung zum Eingriffsort, weitere geeignete Habitate befinden sich in unmittelbarer Umgebung in ausreichender Größe. Die Art gehört zu den schwach lärmempfindlichen Arten.	
Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art auszugehen.	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
<input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt	
Innerhalb des Vorhabengebietes liegt keine Fortpflanzungsstätte des Girlitz, eine Beschädigung kann daher ausgeschlossen werden.	
Die ökologische Funktion bleibt aufgrund der Nähe weiterer, geeigneter Habitate im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/> treffen zu	(Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu	(artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg	
Die Goldammer hat ihren Siedlungsschwerpunkt in frühen Sukzessionsstadien der Bewaldung sowie in offenen bis halboffenen Landschaften mit strukturreichen Saumbiotopen, z.B. Acker-Grünland-Komplexe, Heiden, Hochmoorrandbereiche, Lichtungen, Kahlschläge und Aufforstungen sowie in Ortsrändern. Wichtige Habitatkomponenten sind Einzelbäume und Büsche als Singwarten sowie Grenzbereiche zwischen Kraut- bzw. Staudenfluren und Strauch- bzw. Baumvegetation.	
In Brandenburg gilt die Goldammer als häufig und ist innerhalb der halboffenen Landschaft sowie im Bereich der Wald-ränder ein häufig anzutreffender Brutvogel.	
Vorkommen im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:	
Im Südtteil des Untersuchungsgebietes und östlich der Havel wurde die Goldammer mit einem Brutpaar mit Brutverdacht erfasst. Da dieser Bereich ausschließlich verhört werden konnte, ist nicht auszuschließen, dass das Vorkommen bereits außerhalb des Untersuchungsgebietes gelegen ist.	
Für die Ansprüche der Goldammer liegen geeignete Biotope vor, allerdings wurde nur ein Brutverdacht aufgenommen. Daher wird nur von einer geringen, randlich in den Untersuchungsraum hineinreichenden Population ausgegangen.	

Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/>	gemäß LBP vorgesehen - V _{ASB} 1: Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten
<input type="checkbox"/>	im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln
Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)	
<input type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Wirkfaktoren (Kollision):	
<input type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Die Tötung von Individuen der Goldammer wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten vermieden (V _{ASB} 1).	
Tötungen durch betriebsbedingte Kollision können weitestgehend vermieden werden, da die Planung einen Schleusen- und Radwegebau vorsieht. Das Verkehrsaufkommen wird nur eine geringe Geschwindigkeit haben.	
Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für die Goldammer.	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
<input type="checkbox"/>	Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation außerhalb der Brutzeiten (V _{ASB} 1) vermieden. Alle kartierten Vorkommen dieser Art befinden sich in ausreichender Entfernung zum geplanten Eingriffsort, weitere geeignete Habitate befinden sich in unmittelbarer Umgebung in ausreichender Größe.	
Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art auszugehen.	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
<input type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Der Brutverdacht der Goldammer befindet sich am äußersten Rand des Untersuchungsgebietes, weit entfernt vom Eingriffsort, eine Beschädigung kann daher ausgeschlossen werden.	
Ein Verbotstatbestand kann somit ausgeschlossen werden.	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Grauschnäpper (<i>Muscicapa striata</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Biologie/Verbreitung in BB	
<p>Der Grauschnäpper besiedelt horizontal und vertikal stark gegliederte, lichte Misch-, Laub- und Nadelwälder mit hohen Bäumen und durchsonnten Kronen (Altholz), vorzugsweise an Rändern, Schneisen und Lichtungen von Hartholzauen- und Eichen-Hainbuchenwäldern sowie Moorbirkenwäldern. In halboffenen Kulturlandschaften kommt die Art nur in Bereichen mit alten Bäumen vor. Bedeutende Populationsanteile sind auch in Siedlungen des ländlichen Raums mit einem vielfältigen Angebot exponierter Ansitzmöglichkeiten und ausreichendem Angebot größerer Fluginsekten zu finden. Des Weiteren siedelt die Art in Gartenbeständen, Friedhöfen und Parkanlagen, nur sehr vereinzelt in Stadtkernen. Der Grauschnäpper ist ein Halbhöhlen- bzw. Nischenbrüter.</p> <p>Der Grauschnäpper kommt in Brandenburg nahezu flächendeckend vor. Sein Bestand war zwischen 1995 und 2009 stabil mit einem geschätzten Landesbestand von 10.000-15.000 BP/Rev. (RYSŁAVY & MÄDLÓW 2008).</p>	
Vorkommen im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:	
<p>Im Untersuchungsgebiet erfolgte ein Nachweis mit Brutverdacht des Grauschnäppers am westlichen Ufer der Havel auf Höhe der Adolf-Damaschke-Straße im Bereich des dort vorhandenen mittelalten bis älteren Baumbestandes.</p> <p>Das Untersuchungsgebiet bietet durchaus Potenzial als geeignetes Habitat für den Grauschnäpper, dennoch wurde nur ein Nachweis erbracht. Die lokale Population existiert demnach wahrscheinlich vor allem außerhalb des Untersuchungsgebietes.</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> gemäß LBP vorgesehen	<input type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln
<p>- V_{ASB} 1: Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten</p>	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)	
<input type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen	
<input type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<p>Die Tötung von Individuen des Grauschnäppers wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten vermieden (V_{ASB} 1).</p> <p>Tötungen durch betriebsbedingte Kollision können ausgeschlossen werden, da die Planung einen Schleusen- und Radwegbau vorsieht. Das Verkehrsaufkommen wird nur eine geringe Geschwindigkeit haben.</p>	
Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für den Grauschnäpper.	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
<input type="checkbox"/>	Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Grauschnäpper (<i>Muscicapa striata</i>)	
<input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation außerhalb der Brutzeiten (V _{ASB} 1) vermieden. Alle kartierten Vorkommen dieser Art befinden sich in ausreichender Entfernung zum geplanten Eingriffsort, weitere geeignete Habitate befinden sich in unmittelbarer Umgebung in ausreichender Größe. Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art auszugehen.	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
<input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Der Brutverdacht des Grauschnäppers befindet sich am äußersten Rand des Untersuchungsgebietes, weit entfernt vom Eingriffsort, eine Beschädigung kann daher ausgeschlossen werden. Die ökologische Funktion bleibt aufgrund der Nähe weiterer, geeigneter Habitate im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/> treffen zu	(Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu	(artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg	
Der Haussperling ist ein ausgesprochener Kulturfolger und besiedelt menschliche Siedlungen aller Art, insofern genügend Nischen oder Höhlungen im Mauerwerk vorhanden sind. Er kommt in allen durch Bebauung geprägten städtischen Lebensraumtypen (Innenstadt, Blockrandbebauung, Wohnblockzone, Gartenstadt, Gewerbe- und Industriegebiete) sowie in Grünanlagen vor, sofern sie Gebäude oder andere Bauwerke aufweisen. Der Haussperling brütet auch an Einzelgebäuden in der freien Landschaft sowie an Fels- und Erdwänden. Die maximale Dichte an Haussperlingen findet sich in stark bäuerlich geprägten Dörfern mit lockerer Bebauung und Tierhaltung sowie an Altbau-Blockrandbebauungen. Von Bedeutung für sein Vorkommen sind die ganzjährige Verfügbarkeit von Nahrungsressourcen sowie Nischen und Höhlen an Gebäuden als Brutplätze. Die Art nistet bevorzugt in Kolonien. Brutstandorte werden von Individuen der genannten Art zumindest teilweise mehrfach genutzt. Der Aktionsradius um den Brutstandort kann bis zu 2 km betragen. In Brandenburg ist der Haussperling die häufigste Brutvogelart.	
Vorkommen im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:	
Wie auch im Untersuchungsjahr 2012, zählt im Untersuchungsjahr 2017 der Haussperling im Untersuchungsgebiet zu den häufigsten wertgebenden Brutvogelarten. Vorkommen wurden sowohl im Bereich der Siedlungen im nördlichen Teil des Untersuchungsgebietes („Hinter dem Schloßpark“) als auch in den Kleingärten entlang der Havel festgestellt. Aufgrund der guten Lebensraumbedingungen in den Siedlungsbereichen und den geringen Beeinträchtigungen einerseits sowie des Nachweises von etwa zehn Brutpaaren im Untersuchungsgebiet andererseits wird von einem guten Erhaltungszustand der lokalen Population ausgegangen.	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m.	

Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)
Abs. 5 BNatSchG
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> gemäß LBP vorgesehen - V_{ASB} 1: Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten</p> <p><input type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln</p>
<p>Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen</p> <p><input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p>Die Tötung von Individuen des Haussperlings wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten vermieden (V_{ASB} 1). Außerdem werden keine Gebäude abgerissen.</p> <p>Tötungen durch betriebsbedingte Kollision können weitestgehend vermieden werden, da die Planung einen Schleusen- und Radwegbau vorsieht. Das Verkehrsaufkommen wird nur eine geringe Geschwindigkeit haben.</p> <p>Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für den Haussperling.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG</p> <p>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p>Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation außerhalb der Brutzeiten (V_{ASB} 1) vermieden. Die kartierten Vorkommen dieser Art befinden sich in ausreichender Entfernung zum Eingriffsort.</p> <p>Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art auszugehen.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Innerhalb der Eingriffsgrenzen des Vorhabens liegt keine Fortpflanzungsstätte des Haussperlings, eine Beschädigung kann daher ausgeschlossen werden.</p> <p>Die ökologische Funktion bleibt aufgrund der Nähe geeigneterer Habitats im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
<p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p>

Kleinspecht (<i>Dryobates minor</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg	
<p>Der Kleinspecht besiedelt lichte Laub- und Mischwälder, bevorzugt Weichhölzer (Pappeln, Weiden). Hart- und Weichholzlauen, Erlenbruch-, (Eichen-)Hainbuchen- und Moorbirkenwäldern bilden daher Vorkommensschwerpunkte. Die Art kommt auch in entsprechenden kleineren Gehölzgruppen vor. Des Weiteren werden Streuobstwiesen (Hochstamm-bäume), ältere Parks und Gärten / Hofgehölzen besiedelt. Außerhalb der Brutzeit kommt der Kleinspecht auch in reinen Nadelwäldern vor.</p> <p>Der Brutbestand liegt in Brandenburg bei 2.500 - 4.000 Brutpaaren (RYSILAVY & MÄDLÖW 2008). Die Art gilt als mittelhäufig und steht in Deutschland auf der Vorwarnliste.</p>	
Vorkommen im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:	
<p>Der Kleinspecht wurde mit einem Brutverdacht im Untersuchungsgebiet kartiert. Das Vorkommen befindet sich am westlichen Havelufer in einem Bereich angrenzender Ruderalflur mit bestehenden Weichhölzern..</p> <p>Aufgrund des lediglich einfachen Brutverdachtess kann keine Bewertung der lokalen Population nur schwer vorgenommen werden. Die vom Kleinspecht bevorzugten Habitats mit Weichhölzern liegen im Untersuchungsgebiet häufig vor. Ein stabiler Bestand könnte vorliegen.</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> gemäß LBP vorgesehen	<input type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln
<p>- V_{ASB} 1: Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten</p>	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotess gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)	
<input type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen	
<input type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<p>Die Tötung von Individuen des Kleinspechts wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten vermieden (V_{ASB} 1).</p> <p>Tötungen durch betriebsbedingte Kollision können weitestgehend vermieden werden, da die Planung einen Schleusen- und Radwegbau vorsieht. Das Verkehrsaufkommen wird nur eine geringe Geschwindigkeit haben.</p>	
Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für den Kleinspecht.	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
<input type="checkbox"/>	Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<p>Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation außerhalb der Brutzeiten (V_{ASB} 1) vermieden. Das kartierte Vorkommen dieser Art befindet sich in ausreichender Entfernung zum Eingriffsort.</p>	

Kleinspecht (<i>Dryobates minor</i>)	
Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art auszugehen.	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
<input type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Innerhalb der Eingriffsgrenzen des geplanten Vorhabens liegt keine Fortpflanzungsstätte des Kleinspechts, eine Schädigung kann daher ausgeschlossen werden.	
Verbotstatbestände können ausgeschlossen werden.	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg	
<p>Der Neuntöter besiedelt halboffene bis offene Landschaften mit lockerem, strukturreichen Gehölzbestand. Die Art brütet in trockener und sonniger Lage in offenen und halboffenen Landschaften, die mit Büschen, Hecken, Feldgehölzen und Waldrändern ausgestattet sind. Waldlichtungen, sonnige Böschungen, jüngere Fichtenschonungen, Moore und Moorreste, Heiden, Dünentäler, Streuobstflächen, nicht mehr genutzte Sand- und Kiesgruben, Truppenübungsplätze sowie Industriebrachen werden besetzt. Zu den wichtigsten Niststräuchern zählen Brombeere, Schlehe, Weißdorn und Heckenrose; höhere Einzelsträucher werden als Jagdwarten und Wachplätze genutzt. Neben der vorherrschenden Flugjagd bieten vegetationsfreie, kurzrasige und beweidete Flächen Möglichkeiten zur wichtigen Bodenjagd. Die Nahrungsgrundlage des Neuntöters sind mittelgroße und große Insekten sowie regelmäßig auch Feldmäuse. Die Fluchtdistanz ist mit weniger als 10 bis 30 m als gering einzustufen (FLADE 1994). Der Neuntöter ist ein Lagstreckenzieher und verbringt im Regelfall nur ca. 4 Monate (Ende April bis Mitte Juli) in seinen Brutgebieten in Mitteleuropa.</p> <p>In Brandenburg steht er auf der Vorwarnliste. Trotz seiner relativen Häufigkeit ist in manchen Gebieten eine regional starke Abnahme der Bestände zu verzeichnen. Zu den potenziellen Gefährdungsursachen gehört sein Status als Langstreckenzieher und die Abhängigkeit von Großinsekten in der Ernährung. Hinzu kommen Habitatveränderungen und -zerstörungen im Brutgebiet, wie z.B. Ausräumung der Agrarlandschaft oder Flächenversiegelung, die sich nicht nur über den Verlust von Brutplätzen, sondern auch über den Rückgang von Nahrungstieren auswirken können. Nasse Sommer können auch zu Reproduktionseinbrüchen führen, die dann in suboptimalen Habitaten möglicherweise nicht mehr so rasch ausgeglichen werden.</p>	
Vorkommen im Untersuchungsgebiet	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:	
Für den Neuntöter wurden zwei Brutnachweise (Brutverdacht) im nördlichsten Bereich des Untersuchungsgebietes festgestellt.	
Aufgrund der guten Lebensraumbedingungen in den mit Weichhölzern bestandenen Ruderalfluren im nördlichen Untersuchungsgebiet und der Tatsache, dass bei der Begehung 2012 an gleicher Stelle Neuntöter festgestellt wurden, ist von einer stabilen Population auszugehen.	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	

Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/>	gemäß LBP vorgesehen - V _{ASB} 1: Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten
<input type="checkbox"/>	im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotest gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)	
<input type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen	
<input type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Die Tötung von Individuen des Neuntötters wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten vermieden (V _{ASB} 1).	
Tötungen durch betriebsbedingte Kollision können weitestgehend vermieden werden, da die Planung einen Schleusen- und Radwegbau vorsieht. Das Verkehrsaufkommen wird nur eine geringe Geschwindigkeit haben.	
Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für den Neuntöter.	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
<input type="checkbox"/>	Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation außerhalb der Brutzeiten (V _{ASB} 1) vermieden. Alle kartierten Vorkommen dieser Art befinden sich in ausreichender Entfernung zum Eingriffsort.	
Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art auszugehen.	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
<input type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Innerhalb der Eingriffsgrenzen des Vorhabens liegt keine Fortpflanzungsstätte des Neuntötters vor, eine Schädigung kann daher ausgeschlossen werden.	
Verbotstatbestände können ausgeschlossen werden.	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
<p>Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg</p> <p>Der Star bevorzugt Grünland zur Nahrungssuche. In der Nachbarschaft sollten Brutmöglichkeiten in Höhlen alter Bäume vorhanden sein. Nahrungs- und Brutgebiet können aber auch weit auseinander liegen. Die Art besiedelt Feldgehölze, Randlagen von Wäldern und Forsten sowie Alleen an Feld- und Grünlandflächen. Teilweise brütet der Star auch im Inneren von Wäldern, mit Ausnahme von Fichten-Altersklassenwäldern. Auch alle Stadthabitate bis zu baumarmen Stadtzentren und Neubaugebieten werden besiedelt.</p> <p>In Brandenburg ist die Art häufig und gilt als nicht gefährdet. Der Brutbestand wird mit 150.000 bis 250.000 Brutpaaren angegeben (RYSLAVY & MADLOW 2008). Auf Grund der aktuellen Roten Liste der gefährdeten Brutvögel Deutschlands (GRÜNEBERG ET AL. 2015) gilt der Star nun als wertgebende Art (Einstufung 3 – gefährdet).</p>	
<p>Vorkommen im Untersuchungsraum</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:</p> <p>Mit 24 Nachweisen ist der Star die häufigste wertgebende Brutvogelart im Untersuchungsgebiet. Die Art verfügt über ein konzentriertes Vorkommen im Nordteil des Untersuchungsgebietes, besiedelt aber auch die Gehölzstrukturen westlich und östlich der Havel im Süden des Untersuchungsgebietes.</p> <p>Die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Strukturen wie Wälder und Grünland bieten gute Lebensraumbedingungen für den Star, was sich auch in der Anzahl an Beobachtung widerspiegelt. Aufgrund dessen kann von einem guten Zustand der lokalen Population ausgegangen werden.</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> gemäß LBP vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> - V_{ASB} 1: Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten - CEF: Anbringen von Nistkästen als Ersatzquartiere <p><input type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln</p>	
<p>Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen</p> <p><input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p>Die Tötung von Individuen des Stares wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten vermieden (V_{ASB} 1).</p> <p>Tötungen durch betriebsbedingte Kollision können weitestgehend vermieden werden, da die Planung einen Schleusen- und Radwegbau vorsieht. Das Verkehrsaufkommen wird nur eine geringe Geschwindigkeit haben.</p> <p>Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für den Star.</p>	
<p>Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG</p> <p>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p>	

Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	
<input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation außerhalb der Brutzeiten (V _{ASB} 1) vermieden. Der Star gehört zu den nur schwach lärmempfindlichen Vögeln, eine Beeinträchtigung durch den Bootsverkehr ist nicht zu erwarten. Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art auszugehen.	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten <input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Innerhalb der Eingriffsgrenzen des Vorhabens wird es voraussichtlich zur Entfernung von Brutstätten des Stares kommen. Im Rahmen von CEF-Maßnahmen werden Nistkästen als Ersatzquartiere angebracht. Da der Star zu den Arten gehört, die jährlich wechselnde Nester/Nistplätze nutzen führt der Verlust eines Einzelnestes in der Regel nicht zu einer Beeinträchtigung der Art (LUGV 2010) Die ökologische Funktion bleibt aufgrund der Nähe weiterer, geeigneter Habitats im räumlichen Zusammenhang erhalten. Verbotstatbestände werden nicht erfüllt.	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG <input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)	

Teichhuhn (<i>Gallinula chloropus</i>)	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> strenger Schutz nach Anlage 1 Spalte 3 BArtSchVO
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie Das Teichhuhn brütet in Stillgewässern aller Art ab etwa 200 m ² (gelegentlich auch kleiner), wenn Uferdeckung, also Verlandungs- oder Röhrichtvegetation, vorhanden ist. Fließgewässer mit geringer bis mäßiger Strömungsgeschwindigkeit werden ebenfalls besiedelt, in der Regel Bäche oder kleine Flüsse ab 5 m Breite, selten auch schmalere Gewässer oder sogar Gräben. Die Brutgewässer sind meso- bis polytroph. Auch künstliche Gewässer, wie Parkteiche, Dorfteiche, Löschbecken, Gewässer in Abbaustellen und Baggerseen, Regenrückhaltebecken, Klärteiche, Ausgleichsgewässer von Straßenneubauten, als "Biotope" angelegte Kleingewässer u.ä. sind besetzt. An natürlichen Seen ist die Art dagegen trotz Verlandungsvegetation, geringer Tiefe und hohem Nährstoffreichtum oft nicht häufig oder fehlt. In Brandenburg ist die Art nicht gefährdet, in Deutschland steht sie auf der Vorwarnliste. Trotz ihrer relativen Häufigkeit ist in manchen Gebieten eine regional starke Abnahme der Bestände zu verzeichnen. Die Hauptgefährdungsursachen sind: Verlust von dichten, natürlichen Ufer- und Verlandungszonen an kleineren Stillgewässern und Gräben (v.a. durch intensivere teichwirtschaftliche Nutzung vieler potenzieller Brutplätze), intensive Gewässerunterhaltung im Bereich der besiedelten Gewässer, hoher Freizeitdruck an Gewässern (insbesondere Störungen durch Angler, Badebetrieb und Bootsfahrer).	
Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich	
Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Insgesamt wurden neun Nachweise mit Brutverdacht des Teichhuhns festgestellt, womit es zu den mäßig häufigen Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet gehört. Die Havel und der Oranienburger Kanal stellen mit ihren strömungsberuhigten Buchten und der dort vorhandenen dichten Vegetation den Verbreitungsschwerpunkt im Untersuchungsgebiet dar. Auffällig ist, dass die Art bei den Untersuchungen von 2012 nicht festgestellt wurde. Das durch Fließgewässer geprägte Untersuchungsgebiet bietet eine sehr gute Habitatqualität für das Teichhuhn, was sich	

<p>Teichhuhn (<i>Gallinula chloropus</i>)</p> <p>auch an der Anzahl der Brutverdachte widerspiegelt. Aktuell sind die Beeinträchtigungen in der Havel durch den dort nahezu fehlenden Bootsverkehr als gering einzustufen.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p>
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> gemäß LBP vorgesehen - V_{ASB} 1: Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten</p> <p><input type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln</p>
<p>Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen</p> <p><input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Die Tötung von Tieren wird durch die Baufeldfreimachung und das Entfernen von Vegetation außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit vermieden (V_{ASB} 1).</p> <p>Tötungen durch betriebsbedingte Kollision können weitestgehend vermieden werden, da die Planung einen Schleusen- und Radwegebau vorsieht. Das Verkehrsaufkommen wird nur eine geringe Geschwindigkeit haben.</p> <p>Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für das Teichhuhn.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Die Störung von Tieren wird durch die Baufeldfreimachung außerhalb der Aufzucht- und Brutzeiten (V_{ASB} 1) vermieden.</p> <p>Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art auszugehen.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Durch den Schleusenbau, die Entfernung der Ufervegetation im unmittelbaren Umfeld und die Erhöhung des Bootsverkehrs verliert der Untersuchungsraum voraussichtlich ein gewisses Maß an Habitatqualität. Allerdings befinden sich im unmittelbaren Umfeld ausreichend Ausweichhabitate.</p> <p>Die ökologische Funktion bleibt aufgrund der Nähe weitere, geeigneter Habitate im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>
<p>Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</p>
<p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p>

4.2.2 Artensteckbriefe der ökologischen Gilden

Artengruppe: Bodenbrütende Vögel	
Arten: Blässhuhn (<i>Fulica atra</i>), Fasan (<i>Phasianus colchicus</i>), Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>), Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>), Rohrammer (<i>Emberiza schoeniclus</i>), Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>), Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>), Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>), Zilpzalp (<i>Phylloscopos collybita</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> ökologische Gilde Europäischer Vogelarten gemäß Vogelschutz-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg Die aufgeführten Arten sind typische Bewohner von Offenlandschaften mit einer deckungsreichen, ungestörten Bodenschicht , ein Landschaftselement, dem vor allem durch eine zunehmende Bodenversiegelung und Pflege im Siedlungsraum eine erhöhte Bedeutung zukommt. In großen mit deckungsreicher Kraut- und Hochstaudenvegetation sowie vergrastem Vorwäldern bewachsenen Flächen hat diese nistökologische Gruppe günstige Ansiedlungsmöglichkeiten. Stockenten benötigen zusätzlich Gewässer als Lebensraum. Die Nester werden meist in geschützten Bodenmulden oder in Höhen bis zu 1 m in Gebüschbeständen angelegt. Die genannten Arten sind in Brandenburg mittel häufig bis sehr häufig vorkommend und weisen stabile Bestände auf. Einzig für den Fitis ist ein Bestandsrückgang festzustellen. Keine der genannten Arten steht auf der Roten Liste oder gilt als gefährdet.	
Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Geeignete Strukturen für Habitate der bodenbrütenden Vogelarten kommen im gesamten Untersuchungsgebiet, vorwiegend jedoch im nördlichen Bereich innerhalb der jungen Aufforstungen und Ruderalfluren sowie entlang der Havel. Für die Arten wurden jeweils mehrere Brutpaare oder Brutverdachte nachgewiesen. Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Die Populationsgrößen zwischen 1 und 25 Brutpaaren sind als gering bis mittel einzustufen, die Habitatqualität ist aufgrund der Dominanz der Wälder bzw. Hochstaudenfluren im Untersuchungsgebiet als mittelmäßig anzusehen. Für die lokalen Populationen der Arten wird daher ein guter Erhaltungszustand zugrunde gelegt.	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> gemäß LBP vorgesehen - V _{ASB} 1: Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten <input type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt) <input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen <input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. <input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. Die Tötung von Individuen der bodenbrütenden Arten wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten vermieden (V _{ASB} 1). Tötungen durch betriebsbedingte Kollision können weitestgehend vermieden werden, da die Planung einen Schleusen-	

Artengruppe: Bodenbrütende Vögel	
und Radwegebau vorsieht. Das Verkehrsaufkommen wird nur eine geringe Geschwindigkeit haben.	
Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für die bodenbrütenden Arten.	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
<input type="checkbox"/>	Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation außerhalb der Brutzeiten (V _{ASB} 1) vermieden.	
Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Arten auszugehen.	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
<input type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Durch das Vorhaben findet keine großflächige Inanspruchnahme von potenziellen Brutrevieren der bodenbrütenden Arten statt. Es werden innerhalb der Eingriffsgrenzen nur kleinflächig Offenlandbiotope in Anspruch genommen.	
Die ökologische Funktion bleibt aufgrund der Nähe weiterer, geeigneter Habitate im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Artengruppe: Brutvögel in Höhlen und Nischen	
Arten:	
Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>), Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>), Buntspecht (<i>Dendrocopus major</i>), Gartenbaumläufer (<i>Certhia brachydactyla</i>), Grünspecht (<i>Picus viridis</i>), Haubenmeise (<i>Parus cristatus</i>), Hausrotschwanz (<i>Phoenicurus ochruros</i>), Kohlmeise (<i>Parus major</i>), Waldbaumläufer (<i>Certhia familiaris</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/>	Anh. IV FFH-Richtlinie
<input checked="" type="checkbox"/>	ökologische Gilde Europäischer Vogelarten gemäß Vogelschutz-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg	
Die genannten Arten benötigen zum Brüten vorhandene Nischen oder Höhlen in Bäumen, Felsen, Steinhaufen oder Gebäuden. Als Nahrungshabitate nutzen sie vorwiegend vegetationsarme oder kurzrasige Flächen , Brachlandschaften und Offenflächen mit schütterer Vegetation. Die Bachstelze nutzt darüber hinaus Gewässer zur Nahrungssuche.	
Die Höhlen- und Nischenbrüter nutzen ihre Brutstätten mehrjährig (mit Ausnahme der Haubenmeise). Die Arten sind in Brandenburg weit verbreitet und weisen stabile Bestände auf.	
Vorkommen im Untersuchungsgebiet	
<input checked="" type="checkbox"/>	nachgewiesen
<input type="checkbox"/>	potenziell möglich
Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:	

Artengruppe: Brutvögel in Höhlen und Nischen
<p>Geeignete Habitate für die in Höhlen und Nischen brütenden Arten sind mit zahlreichen Baumhöhlen sowie Siedlungsstrukturen und Kleingärten jeweils im Süden und Norden des Untersuchungsgebietes und westlich und östlich der Havel vorhanden. Für die Arten wurden jeweils mehrere Brutverdachte nachgewiesen oder zumindest ein Großrevier (Grünspecht) identifiziert.</p> <p>Die Populationsnachweise liegen zwischen 1 und 30 Brutpaaren und sind als gering bis hoch einzustufen. Wobei nur für die Blau- und Kohlmeise eine hohe Anzahl an Brutverdachten besteht. Die Habitatqualität ist aufgrund zahlreicher Bäume mit Höhlen sowie Siedlungsstrukturen im Untersuchungsgebiet als hoch anzusehen. Die lokalen Populationen der in Höhlen und Nischen brütenden Arten sind daher mit Ausnahme von Blau- und Kohlmeise als eher gering anzusehen.</p>
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> gemäß LBP vorgesehen</p> <ul style="list-style-type: none"> - V_{ASB} 1: Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten - CEF: Anbringen von Nistkästen als Ersatzquartiere <p><input type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln</p>
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
<p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen</p> <p><input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p>Die Tötung von Individuen der Brutvögel in Höhlen und Nischen wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten vermieden (V_{ASB} 1).</p> <p>Tötungen durch betriebsbedingte Kollision können weitestgehend vermieden werden, da die Planung einen Schleusen- und Radwegbau vorsieht. Das Verkehrsaufkommen wird nur eine geringe Geschwindigkeit haben.</p> <p>Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für die in Höhlen und Nischen brütenden Arten.</p>
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG
<p>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p>Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation außerhalb der Brutzeiten (V_{ASB} 1) vermieden.</p> <p>Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Arten auszugehen.</p>
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
<p>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Im Zuge der Überbauung kommt es am unmittelbaren Schleusenstandort zu einem Verlust von Bäumen mit Bruthöhlen. Betroffen sind davon voraussichtlich die Arten Blau- und Kohlmeise. Als CEF Maßnahme ist das Aufhängen von Vogelnistkästen vorgesehen. Beide Arten nutzen jährlich wechselnde Nester/Nistplätze, somit führt der Verlust eines Einzelnestes in der Regel nicht zu einer Beeinträchtigung der Art (MLUL 2008)</p>

Artengruppe: Brutvögel in Höhlen und Nischen	
Die ökologische Funktion bleibt aufgrund der Nähe weiterer, geeigneter Habitats (Gehölzflächen) und Maßnahmen wie Gehölzpflanzungen und dem Anbringen von Nisthilfen sowie der Erhaltung bestehender Niststandorte im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Verbotstatbestände werden nicht erfüllt.	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Artengruppe: Brutvögel der Baum- und Buschbestände	
Arten: Amsel (<i>Turdus merula</i>), Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>), Eichelhäher (<i>Garrulus glandarius</i>), Elster (<i>Pica pica</i>), Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>), Gimpel (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>), Grünfink (<i>Carduelis chloris</i>), Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>), Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>), Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>), Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>), Nebelkrähe (<i>Corvus cornix</i>), Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>), Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>), Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>), Schwanzmeise (<i>Aegithalos caudatus</i>), Singdrossel (<i>Turdus philomelos</i>), Sperber (<i>Accipiter nisus</i>), Wacholderdrossel (<i>Turdus pilaris</i>), Wintergoldhähnchen (<i>Regulus regulus</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/>	Anh. IV FFH-Richtlinie
<input checked="" type="checkbox"/>	ökologische Gilde Europäischer Vogelarten gemäß Vogelschutz-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg Die aufgeführten Arten sind typische Brutvögel der Hecken, Feldgehölze und Vorwälder , die in Brandenburg noch weit verbreitet sind und stabile Bestände aufweisen. Die Arten siedeln sich auch auf von Gehölzen durchsetzten Wiesen- und Hochstaudenfluren an. Es handelt sich um Freibrüter, die bis auf die Elster jährlich ihr Nest neu anlegen. Letztere nutzt ein System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze. Alle genannten Arten kommen in Brandenburg mittelhäufig bis sehr häufig vor. Der Kuckuck wird in der Roten Liste Deutschland auf der Vorwarnliste geführt, während der Pirol auch in der Roten Liste Brandenburgs auf der Vorwarnliste steht. Der Sperber wird in der Roten Liste Brandenburgs ebenfalls auf der Vorwarnliste geführt und der Rotmilan gilt in Brandenburg sogar als gefährdet (RL D Vorwarnliste).	
Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich	
Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Geeignete Strukturen für Habitats der Busch- und Baumbrüter kommen im gesamten Untersuchungsgebiet großflächig vor. Für die Arten wurden jeweils mehrere Brutverdachte nachgewiesen. Für die Elster, den Kuckuck, den Pirol, den Rotmilan und den Sperber wurden nur Großreviere festgestellt, was bedeutet, dass die Reviere der Art zumindest teilweise ins Untersuchungsgebiet hereinreichen. Die Populationsgrößen zwischen 1 und 40 Brutpaaren sind als gering bis hoch anzusehen, die vorhandenen Populationen daher größtenteils als stabil zu bewerten. Die Habitatqualität ist aufgrund der Vielzahl an lockeren bis dichten Gehölzstrukturen als gut anzusehen, die durch zunehmenden Aufwuchs von Gehölzen, vor allem im nördlichen Untersuchungsraum noch verbessert wird.	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> gemäß LBP vorgesehen - V _{ASB} 1: Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten <input type="checkbox"/> gem. FFH-VP vorgesehen <input type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln	

Artengruppe: Brutvögel der Baum- und Buschbestände	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotest gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)	
<input type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen	
<input type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Die Tötung von Individuen der Brutvögel der Baum- und Buschbestände wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten vermieden (V _{ASB} 1).	
Tötungen durch betriebsbedingte Kollision können weitestgehend vermieden werden, da die Planung einen Schleusen- und Radwegbau vorsieht. Das Verkehrsaufkommen wird nur eine geringe Geschwindigkeit haben.	
Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für die in Baum- und Buschbeständen brütenden Arten.	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
<input type="checkbox"/>	Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation außerhalb der Brutzeiten (V _{ASB} 1) vermieden.	
Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Arten auszugehen.	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
<input type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Im Zuge der Überbauung eines Teils des Gehölzbestandes kommt es direkt am Schleusenstandort zu einem kleinflächigen Verlust von potenziellen Nist- und Ruhestätten von Baum- und Buschbrütern. Die ökologische Funktion bleibt aufgrund der Nähe weiterer, geeigneter Habitats (Gehölzflächen) und Maßnahmen wie Gehölzpflanzungen sowie der Erhaltung bestehender Niststandorte im räumlichen Zusammenhang gewahrt.	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Artengruppe: Brutvögel der Gewässer und Röhrichte	
Arten: Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>), Höckerschwan (<i>Cygnus olor</i>), Schnatterente (<i>Anas strepera</i>), Teichrohrsänger (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> ökologische Gilde Europäischer Vogelarten gemäß Vogelschutz-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in BB: Die genannten Arten sind typische Brutvögel der Gewässer und deren Verlandungszonen und Ufer, von Feuchtgebieten sowie teilweise auch von ruderalen Strukturen auf trockeneren Standorten. Der Sumpfrohrsänger ist in Brandenburg noch weit verbreitet und weist stabile Bestände auf. Obwohl der Eisvogel in Brandenburg weit verbreitet vorkommt, wird er in der aktuellen Roten Liste Brandenburgs als „gefährdet“ eingestuft. Die Bestandszahlen sind extrem abhängig von der Winterhärte.	
Vorkommen im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich	
Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Im Bereich des Altarms und der Havel liegen Brutnachweise (Höckerschwan) und Brutverdachte vor (auch Brutzeitfeststellungen). Die Fließgewässer befinden sich außerdem im Großrevier des Eisvogels, auch wenn ein Brutnachweis dieser Art nicht erbracht wurde. Auf Grund der starken Prägung des Untersuchungsgebietes durch Gewässer und Ufervegetation ist von einer hohen Habitataignung auszugehen. Dies spiegelt sich in den faunistischen Nachweisen nur bedingt wieder, die vergleichsweise gering ausfallen.	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> gemäß LBP vorgesehen - V _{ASB} 1: Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten <input type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt) Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen <input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt <input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Die Tötung von Individuen der Brutvögel der Gewässer und Röhrichte wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten vermieden (V _{ASB} 1). Tötungen durch betriebsbedingte Kollision können weitestgehend vermieden werden, da die Planung einen Schleusen- und Radwegebau vorsieht. Das Verkehrsaufkommen wird nur eine geringe Geschwindigkeit haben. Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für die in Baum- und Buschbeständen brütenden Arten.	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs und Wanderungszeiten	

Artengruppe: Brutvögel der Gewässer und Röhrichte	
<input type="checkbox"/>	Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation außerhalb der Brutzeiten (V _{ASB} 1) vermieden.	
Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Arten auszugehen.	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
<input type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Durch den Schleusenbau, die Entfernung der Ufervegetation im unmittelbaren Umfeld und die Erhöhung des Bootsverkehrs verliert der Untersuchungsraum voraussichtlich ein hohes Maß an Habitatqualität. Allerdings befinden sich im unmittelbaren Umfeld viele mögliche Habitate zum „Ausweichen“.	
Die ökologische Funktion bleibt aufgrund der Nähe weitere, geeigneter Habitate im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

5 Maßnahmen für die europarechtlich geschützten Arten

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Maßnahmen werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und der europäischen Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotsstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung der folgenden Maßnahmen.

V_{ASB} 1 – Bauzeitenregelung

Im Rahmen der geplanten Baumfällungen und Biotopüberformungen werden potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Brutvögeln zerstört. Werden diese zur Zeit ihrer Nutzung entfernt, kann eine Tötung von Individuen dieser Tiergruppe nicht ausgeschlossen werden. Die anlagebedingte Entfernung von Vegetation und Fällung von Bäumen muss daher außerhalb der aktiven Phasen von Vögeln erfolgen. Aus diesem Grund ist der Rückschnitt der durch die Vorhaben betroffenen Vegetationsbestände und die Fällung von Bäumen zum Schutz von Nist-, Brut- und Lebensstätten nur in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28. Februar durchzuführen (§ 39 BNatSchG, Abs. 5).

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Fischfauna wird die Aufschüttung der Baustelleneinrichtungsflächen außerhalb der Laichzeiten erfolgen (April – Juli).

V_{ASB} 2 – Überprüfung potenzieller Quartierbäume auf Besatz und ggf. Verschluss von potenziellen Fledermausquartieren bzw. Bruthöhlen von Vögeln

Einige Bäume im Vorhabengebiet weisen eine Eignung als Winterquartier für Fledermäuse auf. Um die Tötung von Individuen zu vermeiden, muss vor der Fällung gewährleistet sein, dass die Quartiere nicht besetzt sind. Hierzu werden in den Monaten vor der Winterruhe (August / September) die geeigneten Höhlungen auf Besatz geprüft und anschließend verschlossen, sollte die Höhlung ungenutzt sein. Gleiches trifft auch auf die in Baumhöhlen brütende Avifauna zu.

V_{ASB} 3 – Dauerhafter Erhalt der Durchgängigkeit zwischen Havel und Altarm für Biber und Fischotter

Das Vorhabengebiet wird als Nahrungs- und Wandergebiet von Biber und Fischotter genutzt. Hierbei wird die Landenge zwischen Havel und Altarm überquert um das Gewässer zu wechseln. Diese Querung muss weiterhin möglich bleiben um die Wanderbewegung und Ausbreitungsfähigkeit der Arten nicht einzuschränken bzw. zu verhindern. Dies wird gewährleistet, in dem die Waldflächen nördlich entlang der manuellen Bootsschleppe unversiegelt und unverbaut bestehen bleiben.

V_{ASB} 4 – Bauverbot während der Dämmerungs- und Nachtstunden

Biber und Fischotter sind nachtaktive Tiere, die ihre Wanderbewegungen vorwiegend zu dieser Zeit durchführen. Da die Flächen der ehemaligen Schleuse und deren Umgebung von beiden Arten durchquert werden, ist es zur Vermeidung von Tötungen von Individuen im Zuge des Bauvorgangs notwendig, die Bauarbeiten auf die Tageszeit zu beschränken. Diese Maßnahme kommt auch den nacht- und dämmerungsaktiven Fledermäusen entgegen. Tötungen durch Kollision können somit vermieden werden.

V_{ASB} 5 – Verbringung durch xylobionte Käfer besetzter Bäume in geeignete Ersatzhabitate

Vor der Fällung eines potenziellen Habitatbaumes ist dieser auf einen möglichen Besatz durch xylobionte Käfer des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zu untersuchen. Werden Anzeichen einer Besiedelung entdeckt, ist der Baum nach seiner Fällung in ein geeignetes Ersatzhabitat mit besiedelbaren Ersatzbäumen im Umfeld zu transportieren und dort stehend zu lagern.

Geeignete Ersatzbäume besitzen einen mäßig aber ausreichend feuchten Mulmkörper, wie er sich nur in alten Bäumen mit ausreichendem Stammdurchmesser bilden kann. Unter diesen Voraussetzungen eignen sich insbesondere Eichen, Weiden, Buchen, Linden, Eschen und Obstbäume als Entwicklungsbäume für Larven. Weitere potenzielle Habitatbäume stehen im direkten Umfeld zur Verfügung.

5.2 Ausgleichsmaßnahmen

CEF – Anbringen von Nistkästen als Ersatzquartiere für in Baumhöhlen und Nischen brütende Vögel

Um eine Verschlechterung des lokalen Bestandsniveaus der in Höhlen und Nischen brütenden Vögel im Plangebiet zu verhindern, ist der Verlust von Bäumen mit Baumhöhlen infolge von Fällungen durch die Schaffung neuer Nisthilfen zu kompensieren. Es existieren Nachweise der Arten Star, Gartenrotschwanz, Blau- und Kohlmeise im unmittelbaren Umfeld von Bäumen mit Höhlen. Innerhalb dieser potenziellen Habitatbäume wurden insgesamt acht Höhlen festgestellt.

Der Ausgleich der Nisthöhlen erfolgt im Verhältnis 1:2, entsprechend sind 16 Nistkästen anzubringen. Beim Anbringen der Nisthilfen sind die im Folgenden aufgeführten Kriterien zu beachten.

Die Vogel-Nistkästen sind nach der Baumfällung und vor Brutbeginn der Arten im darauffolgenden Jahr im Umfeld aber außerhalb des Wirkungsbereichs baubedingter Beeinträchtigungen dauerhaft an einem schattigen bzw. halbschattigen Standort im unmittelbaren Umfeld des Eingriffsortes zu installieren.

- Die Nistkästen werden in einer Höhe von 1,80 bis 3 m angebracht,
- die Nistkästen sollten Fluglöcher mit einem Durchmesser von 28-32 mm (Gartenrotschwanz, Meisen) bzw. 45 mm (Stare) Durchmesser besitzen,
- die Einfluglöcher sind entgegen der Wetterseite auszurichten,
- zum Schutz vor Beutegreifern ist darauf zu achten, dass sich in Nähe Einfluglochs keine Äste befinden,
- die Nistkästen sind einmal jährlich im Herbst von altem Nistmaterial zu reinigen. Die Reinigung ist sicherzustellen.

6 Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

6.1 Arten nach Anhang IV FFH-RL

6.1.1 Pflanzenarten

Da für Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, ist die Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG nicht erforderlich.

6.1.2 Tierarten

Da für Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, ist die Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG nicht erforderlich.

6.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-RL

Da für europäische Vogelschutzarten keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, ist die Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG nicht erforderlich.

7 Zusammenfassung

Auf dem Gelände der ehemaligen Schleuse Friedenthal ist die Wiederherstellung der Schleuse geplant sowie die Errichtung einer manuellen Bootsschleppe und die Neuanlage eines Radweges, welcher die Schleuse per Brücke quert. Das Plangebiet umfasst die Oranienburger Havel östlich des Eingriffsortes, den Übergang der ehemaligen Schleuse zum Altarm und zum Oranienburger Kanal, westlich der Fläche. Nördlich und südlich grenzen Siedlungsräume an das Gebiet an, welche bislang bereits über eine Wegeverbindung erschlossen sind. Der Eingriffsort selbst ist durch Laubwald feuchter bis frischer Standorte geprägt.

Aufgrund der Habitateignung der Biotopstrukturen im Plangebiet und seinem Umfeld wurden faunistische Erfassungen zur Avifauna (Brutvögel, Strukturkartierung), Fledermäusen (Strukturkartierung, Arterfassung), Amphibien (Arterfassung), Reptilien (Arterfassung), Muscheln (Arterfassung), Libellen (Arterfassung), dem Großen Feuerfalter (Strukturkartierung, Arterfassung), Fischen (Arterfassung) und xylobionten Käfern (Strukturkartierung, Arterfassung) durchgeführt. Diese Tiergruppen waren Gegenstand der artenschutzrechtlichen Prüfung.

Insgesamt konnten im Untersuchungsgebiet 55 europäische Vogelarten gemäß EU-Vogelschutzrichtlinie nachgewiesen werden. Für 45 Arten besteht ein Brutverdacht, bzw. wurde ein direkter Brutnachweis erbracht. Das Gebiet besitzt insgesamt betrachtet eine mittlere Bedeutung für die Avifauna, die jedoch kleinräumig in Bereichen mit hoher Brutvogeldichte (Bereichen mit dichtem Strauch- und Gehölzbewuchs nördlich des Eingriffsortes und entlang der Havel) sogar als hoch bewertet werden kann. Das erfasste Arteninventar liegt im Erwartungshorizont derartiger Lebensräume in siedlungsbeeinflussten Flussauen.

Im Rahmen der Fledermauserfassung wurden fünf Fledermausarten sicher nachgewiesen, allerdings konnte kein konkretes Quartier gefunden werden. Alle Arten sind Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

Während der Begehungen konnten 4 Amphibien-Arten erfasst werden, von denen die Kreuzkröte eine Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie darstellt. Diese wurde allerdings nur mit einem wandernden Einzelexemplar am Ostufer der Havel festgestellt.

Reptilien-Arten konnten bei den Begehungen im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden.

In der unmittelbaren Nähe des Eingriffsortes, am nördlichen Ufer des Altarms befinden sich drei Wirtspflanzen (*Rumex hydrolapathum*) für den Großen Feuerfalter. Imagines oder Präimaginalstadien dieser Art konnten allerdings nicht nachgewiesen werden.

Insgesamt wurden bei den Untersuchungen auch 20 Libellen-Arten im Untersuchungsgebiet aufgenommen. Keine dieser Arten ist eine nach FFH-Richtlinie geschützte Art.

Im unmittelbaren Umfeld des Eingriffsbereiches, sowohl im Altarm, als auch in der Havel wurde der Muschelbestand aufgenommen. Hierbei konnten vier Arten festgestellt werden. Keine der Arten ist nach FFH-Richtlinie geschützt.

Bei den im Untersuchungen im Frühsommer 2017 wurden lediglich drei Fischarten nachgewiesen. Es handelt sich dabei um weit verbreitete Süßwasser-Arten, die keinem strengen Schutz unterliegen.

Es konnten keine Individuen xylobionter Käfer nachgewiesen werden. Allerdings kann ein Vorkommen des Eremiten auf Grund mehrerer potenzieller Habitatbäume nicht ausgeschlossen werden.

Auf Grund von gefundenen Tritt- und Fraßspuren ist davon auszugehen, dass das Gebiet als Wanderkorridor von Biber und Fischotter genutzt wird. Biber- oder Fischotterbauten existieren im Untersuchungsgebiet nicht. Die mögliche Nutzung des Gebietes als Wander- und Nahrungskorridor wird bestehen bleiben.

Die artenschutzrechtliche Prüfung hat ergeben, dass weder für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, noch europäische Vogelarten nach der Vogelschutzrichtlinie Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind. Voraussetzung hierfür ist die Einhaltung der in Kap. 5 aufgeführten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der Auswirkungen des geplanten Vorhabens und Umsetzung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme (CEF). Die weitere Darlegung von naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen sind vorgesehen:

Tabelle 7: Liste der Maßnahmen zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen.

Nr. gem. LBP	Maßnahmenkurzbeschreibung	betroffene Arten
V _{ASB} 1	Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten	Vögel, Fledermäuse
V _{ASB} 2	Verschluss von potenziellen Fledermausquartieren (Baumfällungen während der Winterruhe)	Fledermäuse
V _{ASB} 3	Dauerhafter Erhalt der Durchgängigkeit zwischen Havel und Altarm für Biber und Fischotter	Biber, Fischotter
V _{ASB} 4	Bauverbot während der Dämmerungs- und Nachtstunden	Biber, Fischotter, Fledermäuse
V _{ASB} 5	Verbringung durch xylobionte Käfer besetzter Bäume in geeignete Ersatzhabitats	Xylobionte Käfer
CEF	Anbringen von Nistkästen als Ersatzquartiere für in Höhlen und Nischen brütende Vögel	Vögel

8 Quellen

8.1 Rechtsgrundlagen

- BARTSCHV – Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.
- BBGNATSCHAG – Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz) vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 3]) zuletzt geändert durch den Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl.I/16, [Nr. 5]).
- BNATSCHG – Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist.
- EU-VOGELSCHUTZRICHTLINIE (Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten - ABl. EG Nr. L 103, S.1 -, zuletzt geändert durch Akte zur EU-Erweiterung - ABl. EG Nr. L 236 vom 23. September 2003, S. 33) durch RL 97/62/EG vom 27. Oktober 1997 - ABl. EG Nr. L 305 vom 8. November 1997, S. 42).
- FFH-Richtlinie – Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen zuletzt geändert durch Artikel 1 der Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013.

8.2 Literaturquellen, Gutachten

- ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN – BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN (ABBO) im NABU (Landesverbände Brandenburg und Berlin) (2012) (Hrsg.): Die Brutvögel in Brandenburg und Berlin – Ergebnisse der ADEBAR – Kartierung 2005 – 2009. In: OTIS – Zeitschrift für Ornithologie und Avifaunistik in Brandenburg und Berlin. Band 19 – 2011 Sonderheft.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (2010) (Hrsg.): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr, Ausgabe 2010.
- BRINKMANN, R., BIEDERMANN, M., BONTADINA, F., DIETZ, M., HINTEMANN, G., HUNGER, J., KARST, I., SCHMIDT, C. & SCHORCHT, W. (2008): Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse. Ein Leitfaden für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen. SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND ARBEIT: 134 S.
- DIETZ, C., HELVERSEN, O. v. & NILL, D. (2007) (Hrsg.): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas, Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Stuttgart, Kosmos. 399 S.
- DOLCH, D., TEUBNER, J. (2008): Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus*. In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg (2008): Säugetierfauna des Landes Brandenburg – Teil 1: Fledermäuse. Heft 2 ,3 2008.
- DOLCH, D., DÜRR, T., HAENSEL, J., HEISE, G., PODANY, M., SCHMIDT, A., TEUBNER, J. & THIELE, K. (1992): Rote Liste Säugetiere (Mammalia). In: MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (1992): Rote Liste - Gefährdete Tiere im Land Brandenburg. Potsdam, Unze-Verlagsgesellschaft. S. 13-20.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands, Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW-Verlag. Eching.
- FREYHOF, J. (2009): Rote Liste der im Süßwasser reproduzierenden Neunaugen und Fische (*Cyclostomata* & *Pisces*). In: Haupt, H., Ludwig, G., Gruttke, H., Binot-Hafke, M., Otto, C. & Pauly, A. (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands - Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt. 70 (1): S. 291 - 316
- GARNIEL, A., MIERWALD, U. ET AL. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“. Bergisch-Gladbach, 133. S.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. 1988: Handbuch der Vögel Mitteleuropas - 11. Band: Passeriformes (2. Teil), 1. Teil: Turdidae. Aula-Verlag. Wiesbaden, 727 S. S.

- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. 1988: Handbuch der Vögel Mitteleuropas - 11. Band: Passeriformes (2. Teil), 2. Teil: Turdidae. Aula-Verlag, Wiesbaden, S. 734-1226 S.
- GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. 2015: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz 52: S. 19-67.
- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. In: Haupt, H., Ludwig, G., Gruttke, H., Binot-Hafke, M., Otto, C. & Pauly, A. (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands - Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt. 70 (1): S. 259-290
- LANDESBETRIEB STRAßENWESEN BRANDENBURG – LS (2015): Hinweise zur Erstellung des Artenschutzbeitrags (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg (Hinweise ASB). Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung – MIL (Hrsg.), Potsdam.
- LUGV (LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ) (2010): Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten. Potsdam.
- MEINIG, H., BOYE, P. & HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Sägetiere (Mammalia) Deutschlands. In: HAUPT, H., LUDWIG G., GRUTTKKE, H., BINOT-HAFKE, M., OTTO, C. & PAULY, A. (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt. 70 (1): S. 115-158.
- MESCHEDÉ, A., HELLER, K.-G., BOYE, P. & DEUTSCHER VERBAND FÜR LANDSCHAFTSPFLEGE (2002)(Hrsg): Ökologie, Wanderungen und Genetik von Fledermäusen in Wäldern - Untersuchungen als Grundlage für den Fledermausschutz. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben; "Untersuchungen und Empfehlungen zur Erhaltung der Fledermäuse in Wäldern"; (Teil II, Einzelbeiträge zu den Teilprojekten) durchgeführt vom Deutschen Verband für Landschaftspflege (DVL) und "Genetische Untersuchungen von Abendseglerpopulationen" (Abschlussbericht) durchgeführt von der Universität Erlangen-Nürnberg. Münster, Landwirtschaftsverlag. 288, XVI S.
- MESCHEDÉ, A. & RUDOLPH, B.-U. (2004): Fledermäuse in Bayern. Ulmer E. Stuttgart, 411 S.
- MUNLV (MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN) (2007): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen – Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen, DZE GmbH, Essen.
- ÖKOPLAN, INSTITUT FÜR ÖKOLOGISCHE PLANUNGSHILFE (11/2012): Faunistische Untersuchungen zum Artenschutz zum Projekt "Bootslifter Friedenthal", Berlin.
- ÖKOPLAN, INSTITUT FÜR ÖKOLOGISCHE PLANUNGSHILFE (2017): Faunistische Untersuchungen zum Projekt Neubau der Schleuse Friedenthal, Berlin.
- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & SYMANK, A. (2004) (Hrsg): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000: Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland; Band 2: Wirbeltiere. Münster, Landwirtschaftsverlag. 693, XVI S.
- RICHARZ, K. & LIMBRUNNER, A. (2003): Fledermäuse. Fliegende Koblode der Nacht. Kosmos. Stuttgart, 192 S.
- RYSLAVY, T. & MÄDLÖW, W. (2008): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2008. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg Beilage zu Heft 4: 1-107.
- ROBINSON, M.F. & STEBBINGS, R.E. (1997): Home range and habitat use by the serotine bat, *Eptesicus serotinus*, in England. J. Zool. (Lond.) 243: 117-136.
- SCHARF, J., BRÄMICK, U., FRIEDRICH, F., ROTHE, U., SCHUHR, H., TRAUTENHAHN, M., WOLTER, C. & ZAHN, S. (2011) (Hrsg.): Fische in Brandenburg. Aktuelle Kartierung und Beschreibung der märkischen Fischfauna. 188 S.
- SCHNEEWEIß, N., KRONE, A., BAIER, R. & BRANDENBURG, L. (2004): Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 13: 35 S. (Beilage zu Heft 4, (2004)).
- SCHMIDT, A. (1997): Zu Verbreitung, Bestandsentwicklung und Schutz des Abendseglers (*Nyctalus noctula*) in Brandenburg. Nyctalus. Neue Folge 6 ((4)): S. 365-371.
- SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. o.V. Radolfzell, 792 S. S.

- SÜDBECK, P., BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., BOYE, P. & KNIEF, W. (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung, 30. November 2007. Berichte zum Vogelschutz 44: S. 23-81.
- WEID, R. (2002): Untersuchungen zum Wanderverhalten des Abendseglers (*Nyctalus noctula*) in Deutschland. S. 233-257.

9 Anhang

Anhang I: Relevanzprüfung

Anmerkung

Die Relevanzprüfung bezieht sich auf die Tiergruppen und Arten, die bei den faunistischen Kartierungen 2017 erfasst wurden. Mit der Realisierung des Vorhabens finden Bauarbeiten statt und es geht ein Biotopverlust sowie ein Verlust von Einzelbäumen einher. Daher wird von einer potenziellen Betroffenheit aller Vogelarten mit Brutnachweis, Brutverdacht, Brutzeitfeststellung und Großrevier ausgegangen. Einzig die Elster wurde nur einmal als Nahrungsgast kartiert und wird daher als nicht planungsrelevant eingestuft. Bei den Artengruppen Fledermäusen, Amphibien, Reptilien, Libellen, Fischen, Muscheln und dem Gr. Feuerfalter kann eine potenzielle Beeinträchtigung durch das Vorhaben ebenfalls nicht im Vorhinein ausgeschlossen werden. Auch wenn keine Reptilien kartiert werden konnten, besteht grundsätzlich jedoch eine Habitatsignung.

Mangels Nachweisen werden nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützte Pflanzenarten nicht in die Artenschutzprüfung einbezogen.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	Nachweis im UR	Beeinträchtigungen durch das Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art
<u>Säugetiere</u>						
Biber	<i>Castor fiber</i>	V	1	X	X	Untersuchungsgebiet wird als Nahrungs- und Wanderkorridor genutzt, zu Tageszeiten, an denen kein Schleusungsbetrieb stattfindet
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	1	X	X	Untersuchungsgebiet wird als Nahrungs- und Wanderkorridor genutzt, zu Tageszeiten, an denen kein Schleusungsbetrieb stattfindet
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G	3	X	X	
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	3	X	X	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	Nachweis im UR	Beeinträchtigungen durch das Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	3	X	X	
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	*	P	X	X	
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	P	X	X	
<u>Amphibien</u>						
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	V	3	X		Nur ein wanderndes Exemplar an östlicher Havelseite beobachtet
<u>Reptilien</u>						
-						
<u>Libellen</u>						
=						
<u>Muscheln</u>						
=						
<u>Fische</u>						
=						
<u>Schmetterlinge</u>						
Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	3	2	-		Art nicht festgestellt im UR, Wirtspflanzen sind vorhanden

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	Nachweis im UR	Beeinträchtigungen durch das Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art
<u>Xylobionte Käfer</u>						
Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	-	X	Hinweis: Konkreter Nachweis im UR steht aus, potenzielle Habitatbäume sind vor dem Fällen auf Besatz zu prüfen
<u>Brutvögel</u>						
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	-	Bv	X	
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	-	Bv	X	
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	*	-	Bv	X	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	-	Bv	X	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	-	Bv	X	
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	-	Bv	X	
Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	*	V	Bv	X	
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	-	Bv	X	
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	*	3	Gr	X	
Elster	<i>Pica pica</i>	*	-	Ng	-	lediglich ein Individuum, welches als Nahrungsgast beobachtet wurde
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	*	3	Bv	X	
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	3	-	Bv	X	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	Nachweis im UR	Beeinträchtigungen durch das Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	Bv	X	
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	-	Bv	X	
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	-	Bv	X	
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	*	-	Bv	X	
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	V	V	Bv	X	
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	*	-	Bv	X	
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	*	V	Bv	X	
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	-	Bv	X	
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	V	-	Bv	X	
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	-	Bv	X	
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	-	Gr	X	
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	*	-	Bv	X	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	-	Bv	X	
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	-	Bv	X	
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	-	Bv	X	
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	*	-	Bn	X	
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>		-	Bv	X	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	Nachweis im UR	Beeinträchtigungen durch das Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	*	-	Bv	X	
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V	-	Bv	X	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	-	Bv	X	
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	-	Gr	X	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	-	Bv	X	
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	-	Bv	X	
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	*	-	Bv	X	
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	*	V	Bv	X	
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	Gr	X	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	-	Bv	X	
Rohrammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	*	-	Bv	X	
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	-	Bv	X	
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	3	Gr	X	
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	*	-	Bz	X	
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	*	-	Bv	X	
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	-	Bv	X	
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	V	Gr	X	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	Nachweis im UR	Beeinträchtigungen durch das Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	-	Bn, Bv	X	
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	-	Bn, Bv, Ng	X	
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	V	-	Bv	X	
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	*	-	Bv	X	
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	*	-	Bv	X	
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	*	-	Bv	X	
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	*	-	Bv	X	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	-	Bv	X	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	-	Bv, Bz	X	
<u>Pflanzen</u>						
-	-	-	-	-	-	Mangels erbrachter Nachweise keine Relevanz

UG Untersuchungsgebiet

0 ausgestorben oder verschollen

Bn – Brutnachweis

RL D Rote Liste Deutschland

1 vom Aussterben bedroht

Bv – Brutverdacht

RL BB Rote Liste Brandenburg

2 stark gefährdet

Bz – Brutzeitfeststellung

3 gefährdet

Gr – Großrevier

V Arten der Vorwarnliste

Ng – Nahrungsgast

* ungefährdet

Üf – überfliegender Vogel

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	Nachweis im UR	Beeinträchtigungen durch das Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art
----------------	-------------------------	------	-------	----------------	---	------------------------------

Dz – Durchzügler

