



Landesbetrieb  
Straßenwesen

# **Hinweise zur Erstellung des Artenschutzbeitrags (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg**

Stand 08/2008

## Hinweise zur Erstellung des Artenschutzbeitrags (ASB) zum LBP und zur UVS bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg

### Auftraggeber:



Landesbetrieb Straßenwesen - LS  
Zentrale  
Fachbereich 23 – Umweltschutz und  
Landschaftspflege  
Lindenallee 51  
15366 Hoppegarten

### Auftragnehmer:



**FROELICH & SPORBECK**  
GmbH & Co. KG  
Umweltplanung und Beratung

Niederlassung Potsdam  
Tuchmacherstraße 47  
14482 Potsdam

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>1 Vorbemerkungen.....</b>	<b>1</b>
<b>2 Rechtliche Grundlagen.....</b>	<b>2</b>
<b>3 Interpretation der Verbotstatbestände gem. § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG .....</b>	<b>5</b>
<b>4. Begriffsbestimmungen .....</b>	<b>10</b>
<b>5 Methodisches Vorgehen im ASB.....</b>	<b>15</b>
<b>5.1 Methodisches Vorgehen auf der Ebene des LBP .....</b>	<b>15</b>
5.1.1 Kurzzabriss des Ablaufs der artenschutzrechtlichen Prüfung auf der LBP-Ebene .....	15
5.1.2 Relevanzprüfung .....	17
5.1.3 Betroffenheitsanalyse/Abprüfung der Verbotstatbestände .....	17
5.1.3.1 Bestandserfassung, Potenzialanalyse .....	22
5.1.3.2 Abgrenzung des Untersuchungsraums, kartographische Darstellung des ASB .....	23
5.1.3.3 Einbeziehung von Maßnahmen .....	24
5.1.4 Prüfung der naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen nach § 43 Abs. 8 BNatSchG .....	25
5.1.5 Monitoring/Qualitäts- und Risikomanagement.....	27
<b>5.2 Methodisches Vorgehen auf der Ebene der UVS .....</b>	<b>28</b>
5.2.1 Ziel des ASB auf der Ebene der UVS .....	28
5.2.2 Abgrenzung des Untersuchungsraumes .....	29
5.2.3 Auswahl der zu betrachtenden entscheidungsrelevanten Arten .....	30
5.2.4 Risikoeinschätzung und Alternativenvergleich .....	31

## Literatur- und Quellenverzeichnis

### Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Entscheidungsrelevante europarechtlich geschützte Arten.....	31
Tab. 2: Risikoeinschätzung für die entscheidungsrelevanten Arten .....	33

### Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Ablaufdiagramm zur Prüfung des europäischen Artenschutzes.....	16
--	----

## **Anlagen**

Anlage 1: Relevanzprüfung

Anlage 2: Liste des LUA der europäischen Vogelarten [Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten]

Anlage 3: Übersicht der in Brandenburg vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie (Liste des LUA)

Anlage 4:Erhaltungszustände der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie in Brandenburg (Liste des LUA)

# 1 Vorbemerkungen

Anlass der Erstellung der Hinweise zur Erstellung von **Artenschutzbeiträgen (ASB)** für Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg war der Wunsch nach einer Vereinheitlichung des methodischen Vorgehens der artenschutzrechtlichen Betrachtung im Land Brandenburg und einer einheitlichen Interpretation der Verbotstatbestände und Begriffsdefinitionen.

Der Leitfaden besteht aus drei Teilen:

1. **Hinweise zur Erstellung des Artenschutzbeitrags (ASB)**
2. Mustertexte mit Mustergliederung des ASB auf der Ebene des LBP
3. Mustertexte mit Mustergliederung des ASB auf der Ebene der UVS

In den vorliegenden Hinweisen erfolgt die Darstellung der gesetzlichen Grundlagen, die Interpretation der Verbotstatbestände gem. § 42 Abs.1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG, wichtige Begriffsbestimmungen sowie die Beschreibung der methodischen Herangehensweise bei der Erstellung des ASB auf den beiden Ebenen LBP und UVS.

Die Mustertexte stellen praxisnahe Arbeitshilfen mit Fallbeispielen dar. Sie bieten einen Orientierungsrahmen, der in jedem Fall an die jeweilige Situation und die Art des Projektes angepasst werden muss.

Eine **regelmäßige Fortschreibung** der Hinweise zur Erstellung des ASB und ggf. der Mustertexte anhand der zukünftigen einschlägigen Rechtsprechung und ggf. Rechtsänderungen ist erforderlich.

---

## 2 Rechtliche Grundlagen

Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf gemeinschaftsrechtlicher und nationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden. Europarechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 - FFH-Richtlinie - (ABl. EG Nr. L 206/7) sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 02.04.1979 - Vogelschutzrichtlinie - (ABl. EG Nr. L 103) verankert.

Aufgrund der Vorgaben des Europäischen Gerichtshofes (EuGH) im Urteil vom 10.01.2006 (C-98/03) wurde das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zum 12.12.2007 (BGBl I S 2873), in Kraft getreten am 18.12.2008, geändert.

Alle Gesetzeszitate beziehen sich im Folgenden - falls nicht anders angegeben - auf diese Neufassung.

Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des **§ 42 Abs. 1** BNatSchG 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."*

Diese Verbote werden um den für Eingriffsvorhaben und damit auch für Straßenbauprojekte relevanten neuen **Absatz 5** des § 42 ergänzt:

<sup>1</sup> *Für nach § 19 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Sinne des § 21 Abs. 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe von Satz 2 bis 7<sup>1</sup>.*

---

<sup>1</sup> Anmerkung: Die Angabe der Zahl 7 ist im Gesetz fehlerhaft, § 42 Absatz 5 beinhaltet nur 6 Sätze.

---

- <sup>2</sup> Sind in Anhang IVa der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten oder europäische Vogelarten betroffen, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.
- <sup>3</sup> Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.
- <sup>4</sup> Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gilt Satz 2 und 3 entsprechend.
- <sup>5</sup> Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nicht vor.
- <sup>6</sup> Die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote gelten nicht für Handlungen zur Vorbereitung einer Umweltverträglichkeitsprüfung."

Entsprechend obigem Satz 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 19 zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 21 Abs. 2 Satz 1 nur für die in **Anhang IV der FFH-RL** aufgeführten **Tier- und Pflanzenarten** sowie die **europäischen Vogelarten**.

Die ausschließlich national streng geschützten Arten werden im LBP hinsichtlich **§ 19 Abs. 3 BNatSchG** bzw. **§ 12 Abs. 3 S. 2 BbgNatSchG** geprüft und sind daher nicht Bestandteil des ASB. [Hier wird untersucht, ob Biotope zerstört werden, die für dort wild lebende Tiere und wild wachsende Pflanzen der streng geschützten Arten nicht ersetzbar sind.]

Die „lediglich“ national besonders geschützten Arten werden im LBP im Rahmen der Eingriffsregelung gem. § 18 Abs. 1 BNatSchG bzw. § 10 Abs. 1 BbgNatSchG berücksichtigt (d. h. sind ebenfalls nicht Bestandteil des ASB).

Werden Verbotstatbestände nach § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen die Ausnahmevoraussetzungen des **§ 43 Abs. 8 BNatSchG** erfüllt sein.

Als für Straßenbauvorhaben einschlägige Ausnahmevoraussetzungen muss nachgewiesen werden, dass:

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, vorliegen,
- zumutbare Alternativen, die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen, nicht gegeben sind,
- keine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Population einer Art zu erwarten ist bzw. bei derzeit schlechtem Erhaltungszustand eine Verbesserung nicht behindert wird.

Unter Berücksichtigung des Art. 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie bedeutet dies bei Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie:

- das Vorhaben darf zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes führen und
- das Vorhaben darf bei Arten, die sich derzeit in einem ungünstigen Erhaltungszustand befinden, diesen nicht weiter verschlechtern.

Bei europäischen Vogelarten darf das Vorhaben den aktuellen Erhaltungszustand nicht verschlechtern (Aufrechterhaltung des Status Quo).

---



### 3 Interpretation der Verbotstatbestände gem. § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Hinsichtlich der Interpretation der Verbotstatbestände gem. § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG herrscht zur Zeit eine sehr kontroverse Diskussion, z. B. hinsichtlich des Schädigungsverbotes nach § 42 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG mit dem Begriff „ökologische Funktion ... im räumlichen Zusammenhang“. Fraglich ist hier, ob hinsichtlich der Einschlägigkeit des Verbotstatbestandes eine "weitere" Auslegung herangezogen werden kann (Bezugsebene lokale Population) oder ob eine sehr "enge" Auslegung anzusetzen ist (Beschränkung auf die konkrete und sehr kleinräumig abzugrenzende Lebensstätte [z. B. einzelnes Revier bei Vögeln]).

Ein allgemeiner Meinungskonsens ist derzeit nicht erkennbar; Gerichtsurteile bzw. Entscheidungen, die sich mit dieser Frage ausführlicher beschäftigen, liegen derzeit noch kaum vor (Ausnahme: Urteil des 9. Senats vom 12. März 2008 – BVerwG 9 A 3.06 - zur A 44 VKE 20).

Angesichts des aktuellen Urteils des BVerwG zur A 44 und allgemein wachsender Zweifel an der europarechtskonformen Umsetzung der artenschutzrechtlichen Regelungen der FFH-Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie durch die Novellierung des BNatSchG (bis hinauf zur Ebene des BVerwG) erscheint zur Zeit eine enge Auslegung der Verbotstatbestände angeraten.

Angesichts dieser Rechtsunsicherheit hat sich der Landesbetrieb Straßenwesen zunächst ebenfalls zu einer engen Auslegung der Verbotstatbestände entschlossen, wodurch eine größere Rechtssicherheit sowie ein Konsens mit der Auffassung des LUA und des MLUV erreicht wird.

Berücksichtigt wird zudem der „Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG“<sup>2</sup> (im Folgenden kurz EU-Leitfaden Artenschutz genannt) der EU-Kommission.

Nachfolgend werden dementsprechend die für Straßenbauvorhaben einschlägigen Verbotstatbestände gem. § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG interpretiert und erläutert (hinsichtlich der dafür notwendigen Begriffsbestimmungen vgl. Kap. 4).

- *Fangen, verletzen, töten von Tieren oder ihren Entwicklungsformen*

#### [Tötungs-/Schädigungsverbot nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG]

Zu unterscheiden ist hinsichtlich des Verbotes der Tötung von Tieren zwischen möglichen **baubedingten** Tötungen bei der Errichtung einer Straße und dem **betriebsbedingten** Tötungsrisiko während dem Betrieb der Straße.

**Baubedingte** direkte Verletzungen oder Tötungen von Tieren oder deren Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten verbunden sind (Abs. 5 BNatSchG), können u. a. bei der Baufeldfreiräumung oder der Errichtung von Baustelleneinrichtungsflächen auftreten, z. B. wenn Winterquartiere von Amphibien oder Reptilien zerstört werden. Solche Verletzungen oder Tötungen sind allerdings dann nicht tatbestandsmäßig, wenn sie unvermeidbar sind und die ökologische Funktion der vom

---

2 dt. Übersetzung "Guidance document on the strict protection of animal species of community interest provided by the Habitats Directive 92/43/EEC" (endgültige Fassung, Febr. 2007)

---

Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Um baubedingte Tötungen zu vermeiden oder auf ein sehr geringes Maß zu beschränken, kann es erforderlich sein, vor Baubeginn die betroffenen Habitatflächen auf eine Besiedlung relevanter Arten hin zu untersuchen, um dann ggf. Gegenmaßnahmen zu ergreifen. In einem vorhabensbedingt betroffenen Altholzbestand kann es sich z. B. als notwendig erweisen, Baumhöhlen, die für überwinternde Fledermäuse attraktiv sein können, vor der Winterruhe der Tiere auf einen Besatz hin zu kontrollieren, diese dann zu verschließen und ggf. dort vorkommende Tiere zu vergrämen. Im Bereich eines betroffenen Trockenrasens kann im Falle des Vorkommens einer individuenreichen Population der Zauneidechse ein Abfangen und eine Umsiedlung der Tiere vor ihrer Winterruhe erforderlich sein (um baubedingte Tötungen überwinternder Eidechsen weitestgehend zu vermeiden).

Bei Vögeln ist i.d.R. eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutperiode der Vögel vorzusehen, um baubedingte Tötungen insbesondere von Nestlingen oder Jungvögeln zu vermeiden. Dies gilt nicht nur für Gehölz-, sondern auch für Bodenbrüter.

Gemäß Begründung zum Gesetzentwurf der Bundesregierung zur Änderung des BNatSchG (Stand 25.04.2007) erfüllen sozialadäquate Risiken wie unabwendbare betriebsbedingte Tierkollisionen im Verkehr nicht die Tatbestände des § 42 Abs. 1 BNatSchG. „Derartige Umstände sind bei der Zulassung entsprechender Vorhaben ggf. im Rahmen der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung mit der gebotenen Sorgfalt zu berücksichtigen“. Auch die Kommission geht im EU-Leitfaden Artenschutz (Nr. II.3.6 Rn. 83) davon aus, dass es sich bei "roadkills" um unabsichtliches Töten handelt.

Verbotseintritte ergeben sich diesbezüglich daher nur bei denjenigen Verletzungen/Tötungen von Tieren, die nicht mehr zu den "normalen" und somit "erlaubten" Risiken einer Straße gezählt werden können. Dies ist der Fall, wenn sich durch betriebsbedingte Kollisionen der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtern kann (vgl. auch Schreiben des MLUV vom 30.04.2008). Dies ist z. B. dann der Fall, wenn wichtige Flugkorridore einer strukturgebundenen Fledermausart während der Jungenaufzucht durch eine Straße neu zerschnitten werden und das Kollisionsrisiko für die Weibchen dadurch so stark ansteigt, dass der Reproduktionserfolg der lokalen Population nachhaltig gemindert wird, wenn wichtige Flugrouten von Vögeln zwischen Nistplatz und essenziellem Nahrungshabitat neu zerschnitten werden und das Kollisionsrisiko dadurch signifikant ansteigt oder wenn Wanderkorridore von Amphibien zwischen Laichgewässer und Landhabitat durchtrennt werden.

Unabwendbar sind in jedem Falle Tierkollisionen nur dann, wenn das vorhabensbedingte Kollisionsrisiko in der Planung angemessen berücksichtigt und durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen entsprechend den Artanforderungen minimiert wurde. So kann es z. B. erforderlich sein, dass bei Vorkommen kollisionsgefährdeter Vogelarten wie Rotmilan und Schleiereule die Straßenrandgestaltung so erfolgt, dass auf der Straße möglichst wenig Aas anfällt bzw. die Vögel hier möglichst wenig Beute finden (z. B. durch das Anbringen (klein)tiersicherer Schutzzäune).

---

- **Erhebliche Störung** wild lebender Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

#### [Störungsverbot nach § 42 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG]

Das Störungsverbot des § 42 BNatSchG bezieht sich auf die Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten, womit faktisch ein ganzjähriges Störungsverbot vorliegt, da diese Phasen nahezu den gesamten Lebenszyklus der meisten Arten lückenlos abdecken.

Eine **erhebliche** Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der **lokalen Population** einer Art verschlechtert, d. h. das Verbot beinhaltet eine „Erheblichkeitsschwelle“. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist insbesondere dann anzunehmen, wenn die Überlebenschancen, der Bruterfolg oder die Reproduktionsfähigkeit vermindert werden bzw. die Handlung zur Verringerung des Verbreitungsgebietes führt, wobei dies artspezifisch für den jeweiligen Einzelfall untersucht und beurteilt werden muss.

Gemäß EU-Leitfaden Artenschutz sind relevante (tatbestandsmäßige) Störungen zu konstatieren, wenn

- eine bestimmte Intensität, Dauer und Frequenz gegeben ist,
- z. B. die Überlebenschancen gemindert werden oder
- z. B. der Brut- bzw. die Reproduktionserfolg gemindert wird.

Punktuelle Störungen ohne negativen Einfluss auf die Art (z. B. kurzfristige baubedingte Störungen außerhalb der Brutzeit) unterfallen hingegen nicht dem Verbot.

Unter Störung wird im Hinblick auf die europäischen Richtlinien auch die Beunruhigung von Individuen durch indirekte Wirkfaktoren wie beispielsweise Schall/Lärm, Licht, andere visuelle Effekte (z. B. Silhouettenwirkung, Scheuchwirkung), Zerschneidungswirkungen sowie Erschütterungen verstanden. Denn zu den "ähnlichen Handlungen", durch die z. B. europäische Vogelarten an ihren Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten gestört werden, gehören auch bau- oder betriebsbedingte Störungen (Urteil vom 16.03.2006 - BVerwG 4 A 1075.04 - Rn. 555, zitiert in Urteil BVerwG 9 A 28.05).

Die Beurteilung, ob eine signifikante Beeinträchtigung der lokalen Population zu konstatieren bzw. prognostizieren ist, erfolgt unter dem Blickwinkel des Vorsorgeansatzes. Dies erscheint insbesondere angesichts der aktuell strengen Auslegung der Gerichte hinsichtlich der Interpretation von Eingriffstatbeständen (v. a. Urteil BVerwG 9 A 20.05 zur A 143 Westumfahrung Halle; Urteil BVerwG 9 A 3.06 zur A 44) angemessen und dient insofern der Verfahrenssicherheit.

Für eine Beurteilung, ob die "Erheblichkeitsschwelle" hinsichtlich der Störung überschritten wird, müssen die für die betroffenen Arten relevanten aktuellen wissenschaftlichen Forschungsergebnisse herangezogen werden (z. B. hinsichtlich der Beeinträchtigungen der Vögel durch Lärm GARNIEL ET AL. 2007).

Grundsätzlich gilt, dass wenn sich die lokale Population aktuell in einem ungünstigen Erhaltungszustand befindet, auch geringfügigere Störungen eher als tatbestandsmäßig einzustufen sein werden als wenn sich die lokale Population in einem günstigen Erhaltungszustand befindet.

Gem. Schreiben des MLUV vom 30.04.2008 führen im Regelfall kleinräumig wirksame Störungen einzelner Individuen bei häufigen und weit verbreiteten Arten nicht zu einem Verstoß gegen das Störungsverbot. Dagegen kann bei seltenen Arten - aber auch bei individuen-schwachen lokalen Populationen ansonsten häufiger Arten - eine Verschlechterung bereits dann vorliegen, wenn die Fortpflanzungsfähigkeit, der Bruterfolg oder die Überlebenschancen einzelner Individuen beeinträchtigt oder gefährdet werden, z. B. indem die Tiere dauernd oder zeitweise von ihren Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vertrieben werden.

- *Entnehmen, beschädigen, zerstören von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten*

#### **[Schadigungsverbot nach § 42 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG]**

Die Bezugsebene für den Verbotstatbestand ist die konkrete Fortpflanzungs- oder Ruhestätte mit den dort lebenden Individuen der Art. Die Beschädigung solcher Lebensstätten ist gem. § 42 Abs. 1 Nr. 3 verboten.

Ein Verstoß gegen das Verbot liegt gem. § 42 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG allerdings dann nicht vor, wenn die ökologische Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Eine besondere Bedeutung kommt Habitatbereichen zu, die eine Schlüsselstellung für die Individuen einnehmen (essenzielle Habitatbereiche). Solche Bereiche spielen im Lebenszyklus eine besonders wichtige Rolle und sind i.d.R. nicht ersetzbar. Beispielsweise benötigen Spechte neben den Bruthöhlen auch weitere Höhlen, die z. B. als Schlafhöhle (Ruhestätte) oder für die Balz genutzt werden. Entscheidend ist letztendlich, ob die Funktionalität der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte trotz des Eingriffs gewahrt bleibt, z. B. durch ein "Ausweichen".

Es reicht zur Vermeidung des Verbotstatbestandes jedoch nicht aus, dass potenziell geeignete Ersatzlebensräume außerhalb des Vorhabensgebietes vorhanden sind. Vielmehr darf im Hinblick auf die Funktion als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte keine Verschlechterung des von dem Vorhaben betroffenen Bereichs eintreten (Schreiben des MLUV vom 30.04.2008).

Von einer Beschädigung oder Zerstörung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird nicht nur dann ausgegangen, wenn sie (physisch) vernichtet wird, sondern auch, wenn durch andere vorhabensbedingte Einflüsse wie z. B. Lärm oder Schadstoffimmissionen die Funktion in der Weise beeinträchtigt wird, dass sie von den Individuen der betroffenen Art nicht mehr dauerhaft besiedelbar ist.

Gem. Schreiben des MLUV vom 30.04.2008 gilt als Beschädigung jede Beeinträchtigung, die ganz oder teilweise zu einem Verlust der Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte führt. Auch "schleichende" Beschädigungen, die nicht sofort, sondern erst allmählich zu einem (Teil-)Verlust der ökologischen Funktion führen können, sind vom Verbot umfasst.

Der Verbotstatbestand ist z. B. dann einschlägig, wenn Reviere von Vögeln vorhabensbedingt verloren gehen und von einer Verlagerung im Bereich des ökologischen Funktionszusammenhangs der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte nicht ausgegangen werden kann oder wenn durch Flächeninanspruchnahme eines Trockenrasens zu erwarten ist, dass sich die Individuenanzahl der in diesem Bereich lebenden Zauneidechsenpopulation verringert.

Um den Anforderungen des Art. 5 lit. b Vogelschutzrichtlinie (Verbot der absichtlichen Zerstörung oder Beschädigung von Nestern und Eiern und der Entfernung von Nestern) zu entsprechen, muss i. d. R. eine Baufeldfreiräumung außerhalb der Brutperiode der betroffenen Vogelarten vorgesehen werden (vgl. Ausführungen des Urteils vom 21. Juni 2006 zur Ortsumgehung Stralsund, BVerwG 9 A 28.05, Rn. 33; Urteil vom 12. März 2008 zur A 44, BVerwG 9 A 3.06, Rn. 262). Dies trifft zwar v. a. für Vogelarten zu, die in jedem Jahr ein neues Nest bauen, jedoch auch für Arten, die ihr letztjähriges Nest wieder nutzen können (z. B. mehrere Spechtarten, einige Greifvogelarten), bei Verlust jedoch flexibel reagieren und ohne Einschränkung ihrer Reproduktionsrate ein neues Nest bauen können.

- *Entnehmen, **beschädigen, zerstören** wild lebender Pflanzen, ihrer Entwicklungsformen oder ihrer Standorte*

#### **[Schädigungsverbot nach § 42 Abs. 1 Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG]**

Unter Standorte werden die konkreten Flächen (Biotopflächen) verstanden, auf denen die Individuen der jeweiligen Pflanzenart wachsen. Dies gilt für alle Lebensstadien der Pflanzen, also auch während der Vegetationsruhe. Der Verbotstatbestand der Zerstörung wird z. B. bei einer bau- oder anlagenbedingten Inanspruchnahme eines Standortes erfüllt.

Gem. § 42 Abs. 5 Satz 4 BNatSchG ist der Verbotstatbestand allerdings nicht erfüllt, wenn die ökologische Funktion des vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes oder Bestandes im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Dies kann z. B. durch eine Umsiedlung des betroffenen Pflanzenbestandes an einen geeigneten Ersatzstandort im Rahmen einer vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme erreicht werden.

Im Regelfall kann jedoch - ggf. durch eine Verschwenkung der Trasse - vermieden werden, dass es vorhabensbedingt zu einer Schädigung eines Standortes einer Pflanzenart des Anhangs IV der FFH-Richtlinie kommt.

## 4. Begriffsbestimmungen

Im Folgenden werden wichtige Begriffe der in Kap. 3 erläuterten Verbotstatbestände des § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erläutert.

### Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Eine allgemeingültige, genaue Definition der Begriffe **Fortpflanzungs- und Ruhestätten** ist laut EU-Leitfaden Artenschutz nicht möglich, da in Anhang IV der FFH-Richtlinie Artengruppen mit sehr unterschiedlichen Lebenszyklen und -strategien zusammengefasst sind. Eine genaue Definition ist daher für die jeweilige Art zu treffen.

**Fortpflanzungsstätten** umfassen Orte, die für das Paarungsverhalten und die Fortpflanzung selbst notwendig sind, wobei auch damit zusammenhängende Strukturen (z. B. für die Revierverteidigung) inbegriffen sein können. Gem. EU-Leitfaden Artenschutz dienen Fortpflanzungsstätten v. a. der Balz/Werbung, der Paarung, dem Nestbau, der Eiablage sowie der Geburt bzw. Produktion von Nachkommenschaft (bei ungeschlechtlicher Fortpflanzung), Verpuppung, Eientwicklung und -bebrütung. Regelmäßig genutzte Fortpflanzungsstätten sind auch während der Abwesenheit der Tiere unter Schutz gestellt. Beispiele für Fortpflanzungsstätten sind:

- Biberburg mit angestautem Wohngewässer und anstauenden Dämmen,
- Wochenstuben von Fledermäusen (auch in Gebäuden oder Brückenhohlräumen),
- Waldareal mit hohem Altholzanteil mit Sommerquartieren und umgebenden Nahrungshabitaten der Bechsteinfledermaus,
- Bruthöhlen von Spechten,
- Horstbäume von Greifvögeln (z. B. Mäusebussard, Seeadler),
- Brutkolonie der Uferschwalbe,
- Brutrevier der Blaumeise mit einer oder mehreren Bruthöhlen,
- Laichgewässer oder zusammenhängender Komplex mehrerer Laichgewässer von Amphibien (z. B. Wechselkröte) und
- Gruppe alter Laubbäume (i.d.R. *Quercus spp.*) mit mulmgefüllten Höhlungen als Fortpflanzungsstätte des Eremiten.

Hinsichtlich der Vögel sind unter Fortpflanzungsstätten nicht nur aktuell genutzte, sondern auch regelmäßig benutzte Brutplätze inbegriffen, selbst wenn sie während der winterlichen Abwesenheit von Zugvögeln unbenutzt sind (Urteil BVerWG 9 A 28.05 zur OU Stralsund). Dies trifft v. a. auf Spechte oder verschiedene Greifvögel zu, aber z. B. auch auf Schwalben.

Analoges gilt für Fledermausquartiere (OVG Hamburg 2005: 2BS 19/05 15 E 2519/04; Zerstörung von Wohnstätten, § 42 Abs. 1 Nr. 1 a.F.). Die Beseitigung von Sommerquartieren von Fledermäusen stellt eine Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten dar, auch wenn diese den Tieren nicht ganzjährig als Schlaf- oder Ruheplatz dienen.

Gem. Schreiben des MLUV vom 30.04.2008 sind Fortpflanzungs- und Ruhestätten auch dann zu schützen, wenn sie nicht ständig besetzt sind, aber die betreffenden Arten mit hinreichender Wahrscheinlichkeit an die Stätten zurückkehren werden. In diesem Fall gilt der Schutz das ganze Jahr hindurch.

Bei Arten, die ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten regelmäßig wechseln und nicht erneut nutzen, ist gem. MLUV die Zerstörung oder Beschädigung einer Lebensstätte außerhalb der Nutzungszeiten kein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Vorschriften. Anderes gilt bei Arten, die zwar ihre Nester, Baue o.ä., nicht aber ihre Reviere regelmäßig wechseln: hier liegt ein Verstoß dann vor, wenn ganze, regelmäßig genutzte Reviere vollständig beseitigt werden.

**Ruhestätten** umfassen gem. EU-Leitfaden Artenschutz Orte, die für ruhende bzw. nicht aktive Einzeltiere oder Tiergruppen zwingend erforderlich sind. Sie können auch Strukturen beinhalten, die von den Tieren selbst geschaffen wurden. Regelmäßig genutzte Ruhestätten sind auch während der Abwesenheit der Tiere unter Schutz gestellt. Sie dienen v. a. der Thermoregulation, der Rast, dem Schlaf oder der Erholung, der Zuflucht sowie der Winterruhe bzw. dem Winterschlaf. Beispiele für Ruhestätten sind:

- Winterquartiere oder Zwischenquartiere von Fledermäusen,
- Winterquartiere von Amphibien (an Land, Gewässer),
- Schlafhöhlen von Spechten,
- Schlafbäume der Waldohreule und
- Sonnplätze der Zauneidechse.

Ob auch Nahrungsbereiche sowie Jagd- und Überwinterungs-/Rastplätze dem Geltungsbereich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten zuzurechnen sind, muss einzelfallbezogen bestimmt werden.

Im Allgemeinen fallen **Nahrungshabitate** nicht in den Schutzbereich (vgl. BVerwG, NuR 2001, 385 (386)). Zu beurteilen ist jedoch letztendlich die funktionale Bedeutung eines Bereiches im Lebenszyklus einer Art. Handelt es sich z. B. um ein wesentliches Teilhabitat innerhalb eines funktionalen Gefüges, wie dies beispielsweise bei einem regelmäßig frequentierten Jagdhabitat in unmittelbarer Nähe der Reproduktionsstätte der Fall ist, und ist ein Ausweichen nicht möglich, so sind diese den Begriffen zuzuordnen. Nahrungshabitate, die hingegen nur unregelmäßig genutzt werden und daher nicht von existenzieller Bedeutung für die Art bzw. die Individuen sind, fallen nicht unter den Begriff Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Beispiele für relevante Jagdhabitate sind demnach z. B.:

- existenziell bedeutsamer Feuchtwiesenbereich im Umfeld eines besetzten Weißstorch-Horstes und
- regelmäßig aufgesuchte fischreiche Jagdgewässer des Fischadlers.

**Überwinterungs- und Rastplätze** sind dem Begriff Ruhestätte zuzuordnen und hinsichtlich des Verbotstatbestandes gem. § 42 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu betrachten, wenn sie im Zug- und Rastzyklus der Art eine wichtige Rolle spielen. Beispiele hierfür sind z. B.:

- regelmäßig aufgesuchte Schlafplätze durchziehender nordischer Gänse oder Kraniche
  - regelmäßig genutzte Vorsammelplätze von Kranichen
  - Verbund regelmäßig frequentierter Äsungsflächen des Kranichs
  - wichtige Überwinterungsgewässer von Wasservögeln
  - bedeutende Mauserplätze von Wasservögeln
-

**Flugrouten** und **Wanderkorridore** zählen zunächst nicht zum Geltungsbereich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Anderes gilt nur, wenn sie für die Fortpflanzung erforderlich sind und/oder funktional derart mit einer Lebensstätte verknüpft sind, dass deren ökologische Funktion ohne sie nicht aufrecht erhalten bleibt (z. B. Wanderkorridor zu einem Amphibienlaichgewässer, regelmäßig frequentierte Flugkorridore von Fledermäusen zwischen Wochenstube und Nahrungshabitat).

### **Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten**

Gemäß EU-Leitfaden Artenschutz sollen die relevanten Arten in ihren besonders sensiblen Phasen ihres Lebenszyklus einen besonderen Schutz genießen.

Die Periode der Fortpflanzung (Brut) und Aufzucht umfasst v. a. die Zeiten der Balz/Werbung, Paarung, Nestwahl/Nestbau und Bebrütung, Eiablage und Jungenaufzucht.

Die Überwinterungszeit umfasst die Phase der Inaktivität, der Winterruhe (bzw. Kältestarre) oder des Winterschlafs.

Die Wanderungszeit umfasst die Phase, wo Tiere innerhalb ihres Lebenszyklus von einem Habitat in ein anderes wechseln, z. B. um der Kälte zu entfliehen oder bessere Nahrungsbedingungen vorzufinden. Tiergruppen mit besonders ausgeprägtem Wanderverhalten sind Amphibien, Zugvögel und Fledermäuse.

Die Mauserzeit umfasst die Zeit, in der Vögel ihr Gefieder wechseln. Einige Arten sind während der Mauser (Vollmauser) flugunfähig und daher besonders störepfindlich und gefährdet.

Eine genaue Bestimmung der Zeiten muss aufgrund der sehr unterschiedlichen Autökologie der Arten jeweils Art-für-Art bestimmt werden.

### **Lokale Population einer Art**

Die **lokale Population** einer Art stellt die Bezugsebene für das Störungsverbot des § 42 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG dar. Die Gesetzesbegründung trifft keine Aussage dazu, was man sich unter einer lokalen Population vorzustellen hat.

Im Allgemeinen wird unter einer lokalen Population eine geographisch abgrenzbare Anzahl von Individuen einer Art verstanden, die in einer generativen oder vegetativen Vermehrungsbeziehung zueinander stehen.

Der EU-Leitfaden Artenschutz definiert Population als eine Gruppe von Individuen derselben Art, die zur selben Zeit am selben Ort leben und sich miteinander fortpflanzen (können) (d. h., sie verbindet ein gemeinsamer Genpool).

Da sich diese Definitionen jedoch lediglich auf Fortpflanzungsgemeinschaften beziehen, ein Schutz aber auch während der Überwinterungs- und Wanderungszeiten besteht, muss die o.g. Definition aufgeweitet werden, damit z. B. auch lokale Bestände von Rastvögeln oder überwinternde Fledermäuse in die Schutzbestimmungen einbezogen sind. Gellermann (2007) schlägt daher folgende Definition vor: „Die lokale Population ist daher eine Chiffre für eine Gesamtheit der Individuen einer Art, die während bestimmter Phasen des jährlichen Zyklus in einem anhand ihrer Habitatansprüche abgrenzbaren Raum vorkommen. Er umfasst daher gleichermaßen räumlich abgrenzbare Brut-, Rast- und Überwinterungsbestände“.



Insbesondere bei der Tiergruppe der Vögel ist in der Praxis die Bestimmung der Ausdehnung eines solchen Raumes allerdings häufig sehr schwierig. Euryöke Arten sind z. B. relativ gleichmäßig über das gesamte Bundesland verteilt, aber auch z. B. beim Ortolan-Bestand in der Prignitz ist eine Abgrenzung von Räumen mit „eigenständigen“ lokalen Populationen kaum möglich. Zudem erfolgt eine avifaunistische Erfassung (Kartierung) i. d. R. für einen definierten Untersuchungsraum und hat nicht die Erfassung und Abgrenzung lokaler Populationen zum Ziel.

Beispiele für Räume mit relativ eindeutig gut abgrenzbaren lokalen Populationen von Brutvögeln sind z. B.:

- Eichenwaldparzelle mit einem individuenreichen Bestand des Mittelspechtes
- Teichkomplex mit Drosselrohrsängerpopulation
- Steilwand mit Uferschwalbenkolonie

Bei sehr seltenen Arten oder Arten mit großem Raumanspruch bzw. großen Revieren wie z. B. dem Wolf, Schwarzstorch oder Seeadler ist – auch aufgrund der i. d. R. nicht möglichen Abgrenzung von Lokalpopulationen oder Metapopulationen - vorsorglich das Rudel (Wolf), Einzelindividuum bzw. das einzelne Brutpaar zu betrachten.

Bei Rast- und Überwinterungsvorkommen von Vögeln beinhalten Räume mit lokalen Beständen z. B.:

- Verbund regelmäßig frequentierter Äsungsflächen des Kranichs
- Schlafplatz von Bläss- und Saatgänsen in einem See oder einem Teich(komplex)

Bei den Arten des Anhangs IV der FFH-RL ist die Abgrenzung von Räumen mit eigenständigen lokalen Populationen bzw. Beständen i. d. R. leichter, insbesondere bei Arten mit rel. geringen Aktionsradien wie z. B. Amphibien oder Reptilien.

Beispiele für Räume mit lokalen Populationen von Arten des Anhangs IV der FFH-RL sind:

- Bibervorkommen eines Flussabschnittes
- Individuen einer Wochenstube oder eines Winterquartiers von Fledermäusen
- Kleingewässer(komplex) mit Fortpflanzungsgemeinschaft des Moorfroschs
- Vorkommen der Zauneidechse auf einem Bahndamm
- definierter Flussabschnitt mit reproduzierendem Bestand der Asiatischen Keiljungfer
- Wiesenkomplex mit Beständen des Großen Wiesenknopfes als Eiablageplätze des Großen Moorbläulings

Häufig ist eine Abgrenzung einer lokalen Population zur Metapopulation (bestehend aus einzelnen Teilpopulationen, die untereinander in Verbindung [Genaustausch] stehen) allerdings nur sehr schwierig möglich, insbesondere ohne Durchführung einer speziellen populationsökologischen Felduntersuchung.

In "schwierigen" Fällen muss die Abgrenzung der lokalen Population pragmatisch getroffen werden, z. B. in Orientierung an ein Schutzgebiet, einen definierten Landschaftsraum, den Untersuchungsraum der faunistischen Kartierung oder anhand planerischer Grenzen oder administrativer

Einheiten wie Gemeindegrenzen. Die Abgrenzung muss jedoch anhand naturschutzfachlicher Kriterien wie dem arttypischen Verteilungsmuster, der Sozialstruktur, dem individuellen Raumanpruch oder der Mobilität der Art begründbar sein.

Da der Begriff "Lokale Population" die Bezugsebene für das Störungsverbot des § 42 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG darstellt, ist die **Ermittlung des Erhaltungszustandes der lokalen Population** erforderlich. Bei einem ungünstigen Erhaltungszustand kann auch eine geringfügige Beeinträchtigung zu einer signifikanten Verschlechterung desselben führen, während bei einem günstigen Erhaltungszustand (intakte, individuenreiche lokale Population) die Erheblichkeitsschwelle höher anzusetzen ist.

Die Bewertung des Erhaltungszustandes der betroffenen lokalen (Teil-)Population erfolgt verbalargumentativ anhand der drei Kriterien<sup>3</sup>

- Zustand der Population,
- Habitatqualität und
- Beeinträchtigung

nach einem dreistufigen Modell in die ordinalen Wertstufen:

- A hervorragender Erhaltungszustand
- B guter Erhaltungszustand
- C mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand

In solchen Fällen, wo die Ermittlung und Bewertung des Erhaltungszustandes der betroffenen lokalen Population nicht möglich ist, sollte eine **Konsultation des LUA** erfolgen.

---

<sup>3</sup> in Anlehnung an die „Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland“ (Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 2 / 2006)

---

## 5 Methodisches Vorgehen im ASB

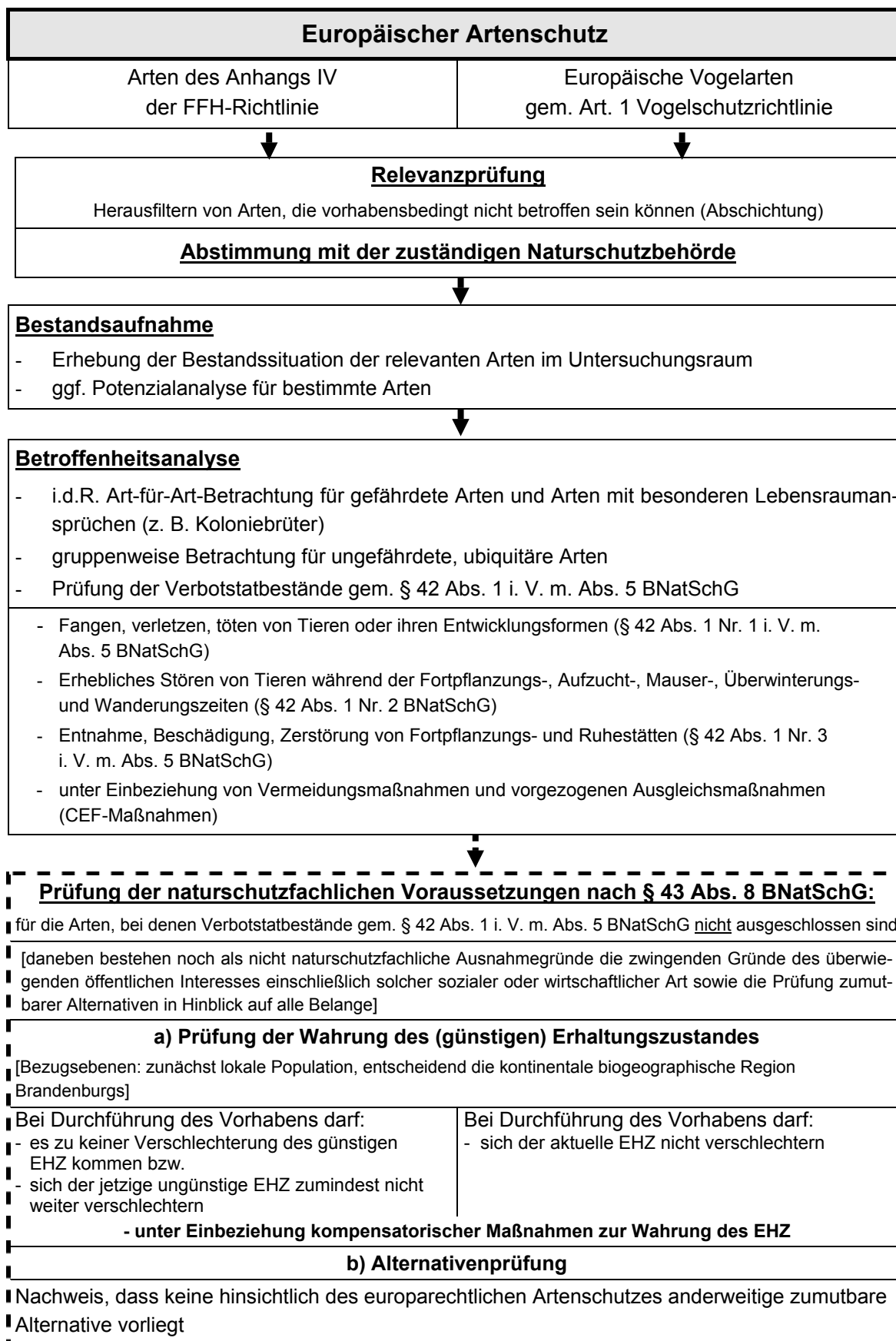
In diesem Kapitel wird die methodische Herangehensweise bei der Erstellung des ASB auf der Ebene des LBP und der UVS näher erläutert.

Der ASB ist i.d.R. als **Anhang** in den **Landschaftspflegerischen Begleitplans** (LBP) bzw. die **Umweltverträglichkeitsstudie** (UVS) aufzunehmen.

### 5.1 Methodisches Vorgehen auf der Ebene des LBP

#### 5.1.1 Kurzabriss des Ablaufs der artenschutzrechtlichen Prüfung auf der LBP-Ebene

Folgendes Ablaufdiagramm veranschaulicht die Vorgehensweise der artenschutzrechtlichen Prüfung auf der Ebene des LBP.

**Abb. 1: Ablaufdiagramm zur Prüfung des europäischen Artenschutzes**

### 5.1.2 Relevanzprüfung

Im Rahmen einer Relevanzprüfung werden zunächst die europarechtlich 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 gem. Roter Liste ausgestorben oder verschollen sind,
- die nachgewiesenermaßen im Naturraum nicht vorkommen,
- deren Lebensräume/Standorte im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen (z. B. Hochmoore, Trockenrasen, Gewässer),
- deren Wirkungsempfindlichkeit vorhabensbedingt so gering ist, dass sich relevante Beeinträchtigungen/Gefährdungen mit hinreichender Sicherheit ausschließen lassen.

Die Dokumentation der Relevanzprüfung erfolgt in tabellarischer Form im ASB in Anhang 1. In Anlage 1 der vorliegenden Hinweise wird das Ausfüllen einer solchen Tabelle erläutert.

Das Ergebnis der Relevanzprüfung ist mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen.

Nur für die nach der Relevanzprüfung verbleibenden relevanten Arten wird geprüft, ob die in § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG genannten Verbotstatbestände erfüllt sind.

### 5.1.3 Betroffenheitsanalyse/Abprüfung der Verbotstatbestände

Die Bestandsbeschreibung und Betroffenheitsanalyse erfolgt für die Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie die europäischen Vogelarten in sog. Formblättern.

Für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie erfolgt i. d. R. eine Art-für-Art-Betrachtung, es sei denn, die Bestands- und Betroffenheitssituation ist bei mehreren Arten sehr ähnlich (z. B. bei strukturgebundenen Fledermausarten, die vorhabensbedingt einer Kollisionsgefährdung unterliegen).

Während gefährdete Vogelarten (Arten der RL D und RL BB) i. d. R. ebenfalls Art-für-Art behandelt werden - es sei denn, sie kommen lediglich als seltene Nahrungsgäste oder Durchzügler vor - werden die ungefährdeten und ubiquitären Arten i. d. R. in Gruppen (ökologischen Gilden; z. B. Heckenbrüter, Siedlungsbewohner) zusammengefasst - es sei denn, die spezifische Bestands- und Betroffenheitssituation erfordert eine Art-für-Art-Betrachtung.

---

## Formblatt für Pflanzenart des Anhangs IV FFH-Richtlinie

Artname	Deutscher Name ( <i>wissenschaftlicher Name</i> )
<b>Schutzstatus</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
<b>Bestandsdarstellung</b>	
Kurzbeschreibung Biologie/Verbreitung in BB: <i>Angaben zur Autökologie (Text)</i> <i>Vorkommen in Brandenburg (Text)</i> <i>Gefährdungsursachen (Text)</i>	
Vorkommen im Untersuchungsraum <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich <i>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum</i>	
<b>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population</b> anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: <i>Beschreibung/Begründung</i> . <b>Erhaltungszustand A/B/C.</b>	
<b>Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen <input type="checkbox"/> gem. LBP vorgesehen <input type="checkbox"/> gem. FFH-VP vorgesehen <input type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln <i>Auflistung der Maßnahmen</i>	
Prognose und Bewertung der <b>Schädigungstatbestände</b> gem. § 42 Abs.1, Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von wild lebenden Pflanzen, ihrer Entwicklungsformen oder ihrer Standorte <input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Standorten ohne Wahrung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang <input type="checkbox"/> ökologische Funktion des vom Eingriff betroffenen Bestandes bzw. Standortes wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt <i>Begründung (Text), ob und inwieweit Verbotstatbestand erfüllt oder nicht erfüllt ist</i>	
<b>Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b>	
Die Verbotstatbestände nach § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG <input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)	
<b>Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 43 Abs. 8 BNatSchG</b>	
Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> <input type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des derzeitigen günstigen Erhaltungszustandes der Populationen <input type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des derzeitigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen <input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich <i>Auflistung der Maßnahmen</i> <i>Begründung, dass EZH gewahrt bleibt (Text)</i>	
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art: <i>Begründung (Text), dass keine zumutbare Alternative vorhanden ist</i>	

## Formblatt für Tierart des Anhangs IV FFH-Richtlinie

Artname	Deutscher Name ( <i>wissenschaftlicher Name</i> )
<b>Schutzstatus</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
<b>Bestandsdarstellung</b>	
Kurzbeschreibung Biologie/Verbreitung in BB: <i>Angaben zur Autökologie (Text)</i> <i>Vorkommen in Brandenburg (Text)</i> <i>Gefährdungsursachen (Text)</i>	
Vorkommen im Untersuchungsraum <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich <i>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum</i>	
<b>Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</b> anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: <i>Beschreibung/Begründung: Erhaltungszustand A.</i>	
<b>Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen <input type="checkbox"/> gem. LBP vorgesehen <input type="checkbox"/> gem. FFH-VP vorgesehen <input type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln <i>Auflistung der Maßnahmen</i>	
<b>Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 42 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:</b>	
<b>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</b>	
<b>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen</b>	
<input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase ( <b>baubedingt</b> ), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt	
<input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase ( <b>baubedingt</b> ), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt	
<input type="checkbox"/> Die <b>betriebsbedingte</b> Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	
<input type="checkbox"/> Die <b>betriebsbedingte</b> Kollisionsgefährdung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	
<i>Begründung (Text), ob und inwieweit Verbotstatbestand erfüllt oder nicht erfüllt ist</i>	
<b>Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 42 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG</b>	
<b>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</b>	
<input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	
<input type="checkbox"/> Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	
<i>Begründung (Text), ob und inwieweit Verbotstatbestand erfüllt oder nicht erfüllt ist</i>	

**Fortsetzung: Formblatt für Tierart des Anhangs IV FFH-Richtlinie****Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 42 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:****Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

*Begründung (Text), ob und inwieweit Verbotstatbestand erfüllt oder nicht erfüllt ist*

**Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände**

Die Verbotstatbestände nach § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

**Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 43 Abs. 8 BNatSchG**

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner Verschlechterung des derzeitigen günstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- keiner Verschlechterung des derzeitigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

*Auflistung der Maßnahmen*

*Begründung, dass EHZ gewahrt bleibt (Text)*

Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:

*Begründung (Text), dass keine zumutbare Alternative vorhanden ist*



## Formblatt für europäische Vogelart

Artname	Deutscher Name ( <i>wissenschaftlicher Name</i> )
<b>Schutzstatus</b>	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
<b>Bestandsdarstellung</b>	
Kurzbeschreibung Biologie/Verbreitung in BB: <i>Angaben zur Autökologie (Text)</i> <i>Vorkommen in Brandenburg (Text)</i> <i>Gefährdungsursachen (Text)</i>	
Vorkommen im Untersuchungsraum <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich <i>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum</i>	
<b>Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</b> anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: <i>Beschreibung/Begründung: Erhaltungszustand A.</i>	
<b>Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen <input type="checkbox"/> gem. LBP vorgesehen <input type="checkbox"/> gem. FFH-VP vorgesehen <input type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln <i>Auflistung der Maßnahmen</i>	
<b>Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 42 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:</b>	
<b>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</b>	
<b>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen</b>	
<input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase ( <b>baubedingt</b> ), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt	
<input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase ( <b>baubedingt</b> ), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt	
<input type="checkbox"/> Die <b>betriebsbedingte</b> Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	
<input type="checkbox"/> Die <b>betriebsbedingte</b> Kollisionsgefährdung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	
<i>Begründung (Text), ob und inwieweit Verbotstatbestand erfüllt oder nicht erfüllt ist</i>	
<b>Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 42 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG</b>	
<b>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</b>	
<input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	
<input type="checkbox"/> Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	
<i>Begründung (Text), ob und inwieweit Verbotstatbestand erfüllt oder nicht erfüllt ist</i>	

**Fortsetzung: Formblatt für europäische Vogelart****Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 42 Abs.1, Nr. 3 i. V. m.****Abs. 5 BNatSchG:****Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

*Begründung (Text), ob und inwieweit Verbotstatbestand erfüllt oder nicht erfüllt ist*

**Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände**

Die Verbotstatbestände nach § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

**Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach****§ 43 Abs. 8 BNatSchG**

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen
- Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

*Auflistung der Maßnahmen*

*Begründung, dass EHZ gewahrt bleibt (Text)*

Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:

*Begründung (Text), dass keine zumutbare Alternative vorhanden ist*

In den folgenden Unterkapiteln werden einzelne Aspekte und Arbeitsschritte der Betroffenheitsanalyse näher erläutert.

**5.1.3.1 Bestandserfassung, Potenzialanalyse**

Eine gezielte **originäre Bestandserfassung (Kartierung)** von Pflanzenarten und Tierarten(gruppen) ist für die artenschutzrechtliche Prüfung - insbesondere bei Vorhaben mit höherem Konfliktpotenzial - i. d. R. erforderlich.

Bei Anwendung der **Potenzialanalyse** mit "**worst-case-Ansatz**" wird nahezu jede Beeinträchtigung der europarechtlich geschützten Arten unter die Verbotstatbestände des § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG fallen, insbesondere wenn/weil

- von einem potenziellen Vorkommen i. d. R. der Erhaltungszustand und die Größe der lokalen Population nicht ermittelbar ist,
- die Lage und Anzahl der Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht bekannt ist und daher keine belastbare Aussage über die Aufrechterhaltung der ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang getroffen werden kann,
- vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) sich aufgrund der fehlenden Kenntnisse zu Art und Umfang der Beeinträchtigungen nicht mit dem gebotenen Anspruch an die ökologisch-funktionale Kontinuität der Maßnahme ableiten lassen.

D. h.; bei einem Potenzialansatz verlagern sich aus der Unbestimmtheit der Darstellung der Betroffenheitssituation die Probleme i. d. R. auf die Entscheidung nach § 43 Abs. 8 BNatSchG.

Hinsichtlich der Festlegung des Erfordernisses spezieller Kartierungen kommt dem im Vorfeld der Planerstellung durchzuführenden **Scopingtermin** eine zentrale Rolle zu.

I. d. R. ist eine detaillierte Kartierung nicht für alle Arten gleichermaßen möglich oder sinnvoll. So erscheint beispielsweise eine genaue Revierkartierung für die ubiquitäre Vogelart Amsel nicht in jedem Falle notwendig. Insgesamt gilt: Je gefährdeter eine Art ist, desto höher sind die Anforderungen an die anzulegende Erfassungsintensität.

Die Bestanderfassungen dürfen in methodischer Hinsicht nicht zu beanstanden sein, d. h. den derzeit besten wissenschaftlichen Erkenntnissen entsprechen ("best-practice"). Erfassungsmethoden und Erfassungszeiträume sind genau zu dokumentieren.

Im ASB ist zu erläutern, welche Arten/Artengruppen im Rahmen einer originären Bestandserfassung kartiert werden (müssen) und bei welchen das Heranziehen vorhandenen Datenmaterials ausreichend ist.

Die Aktualität bzw. Validität des vorhandenen Datenmaterials ist für die artenschutzrechtliche Prüfung sehr wichtig. Nach überwiegender Interpretation der Fachbehörden drohen die beurteilungsrelevanten Daten zu veralten, wenn sie älter als fünf Jahre sind. Kartierdaten, die älter als drei bis fünf Jahre sind, sollten deswegen einer Plausibilitätskontrolle unterzogen werden.

#### **5.1.3.2 Abgrenzung des Untersuchungsraums, kartographische Darstellung des ASB**

Der Untersuchungsraum für den ASB beinhaltet den Bereich, in dem es zu Beeinträchtigungen der Lebensstätten bzw. lokalen Populationen der relevanten Arten kommen kann, durch die Verbotstatbestände gem. § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden können.

Der Untersuchungsraum des ASB wird auf die empfindlichsten Arten, die im ASB behandelt werden, abgestellt. Neben dem Raum, der durch die maximalen Wirkreichweiten des Vorhabens - bezogen auf die empfindlichste Art - abgebildet wird, kann es erforderlich sein, darüber hinausreichende Lebensräume lokaler Populationen (Bezugsebene für das Störungsverbot) oder den räumlichen Zusammenhang von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (ökologische Funktionalität) einzubeziehen.

Es wird generell angestrebt, alle artenschutzrechtlich relevanten Sachverhalte in das Kartenwerk des LBP aufzunehmen, da der ASB i. d. R. keine eigenständige kartographische Darstellung vorsieht.

In Einzelfällen kann es aber auch erforderlich sein, ein separates Kartenwerk zum ASB anzufertigen, v. a. wenn sich aufgrund der Menge die darzustellenden artenschutzfachlich relevanten Sachverhalte nicht mehr in die LBP-Karte integrieren lassen.

### 5.1.3.3 Einbeziehung von Maßnahmen

In die Beurteilung, ob Verbotstatbestände gem. § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, werden Maßnahmen zur Vermeidung sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen einbezogen. Die Erforderlichkeit dieser Maßnahmen richtet sich nach dem Verhältnismäßigkeitsgrundsatz.

**Maßnahmen zur Vermeidung** (*mitigation measures*<sup>4</sup>) von Beeinträchtigungen setzen am Projekt an. Sie führen dazu, dass Projektwirkungen entweder vollständig unterbleiben oder soweit abgemildert werden, dass möglichst keine verbotstatbeständliche Beeinträchtigung für die geschützte Art mehr erfolgt (z. B. Bauschutzmaßnahmen, Bauzeitenbeschränkungen, Anbringen von Überflughilfen).

**Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen** gem. § 42 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG, die **CEF-Maßnahmen** (*continuous ecological functionality-measures*<sup>5</sup>, Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität<sup>5</sup>) entsprechen, setzen unmittelbar am betroffenen Bestand der geschützten Arten an. Sie dienen dazu, die Funktion der konkret betroffenen Lebensstätte bzw. für die betroffene lokale (Teil)Population in qualitativer und quantitativer Hinsicht zu erhalten. Dabei muss die ökologisch-funktionale Kontinuität der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte (ohne "time-lag") gesichert sein. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen müssen zudem einen unmittelbaren räumlichen Bezug zur betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte erkennen lassen, z. B. in Form einer Vergrößerung eines Habitats oder der Neuschaffung von Habitaten in direkter funktioneller Beziehung zu diesem.

Für die Beurteilung, ob ein Verbot gem. § 42 Abs. 1 BNatSchG durch eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme vermieden werden kann, ist eine genaue und ausführliche Beschreibung der Maßnahme (im ASB sowie im LBP) unabdingbar (inkl. einer Prognose der Dauer bis zur Zielerreichung, evtl. zeitliche Staffelung von Teilmaßnahmen, Pflegezeiträumen etc.; Definition des erforderlichen ökologischen Zustandes der Maßnahmenfläche zum Zeitpunkt der Zielerreichung).

Wenn möglich, sollten sich die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen inhaltlich und räumlich an übergeordneten Artenschutzkonzepten orientieren. Eine Abstimmung mit den zuständigen Naturschutzbehörden ist hierbei in jedem Falle erforderlich.

Die aus der artenschutzrechtlichen Prüfung resultierenden Maßnahmen werden durch den LBP festgesetzt, wo sie auch entsprechend gekennzeichnet werden (Lagepläne der landschaftspflegerischen Maßnahmen, Maßnahmenblätter; vgl. LBP-Handbuch<sup>6</sup>).

---

4 Guidance document on the strict protection of animal species of community interest provided by the Habitats Directive 92/43/EEC, Draft-Version 5, April 2006, engl. Originalversion des EU-Leitfadens Artenschutz, Kap. II.3.4.d.

5 EU-Leitfaden Artenschutz, Kap. II.3.4.d)

6 Handbuch für die Landschaftspflegerische Begleitplanung bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg (HB LBP), MIR 2008

### 5.1.4 Prüfung der naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen nach § 43 Abs. 8 BNatSchG

Wenn unter **Berücksichtigung von Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen** (CEF-Maßnahmen) Verbotstatbestände gem. § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, erfolgt eine Prüfung, ob die **naturschutzfachlichen Voraussetzungen** für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 43 Abs. 8 BNatSchG gegeben sind.

- **Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes als eine naturschutzfachliche Voraussetzung für eine Ausnahme nach § 43 Abs. 8 BNatSchG i. V. m. Art. 16 Abs. 1 S. 1 FFH-RL**

Für die Erteilung einer artenschutzrechtlichen Ausnahme bei **Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie** verweist § 43 Abs. 8 S. 2 BNatSchG auf Art. 16 Abs. 1 S. 1 FFH-RL, der besagt, „...dass die Populationen der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet trotz der Ausnahmeregelung ohne Beeinträchtigung in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen ...“ müssen.

Hierfür können **kompensatorische Maßnahmen**<sup>7</sup> erforderlich werden. Die Erforderlichkeit solcher Maßnahmen ergibt sich aus der Schwere der Beeinträchtigung und den spezifischen Empfindlichkeiten und ökologischen Erfordernissen der jeweiligen betroffenen Art bzw. Population. Hinsichtlich der zeitlichen Komponente ist zu beachten, dass keine derartige Zeitlücke (time-lag) entsteht, in der eine irreversible Schwächung der Population auftreten kann.

Für die betroffenen Arten sind folgende Angaben im Hinblick auf die Wahrung des Erhaltungszustandes der Arten erforderlich, wobei zwei Betrachtungsebenen unterschieden werden:

- 1) Erhaltungszustand der betroffenen Arten auf lokaler Ebene. (Bewertung vgl. Kap. 4)
- 2) Erhaltungszustand der betroffenen Arten auf biogeographischer Ebene. Die Angaben beziehen sich auf die "Kontinentale biogeographische Region" (KBR) Brandenburgs. Im April 2005 wurden die Anforderungen an die Erfassung (das Monitoring), die Bewertung und das Berichtswesen zum Erhaltungszustand vom Habitatausschuss (Ausschuss gem. Art. 20 der FFH-RL der Mitgliedsstaaten) beschlossen (Die Kommission der Europäischen Gemeinschaft 2005). Grundlage des Ansatzes auf EU-Ebene sind die in der Legaldefinition des Artikels 1 e) und i) der FFH-RL enthaltenen Kriterien. Der Erhaltungszustand (EHZ) der Arten auf biogeographischer Ebene soll dreistufig bewertet werden ("Ampelbewertung"):
  - favourable = günstig (FV)
  - unfavourable - inadequate (U1) = ungünstig - unzureichend
  - unfavourable - bad (U1) = ungünstig - schlecht

---

<sup>7</sup> EU-Leitfaden Artenschutz, Kap. III.2.3.b), hier als Ausgleichsmaßnahmen gemäß Artikel 16 bezeichnet

---

Im Gegensatz zur dreistufigen Skalierung in Deutschland wird damit auf übergeordneter räumlicher Ebene der ungünstige EZH differenziert dargestellt. Der EZH wird anhand folgender Parameter eingestuft:

- Verbreitung (Änderungstrends und Vergleich zum günstigen Zustand)
- Population (Änderungstrends und Vergleich zum günstigen Zustand, Populationsstruktur)
- Geeigneter Lebensraum der Arten (Größe und Qualität der Lebensräume)
- Zukünftige Aussichten (Maß des Einflusses von Beeinträchtigungsfaktoren auf die dauerhafte Überlebensfähigkeit)

Zunächst erfolgt die Prüfung bzw. Darlegung, dass die Gewährung einer Ausnahme für die Durchführung des Vorhabens zu keiner nachhaltigen Verschlechterung des günstigen (falls vorliegend) Erhaltungszustandes der **lokalen Population** führt (unter Einbeziehung kompensatorischer Maßnahmen).

Wenn eine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht ausgeschlossen werden kann, erfolgt auf der Ebene der **kontinentalen biogeographischen Region** Brandenburgs der Nachweis, dass der günstige (falls vorliegend) Erhaltungszustand der hier lebenden Populationen gewahrt bleibt (ebenfalls unter Einbeziehung kompensatorischer Maßnahmen).

Bei Vorliegen eines **ungünstigen** Erhaltungszustandes auf der Ebene der **kontinentalen biogeographischen Region** erfolgt der Nachweis, dass sich vorhabensbedingt dieser ungünstige Erhaltungszustand im Endergebnis zumindest nicht weiter verschlechtern wird und dass das zukünftige Erreichen eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird.

**Entscheidend für die Gewährung einer Ausnahme ist die Betrachtungsebene der biogeographischen Region Brandenburgs.**

Hinsichtlich des Nachweises, dass sich der aktuell ungünstige Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, bietet sich nach SOBOTTA (2007) ein Blick zum Gebietsschutz an. Dort fordert der Gerichtshof für den Nachweis des Ausbleibens nachteiliger Auswirkungen, dass aus wissenschaftlicher Sicht - unter Berücksichtigung der besten einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnisse - kein vernünftiger Zweifel daran bestehen darf, dass es keine solchen Auswirkungen gibt.

Für die **europäischen Vogelarten** gilt bezüglich der **lokalen Ebene** das gleiche wie für die Anhang IV – Arten.

Hinsichtlich der **Bezugsebene** der **biogeographischen Region** ist für Vögel eine Einstufung des Erhaltungszustandes allerdings nicht erforderlich (und liegt für die Vogelarten auch nicht vor). Daher gilt für die Abprüfung der Ausnahmevoraussetzungen:

- Darlegung, dass die Gewährung einer Ausnahme für die Durchführung des Vorhabens zu keiner Verschlechterung des aktuellen Erhaltungszustandes führt.

- **Keine zumutbaren günstigeren Alternativen**

§ 43 Abs. 8 BNatSchG verlangt für eine Ausnahme zudem, dass zumutbare Alternativen nicht gegeben sind.

Grundsätzlich besteht die Verpflichtung, eine für die europarechtlich geschützten Arten möglichst günstige Lösung zu wählen. Zu berücksichtigen ist hierbei allerdings der Aspekt der Verhältnismäßigkeit bzw. Zumutbarkeit. Das Gewicht der Bedingung Alternativlosigkeit steigt mit der Schwere der Auswirkungen einer Ausnahme auf eine Art/Population (Verhältnismäßigkeitsprüfung)<sup>8</sup>.

Darzustellen ist, dass die gewählte Lösung hinsichtlich der Betroffenheit als die insgesamt günstigste einzustufen ist. Neben einer Begründung auf Artebene kann bei der Argumentation auch auf das Artenspektrum insgesamt (oder Artengruppen wie Amphibien, Vögel) abgestellt werden. Entscheidend ist letztendlich, dass die gewählte Lösung (sofern zumutbar) insgesamt die günstigste für die Gesamtheit der europarechtlich geschützten Arten ist.

Die Beurteilung, ob für ein Straßenbauvorhaben **zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses**, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, vorliegen und welche Alternativen für den Vorhabensträger als zumutbar oder unzumutbar einzustufen sind, ist nicht Bestandteil des Fachbeitrages. Diese ergeben sich aus dem Kontext der Antragsunterlagen insgesamt. Es ist jedoch fachlicher Inhalt des Artenschutz-Fachbeitrages, herauszuarbeiten, inwieweit sich verschiedene Alternativen hinsichtlich der Betroffenheit der relevanten Arten unterscheiden (s. o.).

### 5.1.5 Monitoring/Qualitäts- und Risikomanagement

Die Planfeststellung als Teil der Genehmigung muss die Umweltrisiken eines Vorhabens unter dem Aspekt der Eintrittswahrscheinlichkeit und des möglichen Schadensausmaßes identifizieren und die Eignung der verschiedenen Maßnahmen bewerten. Die Planungs- und Maßnahmenrisiken sollten daher durch entsprechende Kontrollen minimiert werden, auch um Haftungsrisiken gem. § 21a BNatSchG zu vermeiden.

Die Wirksamkeit der Vermeidungs-, vorgezogenen Ausgleichs- sowie kompensatorischen Maßnahmen ist daher ggf. durch ein geeignetes Monitoring bzw. Qualitäts-/Risikomanagement nachzuweisen.

So kann es z. B. erforderlich sein, durch ein Monitoring die in einem ASB getroffene Prognose einer Ansiedlung des Moorfrosches in einem neu geschaffenen Kleingewässer zu verifizieren oder die Wirksamkeit von Überflughilfen zu überprüfen (vgl. Monitoring für Kleine Hufeisennase im Rahmen des Neubaus der BAB A 17 bei Pirna).

Im Rahmen eines Risikomanagements müssen - über ein Monitoring hinausgehend - Angaben möglicher Nachbesserungsmaßnahmen im Falle der Nichtwirksamkeit von Vermeidungs-, vorgezogenen Ausgleichs- oder kompensatorischen Maßnahmen erfolgen.

---

<sup>8</sup> vgl. EU-Leitfaden Artenschutz, Kap. III.1.2

---

An ein Risikomanagement sind v. a. aufgrund der in den letzten Monaten sehr strengen Rechtsprechung (vgl. "Herzmuschelurteil (EuGH, 07.09.2004, C-127/02); Urteil „Westumfahrung Halle" (BVerwG 9 A 20.05 - Urteil vom 17.01.2007)) - die sich zwar v. a. auf den Gebietsschutz Natura 2000 bezogen, jedoch in Analogie auch auf für den Artenschutz relevant sind - sehr hohe Anforderungen zu stellen.

*„Der erforderliche Nachweis der Wirksamkeit der angeordneten Maßnahmen kann allein durch ein Monitoring jedoch nicht erbracht werden (vgl. Schlussanträge der Generalanwältin Kokott zu Rs. C-239/04, juris Nr. 37). Vielmehr muss das Monitoring Bestandteil eines Risikomanagements sein, das die fortdauernde ökologische Funktion der Schutzmaßnahmen gewährleistet. Im Rahmen der Planfeststellung müssen somit begleitend zum Monitoring Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen für den Fall angeordnet werden, dass die Beobachtung nachträglich einen Fehlschlag der positiven Prognose anzeigt. Derartige Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen müssen geeignet sein, Risiken für die Erhaltungsziele auszuräumen“ (BVerwG 17.01.2007, 9 A 20.05 – A143 Westumfahrung Halle, Rn. 55).*

Demnach sind für das Risikomanagement u. a. zu beachten:

- Anwendung der besten wissenschaftlichen verfügbaren Erkenntnisse in jeder Phase der Vorhabensbeurteilung
- hohe Prognosesicherheit; entsprechend der Forderung, dass Beeinträchtigungen mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen sein müssen, muss auch die Eignung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen außer Frage stehen
- je mehr Restzweifel hinsichtlich des Erfolgs einer Maßnahme bestehen, desto mehr "Eventualstrategien" müssen vorgesehen werden

Wenn ein Monitoring oder ein Risikomanagement durchgeführt wird, erfolgt eine detaillierte Beschreibung in den Maßnahmenblättern des LBP, ggf. auch im ASB selbst.

## **5.2 Methodisches Vorgehen auf der Ebene der UVS**

### **5.2.1 Ziel des ASB auf der Ebene der UVS**

Die Aufgabe des Raumordnungsverfahrens (als der Projektzulassung vorgelagerte Planungsebene) ist es, möglichst frühzeitig eine wirksame Umweltvorsorge zu gewährleisten und entscheidungserhebliche Konflikte, die sich auch auf eine spätere Zulassung des Vorhabens auswirken können, rechtzeitig zu ermitteln, darzustellen und Vermeidungsmöglichkeiten aufzuzeigen. Es ist daher erforderlich, auch das Thema Artenschutz bereits auf dieser Ebene zu berücksichtigen.

Ziel des ASB auf dieser Ebene ist es, artenschutzrechtliche Konflikte frühzeitig zu erkennen, etwaige Konflikte zu minimieren und - sofern möglich - räumliche Konfliktlösungskonzepte zu entwickeln und eine aus artenschutzrechtlicher Sicht günstige Alternative zu identifizieren.

Es kann auf dieser Ebene jedoch noch nicht die Aufgabe sein kann, alle (durch die Auswirkungen der Alternativen) erfüllten Verbotstatbestände für alle Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie und alle europäischen Vogelarten vollständig zu ermitteln.



Der Artenschutzbeitrag auf der Ebene der UVS beschränkt sich vielmehr auf eine Risikoeinschätzung für eine Auswahl entscheidungsrelevanter Tier- und Pflanzenarten, wobei eine populationsbezogene Betrachtung erfolgt.

Die Risikoeinschätzung erfolgt grundsätzlich unter Anwendung der gegenwärtigen fachlichen Standards und Konventionen sowie unter Berücksichtigung der aktuellen Rechtsprechung (insbesondere des deutschen Bundesverwaltungsgerichts [BVerwG]).

Dieses Vorgehen stellt eine sinnvolle Abschichtung zur nachfolgenden Planungsphase auf der Ebene des Genehmigungsverfahrens (der Projektzulassung) dar, in der - aufbauend auf der im Raumordnungsverfahren getroffenen Entscheidung - die vollständige Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie die Darlegung der Ausnahmevoraussetzungen gem. § 43 Abs. 8 BNatSchG für das Vorhaben erfolgt.

Da die den Artenschutz betreffende Regelungen und die Umweltverträglichkeitsstudie auf verschiedenen rechtlichen Normen basieren und sowohl hinsichtlich des Prüfgegenstandes als auch der Rechtsfolgen einige grundsätzliche Unterschiede aufweisen<sup>9</sup>, ist eine vollständige Integration des ASB in die UVS nicht sinnvoll. Er ist daher als zusätzliches Papier zu erstellen, das in den Anhang zur UVS aufgenommen wird.

### 5.2.2 Abgrenzung des Untersuchungsraumes

Der Untersuchungsraum für den ASB umfasst den Bereich, in dem es zu Beeinträchtigungen der Lebensstätten bzw. lokalen Populationen der entscheidungsrelevanten Arten kommen kann, durch die Verbotstatbestände gem. § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden können. Dem entsprechend wird der Untersuchungsraum anhand zwei wesentlicher Parameter abgegrenzt, dies sind:

- die relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens und deren maximale Wirkreichweiten UND
- die Empfindlichkeitsprofile der zuvor ausgewählten entscheidungserheblichen Arten.

Der Untersuchungsraum des ASB wird dabei auf die empfindlichsten Arten, die im ASB behandelt werden, abgestellt. Neben dem Raum, der durch die maximalen Wirkreichweiten des Vorhabens - bezogen auf die empfindlichste Art – abgebildet wird, kann es erforderlich sein, darüber hinausreichende Lebensräume lokaler Populationen (Bezugsebene für das Störungsverbot) einzubeziehen.

Auf der Ebene der Raumordnung entspricht der Untersuchungsraum des Artenschutzbeitrages i. d. R. dem Untersuchungsraum der UVS, da dieser den gesamten potenziellen Wirkraum des Vorhabens abdeckt und somit auch die artenschutzrechtlich relevanten Beeinträchtigungen lediglich hier auftreten können.

---

<sup>9</sup> Die UVP wird projektbezogen für die in § 2 UVPG genannten Umweltschutzgüter durchgeführt und weist damit einen ganzheitlichen Prüfansatz auf, während hinsichtlich des Artenschutzes eine artbezogene Prüfung erfolgt. Zudem stellt das Ergebnis der UVP ein Abwägungsinstrument dar, das bei der behördlichen Entscheidung zu berücksichtigen ist, wohingegen die Erfüllung von artenschutzrechtlichen Verboten zu einer Unzulässigkeit des Vorhabens führen kann (wenn die Ausnahmevoraussetzungen nicht gegeben sind).

Die Risikoeinschätzung erfolgt für die Linienvarianten, die auch Gegenstand der Auswirkungsprognose der UVS sind.

Die Abgrenzung des Untersuchungsraumes sollte im Rahmen der Antragskonferenz mit den zuständigen Behörden diskutiert und abgestimmt werden.

### 5.2.3 Auswahl der zu betrachtenden entscheidungsrelevanten Arten

Gegenstand der artenschutzrechtlichen Prüfung im Rahmen des Raumordnungsverfahrens sind die gem. § 10 Abs. 2 Nr. 10 BNatSchG besonders bzw. streng geschützten Arten, die darüber hinaus einen europäischen Schutzstatus aufweisen. Dies sind die Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgelistet sind sowie die in Art. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie erfassten europäischen Vogelarten.

Im Sinne einer zielorientierten Abschichtung der aufeinander folgenden Planungsstufen (ROV – Zulassungsverfahren) und der Schwerpunktsetzung des Raumordnungsverfahrens auf die Konfliktvermeidung und ggf. Alternativenprüfung erfolgt zunächst eine **Selektion der artenschutzrechtlich zu betrachtenden Arten**.

Ausgehend von dem Grundsatz, dass eine Art um so differenzierter zu betrachten ist, je schutzbedürftiger und empfindlicher sie ist, lässt sich das zu betrachtende Artenspektrum eingrenzen auf Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie europäische Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie,

- deren natürliches Verbreitungsgebiet im Bereich des Wirkraumes des Vorhabens liegt,
- die eine besondere Empfindlichkeit gegenüber den zu erwartenden bau-, anlage- oder betriebsbedingten Wirkungen (unmittelbar und mittelbar) des Vorhabens aufweisen und
- für die Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der betroffenen Populationen durch das Vorhaben möglich sind.

Dies sind Arten,

- die als gefährdet gelten (entsprechend ihrem "Rote-Liste-Status" Deutschland und Brandenburg) und/oder eng eingemischt sind (stenöke und ökologisch sehr anspruchsvolle Arten),
- die besonders sensibel auf die straßenbedingten Beeinträchtigungen Störungen reagieren,
- die in der betroffenen Region selten sind,
- die große oder mittlere Raumannsprüche haben (und daher im Gegensatz zu lokal vorkommenden, immobilen Arten auch unter dem Aspekt Aussagen erlauben, dass eine geringfügige Verschiebung der Trasse im Rahmen der Linienbestimmung nachfolgenden Entwurfsplanung durchaus zulässig ist) und/oder
- für die die Bundesrepublik Deutschland und/oder das Land Brandenburg eine besondere Verantwortung trägt.

Wie die Abgrenzung des Untersuchungsraumes sollte auch das voraussichtlich zu betrachtende Artenspektrum im Rahmen der Antragskonferenz auf der Basis eines Vorschlages des Vorhabenträgers mit den zuständigen Naturschutzbehörden erörtert und abgestimmt werden.

Das Ergebnis der Auswahl sollte im ASB in tabellarischer Form dargestellt werden.

**Tab. 1: Entscheidungsrelevante europarechtlich geschützte Arten**

Deutscher Artname *	Wissenschaftlicher Artname *	RL BB	RL D	EHZ KBR Brandenburg
<b>Säugetiere</b>				
Biber	<i>Castor fiber</i>	1	3	FV
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	1	1	U1
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	1	1	U1
<b>Amphibien und Reptilien</b>				
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	3	U1
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	3	U1
<b>Brutvögel</b>				
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	2	3	- **
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	1	3	-
Mittelspecht	<i>Dendrocopus medius</i>	3	V	-

**\* Beispiele**

RL BB Rote Liste Brandenburg

RL D Rote Liste Deutschland

1 vom Aussterben bedroht  
 2 stark gefährdet  
 3 gefährdet

R Arten mit geografischer Restriktion  
 G Gefährdung anzunehmen  
 V Art der Vorwarnliste

EHZ Erhaltungszustand

KBR = kontinentale biogeographische Region  
 FV günstig (favourable)  
 U1 ungünstig - unzureichend (unfavourable - inadequate)  
 U2 ungünstig - schlecht (unfavourable - bad)  
 \*\* für Vogelarten erfolgt grundsätzlich keine Angabe

## 5.2.4 Risikoeinschätzung und Alternativenvergleich

### Risikoeinschätzung

Die Risikoeinschätzung erfolgt für die ausgewählten entscheidungsrelevanten Arten. Oberste Prämisse bei der Entwicklung von Varianten sollte es sein, keine Vorkommensschwerpunkte dieser Arten zu berühren.

Für die jeweiligen Arten wird für die einzelnen Linienalternativen geprüft, ob und inwieweit eine Betroffenheit von Populationen vorliegen kann. Unterschieden wird hierbei - soweit anhand der Bestandsdaten möglich - zwischen der Betroffenheit lokaler Populationen bzw. Teilpopulationen (ohne jedoch auf entsprechende Verbotstatbestände gem. § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG genauer einzugehen) und großräumigeren Populationen bzw. Metapopulationen (z. B. im Naturraum).

Hierbei ist insbesondere zu untersuchen, ob durch die Linialalternativen besonders bedeutsame Lebensstätten/Lebensräume (z. B. höhlenreiche Altholzbestände) betroffen sind.

Bei der Risikoeinschätzung wird die Möglichkeit der Durchführung von

- Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen (*mitigation measures*),
- vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen gem. § 42 Abs. 5 BNatSchG (CEF-Maßnahmen, Maßnahmen zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität) sowie
- kompensatorischen Maßnahmen (*compensatory measures*)

eingeschätzt. Die Maßnahmen werden auf dieser Planungsstufe lediglich konzeptionell abgeleitet und auf ihre Machbarkeit und Wirksamkeit hin geprüft. Die Konkretisierung und genauere Verortung solcher Maßnahmen erfolgen jedoch erst im Zulassungsverfahren.

Am Ende der Betrachtung steht für die entscheidungsrelevanten Arten die Aussage, ob eine projektbedingte Verschlechterung des (günstigen) Erhaltungszustandes der betroffenen Population einer Art durch eine Alternative mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann oder nicht.

Alternativen, für die nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann, dass sich vorhabensbedingt der Erhaltungszustand der Population verschlechtert, sollten nach Möglichkeit verworfen werden.

Der Konkretisierungsgrad der Risikoeinschätzung ist in hohem Maße abhängig von der Datenlage hinsichtlich der entscheidungserheblichen Arten sowie dem Vorhabentyp (z. B. Ortsumgehung mit rel. geringem Konfliktpotenzial, Neubau Bundesstraße mit sehr hohem Konfliktpotenzial).

### **Alternativenvergleich**

Ziel des Alternativenvergleichs ist insbesondere die Identifizierung einer Alternative (bzw. Variante), die im Sinne des § 43 Abs. 8 BNatSchG aus Sicht des speziellen Artenschutzes als die günstigste zu betrachten ist.

Für den Vergleich der Linialalternativen werden zunächst die Ergebnisse der Risikoeinschätzung in tabellarischer Form zusammengefasst.

Die zu erwartenden vorhabensbedingten Betroffenheiten können dabei folgendermaßen kategorisiert werden:

- Es ist keine Betroffenheit der Art zu erwarten.
  - o Es ist keine signifikante Betroffenheit der lokalen Population/Teilpopulation der Art zu erwarten.
  - + Betroffenheit der lokalen Population der Art ist zwar zu erwarten, jedoch kann eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes im Naturraum durch geeignete kompensatorische Maßnahmen verhindert werden.
  - ++ Betroffenheit der lokalen Population der Art ist zu erwarten. Damit eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes im Naturraum oder darüber hinaus (Land Brandenburg) vermieden werden kann, sind umfangreiche kompensatorische Maßnahmen erforderlich (erhöhter Kompensationsbedarf)
  - !! Verschlechterung des Erhaltungszustandes im Naturraum oder darüber hinaus (Land Brandenburg) kann nicht ausgeschlossen werden (hohes Zulassungsrisiko)
-

**Tab. 2: Risikoeinschätzung für die entscheidungsrelevanten Arten**

Deutscher Artname *	Wissenschaftlicher Artname *	Variante *		
		I	II	III
<b>Säugetiere</b>				
Biber	<i>Castor fiber</i>			
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>			
<b>Amphibien und Reptilien</b>				
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>			
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>			
<b>Brutvögel</b>				
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>			
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>			
Mittelspecht	<i>Dendrocopus medius</i>			

\* Beispiele

Die obige Tabelle illustriert lediglich die Darstellungsform (daher keine Eintragungen in die Spalten Variante I, II und III) und sind dem Vorhaben(styp) anzupassen.

Das Gesamtergebnis des Alternativenvergleichs entsteht durch Aggregation der ermittelten Einzelaspekte, die jedoch nicht rein arithmetisch erfolgen kann. Folgende Kriterien liegen dem Vergleich insbesondere zugrunde:

- Anzahl der Arten, bei denen eine signifikante Beeinträchtigung von lokalen Populationen bzw. Teilpopulation zu erwarten ist (und somit aller Wahrscheinlichkeit nach die Ausnahmehypothesen gem. § 42 Abs. 8 BNatSchG abzuprüfen sind) und
- Anzahl der Arten, bei denen eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes einer Art auch in einem größeren Bezugsraum nicht ausgeschlossen werden kann (Ausschlusskriterium).

Besondere Berücksichtigung finden dabei die Arten, die im Land Brandenburg bzw. in Deutschland als vom Aussterben bedroht gelten, d. h., bei denen aktuell ein ungünstiger Erhaltungszustand zu konstatieren ist (bei Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand ist nach der neuesten Rechtsprechung des EuGH [insbes. Urteil vom 10.05.2007 C-508/04 Rn. 116, 117 gegen die Republik Österreich] die generelle Möglichkeit einer Ausnahme fraglich). Des Weiteren werden stark gefährdete Tierarten stärker gewichtet als "nur" gefährdete Arten. Außerdem wird die besondere Verantwortung Deutschlands für einzelne betroffene Arten betrachtet.

## Literatur- und Quellenverzeichnis

### Gesetze, Erlasse und Richtlinien

**GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BUNDESNATURSCHUTZGESETZ - BNATSchG)** in der Fassung vom 12.12.2007.

**BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BARTSchV)** – Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.2.2005 S.258; ber. 18.3.2005 S.896) Gl.-Nr.: 791-8-1

**RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG VOM 21. MAI 1992** zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie); ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (ABl. Nr. 305)

**RICHTLINIE DES RATES 79/409/EWG VOM 02. APRIL 1979** über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie); ABl. Nr. L 103 vom 25.04.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 91/244/EWG vom 08.05.1991 (ABl. Nr. 115)

**RICHTLINIE 97/49/EG DER KOMMISSION VOM 29. JULI 1997** zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten. - Amtsblatt Nr. L 223/9 vom 13.8.1997.

**RICHTLINIE 97/62/EG DES RATES VOM 27. OKTOBER 1997** zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.

**MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ:** Schreiben an die Unteren Naturschutzbehörden vom 31.07.2007: Zuständigkeiten im Artenschutz.

**MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ:** Schreiben an die Unteren Naturschutzbehörden vom 02.11.2007: Vollzug des § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG: Übersicht „Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in BB heimischen Vogelarten, Reichweite der Begriffe Fortpflanzungs- und Ruhestätte“.

**MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ:** Schreiben an die Unteren Naturschutzbehörden vom 07.11.2007: Vollzug des § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG: Übersicht „Schutz von Baumhöhlen“.

**MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ:** Schreiben an die Unteren Naturschutzbehörden vom 30.04.2008: Erstes Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 12. Dezember 2007, Änderung der Rechtslage.

## Literatur

**DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. UND SCHRÖDER, E. (BEARB.) (2005):** Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 449 S.

**EU-KOMMISSION (2006):** Guidance-Document on the strict protection of animal species of community interest provided by the Habitats Directive 92/43/EEC, Draft-Version 5, April 2006.

**FGSV AK 2.9.3 (STAND ENTWURF JUNI 2007):** Richtlinie zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen.

**GARNIEL, A., DAUNICHT, W.D., MIERWALD, U. & U. OJOWSKI (2007):** Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007. FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. 273 S. Bonn, Kiel.

**GELLERMANN, M. (2007):** Die „Kleine Novelle“ des Bundesnaturschutzgesetzes. In: Natur und Recht (2007) 29: 783 – 789.

**HAENSEL, J. & RACKOW, W. (1996):** Fledermäuse als Verkehrsoffer – ein neuer Report.- Nyctalus (N.F.) 6 (1): 29–47.

**KERKMANN, J. (HRSG.) (2007):** Naturschutzrecht in der Praxis. Lexxion Verlagsgesellschaft mbH Berlin.

**LOUIS, H. W. (2008):** Die kleine Novelle zur Anpassung des BNatSchG an das europäische Recht. In: Natur und Recht (2008) 30: 65 - 69.

**PETERSEN, B. ET AL. (2003):** Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 1: Pflanzen und Wirbellose, BfN Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 1. Bonn Bad Godesberg.

**PETERSEN, B. ET AL. (2004):** Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere, BfN Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 2. Bonn Bad Godesberg.

**RECK, H., C. HERDEN, J. RASSMUS & R. WALTER (2001):** Die Beurteilung von Lärmwirkungen auf frei lebende Tierarten und die Qualität ihrer Lebensräume - Grundlagen und Konventionsvorschläge für die Regelung von Eingriffen nach § 8 BNatSchG. In: Angewandte Landschaftsökologie Heft 44.

**SOBOTTA, C. (2007):** Artenschutz in der Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs. In: Natur und Recht (2007) 29: 642 – 649.

**SSYMANK, A., U. HAUKE, C. RÜCKRIEM & E. SCHRÖDER (BEARB.) (1998):** Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie. - Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.) 1998 - Schriftenr. Landschaftspf. u. Naturschutz, Heft 53, Bonn-Bad Godesberg.

**SÜDBECK, P.; ANDRETZKE, H.; FISCHER, S.; GEDEON, K.; SCHIKORE, T.; SCHRÖDER, K.; SUDFELD, C. HRSG., (2005):** Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

**TRAUTNER, J.; KOCKELKE, K.; LAMBRECHT, H.; MAYER, J. (2006):** Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren – Books on Demand GmbH, Norderstedt.



Landesbetrieb  
Straßenwesen

**Hinweise zur Erstellung des  
Artenschutzbeitrags (ASB)  
bei Straßenbauvorhaben  
im Land Brandenburg**

Mustergliederung/Beispieltex-te  
für den ASB zum LBP

Stand 08/2008



**Mustergliederung/Beispieltexte für den Artenschutzbeitrag (ASB)  
zum LBP bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg**

**Auftraggeber:**



Landesbetrieb Straßenwesen - LS  
Zentrale  
Fachbereich 23 – Umweltschutz und  
Landschaftspflege  
Lindenallee 51  
15366 Hoppegarten

**Auftragnehmer:**



**FROELICH & SPORBECK**  
GmbH & Co. KG  
Umweltplanung und Beratung

Niederlassung Potsdam  
Tuchmacherstraße 47  
14482 Potsdam

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>1 Einleitung.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Anlass und Aufgabenstellung .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Rechtliche Grundlagen.....</b>	<b>1</b>
<b>1.3 Methodisches Vorgehen .....</b>	<b>3</b>
<b>1.4 Untersuchungsraum.....</b>	<b>3</b>
<b>1.5 Datengrundlagen.....</b>	<b>3</b>
<b>2 Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens .....</b>	<b>4</b>
<b>2.1 Baubedingte Wirkfaktoren .....</b>	<b>4</b>
<b>2.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren.....</b>	<b>4</b>
<b>2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren.....</b>	<b>5</b>
<b>3 Relevanzprüfung .....</b>	<b>6</b>
<b>4 Bestandsdarstellung sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten .....</b>	<b>7</b>
<b>4.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-RL.....</b>	<b>7</b>
4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL .....	7
4.1.2 Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie .....	9
4.1.2.1 Säugetiere des Anhangs IV der FFH-Richtlinie .....	9
4.1.2.2 Reptilien des Anhangs IV der FFH-Richtlinie .....	17
4.1.2.3 Amphibien des Anhangs IV der FFH-Richtlinie .....	20
4.1.2.4 Libellen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie .....	23
4.1.2.5 Käfer des Anhangs IV der FFH-Richtlinie .....	26
4.1.2.6 Tagfalter des Anhangs IV der FFH-Richtlinie .....	29
<b>4.2 Bestand und Betroffenheit der europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie .....</b>	<b>33</b>
<b>5 Maßnahmen für die europarechtlich geschützten Arten .....</b>	<b>46</b>
<b>5.1 Maßnahmen zur Vermeidung.....</b>	<b>46</b>
<b>5.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen).....</b>	<b>46</b>
<b>6 Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die Ausnahme nach § 43 Abs. 8 BNatSchG .....</b>	<b>47</b>
<b>6.1 Arten nach Anhang IV der FFH-RL.....</b>	<b>47</b>
6.1.1 Pflanzenarten.....	47
6.1.2 Tierarten.....	47

<b>6.2</b>	<b>Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-RL</b> .....	<b>48</b>
<b>6.3</b>	<b>Fehlen einer anderweitigen zufriedenstellenden Lösung</b> .....	<b>49</b>
<b>7</b>	<b>Zusammenfassung</b> .....	<b>50</b>

## Literatur- und Quellenverzeichnis

### Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum (UR) nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Pflanzenarten .....	7
Tab. 2:	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum (UR) nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Säugetierarten .....	9
Tab. 3:	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum (UR) nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Reptilienarten.....	17
Tab. 4:	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum (UR) nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Amphibienarten.....	20
Tab. 5:	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum (UR) nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Libellenarten .....	23
Tab. 6:	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum (UR) nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Käferarten .....	26
Tab. 7:	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum (UR) nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Tagfalterarten .....	29
Tab. 8:	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum (UR) nachgewiesenen und potenziell vorkommenden europäischen Vogelarten.....	33
Tab. 9	Verbotstatbestände und Erhaltungszustand für die Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	48
Tab. 10:	Verbotstatbestände und Erhaltungszustand für die europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie .....	49
Tab. 11:	Auflistung der Maßnahmen zur Vermeidung, vorgezogener (CEF) sowie kompensatorischer Maßnahmen .....	50

## Anhang

**Anhang 1:** Relevanzprüfung

# 1 Einleitung

## **Wichtiger Hinweis:**

Die in den Beispieltexten beschriebenen Fallbeispiele für ausgewählte Arten beziehen sich nicht auf ein konkretes oder in sich geschlossenes Vorhaben. Die jeweiligen Konstellationen (Art des Vorhabens, Bestandssituation der betroffenen Art) sind frei erfunden. Da jeweils unterschiedliche Vorhaben (z. B. Ausbau, Neubau) und Bestandssituationen (z. B. Art brütet im Untersuchungsraum, Art ist lediglich Nahrungsgast, Art potenziell vorkommend) den Fallbeispielen zugrunde gelegt werden, lässt sich das generelle Vorgehen im ASB so besonders anschaulich demonstrieren.

**Die im Dokument dargelegten Beispielttexte dienen daher lediglich als Beispiele für eine textliche Abfassung und müssen in allen Fällen dem jeweiligen Projekt angepasst werden.**

Der Beispielttext kann als kommentierte Mustervorlage für den konkreten ASB verwendet werden (Gliederung, allgemeine Textbausteine).

Ergänzende redaktionelle oder methodische Hinweise werden *[kursiv in eckigen Klammern]* gegeben.

## 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Straßenbauverwaltung plant.....

*[Anmerkung: Kurze Projektbeschreibung]*

Eine ausführliche Vorhabensbeschreibung erfolgt im technischen Erläuterungsbericht zur Straßenplanung *[ggf. weitere Ausführungen]*...

Im vorliegenden **Artenschutz-Fachbeitrag (ASB)** werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 42 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,
- sofern Verbotstatbestände erfüllt sind, die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 43 Abs. 8 BNatSchG geprüft. Die nicht-naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen sind im allgemeinen Erläuterungsbericht, Unterlage 1, Nr. ... dargestellt.

## 1.2 Rechtliche Grundlagen

Am 18.12.2007 sind die im Hinblick auf den Artenschutz relevanten Änderungen des Bundesnaturschutzgesetzes zur Umsetzung des Urteils des Europäischen Gerichtshofs vom 10. Januar 2006 in der Rechtssache C-98/03 in Kraft getreten (BGBl I S 2873). Alle Gesetzeszitate beziehen sich im Folgenden - falls nicht anders angegeben - auf diese Neufassung.

Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des **§ 42 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."*

Diese Verbote werden um den für Eingriffsvorhaben und damit auch für Straßenbauprojekte relevanten neuen **Absatz 5** des § 42 ergänzt:

- <sup>1</sup> *Für nach § 19 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Sinne des § 21 Abs. 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe von Satz 2 bis 7.*
- <sup>2</sup> *Sind in Anhang IVa der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten oder europäische Vogelarten betroffen, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*
- <sup>3</sup> *Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.*
- <sup>4</sup> *Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gilt Satz 2 und 3 entsprechend.*
- <sup>5</sup> *Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nicht vor.*
- <sup>6</sup> *Die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote gelten nicht für Handlungen zur Vorbereitung einer Umweltverträglichkeitsprüfung."*

Entsprechend obigem Satz 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 19 zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 21 Abs. 2 Satz 1 nur für die in **Anhang IV der FFH-RL** aufgeführten **Tier- und Pflanzenarten** sowie die **europäischen Vogelarten**.

Die ausschließlich national streng geschützten Arten werden im LBP hinsichtlich **§ 19 Abs. 3 BNatSchG** geprüft und sind daher nicht Bestandteil des ASB. [Hier wird untersucht, ob Biotope zerstört werden, die für dort wild lebende Tiere und wild wachsende Pflanzen der streng geschützten Arten nicht ersetzbar sind.]

Die "lediglich" national besonders geschützten Arten werden im LBP im Rahmen der Eingriffsregelung gem. § 18 Abs. 1 BNatSchG berücksichtigt (d. h. sind ebenfalls nicht Bestandteil des ASB).

Werden Verbotstatbestände nach § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen die Ausnahmevoraussetzungen des **§ 43 Abs. 8 BNatSchG** erfüllt sein.

Als für Straßenbauvorhaben einschlägige Ausnahmevoraussetzungen muss nachgewiesen werden, dass:

- zwingende Gründe des überwiegenden 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 Arten 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 den „**Hinweisen zur Erstellung des Artenschutzbeitrags (ASB)**“ (Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg, August 2008) zu entnehmen.

### 1.4 Untersuchungsraum

*[Kurzbeschreibung des Untersuchungsraums]*

### 1.5 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden für den ASB herangezogen:

- Grundlagentabellen des LUA (Liste der europäischen Vogelarten [Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten], Liste der geschützten Pflanzenarten [Vollzugshilfe für geschützte Pflanzenarten des LUA, Ö 2, A. Herrmann 12/07], Tabelle des LUA RW 7: Übersicht der in Brandenburg vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie)
- vorhandenes Datenmaterial der UNB, des LUA für den Bereich des Untersuchungsraums...
- Befragung von Naturschutzbehörden, Gebietskennern usw. ... *[genaue Quellen]*
- originäre Bestandserfassungen: ...  
*[hier nähere Ausführungen (z. B. Brutvogelkartierung, Fledermauskartierung...)].*

[Anmerkung: Die Datengrundlagen sowie deren Validität sind in den jeweiligen Abschnitten des Kapitels 3 genau zu dokumentieren und zu kommentieren (z. B. Aktualität der Daten)].

---

## **2 Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens**

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren kurz ausgeführt, die - bezogen auf das Vorhaben XYZ - relevante Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

*[Hinweis: Die Beschreibung der Wirkfaktoren/Wirkprozesse sollte möglichst kurz gehalten werden!]*

### **2.1 Baubedingte Wirkfaktoren**

#### **Flächeninanspruchnahme**

Kurze textliche Beschreibung

#### **Lärmimmissionen**

Kurze textliche Beschreibung

#### **Nähr- und Schadstoffimmissionen**

Kurze textliche Beschreibung

#### **Erschütterungen**

Kurze textliche Beschreibung

#### **Optische Störungen**

Kurze textliche Beschreibung

#### **Barrierewirkungen/Zerschneidung**

Kurze textliche Beschreibung

### **2.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren**

#### **Flächeninanspruchnahme**

Kurze textliche Beschreibung

#### **Barrierewirkungen/Zerschneidung**

Kurze textliche Beschreibung

---

## **2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren**

### **Lärmimmissionen**

Kurze textliche Beschreibung

### **Nähr- und Schadstoffimmissionen**

Kurze textliche Beschreibung

### **Optische Störungen**

Kurze textliche Beschreibung

### **Kollisionsrisiko/Barrierewirkungen/Zerschneidung**

Kurze textliche Beschreibung

---



### 3 Relevanzprüfung

Im Rahmen einer Relevanzprüfung werden zunächst die europarechtlich 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 gem. Roter Liste ausgestorben oder verschollen sind,
- die nachgewiesenermaßen im Naturraum nicht vorkommen,
- deren Lebensräume/Standorte im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen (z. B. Hochmoore, Trockenrasen, Gewässer) und
- deren Wirkungsempfindlichkeit vorhabensbedingt so gering ist, dass sich relevante Beeinträchtigungen/Gefährdungen mit hinreichender Sicherheit ausschließen lassen.

Das Ergebnis der Relevanzprüfung wurde mit der zuständigen Naturschutzbehörde und der Zulassungsbehörde abgestimmt und ist in tabellarischer Form in **Anhang 1** dargelegt.

*[hier kurze Zusammenfassung des Ergebnisses: z. B.: Für zahlreiche Arten konnten Verbotstatbestände des § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden ...]*

---

## 4 Bestandsdarstellung sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

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

#### 4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL

In folgender Tabelle werden die im Untersuchungsraum des ASB nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL aufgelistet.

*[Begründung des Ausschlusses bestimmter Pflanzenarten im Rahmen der Relevanz- bzw. Vorprüfung]*

**Tab. 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum (UR) nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Pflanzenarten <sup>1</sup>**

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	Vorkommen im UR	EHZ KBR Brandenburg
Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	2	1	nachgewiesenes Vorkommen	U2

**RL D** Rote Liste Deutschland

**RL BB** Rote Liste Brandenburg

- 0 ausgestorben oder verschollen
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- 4 potenziell gefährdet
- G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
- R extrem seltene Art mit geografischer Restriktion
- V Arten der Vorwarnliste
- D Daten defizitär

**EHZ** Erhaltungszustand

- KBR = kontinentale biogeographische Region
- FV günstig (favourable)
- U1 ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)
- U2 ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)

Im Folgenden werden in Formblättern artbezogen Bestand sowie Betroffenheit der im Untersuchungsraum (potenziell) vorkommenden Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie beschrieben, die einzelnen Verbote des § 42 Abs. 1 i. V. m. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 43 Abs. 8 BNatSchG abgeprüft.

<sup>1</sup> Hinweis: Auflistung potenziell vorkommender Arten nur dann, wenn konkrete Bestandssituation nicht hinreichend bekannt ist (Datenlücken)

[Fallbeispiel]

<b>Froschkraut (<i>Luronium natans</i>)</b>	
<b>Schutzstatus</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
<b>Bestandsdarstellung</b>	
<b>Kurzbeschreibung Biologie/Verbreitung in BB</b>	
<p>Das Froschkraut kommt als ausdauernde, flutende und im Gewässergrund wurzelnde Wasserpflanze in Moortümpeln, Moorweihern sowie Gräben mit langsam fließendem bis stagnierendem Wasser und sandigem bis torfigem Grund vor.</p> <p>In Brandenburg ist die Art vereinzelt zu finden, jedoch sind Kenntnislücken zu verzeichnen. Die Individuenzahl an den lokalen Wuchsorten ist in Abhängigkeit von der Bewirtschaftung erheblichen Schwankungen unterworfen. Wieder- und Neubesiedlung sowie kurzfristige Bestandsentwicklung mit hohen Individuendichten unter konkurrenzarmen Pionierbedingungen sind in Brandenburg für die Art typisch.</p> <p>Die wesentlichen Gefährdungsursachen sind Grundwasserabsenkungen und Änderung der Hydrodynamik, Eutrophierung und Veränderung des Chemismus der Wuchsgewässer durch Nährstoffeinträge sowie für die Art nicht verträgliche Gewässerunterhaltung.</p>	
<b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
<p>Im Untersuchungsraum wurde die Art in dem Graben xyz mit einem individuenarmen Bestand kartiert (Biotoptypenkartierung mit pflanzensoziologischen Erfassungen in ausgewählten Biotopen).</p> <p><b>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population</b> anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: der Bestand im Graben xyz wird als lokale Population definiert; geringe Individuendichte; Vorbelastung durch angrenzende intensive Grünlandbewirtschaftung. <b>Erhaltungszustand C.</b></p>	
<b>Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
<b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</b>	
<input type="checkbox"/> gem. LBP vorgesehen <input type="checkbox"/> gem. FFH-VP vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln	
<p><b>A<sub>CEF 1</sub></b> Umsiedlung der Pflanzen in den Gräben xyz</p> <p><b>A<sub>CEF 2</sub></b> Optimierung des Grabens xyz, Herstellung optimaler Wuchsbedingungen für die Art Froschkraut; für diese Maßnahme ist ein Monitoring sowie Risikomanagement vorzusehen (in Zusammenarbeit mit der UNB xyz und dem Landesumweltamt). <i>[Hinweis: die genauen Bedingungen des Risikomanagements sind hier darzulegen.]</i></p>	
<b>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 42 Abs.1, Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:</b>	
<b>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von wild lebenden Pflanzen, ihrer Entwicklungsformen oder ihrer Standorte</b>	
<input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Standorten ohne Wahrung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion des vom Eingriff betroffenen Bestandes bzw. Standortes wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt	
<p>Durch die Trasse der OU xyz kommt es zu einer anlagenbedingten Inanspruchnahme des Standortes eines individuenarmen Bestandes des Froschkrautes.</p>	

**Froschkraut (*Luronium natans*)**

Die Pflanzen werden vor der Baumaßnahme in den Graben xyz des Grünlandkomplexes xyz umgesiedelt (Maßnahme A<sub>CEF</sub> 1). Dieser Graben ist als Lebensraum der Art grundsätzlich geeignet (vgl. Stellungnahme des Botanikers Dr. xyz, Stellungnahme UNB). Um die Entwicklung des Froschkrautbestandes zu fördern, erfolgt eine den Anforderungen der Art entsprechende Gestaltung und Unterhaltung des Grabens sowie eine Extensivierung der Grünlandbewirtschaftung im Umfeld des Grabens (Maßnahme A<sub>CEF</sub> 2). Die Maßnahme wird durch die UNB und den Botaniker Dr. xyz wissenschaftlich begleitet.

Die Entwicklung des umgesiedelten Bestandes wird durch ein Monitoring begleitet (durch den Botaniker Dr. xyz).

Da der Graben xyz lediglich in einer Entfernung von 500 m zum vorhabensbedingt betroffenen Graben liegt, der betroffene Standort nur suboptimal ausgeprägt ist und durch die Umsiedlung und Entwicklungsmaßnahme ein optimaler Standort für die Art geschaffen und erhalten wird, ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion des betroffenen Bestandes im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

**Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände****Die Verbotstatbestände nach § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)  
 treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

**4.1.2 Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie**

[Begründung des Ausschlusses bestimmter Tierarten im Rahmen der Relevanz- bzw. Vorprüfung]

**4.1.2.1 Säugetiere des Anhangs IV der FFH-Richtlinie**

In folgender Tabelle werden die im Untersuchungsraum des ASB nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-RL aufgelistet.

**Tab. 2: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum (UR) nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Säugetierarten**

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	Vorkommen im UR	EHZ KBR Brandenburg
Biber	<i>Castor fiber</i>	3	1	nachgewiesenes Vorkommen	FV
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>		4	nachgewiesenes Vorkommen	U1
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	1	1	nachgewiesenes Vorkommen	U1

Erklärungen: vgl. Tab. 1

Im Folgenden werden in Formblättern artbezogen Bestand sowie Betroffenheit der im Untersuchungsraum (potenziell) vorkommenden Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie beschrieben, die einzelnen Verbote des § 42 Abs. 1 i. V. m. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 43 Abs. 8 BNatSchG abgeprüft.

[Fallbeispiel]

<b>Biber (<i>Castor fiber</i>)</b>	
<b>Schutzstatus</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
<b>Bestandsdarstellung</b>	
<b>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in BB</b>	
<p>In Mitteleuropa war der Biber gegen Ende des 19. Jahrhunderts fast ausgerottet. Im mittleren Elbeabschnitt haben jedoch ständig einzelne Biber überlebt (DOLCH 2002).</p> <p>Als Lebensraum bevorzugt der Biber vegetationsreiche Ufer und besonders die dichten Weichholz-Auenwälder (Weiden, Pappeln, Eschen und Ulmen) stehender und langsam fließender Gewässer. Im Gegensatz zum Otter überwindet der Biber seltener gewässerlose Bereiche. Der Biber benötigt als maßgebliche Bestandteile in seinem Lebensraum Uferstrukturen, welche die Anlage von Erdbauten oder Burgen zulassen sowie bewaldete unzerschnittene Flussauen, die ihm die Möglichkeit bieten, neue Nahrungshabitate zu besiedeln oder zu erreichen, ohne dabei gewässerfreie Zonen oder Verkehrswege durch- oder überqueren zu müssen. Das Revier einer Biberfamilie umfasst ca. 1 km Fließstrecke (MUNR 1999). Die Jungtiere gründen im 25 km Radius Neuansiedlungen (MUNR 1999). In der Regel äst der Biber in einem 20 m Uferstreifen, kann bei Vegetationsarmut am Ufer jedoch bis zu 100 m weit vom Ufer auf Nahrungssuche gehen (MUNR 1999).</p>	
<b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
<p>In einem Abstand von 20 m von der geplanten Brücke der Straße xyz über den Altarm des Flusses xyz wurde durch die Kartierarbeiten ein besetzter Biberbau (Erdbau) nachgewiesen. Fraßspuren wurden im Bereich des gesamten Altarms an zahlreichen Erlenreihen und Weidengehölzen beobachtet.</p> <p><b>Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</b> anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: der reproduzierende Biberbestand in der Niederung xyz wird als lokale Population definiert; mehrere Biberfamilien; positiver Bestandstrend, sehr gute Habitatqualität (Nahrungsgrundlage, Biberbauten); geringe Störungsintensität: <b>Erhaltungszustand A.</b></p>	
<b>Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
<b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> gem. LBP vorgesehen	
<b>V<sub>ASB 1</sub></b> Errichtung eines fischotter- und bibergerechten Brückenbauwerks mit beidseitigen Bermen und Leiteinrichtungen	
<b>V<sub>ASB 2</sub></b> Beginn der Bauarbeiten außerhalb der Winterruhe des Bibers	
<input type="checkbox"/> gem. FFH-VP vorgesehen	
<input type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln	
<b>Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 42 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:</b>	
<b>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</b>	
<b>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen</b>	
<input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase ( <b>baubedingt</b> ), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt	
<input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase ( <b>baubedingt</b> ), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt	
<input type="checkbox"/> Die <b>betriebsbedingte</b> Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	
<input checked="" type="checkbox"/> Die <b>betriebsbedingte</b> Kollisionsgefährdung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	

### Biber (*Castor fiber*)

**Baubedingte** Tötungen von Bibern können ausgeschlossen werden, v. a. da die Bauarbeiten am Tage stattfinden, der Biber jedoch dämmerungs- und nachtaktiv ist. Außerdem wird der Biberbau selbst nicht angetastet. Der Beginn der Bauarbeiten erfolgt zudem außerhalb der Winterruhe der Tiere, wo ein Ausweichen der Individuen nur schwer möglich ist (vgl. Vermeidungsmaßnahme V<sub>ASB</sub> 2 des LBP sowie Ausführungen in Kap. 5.1).

Gefährdungen des Bibers ergeben sich in Deutschland und Brandenburg in starkem Maße durch **betriebsbedingte** Kollisionsgefährdungen im Bereich von Gewässerquerungen. Der Querungsbereich der geplanten Straße xyz mit dem Graben xyz wird jedoch durch ein fischotter- und bibergerechtes Brückenbauwerk mit beidseitigen Bermen und Leiteinrichtungen vollständig überspannt (vgl. Vermeidungsmaßnahme V<sub>ASB</sub> 1 des LBP sowie Ausführungen in Kap. 5.1), wodurch betriebsbedingte Kollisionen (Tötungen) vermieden werden können. Im Gegensatz zum Fischotter unternimmt der Biber im Allgemeinen keine längeren Wanderungen über Land, so dass im Untersuchungsraum ein Queren der Straße außerhalb des o.g. bibergerechten Brückenbauwerkes sehr unwahrscheinlich ist.

Insgesamt ergibt sich vorhabensbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für den Biber, so dass Tötungsverbote nicht einschlägig sind.

#### Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 42 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

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

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Aufgabe des Biberbaus im Altarm des Flusses xyz wird unter § 42 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG behandelt.

Gefährdungen des Bibers in Deutschland und Brandenburg ergeben sich neben der Kollisionsgefährdung (s. o.) prinzipiell durch Lebensraumzerschneidung im Bereich von Gewässerquerungen. Der Querungsbereich der geplanten Straße xyz mit dem Graben xyz wird jedoch durch ein fischotter- und bibergerechtes Brückenbauwerk mit beidseitigen Bermen und Leiteinrichtungen vollständig überspannt (vgl. Vermeidungsmaßnahme V<sub>ASB</sub> 1 des LBP sowie Ausführungen in Kap. 5.1), 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.

Ein negativer Einfluss auf die lokale Population der Art in der Niederung ist durch die geschilderten Störungen daher insgesamt vorhabensbedingt nicht zu erwarten, zumal Ausweichmöglichkeiten in bisher vom Biber unbesiedelten Bereichen der Aue möglich ist [*hier möglichst genauere Schilderung dieses Sachverhalts; Ausweichräume benennen!*]. Der günstige Erhaltungszustand der lokalen Biberpopulation in der Niederung xyz wird insofern vorhabensbedingt nicht gefährdet.

#### Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 42 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

##### Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Aufgrund der unmittelbaren Nähe des Biberbaus zur geplanten Brücke ist von einer baubedingten Aufgabe dieser Fortpflanzungs- und Ruhestätte auszugehen, d. h., eine Beschädigung bzw. Zerstörung derselben i. S. des Gesetzes ist zu konstatieren bzw. nicht auszuschließen. Eine Wahrung der ökologischen Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang kann zunächst nicht gesichert werden, da die Biberindividuen durch die baubedingten Störungen aus ihrem Bau vertrieben werden.

#### Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

##### Die Verbotstatbestände nach § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

**Biber (*Castor fiber*)****Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 43 Abs. 8 BNatSchG****Wahrung des Erhaltungszustandes**

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner Verschlechterung des derzeitigen günstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- keiner Verschlechterung des derzeitigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

Im nahen Umfeld des betroffenen Altarms befinden sich zahlreiche andere naturnahe Gewässer, u. a. weitere Altarme des Flusses xyz, die als Reproduktionsort und Nahrungsrevier für Biber gut geeignet sind und die bislang noch nicht von dieser Art besiedelt sind. Es ist zu erwarten, dass die betroffene Biberfamilie hier kurzfristig ein Ausweichrevier finden wird [*hier möglichst genauere Schilderung dieses Sachverhalts; Ausweichräume benennen!*], d. h., eine mittel- oder langfristige Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population und somit auch in der biogeographischen Region Brandenburgs ist nicht zu erwarten. Zudem ist im gesamten Gebiet xyz ein positiver Bestandstrend des Bibers zu beobachten.

**Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art**

Aus Sicht des Vorhabensträgers liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für den Biber vor; vgl. auch ASB zur UVS.

Die in der UVS geprüften Alternativen (Varianten) führen zu wesentlich gravierenderen Beeinträchtigungen von Lebensstätten des Bibers [*hier möglichst genauere Schilderung dieses Sachverhalts*].

[Fallbeispiel]

<b>Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)</b>	
<b>Schutzstatus</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
<b>Bestandsdarstellung</b>	
<b>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in BB</b>	
<p>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. 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.</p> <p>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 &amp; BOYE 2004).</p> <p>Die Wasserfledermaus nutzt Rufe, die zwischen 32 bis 45 kHz liegen, ihre Rufreichweite liegt bei 20 - 40 m (SCHÖBER &amp; GRIMMBERGER 1998). 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 Metern unter- und nicht überflogen. Wechsel zwischen nahe gelegenen Gewässern werden im Bereich von Vegetationslücken in einer Höhe von 2 - 3 m durchgeführt.</p> <p>In Brandenburg ist die Wasserfledermaus weit verbreitet, wird in der Roten Liste jedoch als potenziell gefährdet eingestuft.</p>	
<b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
<p>Die Wasserfledermaus wurde regelmäßig jagend über dem Kanal xyz beobachtet und mit dem Bat-Detektor nachgewiesen.</p> <p>Wochenstuben wurden im Untersuchungsraum weder nachgewiesen noch sind solche hier zu vermuten. Eine bekannte Wochenstube der Art befindet sich jedoch im Feuchtwald südlich xyz (Quelle:...) in ca. 2 km Entfernung von der geplanten Trasse der OU xyz.</p> <p><b>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population</b> anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: der <b>Erhaltungszustand</b> der bekannten <b>Wochenstube</b> (als lokale Population definiert) im Feuchtwald bei xyz wird von der UNB mit <b>A</b> (hervorragend) eingestuft.</p>	
<b>Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
<b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</b>	
<input type="checkbox"/> gem. LBP vorgesehen <input type="checkbox"/> gem. FFH-VP vorgesehen <input type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln	
<b>Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 42 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
<b>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</b>	
<b>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen</b>	



### Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

- Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

**Baubedingte** Tötungen von Individuen sind ausgeschlossen, da Inanspruchnahmen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten in geeigneten Gehölzbeständen sicher ausgeschlossen sind (vgl. unten).

Die Wasserfledermaus ist eine Art, die meist dicht über der Gewässeroberfläche jagt. Dies konnte durch Sichtbeobachtungen während der Fledermauskartierung bestätigt werden. Die geplante Brücke hat eine lichte Höhe von 4,5 m. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Fledermäuse diese Brücke grundsätzlich unterfliegen werden. Die Wahrscheinlichkeit **betriebsbedingter** Kollisionen ist daher sehr gering und übersteigt das allgemeine Lebensrisiko der Tiere nicht signifikant.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Wasserfledermauspopulation infolge bau- oder betriebsbedingter Tötungen von Individuen ist daher insgesamt ausgeschlossen.

#### Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 42 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

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

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Wochenstuben der Art sind aufgrund der Entfernung von > 2 km durch mögliche Störungen des Vorhabens nicht betroffen (liegen außerhalb des Wirkungsbereichs des Vorhabens).

Die geplante Brücke mit einer lichten Höhe von 4,5 m kann von den Fledermäusen grundsätzlich unterflogen werden, weshalb Zerschneidungswirkungen im Bereich der Nahrungshabitate nicht zu konstatieren sind.

Lärm und visuelle Störungen (bau- und betriebsbedingt) betreffen keine Quartiere der Art, sondern lediglich fakultativ genutzte Jagdreviere, die auch nach Inbetriebnahme der Straße weitestgehend uneingeschränkt nutzbar bleiben.

Daher kann insgesamt eine signifikante Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Wasserfledermaus sicher ausgeschlossen werden, d. h., der Verbotstatbestand des erheblichen Störens gem. § 42 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist nicht erfüllt.

#### Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 42 Abs.1, Nr. 3 i. V. m.

##### Abs. 5 BNatSchG:

##### Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Bau- oder anlagenbedingte Inanspruchnahmen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten können sicher ausgeschlossen werden, da keine für die Art geeigneten Gehölzbestände vorhabensbedingt betroffen sind [*hier weitere Ausführungen*].

Wochenstuben wurden im Untersuchungsraum weder nachgewiesen noch sind solche hier zu vermuten. Die nächste bekannte Wochenstube der Art befindet sich im Feuchtwald südlich xyz in ca. 2 km Entfernung von der geplanten Trasse.

#### Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

##### Die Verbotstatbestände nach § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

[Fallbeispiel]

<b>Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)</b>	
<b>Schutzstatus</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
<b>Bestandsdarstellung</b>	
<b>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in BB:</b>	
<p>Künstliche Wochenstuben und Sommerquartiere der Mopsfledermaus befinden sich an Gebäuden in Spalten, natürliche Quartiere hinter der Rinde von absterbenden oder toten Bäumen, seltener auch in Baumhöhlen und Stammrissen. Mopsfledermausgruppen im Wald wechseln im Sommer fast täglich ihr Quartier, was zeigt, dass die Tiere auf ein hohes Quartierangebot angewiesen sind. Überwinterungsorte der Art befinden sich in unterirdischen Quartieren aller Art (v. a. Höhlen). Die bevorzugten Nahrungshabitats sind nach neuesten Untersuchungen in Wäldern aller Art, Siedlungen werden nur in geringem Ausmaß genutzt. Dabei können die Flächen bis zu 4,5 km vom Quartier entfernt liegen. Im Streckenflug zwischen den Jagdgebieten werden Leitlinien genutzt (MESCHÉDE &amp; RUDOLPH, 2004), die Mopsfledermaus gilt als überwiegend strukturgebunden fliegende Art.</p> <p>Für Brandenburg liegen zahlreiche Nachweise der Mopsfledermaus aus den 1980er und 1990er Jahren vor. Danach konzentrieren sich die Vorkommen auf die südwestlichen und nordöstlichen Landesteile. In der Roten Liste wird die Art als vom Aussterben bedroht eingestuft. Der Erhaltungszustand der Art in Brandenburg wird mit mäßig eingestuft (U1).</p>	
<b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
<p>Im Waldgebiet wurden jagende Mopsfledermäuse in geringer Anzahl festgestellt (Quelle: ...). Wochenstuben- oder Quartierstandorte wurden zwar nicht nachgewiesen, können im Bereich älterer Waldparzellen sowie in der Ortslage xyz jedoch auch nicht völlig ausgeschlossen werden. Bei dem größten Teil des Waldes xyz handelt es sich um intensiv genutzte, jüngere Waldbestände, die aufgrund ihres Alters keine geeigneten Quartierhöhlen aufweisen.</p> <p><b>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population</b> anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: da keine genaue Eingrenzung der lokalen Population möglich ist, wird hilfsweise und vorsorglich der Bestand im Untersuchungsraum als lokale Population definiert; da sich der Untersuchungsraum insgesamt nur durch eine suboptimale Habitateignung auszeichnet, wird von einem schlechten Erhaltungszustand der lokalen Population ausgegangen. <b>Erhaltungszustand C.</b></p>	
<b>Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
<b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</b>	
<input type="checkbox"/> gem. LBP vorgesehen <input type="checkbox"/> gem. FFH-VP vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln	
<p>V ASB 1 Schutzmaßnahme für Fledermäuse: vor der Winterruhe der Art Kontrolle potenzieller betroffener Höhlenbäume auf einen Besatz von Fledermäusen; bei Feststellung von Tieren Vergrämung und Verschließen der Höhlen</p>	
<b>Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 42 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
<b>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</b>	
<b>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen</b>	
<input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase ( <b>baubedingt</b> ), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	

### Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

**Baubedingte** Tötungen können dadurch weitestgehend vermieden werden, dass die potenziell als Quartiere geeigneten Höhlenbäume vor der Rodung auf einen Besatz hin untersucht werden (Maßnahme V<sub>ASB</sub> 1). Im Falle der Feststellung von Mopsfledermäusen werden die Höhlen nach einer Vergrämung der Tiere (die Kontrolle erfolgt außerhalb der Winterruhe der Tiere) verschlossen.

Da die Trasse der OU xyz das Waldgebiet xyz neu zerschneidet, kann nicht ausgeschlossen werden, dass es zu **betriebsbedingten** Kollisionen, insbes. mit jungen und unerfahrenen Fledermäusen kommt. Da die lokale Population sehr individuenschwach ist und einen schlechten Erhaltungszustand aufweist, können auch einzelne Kollisionen eine signifikante Auswirkung auf die lokale Population entfalten, d. h., der Verbotstatbestand des Tötens ist erfüllt bzw. kann nicht ausgeschlossen werden.

#### Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 42 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

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

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population  
 Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Da die Trasse der OU xyz das Waldgebiet xyz neu zerschneidet, kann nicht ausgeschlossen werden, dass es zu relevanten bau- und betriebsbedingten Störungen von Quartieren und Nahrungshabitaten durch Erschütterungen, Lärm und visuellen Effekten kommt, die sich auf den derzeit bereits ungünstigen Erhaltungszustand der lokalen Population signifikant negativ auswirken können [*hier weitere Quantifizierung der Beeinträchtigungen durch Störungen*].

#### Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 42 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

##### Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt  
 ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Da die Trasse der OU xyz das Waldgebiet xyz neu zerschneidet, kann nicht völlig ausgeschlossen werden, dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten in älteren Bäumen bau- und anlagenbedingt in Anspruch genommen werden.

Mopsfledermäuse wechseln zwar regelmäßig ihr Quartier, es kann jedoch nicht sicher ausgeschlossen werden, dass die ökologische Funktion der potenziell betroffenen Quartiere im räumlichen Zusammenhang vollständig gewahrt werden kann, wengleich die Wahrscheinlichkeit hierfür nur gering ist [*hier weitere Quantifizierung der möglichen Beeinträchtigungen*].

#### Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

##### Die Verbotstatbestände nach § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)  
 treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

#### Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 43 Abs. 8 BNatSchG

##### Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner Verschlechterung des derzeitigen günstigen Erhaltungszustandes der Populationen  
 keiner Verschlechterung des derzeitigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen  
 Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

E<sub>Ko ASB 1</sub> Erhaltung von Altholzbeständen im Waldgebiet xyz

E<sub>Ko ASB 2</sub> Entwicklung von Altholzbeständen im Waldgebiet xyz

### Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Das Waldgebiet xyz wird durch den Erhalt und die Entwicklung von Altholzbeständen als Lebensraum der Mopsfledermaus deutlich aufgewertet (Maßnahmen E<sub>Ko ASB 1</sub> und E<sub>Ko ASB 2</sub>, vgl. Maßnahmenblätter des LBP). Die derzeit hier lebende Population ist zwar z.Zt. relativ stabil, besitzt jedoch ein hohes Entwicklungspotenzial. Durch den Erhalt von Altholzbeständen auf x ha wird die Stabilität des Bestandes kurz- und mittelfristig gesichert. Durch die Entwicklung von x ha Altholzbeständen ergibt sich zusätzlich mittel- bis langfristig ein deutlich erhöhtes Quartierangebot für die Art. Die Wirksamkeit der Maßnahme wird zwar erst nach dem Eingriffszeitpunkt erreicht („time-lag“), eine irreversible Schädigung der Gesamtpopulation im Naturraum und der biogeographischen Region Brandenburg ist jedoch nicht zu besorgen. Vorhabensbedingt ist lediglich ein kleiner Bestand der Mopsfledermaus mit suboptimaler Populationsstruktur und schlechten Zukunftsaussichten betroffen, der für die Gesamtpopulation im Naturraum und in Brandenburg keine wesentliche Rolle spielt.

Die Durchführung der Maßnahmen E<sub>Ko ASB 1</sub> und E<sub>Ko ASB 2</sub> wird mit einem Monitoring und **Risikomanagement** versehen [*Hier nähere Beschreibung des Risikomanagements!*].

Der Erhaltungszustand der Populationen im Naturraum und somit in der biogeographischen Region Brandenburgs verschlechtert sich daher trotz einer Realisierung des Vorhabens xyz insgesamt nicht.

#### Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art

Aus Sicht des Vorhabensträgers liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art vor; vgl. auch ASB und 1. Stufe der Alternativenprüfung (Natura 2000) zur UVS.

Bei den anderen geprüften Alternativen (Varianten) wird das FFH-Gebiet xyz durchschnitten, wodurch es zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgebietes (mit der Mopsfledermaus als Art des Anhangs II der FFH-RL) kommt [*hier möglichst genauere Schilderung dieses Sachverhalts!*].

#### 4.1.2.2 Reptilien des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

In folgender Tabelle werden die im Untersuchungsraum des ASB nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-RL aufgelistet.

**Tab. 3: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum (UR) nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Reptilienarten**

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	Vorkommen im UR	EHZ KBR Brandenburg
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	3	nachgewiesenes Vorkommen	U1
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	2	potenzielles Vorkommen	U1

Erklärungen: vgl. Tab. 1

Im Folgenden werden in Formblättern artbezogen Bestand sowie Betroffenheit der im Untersuchungsraum (potenziell) vorkommenden Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie beschrieben, die einzelnen Verbote des § 42 Abs. 1 i. V. m. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 43 Abs. 8 BNatSchG abgeprüft.

[Fallbeispiel]

<b>Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)</b>	
<b>Schutzstatus</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
<b>Bestandsdarstellung</b>	
<b>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in BB</b>	
<p>Die Zauneidechse gilt als primär Waldsteppen bewohnende Art (BISCHOFF 1984). Durch die nacheiszeitliche Wiederbewaldung wurde sie zurückgedrängt. Während des Mittelalters und der frühen Neuzeit konnte die Art ihr Verbreitungsgebiet in der Folge von Waldrodungen und extensiver Landwirtschaft ausdehnen, inzwischen wurde sie aber durch die intensive Landnutzung wieder auf Saum- und Restflächen zurückgedrängt (ELBING ET AL. 1996). In Deutschland ist die Zauneidechse heute überwiegend als Kulturfolger anzusehen (z. B. HARTUNG &amp; KOCH 1988), der weitgehend auf Sekundärlebensräume angewiesen ist. Als Ausbreitungswege und Habitate nutzen die Tiere gerne die Vegetationssäume und Böschungen von Straßen und Schienenwegen (z. B. ELBING ET AL. 1996, KLEWEN 1988, MUTZ &amp; DONTH 1996). Als hauptsächlich limitierender Faktor für die Art gilt die Verfügbarkeit gut besonnener, vegetationsarmer Flächen mit für die Art grabfähigem Boden, hier werden die Eier abgelegt.</p> <p>Individuelle Reviere der Art (Mindest-home-range-Größen) in Optimallebensräumen werden für Weibchen mit 110 m<sup>2</sup> und Männchen mit 120 m<sup>2</sup> angegeben (HAHN-SIRY 1996). In der Regel liegen solch optimale Voraussetzungen aber nicht vor, so dass die Tiere zum Erreichen aller von ihnen im Jahresverlauf benötigter Habitatrequisiten größere Strecken zurücklegen müssen. Als absolute Mindestgröße für den längeren Erhalt einer Population werden unter Optimalbedingungen 1 ha angegeben (GLANDT 1979).</p>	
<b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
<p>Eine gezielte Reptilienkartierung erfolgte im Rahmen des LBP nicht. Im Untersuchungsraum (UR) wurde die Art jedoch während der Biotoptypenkartierung und der Brutvogelkartierung an mehreren Stellen nachgewiesen, im trassennäheren Bereich am Waldrand xyz sowie auf dem südexponierten Bahndamm südlich xyz.</p> <p>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Die Vorkommen im Untersuchungsraum werden als lokale Population definiert; mehrere Trockenrasen und südexponierte Bahndämme und Böschungen im UR vorhanden, Verbundstrukturen vorhanden, mäßiger Zerschneidungsgrad der Landschaft, z. T. werden Trockenrasen gepflegt. <b>Erhaltungszustand B.</b></p>	
<b>Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
<b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> gem. LBP vorgesehen	
A CEF 1 Aufwertung eines ruderalisierten Trockenrasens durch Entbuschung und Schafbeweidung	
<input type="checkbox"/> gem. FFH-VP vorgesehen	
<input type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln	
<b>Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 42 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:</b>	
<b>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</b>	
<b>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen</b>	
<input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase ( <b>baubedingt</b> ), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt	
<input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase ( <b>baubedingt</b> ), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt	
<input type="checkbox"/> Die <b>betriebsbedingte</b> Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	
<input checked="" type="checkbox"/> Die <b>betriebsbedingte</b> Kollisionsgefährdung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	

### Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Ein Teilbereich des Trockenrasens bei xyz, der ein potenzielles Habitat für die Art darstellt (kein Nachweis), geht baubedingt verloren (vgl. unten). Es kann daher nicht völlig ausgeschlossen werden, dass direkte **baubedingte** Verluste von Individuen (Tötungen im Zuge der Zerstörung von Lebensstätten) auftreten können.

Auch **betriebsbedingte** Tötungen lassen sich nicht völlig ausschließen, da die geplante Trasse den Trockenrasen tangiert.

Der betroffene kleine Trockenrasen als potenzieller Lebensraum der Zauneidechse ist allerdings höchstens von geringer Bedeutung für die Bestandssituation der lokalen Population im Untersuchungsraum.

Die für die lokale Population bedeutenderen Zauneidechsenhabitate am Waldrand xyz und auf dem südexponierten Bahndamm südlich xyz liegen in einer Entfernung > 100 m von der geplanten Trasse. Betriebsbedingte Kollisionen sind hinsichtlich dieser Lebensstätten nicht zu befürchten, da keine Biotopverbundstrukturen in den Trassenbereich hineinragen.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Zauneidechsenpopulation infolge bau- oder betriebsbedingter Tötungen von Individuen ist daher insgesamt ausgeschlossen.

#### Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 42 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

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

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die relativ kleinflächigen (< 1 ha) Zauneidechsenhabitate am Waldrand xyz und auf dem südexponierten Bahndamm südlich xyz sind durch bau- oder betriebsbedingte Störungen nicht betroffen (Entfernung > 100 m von der geplanten Trasse), da relevante Nähr- und Schadstoffeinträge sich hier nicht mehr auswirken. Gegenüber Lärmemissionen reagiert die Zauneidechse nicht empfindlich.

Der baubedingte Verlust eines Teilbereichs des Trockenrasens bei xyz wurde als Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten eingestuft (vgl. unten) und wird daher nicht mehr unter dem Störungsverbot behandelt.

#### Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 42 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

##### Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Die relativ kleinflächigen (< 1 ha) Zauneidechsenhabitate am Waldrand xyz und auf dem südexponierten Bahndamm südlich xyz sind durch bau- oder anlagenbedingte Inanspruchnahme nicht betroffen (Entfernung >100 m von der geplanten Trasse).

Ein Teilbereich des Trockenrasens (als potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätte) bei xyz geht jedoch baubedingt verloren. Hier wurde die Zauneidechse zwar nicht nachgewiesen, er stellt jedoch ein potenziell geeignetes Habitat für diese Art dar.

Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist unmittelbar angrenzend an den Eingriffsort bei xyz die Aufwertung eines ruderalisierten Trockenrasens vorgesehen (Entbuschung, Pflege durch Schafbeweidung), auf dem die Zauneidechse dann optimale Lebensbedingungen vorfindet (vgl. Ausgleichsmaßnahme A<sub>CEF</sub> 1 des LBP). Die Wirksamkeit dieser Maßnahme ist bereits vor Baubeginn gesichert [*hier nähere Ausführungen*]. Insofern ist die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

#### Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

##### Die Verbotstatbestände nach § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

#### 4.1.2.3 Amphibien des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

In folgender Tabelle werden die im Untersuchungsraum des ASB nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-RL aufgelistet.

**Tab. 4: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum (UR) nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Amphibienarten**

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	Vorkommen im UR	EHZ KBR Brandenburg
Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	1	1	nachgewiesenes Vorkommen	U2
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	3	2	potenzielles Vorkommen	U1

Erklärungen: vgl. Tab. 1

Im Folgenden werden in Formblättern artbezogen Bestand sowie Betroffenheit der im Untersuchungsraum (potenziell) vorkommenden Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie beschrieben, die einzelnen Verbote des § 42 Abs. 1 i. V. m. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 43 Abs. 8 BNatSchG abgeprüft.

[Fallbeispiel]

<b>Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)</b>	
<b>Schutzstatus</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
<b>Bestandsdarstellung</b>	
<b>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in BB</b>	
<p>Die Rotbauchunke ist stark an ihre amphibischen bzw. aquatischen Habitate gebunden und bevorzugt Überschwemmungsbereiche der Flussauen, Qualmgewässer sowie Stillgewässer der offenen Agrarlandschaft mit deutlicher Präferenz für grünlanddominierte Flächen. Im Gegensatz zu vielen anderen heimischen Amphibienarten weist die Rotbauchunke eine fast ganzjährige Bindung an ihre Laichgewässer auf, die somit gleichzeitig auch als Sommerlebensräume dienen. Dies sind vor allem flache, mittelgroße bis größere Stillgewässer in sonnenexponierter Lage im Offenland (insbesondere in feuchtem Extensivgrünland) in möglichst frühen Sukzessionsstadien und dementsprechend mit reichlichen Beständen an sub- und emersen Makrophyten (<i>Ranunculus aquatilis</i>, <i>Rorippa spec.</i>, <i>Glyceria fluitans</i>, <i>Sparganium erectum</i> u. a.), guter Wasserqualität und ohne hochwüchsigen Röhrichbestand (Schilf, Rohrkolben etc.). Als Winterquartiere dienen vor allem Nagerbauten, Erdspalten und andere geräumigere Hohlräume im Erdreich, aber auch Spalten in Eisenbahnböschungen, Feldsteinhaufen sowie unter Baumwurzeln und Steinen (NÖLLERT &amp; NÖLLERT 1992, GÜNTHER &amp; SCHNEEWEISS 1996). Die adulten Tiere verlassen ihre Winterquartiere meist im März oder April, bei ungünstigen Witterungsbedingungen auch erst im Mai und erscheinen dann an ihren Laichgewässern.</p> <p>Brandenburg besiedelt die Unke noch relativ großräumig, sie wurde hier in 334 Messtischblattquadranten festgestellt.</p>	
<b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
<p>Im Untersuchungsraum befindet sich im Grünlandbereich xyz ein Kleingewässerkomplex, der aus zehn kleineren und fünf größeren Kleingewässern besteht. Der Gewässerkomplex stellt einen Lebensraum einer intakten Rotbauchunkenpopulation dar.</p> <p><b>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population</b> anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: intakte individuenreiche Population (&gt; 100 rufende Tiere), naturnaher Kleingewässerkomplex, Vorbelastung durch vorhandene Kreisstraße. <b>Erhaltungszustand B.</b></p>	
<b>Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
<b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> gem. LBP vorgesehen <b>V<sub>ASB</sub> 1</b> Aufstellen Schutzzaun im Baustellenbereich (zum Schutz des Gewässerkomplexes xyz bei xyz) <b>A<sub>CEF</sub> 2</b> Neuschaffung von vier Kleingewässern (Optimalgewässer für diese Art) im Bereich des betroffenen Gewässerkomplexes bei xyz <input type="checkbox"/> gem. FFH-VP vorgesehen <input type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln	
<b>Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 42 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:</b>	
<b>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</b>	
<b>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen</b>	
<input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase ( <b>baubedingt</b> ), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase ( <b>baubedingt</b> ), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt <input type="checkbox"/> Die <b>betriebsbedingte</b> Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	



### Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

- Die **betriebsbedingte** Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Direkte **baubedingte** Verluste von Tieren der lokalen Rotbauchunkenpopulation können dadurch vermieden werden, dass vor der Winterruhe der Tiere der Baustellenbereich durch einen 20 cm hohen und in den Boden eingelassenen Schutzzaun vollständig von dem zu erhaltenden Gewässerkomplex abgetrennt wird (vgl. Vermeidungsmaßnahme V<sub>ASB</sub> 1 des LBP sowie Ausführungen in Kap. 5.1). So kann während der gesamten Bauphase verhindert werden, dass die Tiere - v. a. zur Nahrungssuche - in den Baustellenbereich gelangen und hier getötet werden können.

Eine signifikante Erhöhung des **betriebsbedingten** Kollisionsrisikos ist nicht zu prognostizieren, da es sich bei dem Vorhaben lediglich um die Verbreiterung einer bestehenden Straße (keine neue Fahrspur) handelt.

#### Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 42 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

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

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Störungen der Rotbauchunken können während der Bauphase durch die Errichtung des Schutzzaunes sowie durch Lärm und visuelle Effekte auftreten. Diese führen jedoch nicht zu einer signifikanten Beeinträchtigung der lokalen Population (d. h. sind nicht erheblich), da die Bauarbeiten außerhalb der Reproduktionsphase der Art stattfinden. Eine signifikante Störung der lokalen Population durch betriebsbedingten Lärm und visuelle Effekte ist nicht zu befürchten, da es sich bei dem Vorhaben nur um eine Verbreiterung einer vorhandenen Straße (keine neue Fahrspur) handelt. Daher ist auch eine signifikante Verstärkung der Zerschneidungseffekte nicht zu konstatieren.

#### Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 42 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

##### Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Die Kreisstraße xyz wird im Bereich zwischen xyz und xyz verbreitert. Im Zuge dieser Verbreiterung werden drei kleinere Kleingewässer dieses Gewässerkomplexes, die als zusammenhängendes Laichgewässer der Rotbauchunke fungieren, bau- und anlagenbedingt in Anspruch genommen (Böschungsanschüttung). In zwei der drei Gewässer wurden ca. 10 rufende Tiere beobachtet, von einer Reproduktion ist hier auszugehen.

Durch die Böschungsanschüttung im Zuge der Verbreiterung der Straße werden drei Kleingewässer, von denen zwei als Laichgewässer der Rotbauchunke fungieren, bau- und anlagenbedingt in Anspruch genommen.

Die drei Kleingewässer, die bau- und anlagenbedingt in Anspruch genommen werden, stellen im Zusammenhang mit den anderen Gewässern des Kleingewässerkomplexes eine zusammenhängende Fortpflanzungsstätte der Rotbauchunke dar. In zwei der drei betroffenen Kleingewässern wurde zwar eine Reproduktion festgestellt, der Hauptanteil der reproduzierenden Tiere wurde jedoch in den anderen, nicht vom Eingriff betroffenen Gewässern nachgewiesen.

Eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (vgl. Ausgleichsmaßnahme A<sub>CEF</sub> 2 des LBP sowie Ausführungen in Kap. 5.2) sieht die Neuschaffung von vier Kleingewässern (Optimalgewässer für diese Art) im Bereich des betroffenen Gewässerkomplexes vor (d. h. in unmittelbarer Nähe zum Eingriffsort). Damit kann gewährleistet werden, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Der Aktionsraum der einzelnen Individuen wird nicht eingeschränkt.

#### Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

##### Die Verbotstatbestände nach § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

#### 4.1.2.4 Libellen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

In folgender Tabelle werden die im Untersuchungsraum des ASB nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Libellenarten des Anhangs IV der FFH-RL aufgelistet.

**Tab. 5: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum (UR) nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Libellenarten**

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	Vorkommen im UR	EHZ KBR Brandenburg
Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	2	2	nachgewiesenes Vorkommen	U1
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2	3	potenzielles Vorkommen	U1

Erklärungen: vgl. Tab. 1

Im Folgenden werden in Formblättern artbezogen Bestand sowie Betroffenheit der im Untersuchungsraum (potenziell) vorkommenden Libellenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie beschrieben, die einzelnen Verbote des § 42 Abs. 1 i. V. m. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 43 Abs. 8 BNatSchG abgeprüft.

[Fallbeispiel]

<b>Grüne Keiljungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)</b>	
<b>Schutzstatus</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
<b>Bestandsdarstellung</b>	
<b>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in BB</b>	
<p>Das Hauptverbreitungsgebiet der Grünen Keiljungfer liegt in Osteuropa; in Asien erreicht sie Kasachstan, im Norden Nordfinland und Nordschweden. Das geschlossene Verbreitungsgebiet löst sich nach Westen hin in Deutschland auf, aus West- und Südeuropa liegen nur vereinzelt Fundmeldungen vor. In Brandenburg lebt sie am Rand der westlichen Arealgrenze fast ausschließlich an Bächen und Flüssen im Osten; die Hauptvorkommen liegen in Oder, Neiße und Spree und deren Einzugsgebieten.</p> <p>Die Art besiedelt bevorzugt Bäche und Flüsse mit sandig-kiesigem Grund, mäßiger Fließgeschwindigkeit und geringer Verschmutzung.</p>	
<b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
<p>In einem ca. 150 m langen Teilabschnitt des Baches xyz wurden im Untersuchungsraum durch die Libellenkartierung mehrere Exemplare (Imagines) der Grünen Flussjungfer nachgewiesen. Der Nachweis einer Reproduktion (z. B. Exuvien, Larven) konnte hier zwar nicht erbracht werden, der Teilabschnitt des Baches ist jedoch potenziell als Fortpflanzungs- und Entwicklungsgewässer geeignet, wenngleich nur in suboptimaler Ausprägung.</p> <p><b>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population</b> anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Der Bestand im Bach xyz wird als lokale Population definiert, sehr geringe Individuenanzahl, suboptimale Habitatstrukturen, starke Gefährdungen durch intensive Landwirtschaft. <b>Erhaltungszustand C.</b></p>	
<b>Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
<b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</b>	
<input type="checkbox"/> gem. LBP vorgesehen	
<input type="checkbox"/> gem. FFH-VP vorgesehen	
<input type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln	
<b>Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 42 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
<b>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</b>	
<b>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase ( <b>baubedingt</b> ), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase ( <b>baubedingt</b> ), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	Die <b>betriebsbedingte</b> Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<input type="checkbox"/>	Die <b>betriebsbedingte</b> Kollisionsgefährdung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<p>Die zweistreifige Straße xyz wird vierstreifig ausgebaut, wobei auch das Brückenbauwerk über den Teilabschnitt des Baches erneuert wird (geplante lichte Höhe 3,5 m).</p> <p>Ein ca. 20 m langer Teilabschnitt des potenziellen Reproduktionsgewässers der Grünen Flussjungfer wird durch den Brückenneubau bau- und anlagenbedingt in Anspruch genommen. Dadurch kann es auch zu <b>baubedingten</b> Tötungen (insbesondere von Larven) kommen.</p>	

### Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

Eine Erhöhung des **betriebsbedingten** Kollisionsrisikos ergibt sich durch die Verbreiterung der Brücke von 2 auf 4 Fahrspuren und die damit einhergehende Erhöhung des Kfz-Verkehrs. Allerdings ist davon auszugehen, dass die Libellen die Brücke in der Regel unterqueren.

Da die lokale Population jedoch einen schlechten Erhaltungszustand aufweist, können sich die o. g. Kollisionsrisiken auf den Erhaltungszustand der lokalen Population signifikant negativ auswirken, d. h., das Tötungsverbot kann nicht ausgeschlossen werden.

#### Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 42 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

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

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Störungen der Grünen Flussjungfer können sich bei der Erneuerung des Brückenbauwerkes v. a. baubedingt durch Einträge von Bodenmaterial in das Gewässer ergeben, wodurch potenzielle Larvenstandorte betroffen sein können, sowie durch eine Verstärkung des Zerschneidungs- und Barriereeffektes durch die neue 4-streifige Brücke.

Da die lokale Population einen schlechten Erhaltungszustand aufweist, können sich die o. g. Störungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population signifikant negativ auswirken.

#### Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 42 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

##### Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Die zweistreifige Straße xyz wird vierstreifig ausgebaut, wobei auch das Brückenbauwerk über den Teilabschnitt des Baches erneuert wird (geplante lichte Höhe 3,5 m).

Ein ca. 20 m langer Teilabschnitt des potenziellen Reproduktionsgewässers der Grünen Flussjungfer wird durch den Brückenneubau bau- und anlagenbedingt in Anspruch genommen.

Da die lokale Population einen schlechten Erhaltungszustand aufweist, ist der Verlust des 20 m breiten Teilabschnittes als relevante Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte zu betrachten. Die Wahrung der ökologischen Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang ist angesichts der suboptimalen Habitatstruktur des betroffenen Teilabschnittes des Baches xyz nicht gesichert.

#### Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

##### Die Verbotstatbestände nach § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

#### Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 43 Abs. 8 BNatSchG

##### Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- keiner Verschlechterung des derzeit ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

E<sub>Ko ASB</sub> 1 Bachrenaturierung bei xyz

### Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

Insgesamt ist vorhabensbedingt lediglich ein sehr individuenarmer Bestand der Grünen Flussjungfer betroffen, wobei die Bodenständigkeit fraglich ist. Der betroffene Bachabschnitt, der durch die vorhandene Brücke bereits einer stärkeren Vorbelastung unterliegt, ist für die Population der Art nur von untergeordneter Bedeutung. Individuenreichere reproduzierende Bestände wurden u. a. in einem wesentlich naturnäheren Abschnitt des Baches in ca. 1.000 m Entfernung zum Eingriffsbereich nachgewiesen.

Zur Stützung der Population der Grünen Keiljungfer im Naturraum wird eine Bachrenaturierung im Bereich xyz durchgeführt (vgl. Maßnahme E<sub>Ko ASB 1</sub> des LBP). *[hier weitere Ausführungen]*

Die Durchführung der Maßnahme E 1 wird mit einem Monitoring und **Risikomanagement** versehen *[Hier nähere Beschreibung des Risikomanagements!]*.

Der Erhaltungszustand der Populationen im Naturraum und somit in der biogeographischen Region Brandenburg verschlechtert sich daher trotz einer Realisierung des Vorhabens xyz insgesamt nicht.

#### Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:

Aus Sicht des Vorhabensträgers liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art vor; vgl. auch ASB zur UVS.

Die anderen geprüften Alternativen (Varianten) führen zur Beeinträchtigung des Baches xyz bei xyz mit einer sehr intakten Population der Grünen Keiljungfer *[hier möglichst genauere Schilderung dieses Sachverhalts]*.

#### 4.1.2.5 Käfer des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

In folgender Tabelle werden die im Untersuchungsraum des ASB nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Käferarten des Anhangs IV der FFH-RL aufgelistet.

**Tab. 6: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum (UR) nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Käferarten**

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	Vorkommen im UR	EHZ KBR Brandenburg
Hirschkäfer	<i>Lucanus cervus</i>	2	2	potenzielles Vorkommen	U1
Eremit, Juchtenkäfer	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	nachgewiesenes Vorkommen	U1

Erklärungen: vgl. Tab. 1

Im Folgenden werden in Formblättern artbezogen Bestand sowie Betroffenheit der im Untersuchungsraum (potenziell) vorkommenden Käferarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie beschrieben, die einzelnen Verbote des § 42 Abs. 1 i. V. m. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 43 Abs. 8 BNatSchG abgeprüft.

[Fallbeispiel]

<b>Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)</b>	
<b>Schutzstatus</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
<b>Bestandsdarstellung</b>	
<b>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in BB</b>	
<p>Der Eremit benötigt alte, höhlenreiche Laubbäume mit feuchtem Mulm als Brutstätte. Die Art besiedelt alte anbrüchige und/oder höhlenreiche Eichen, Linden und Rotbuchen, nachgewiesen wurde er aber auch an Ulmen, Weiden, Kastanien und Obstbäumen. Er bevorzugt lichte Laubwälder in Flusstälern, alte Eichen- und Buchenwälder und als Sekundärstandorte auch Mittelwälder, Hutewälder, Parks, Alleen, Friedhöfe sowie Streuobstwiesen. Voraussetzung für ein stabiles Vorkommen ist ein entsprechender Anteil an Altholz bzw. absterbenden Althölzern mit Baumhöhlen, die einen großvolumigen, genügend feuchten Mulmkörper aufweisen. Der Eremit ist ausgesprochen flugträge, überwindet Distanzen von max. 1 - 2 km und verfügt daher nur über ein geringes Ausbreitungs- und Wiederbesiedlungsvermögen.</p> <p>In Brandenburg liegen die Verbreitungsschwerpunkte der Art in der Uckermark, Schorfheide und im Baruther Urstromtal, wobei jedoch Kenntnislücken zu verzeichnen sind.</p>	
<b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b>	
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich
<p>Im Untersuchungsraum (UR) wurde die Art trotz Durchführung einer Kartierung holzbewohnender Käfer (Xylobionthen) nicht nachgewiesen. Die Auswertung vorhandener neuerer Quellen (...) ergibt ebenfalls keine Hinweise auf Vorkommen des Eremiten im UR und dessen näherer Umgebung. Potenzielle Vorkommen sind in alten Bäumen innerhalb des UR jedoch nicht ausgeschlossen. Ältere Quellen (...) belegen mehrere Nachweise im Umfeld des UR. Potenziell geeignete Brutbäume finden sich im UR jedoch nur sehr vereinzelt.</p> <p><b>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population</b> anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Da keine Nachweise vorliegen, Abgrenzung einer lokalen Population nicht möglich; falls die Art vorhanden ist, muss von einem schlechten Erhaltungszustand der lokalen Population ausgegangen werden (v. a. Mangel an geeigneten Brutbäumen). <b>Erhaltungszustand C.</b></p>	
<b>Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
<b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</b>	
<input type="checkbox"/> gem. LBP vorgesehen <input type="checkbox"/> gem. FFH-VP vorgesehen <input type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln	
<b>Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 42 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
<b>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</b>	
<b>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen</b>	
<input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase ( <b>baubedingt</b> ), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase ( <b>baubedingt</b> ), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt <input type="checkbox"/> Die <b>betriebsbedingte</b> Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die <b>betriebsbedingte</b> Kollisionsgefährdung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	

### Eremit (*Osmoderma eremita*)

Entlang der auszubauenden Straße xyz stocken keine alten Bäume, die als Brutbäume des Eremiten geeignet sind. Eremiten haben nur sehr geringe Aktionsradien, das Ausbreitungs- und Wiederbesiedlungsvermögen der Art ist gering. Die durchschnittliche Dispersionsrate beträgt 15 % und ist im Wesentlichen auf eine Entfernung von 200 m beschränkt (STEGNER/STRZELCZYK 2006, RANIUS ET AL 2001). Maximale Flugdistanzen werden mit einem bis zwei km angegeben. *[hier möglichst genauere Ausführungen]*

Daher sind bau- und betriebsbedingte Tötungen sehr unwahrscheinlich, da nicht zu erwarten ist, dass Tiere in den Baustellenbereich bzw. den Trassenbereich gelangen.

Daher ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Eremitenpopulation durch bau- oder betriebsbedingte Kollisionen ausgeschlossen.

#### Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 42 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

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

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population  
 Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Erhebliche Störungen durch z. B. baubedingte Erschütterungen oder Zerschneidung mit Auswirkungen auf die lokale Population sind ausgeschlossen, da entlang der auszubauenden Straße xyz keine alten Bäume stocken, die als Brutbäume des Eremiten geeignet sind (vgl. Ausführungen oben).

#### Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 42 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

##### Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt  
 ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Die zweistreifige Straße xyz durch das Waldgebiet xyz wird vierstreifig ausgebaut.

Entlang der auszubauenden Straße xyz stocken keine alten Bäume, die als Brutbäume des Eremiten geeignet sind. Eremiten haben nur sehr geringe Aktionsradien, das Ausbreitungs- und Wiederbesiedlungsvermögen der Art ist gering (vgl. Ausführungen oben).

Insofern kann ausgeschlossen werden, dass Brutbäume (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) des Eremiten bau- oder anlagenbedingt zerstört werden.

#### Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

##### Die Verbotstatbestände nach § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)  
 treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

#### 4.1.2.6 Tagfalter des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

In folgender Tabelle werden die im Untersuchungsraum des ASB nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Tagfalterarten des Anhangs IV der FFH-RL aufgelistet.

**Tab. 7: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum (UR) nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Tagfalterarten**

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	Vorkommen im UR	EHZ KBR Brandenburg
Großer Moorbläuling	<i>Maculinea teleius</i>	2	1	nachgewiesenes Vorkommen	U1
Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	2	2	potenzielles Vorkommen	FV

**Erklärungen:** vgl. Tab. 1

Im Folgenden werden in Formblättern artbezogen Bestand sowie Betroffenheit der im Untersuchungsraum (potenziell) vorkommenden Tagfalterarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie beschrieben, die einzelnen Verbote des § 42 Abs. 1 i. V. m. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 43 Abs. 8 BNatSchG abgeprüft.



[Fallbeispiel]

<b>Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>)</b>	
<b>Schutzstatus</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
<b>Bestandsdarstellung</b>	
<b>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in BB</b>	
<p>Der Große Feuerfalter besiedelt v. a. stauanasse Auen, Feuchtwiesen, Graben- und Gewässerränder sowie Niedermoore (v. a. Seggen und Röhricht). Als Raupenfraßpflanze fungieren einige Ampfer-Arten (<i>Rumex obtusifolius</i>, <i>R. crispus</i>, <i>R. hydrolapathum</i>). Die Falter sind sehr mobil und können auch weitab der Larvalhabitate beobachtet werden. Das Minimalareal einer für 30 Jahre überlebensfähigen Population soll ca. 64 ha umfassen.</p> <p>Brandenburg ist eines der wichtigsten Verbreitungszentren in Deutschland, wobei die Art im Südwesten des Bundesland jedoch zu fehlen scheint.</p>	
<b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
<p>Im Untersuchungsraum wurde der Große Feuerfalter an mehreren Gräben nachgewiesen (Quelle: ...). In einigen Bereichen bei xyz und xyz wurden individuenreiche Bestände kartiert, allerdings nicht im Querungsbereich der OU xyz. Insbesondere die Gräben im Bereich xyz mit den reichen Vorkommen des Flussampfers weisen eine hervorragende Habitatqualität für die Art auf.</p> <p><b>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population</b> anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Der Bestand des Feuerfalters im Feuchtwiesenkomplex xyz wird als lokale Population definiert. Da sowohl durch die Tagfalterkartierung (Quelle: ...) als auch durch die vorhandenen Daten (Quelle: ...) ein individuenreicher Bestand der Art im Feuchtwiesenkomplex nachgewiesen ist, in Teilbereichen die Gräben eine für die Art sehr gute Habitatqualität aufweisen, wird von einem sehr guten Erhaltungszustand der lokalen Population ausgegangen: <b>Erhaltungszustand A</b>.</p>	
<b>Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
<b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</b>	
<input type="checkbox"/> gem. LBP vorgesehen <input type="checkbox"/> gem. FFH-VP vorgesehen <input type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln	
<b>Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 42 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:</b>	
<b>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</b>	
<b>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase ( <b>baubedingt</b> ), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt <input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase ( <b>baubedingt</b> ), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> Die <b>betriebsbedingte</b> Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input type="checkbox"/> Die <b>betriebsbedingte</b> Kollisionsgefährdung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	
<p>Die Trasse der geplanten zweistreifigen Ortsumgehung xyz tangiert den Feuchtwiesenkomplex xyz (vgl. unten). Obwohl die Bauarbeiten in den Wintermonaten durchgeführt werden (d. h. außerhalb der Flugzeit der Falter), sind <b>baubedingte</b> Individuenverluste überwintender Raupen (an ihren Ruhestätten) nicht auszuschließen. Die Wahrung der ökologischen Funktion der betroffenen Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang ist nicht sichergestellt.</p>	

### Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)

Außerdem sind **betriebsbedingte** Kollisionen mit nahrungssuchenden und umherstreifenden Faltern (flugkräftige Falter legen häufig weitere Strecken zurück) mit Kfz nicht ausgeschlossen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch diese Individuenverluste kann nicht ausgeschlossen werden.

#### Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 42 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

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

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Störungen der Art ergeben sich v. a. bau- und betriebsbedingt durch Nähr- und Schadstoffeinträge sowie bau-, anlagen- und betriebsbedingt durch den Barriereeffekt der neuen Straße. Betroffen sind insbesondere der Feuchtwiesenkomplex xyz und zwei Gräben mit Flussampfer-Beständen (*Rumex hydrolapathum*), die durch die geplante Trasse tangiert werden und wo der Große Feuerfalter nachgewiesen wurde.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist daher vorhabensbedingt nicht ausgeschlossen.

#### Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 42 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

##### Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Die Trasse der geplanten zweistreifigen Ortsumgehung xyz tangiert den Feuchtwiesenkomplex xyz. Bau- und anlagenbedingt kommt es zu einer Inanspruchnahme von zwei Grabenrändern mit Flussampfer-Beständen (*Rumex hydrolapathum*), wo der Große Feuerfalter nachgewiesen wurde.

Die beiden betroffenen Grabenränder stellen Nahrungsgebiete (Nachweis) sowie potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Großen Feuerfalters dar.

Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist daher nicht ausgeschlossen. Deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ist nicht sicher gewahrt.

#### Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

##### Die Verbotstatbestände nach § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

#### Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 43 Abs. 8 BNatSchG

##### Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- keiner Verschlechterung des derzeit ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

A<sub>KO ASB 1</sub> Wiedervernässung eines Feuchtwiesenbereichs bei xyz

A<sub>KO ASB 2</sub> Renaturierung des Entwässerungsgrabens xyz

Vorhabensbedingt ist zwar eine Bestand des Großen Feuerfalters betroffen, zu berücksichtigen ist jedoch, dass nur ein relativ kleiner Teilbereich des Feuchtwiesenkomplexes xyz (auf dem die Art in mehreren Teilbereichen nachgewiesen wurde) vorhabensbedingt betroffen ist und der Feuchtwiesenkomplex nur randlich angeschnitten wird.

**Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)**

Durch kompensatorische Maßnahmen im Feuchtwiesenkomplex xyz (Ausgleichsmaßnahmen A Ko ASB 1 und A Ko ASB 2 des LBP) werden neue Habitate für die Art geschaffen bzw. optimiert. Die Maßnahme A Ko ASB 1 sieht die Wiedervernässung eines entwässerten Feuchtwiesenbereiches vor und im Zuge der Maßnahme A Ko ASB 2 wird ein Entwässerungsgraben renaturiert.

Insgesamt ist daher zu konstatieren, dass sich das Vorhaben nicht negativ auf die Vitalität der lokalen Population im Feuchtwiesenkomplex xyz auswirkt, d. h., der aktuelle Erhaltungszustand im Naturraum und somit in der biogeographischen Region Brandenburgs verschlechtert sich nicht.

Die Wirksamkeit der kompensatorischen Maßnahme wird zwar erst nach dem Eingriffszeitpunkt erreicht ("time-lag"), eine irreversible Schädigung der lokalen Population im Feuchtwiesenkomplex ist jedoch nicht zu besorgen, da der Erhaltungszustand dieser günstig ist und durch das Vorhaben nur ein individuenärmerer Bestand betroffen ist.

**Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art**

Aus Sicht des Vorhabensträgers liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art vor; vgl. auch ASB zur UVS.

Die übrigen geprüften Alternativen (Varianten) queren einen für die Art Großer Feuerfalter wesentlich bedeutenderen Bereich des Feuchtwiesenkomplexes xyz [*hier möglichst genauere Schilderung dieses Sachverhalts*].

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

In folgender Tabelle werden die im Untersuchungsraum des ASB nachgewiesenen und potenziell vorkommenden europäischen Vogelarten aufgelistet.

[Begründung des Ausschlusses bestimmter europäischer Vogelarten im Rahmen der Relevanz- bzw. Vorprüfung]

**Tab. 8: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum (UR) nachgewiesenen und potenziell vorkommenden europäischen Vogelarten**

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	Vorkommen im UR
Amsel	<i>Turdus merula</i>			nachgewiesenes Vorkommen
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	2	2	nachgewiesenes Vorkommen
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>			nachgewiesenes Vorkommen
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	3	3	nachgewiesenes Vorkommen
Kranich	<i>Grus grus</i>		3	nachgewiesenes Vorkommen
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>			nachgewiesenes Vorkommen
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	3	nachgewiesenes Vorkommen
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	3	2	nachgewiesenes Vorkommen
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>			nachgewiesenes Vorkommen
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	3	1	nachgewiesenes Vorkommen

**fett** streng geschützte Art (§ 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG)

**RL BB** Rote Liste Brandenburg

**RL D** Rote Liste Deutschland

- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- R Arten mit geografischer Restriktion
- V Art der Vorwarnliste

Im Folgenden werden in Formblättern Bestand sowie Betroffenheit der im Untersuchungsraum (potenziell) vorkommenden heimischen europäischen Vogelarten beschrieben, die einzelnen Verbote des § 42 Abs. 1 i. V. m. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 43 Abs. 8 BNatSchG abgeprüft.

Während gefährdete Vogelarten (Arten der RL D und RL BB) i. d. R. ebenfalls Art-für-Art behandelt werden - es sei denn, sie kommen lediglich als seltene Nahrungsgäste oder Durchzügler vor - werden die ungefährdeten und ubiquitären Arten i. d. R. in Gruppen (ökologischen Gilden; z. B. Heckenbrüter, Siedlungsbewohner) zusammengefasst – es sei denn, die spezifische Bestands- und Betroffenheitssituation erfordert eine Art-für-Art-Betrachtung.

[Fallbeispiele]

<b>Artengruppe: Brutvögel der Gehölze (überwiegend einmalig genutzte Brutstandorte)</b>	
Amsel ( <i>Turdus merula</i> ), Buchfink ( <i>Fringilla coelebs</i> ), Fitis ( <i>Phylloscopus trochillus</i> ), Gartengrasmücke ( <i>Sylvia borin</i> ), Grünfink ( <i>Carduelis chloris</i> ), Mönchsgrasmücke ( <i>Sylvia atricapilla</i> ), Zilpzalp ( <i>Phylloscopus collybita</i> )	
<b>Schutzstatus</b>	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
<b>Bestandsdarstellung</b>	
<b>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in BB</b>	
Die aufgeführten Arten sind typische Brutvögel der Hecken, Feldgehölze und Wälder, die in Brandenburg noch weit verbreitet sind und stabile Bestände aufweisen. Es handelt sich um Freibrüter, die jährlich ihr Nest neu errichten.	
<b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Der Untersuchungsraum (UR) ist durch verschiedene geeignete Habitate gekennzeichnet (Wälder, Hecken und Gehölzstrukturen), in denen teilweise hohe Siedlungsdichten der verschiedenen Arten zu finden sind.	
<b>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population</b> anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: keine genaue Eingrenzung der lokalen Population möglich; hilfsweise und vorsorglich wird der Bestand im Untersuchungsraum als lokale Population definiert; gute Habitatqualität für alle ubiquitären Arten vorhanden. <b>Erhaltungszustand A.</b>	
<b>Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
<b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> gem. LBP vorgesehen	
V <sub>ASB</sub> 7 Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Gehölzbrüter (März – August)	
<input type="checkbox"/> gem. FFH-VP vorgesehen	
<input type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln	
<b>Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 42 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:</b>	
<b>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</b>	
<b>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen</b>	
<input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase ( <b>baubedingt</b> ), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt	
<input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase ( <b>baubedingt</b> ), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt	
<input type="checkbox"/> Die <b>betriebsbedingte</b> Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	
<input checked="" type="checkbox"/> Die <b>betriebsbedingte</b> Kollisionsgefährdung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	
Durch eine entsprechende Bauzeitenregelung (Vermeidungsmaßnahme V <sub>ASB</sub> 7, s. o.) können <b>baubedingte</b> Tötungen von Individuen (v. a. Nestlingen) vermieden werden.	
Bei dem Vorhaben handelt es sich um den Ausbau der Autobahn xyz (Bau einer zusätzlichen Fahrspur, Verbreiterung Standstreifen), weshalb eine signifikante Zunahme der <b>betriebsbedingten</b> Kollisionsgefährdung nicht zu erwarten ist.	
Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch bau- oder betriebsbedingte Tötungen ist daher insgesamt nicht zu erwarten.	

**Artengruppe: Brutvögel der Gehölze (überwiegend einmalig genutzte Brutstandorte)**

Amsel (*Turdus merula*),  
 Buchfink (*Fringilla coelebs*),  
 Fitis (*Phylloscopus trochillus*),  
 Gartengrasmücke (*Sylvia borin*),  
 Grünfink (*Carduelis chloris*),  
 Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*),  
 Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)

**Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 42 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG****Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten**

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population  
 Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Bau- und betriebsbedingte Störungen aller aufgeführten Arten sind zwar nicht auszuschließen, wirken sich aber unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastungen durch die bestehende Autobahn nicht erheblich auf den Erhaltungszustand der jeweiligen lokalen Populationen aus.

Die lokalen Populationen der Arten weisen einen guten Erhaltungszustand auf, Revierverluste sind vorhabensbedingt nicht zu erwarten (s. o.).

**Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 42 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:****Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt  
 ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Bei dem Vorhaben handelt es sich um den Ausbau der Autobahn xyz (Bau einer zusätzlichen Fahrspur, Verbreiterung Standstreifen).

Im bau- und anlagenbedingt betroffenen Vorhabensbereich (angrenzend an die vorhandene Autobahn) befinden sich potenzielle Brutstätten (Fortpflanzungsstätten) der genannten Arten (eine Revierkartierung wurde für ubiquitäre Arten nicht durchgeführt). Aufgrund der unmittelbaren Nähe zur vorhandenen Autobahn handelt es sich bei den potenziellen Bruthabitaten jedoch höchstens um suboptimale Standorte, wo der Bruterfolg nur gering ist und die vermutlich nur sporadisch genutzt werden.

Es ist daher zu erwarten, dass die potenziell betroffenen Individuen in ungestörte Bereiche, die noch nicht von den Arten besiedelt sind, ausweichen können. Geeignete Strukturen im Umfeld des Vorhabensortes sind in ausreichendem Umfang vorhanden, so dass von Revierverlusten insgesamt nicht auszugehen ist. Die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungsstätten bleibt daher im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Durch eine entsprechende Bauzeitenregelung (Vermeidungsmaßnahme V<sub>ASB</sub> 7, s. o.) kann die Beschädigung oder Zerstörung von besetzten Nestern und Eiern vermieden werden. Es handelt sich bei den aufgeführten Arten um Vögel, die zumeist in jeder Brutsaison ihr Nest neu anlegen. Somit weisen sie keine strenge Bindung an ihre Brutstandorte auf und sind in der Lage, neue Nester anzulegen.

**Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände****Die Verbotstatbestände nach § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)  
 treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

[Fallbeispiel]

<b>Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)</b>	
<b>Schutzstatus</b>	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
<b>Bestandsdarstellung</b>	
<b>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in BB</b>	
<p>Die Heidelerche bewohnt trockene, überwiegend offene, gut durchsonnte Habitate mit spärlicher Bodenvegetation und vereinzelt stehenden Sitzwarten. Es handelt sich dabei u. a. um Kahlschläge, jüngere Aufforstungen, Truppenübungsplätze, Zwergstrauchheiden, Waldränder und lichte Kiefernforste.</p> <p>Der Brutbestand liegt in Brandenburg bei 6.000 - 7.000 Brutpaaren (DÜRR ET AL. 1997).</p> <p>In der Roten Liste wird die Art für ganz Deutschland und Brandenburg als gefährdet eingestuft. In der Vergangenheit waren insbesondere eine Intensivierung der Waldbewirtschaftung und die Aufgabe der Waldweide Ursache eines Bestandsrückgangs. Heute sind es die Abnahme der Kahlschlagswirtschaft, die Sukzession auf Offenlandstandorten durch Eutrophierung und Nutzungsaufgabe und die Bebauung von Ödlandstandorten (ABBO 2001).</p>	
<b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Im Untersuchungsraum (UR) wurde die Art an mehreren Stellen an Waldrändern und Waldschneisen im Bereich des Forstes xyz nachgewiesen (insgesamt 5 Brutplätze).	
<b>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population</b> anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: keine genaue Eingrenzung der lokalen Population möglich; hilfsweise und vorsorglich wird der Bestand im Untersuchungsraum als lokale Population definiert; mittlere Individuendichte; z. T. gut geeignete Bruthabitate an Waldrändern und Waldschneisen. <b>Erhaltungszustand B.</b>	
<b>Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
<b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</b>	
<input type="checkbox"/> gem. LBP vorgesehen <input type="checkbox"/> gem. FFH-VP vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln <b>V<sub>ASB</sub> 1</b> Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Heidelerche (März - August)	
<b>Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 42 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
<b>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</b>	
<b>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen</b>	
<input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase ( <b>baubedingt</b> ), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase ( <b>baubedingt</b> ), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt <input type="checkbox"/> Die <b>betriebsbedingte</b> Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die <b>betriebsbedingte</b> Kollisionsgefährdung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	
<b>Baubedingte</b> Tötungen von Heidelerchenindividuen (v. a. Nestlingen) oder die Zerstörung von Gelegen/Eiern wird durch eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art (März - Ende August) grundsätzlich vermieden (Maßnahme V <sub>ASB</sub> 1).	

**Heidelerche (*Lullula arborea*)**

Da zwei Brutplätze bzw. -reviere der Heidelerche in ca. 50 und 75 m Entfernung zur geplanten Trasse der Straße xyz vermutlich verloren gehen (vgl. unten, Störungsverbot), sind relevante **betriebsbedingte** Kollisionsgefährdungen dieser Individuen nicht zu prognostizieren.

Die übrigen Brutplätze befinden sich in ausreichender Entfernung (außerhalb der Effektdistanz [300 m] für die Art) von der geplanten Trasse, so dass betriebsbedingte Tötungen dieser Individuen sehr unwahrscheinlich sind.

**Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 42 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG****Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten**

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population  
 Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Zwei Brutplätze der Heidelerche befinden sich in ca. 50 und 75 m Entfernung zur geplanten Trasse der Straße xyz und werden daher durch v. a. bau- und betriebsbedingte Lärmimmissionen, visuelle Effekte sowie Zerschneidungseffekte beeinträchtigt. Es ist davon auszugehen, dass beide Brutplätze bzw. -reviere verloren gehen bzw. dass der Bruterfolg deutlich sinkt. Die Effektdistanz wird für die Art mit 300 m angegeben (GARNIEL ET AL 2007). Daher kann eine signifikante Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht ausgeschlossen werden, d. h., der Verbotstatbestand des erheblichen Störens gem. § 42 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist erfüllt.

**Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 42 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG****Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt  
 ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Eine direkte bau- oder anlagenbedingte Inanspruchnahme von Brutplätzen bzw. -revieren (Fortpflanzungsstätten) durch die Trasse der geplanten Straße xyz erfolgt nicht. Die Beeinträchtigungen der beiden Brutplätze in ca. 50 und 75 m Entfernung zur geplanten Trasse werden unter dem Störungsverbot behandelt (s. o.).

Baubedingte Zerstörungen von Gelegen/Eiern werden (auch wenn hier keine Niststandorte kartiert wurden) grundsätzlich durch eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art (März – Ende August) vermieden (Maßnahme V<sub>ASB</sub> 1).

**Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände****Die Verbotstatbestände nach § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)  
 treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

**Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 43 Abs. 8 BNatSchG****Wahrung des Erhaltungszustandes**

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen  
 Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

E<sub>KO ASB</sub> 2 Entwicklung eines 10 ha großen Sandtrockenrasens als Optimalhabitat der Heidelerche

Südlich des Forstes xyz (außerhalb des UR) wird durch die Anlage eines ca. 10 ha großen Sandtrockenrasens ein Optimalhabitat der Heidelerche entwickelt (vgl. Ersatzmaßnahme E<sub>KO ASB</sub> 2 im LBP). Es ist davon auszugehen, dass sich hier mindestens zwei Brutpaare der Heidelerche ansiedeln werden (Ausweichlebensraum). Nach FLADE (1994) beträgt der Raumbedarf für ein Brutpaar der Heidelerche 0,8 - 10 ha.



**Heidelerche (*Lullula arborea*)**

Die Wirksamkeit der Maßnahme wird zwar erst nach dem Eingriffszeitpunkt erreicht („time-lag“), eine irreversible Schädigung der Heidelerchen-Population im Naturraum ist jedoch angesichts der hier zu konstatierenden Stabilität des Bestandes nicht zu besorgen.

Der Erhaltungszustand der Heidelerchen-Population im Naturraum und somit in der biogeographischen Region Brandenburgs verschlechtert sich daher trotz einer Realisierung des Vorhabens xyz insgesamt nicht.

**Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:**

Aus Sicht des Vorhabensträgers liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Heidelerche vor; vgl. auch ASB zur UVS.

[Fallbeispiel]

<b>Kranich (<i>Grus grus</i>), als Rastvogel</b>	
<b>Schutzstatus</b>	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
<b>Bestandsdarstellung</b>	
<b>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in BB</b>	
<p>Rastgemeinschaften des Kranichs im Frühjahr und Herbst sind als Äsungsstrupps in Feuchtgrünland, aber v. a. auf an- bis abgeernteten oder neu eingesäten bis niedrigwüchsigen Feldern zu finden, wobei Mais, Sonnenblume, Getreide bevorzugt, aber auch Hackfrüchte und Raps- oder Kohlfelder angenommen werden.</p> <p>Als Schlafplätze werden Flachwasser aufgesucht wie Überschwemmungsgebiete oder Totarme von Flüssen, verlandende Seen, Fischteiche, Abwasserteiche, vernässte Wiesen oder flache Feldsölle. Voraussetzung sind v. a. Ungestörtheit und ein Wasserstand von etwa 30 cm, wobei vorzugsweise vom Wasser umgebene Schlammröhren zum Nächtigen genutzt werden (ABBO 2001).</p>	
<b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p>Im Untersuchungsraum (UR) wurden äsende Kraniche auf mehreren Ackerschlägen beobachtet (Quelle: ...). Insbesondere der Acker bei xyz wurde regelmäßig frequentiert, wobei als Maximalzahl am 3. November 450 Individuen gezählt wurden.</p> <p><b>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population</b> anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: keine genaue Eingrenzung des lokalen Bestandes möglich; keine genaue Zuordnung zu einem Schlafplatz möglich, hilfsweise wird der Rastbestand (Verbund regelmäßig frequentierter Äsungsflächen) im Landschaftsraum zwischen xyz und xyz als lokaler Bestand („lokale Population“) definiert; mittlere Individuendichte; große Maisschläge bieten eine sehr gute Nahrungsgrundlage für rastende Kraniche. <b>Erhaltungszustand A.</b></p>	
<b>Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
<b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</b>	
<input type="checkbox"/> gem. LBP vorgesehen <input type="checkbox"/> gem. FFH-VP vorgesehen <input type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln	
<b>Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 42 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
<b>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</b>	
<b>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen</b>	
<input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase ( <b>baubedingt</b> ), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase ( <b>baubedingt</b> ), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt <input type="checkbox"/> Die <b>betriebsbedingte</b> Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die <b>betriebsbedingte</b> Kollisionsgefährdung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	
<p>Ein für den lokalen Bestand relevantes Kollisionsrisiko ist nicht zu befürchten, da Kraniche das unmittelbare Umfeld von Baustellen und Straßen meiden und Straßen i.d.R. in ausreichender Höhe überfliegen. Kollisionen von Kranichen mit Kfz stellen in Brandenburg seltene Einzelfälle dar.</p>	

### Kranich (*Grus grus*), als Rastvogel

#### Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 42 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

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

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Durch die neue Trasse der OU xyz wird eine Ackerfläche gequert, auf der rastende Kraniche (während der Wanderungszeit i. S. des Gesetzes) nachgewiesen wurden (80 Individuen am 15. Okt., 45 Individuen am 17. Nov.). Durch die bau- und betriebsbedingten Störungen geht diese Fläche für rastende Kraniche verloren. Da sie während der gesamten Kartierperiode jedoch nur zwei Mal von relativ wenigen Individuen aufgesucht wurde, spielt sie im Zug- und Rastzyklus der Art keine wichtige Rolle. Ein Ausweichen der auf der betroffenen Äsungsfläche äsenden Kraniche ist im Umfeld problemlos möglich.

Die für die Art wichtigen und regelmäßig frequentierten Äsungsflächen (regelmäßig beobachtete Trupps von bis zu 450 Individuen) befinden sich im Raum xyz in einer Entfernung von > 1.000 m zur geplanten Trasse, wo sich relevante bau- und betriebsbedingte Störungen nicht mehr bemerkbar machen.

Die Schlafplätze des Kranichs befinden sich außerhalb des Untersuchungsraums und sind daher vorhabensbedingt nicht betroffen.

Insgesamt ist daher nicht zu erwarten, dass es vorhabensbedingt zu einer erheblichen Störung des lokalen Rastbestandes des Kranichs kommt.

#### Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 42 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

##### Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Durch die neue Trasse der OU xyz wird eine Ackerfläche gequert, auf der rastende Kraniche nachgewiesen wurden (80 Individuen am 15. Okt., 45 Individuen am 17. Nov.). Da sie jedoch während der gesamten Kartierperiode (Ende September – Mitte April) nur zwei Mal von relativ wenigen Individuen aufgesucht wurde, spielt sie im Zug- und Rastzyklus der Art keine wichtige Rolle. Sie ist daher nicht als i. S. des Gesetzes zu berücksichtigende Lebensstätte der Art zu betrachten.

Die für die Art wichtigen und regelmäßig frequentierten Äsungsflächen (regelmäßig beobachtete Trupps von bis zu 450 Individuen) befinden sich im Raum xyz in einer Entfernung von > 1.000 m zur geplanten Trasse, wo sich relevante bau- und betriebsbedingte Störungen nicht mehr bemerkbar machen (vgl. Störungsverbot) und nicht zu einer Beschädigung oder Zerstörung von für die Art essenziellen Nahrungsflächen (relevante Lebensstätten i. S. des Gesetzes) führen können.

Die Schlafplätze des Kranichs befinden sich außerhalb des Untersuchungsraums und sind vorhabensbedingt nicht betroffen.

#### Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

##### Die Verbotstatbestände nach § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

[Fallbeispiel]

<b>Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)</b>	
<b>Schutzstatus</b>	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
<b>Bestandsdarstellung</b>	
<b>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in BB</b>	
<p>Der Rotmilan besiedelt vor allem Bereiche, in denen ein abwechslungsreiches Mosaik aus Äckern, Grünland, Klein- und Großgewässern sowie Wäldern vorhanden ist. Die Art ist bei der Nahrungssuche auf die offene Landschaft angewiesen. Die Bindung an Gewässer ist deutlich geringer als beim Schwarzmilan. Entsprechend dem Baumartenangebot überwiegt als Horstbaum die Waldkiefer, regional auch die Schwarzerle (ABBO 2001).</p> <p>Die Art hat in Brandenburg seit den 1970er Jahren einen starken Bestandszuwachs erfahren (ABBO 2001). In Deutschland liegt das Verbreitungszentrum dieser weltweit als gefährdet eingestuft Art, weshalb die Verantwortung für den Erhalt der Art sehr hoch ist. Derzeit werden für Brandenburg 1.100 - 1.300 Reviere angegeben (ABBO 2001).</p>	
<b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p>Im Untersuchungsraum (UR) wurde die Art häufig als Nahrungsgast beobachtet (Brutvogelkartierung ...). Ein Horststandort wurde im Waldgebiet bei xyz kartiert. Außerhalb des UR befindet sich der Wald xyz, für den mindestens 5 Horststandorte bekannt sind (Quelle: ...).</p> <p><b>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population</b> anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: keine genaue Eingrenzung der lokalen Population möglich; hilfsweise wird der Bestand im Landschaftsraum xyz als lokale Population definiert; hohe Brutplatzdichte; hohe Strukturvielfalt mit vielfältigen Nahrungshabitaten, rel. geringer Zerschneidungsgrad der Landschaft. <b>Erhaltungszustand A.</b></p>	
<b>Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
<b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> gem. LBP vorgesehen V <sub>ASB 1</sub> kleintierdichte Einzäunung der Trasse, für Mäuse unattraktive Gestaltung des Mittelstreifens <input type="checkbox"/> gem. FFH-VP vorgesehen <input type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln	
<b>Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 42 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:</b>	
<b>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</b>	
<b>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen</b>	
<input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase ( <b>baubedingt</b> ), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase ( <b>baubedingt</b> ), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt <input type="checkbox"/> Die <b>betriebsbedingte</b> Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die <b>betriebsbedingte</b> Kollisionsgefährdung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	
<p><b>Baubedingte</b> Tötungen von Rotmilanindividuen (Nestlingen) sind ausgeschlossen, da sich der Horststandort (Fortpflanzungsstätte) im Waldgebiet xyz ca. 500 m entfernt von der neu geplanten Straße xyz befindet.</p> <p>Als Aasfresser sucht der Rotmilan Straßentrassen gezielt nach verunglückten Tieren ab und ist somit generell empfindlich gegenüber <b>betriebsbedingten</b> Kollisionen. Durch eine kleintierdichte Einzäunung der Trasse und eine für Mäuse unattraktive Gestaltung des Mittelstreifens (Vermeidungsmaßnahme V<sub>ASB 1</sub>) wird die Kollisionsgefährdung jedoch auf ein geringes und unvermeidbares Maß gesenkt.</p>	

**Rotmilan (*Milvus milvus*)****Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 42 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG****Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten**

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Der Horststandort (Fortpflanzungsstätte) im Waldgebiet xyz ist aufgrund der Entfernung von ca. 500 m zur neu geplanten Straße xyz vorhabensbedingt nicht betroffen. Als Effektdistanz wird für die Art 200 m zum Brutplatz angegeben (GARNIEL ET AL 2007).

Das Vorhaben führt allerdings zu einer Neuzerschneidung regelmäßig frequentierter Nahrungshabitate im Bereich zwischen xyz und xyz. Da allerdings der gesamte Untersuchungsraum (UR) und dessen Umfeld als Nahrungsgebiet für den Rotmilan geeignet ist (struktureiche Feldflur mit Gewässern), ist ein Ausweichen der jagenden Individuen in ungestörte Bereiche leicht möglich [*hier möglichst weitere Ausführungen über das mögliche Ausweichen*].

Daher ist insgesamt vorhabensbedingt nicht von einer erheblichen Störung der lokalen Population des Rotmilans auszugehen.

**Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 42 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG****Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Der Horststandort (Fortpflanzungsstätte) im Waldgebiet xyz ist aufgrund der Entfernung von ca. 500 m zur neu geplanten Straße xyz vorhabensbedingt nicht betroffen. Als Effektdistanz wird für die Art 200 m zum Brutplatz angegeben (GARNIEL ET AL 2007).

Das Vorhaben führt allerdings zu einer Neuzerschneidung regelmäßig frequentierter Nahrungshabitate im Bereich zwischen xyz und xyz. Da allerdings der gesamte Untersuchungsraum (UR) und dessen Umfeld als Nahrungsgebiet für den Rotmilan geeignet ist (struktureiche Feldflur mit Gewässern), ist der vorhabensbedingt betroffene Agrarbereich nicht als essenzieller Bestandteil eines Brutreviers einzustufen und stellt daher keine i. S. des Gesetzes relevante Lebensstätte dar.

**Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände****Die Verbotstatbestände nach § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

[Fallbeispiel]

<b>Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)</b>	
<b>Schutzstatus</b>	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
<b>Bestandsdarstellung</b>	
<b>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in BB</b>	
<p>Der Schwarzspecht benötigt Altholzbestände mit mindestens 4 bis 10 m astfreien und glattrindigen Stämmen (z. B. mind. 80 - 100jährige Buchen), an die ein freier Anflug gewährleistet ist, zur Anlage von Schlaf- und Bruthöhlen (GLUTZ VON BLOTZHEIM &amp; BAUER 1994). Fast alle Waldgesellschaften kommen in Frage, wobei ein Nadelholz sich fast immer in erreichbarer Nähe befindet. Als "Leitbaumarten" gelten im gesamten Verbreitungsgebiet Buchen und Kiefern, sein Optimum findet der Schwarzspecht in gemischten Beständen (SCHERZINGER 1982). Wälder mit zu dichtem Unterholz werden gemieden.</p> <p>Als Nahrungshabitate sucht diese Art ausgedehnte, aber aufgelockerte Nadel- und Mischwälder auf, die mit von holzbewohnenden Arthropoden, vor allem Ameisen, Holzwespen, Borken- und Bockkäfern, befallenen Bäumen oder vermodernden Baumstümpfen durchsetzt sind (BEZZEL 1985). Der Schwarzspecht ist ein ausgeprägter "Hackspecht", der seine Beute mit wuchtigen Schnabelhieben freilegt. Der Aktionsradius zwischen Höhlenbäumen und Nahrungsraum kann 2 bis maximal 4 km groß sein (GLUTZ VON BLOTZHEIM &amp; BAUER 1994).</p> <p>In Brandenburg ist die Art weit verbreitet und gilt als nicht gefährdet. Der Brutbestand wird mit 3.400 bis 3.800 Brutpaaren angegeben (ABBO 2001).</p>	
<b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Im Untersuchungsraum wurde der Schwarzspecht mit zwei Brutrevieren im Waldgebiet xyz nachgewiesen.	
<b>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population</b> anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Der Schwarzspechtbestand im Waldgebiet xyz wird als eigenständige lokale Population definiert; sehr geringe Siedlungsdichte aufgrund monotoner Kiefernreinbestände mit nur sehr wenigen Althölzern.	
<b>Erhaltungszustand C.</b>	
<b>Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
<b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</b>	
<input type="checkbox"/> gem. LBP vorgesehen <input type="checkbox"/> gem. FFH-VP vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln <b>V<sub>ASB</sub> 1</b> Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art (April – Juli)	
<b>Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 42 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
<b>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</b>	
<b>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen</b>	
<input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase ( <b>baubedingt</b> ), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase ( <b>baubedingt</b> ), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> Die <b>betriebsbedingte</b> Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input type="checkbox"/> Die <b>betriebsbedingte</b> Kollisionsgefährdung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	
<b>Baubedingte</b> Tötungen von Schwarzspechtindividuen (v. a. Nestlingen) oder die Zerstörung von Eiern werden durch eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Art (April - Anfang Juli) vermieden (Maßnahme <b>V<sub>ASB</sub> 1</b> ).	

### Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

Das Waldgebiet xyz mit zwei Brutrevieren des Schwarzspechtes wird durch die Trasse der geplanten Straße mittig durchschnitten. Da der Schwarzspecht zu den kollisionsgefährdeten Arten zählt, weil er große Aktionsradien und Reviere besitzt und zudem häufig in geringen Flughöhen Straßen überfliegt, erhöht sich die **betriebsbedingte** Kollisionsgefährdung auf ein Maß, dass es zu einer Verschlechterung des derzeit ungünstigen Erhaltungszustandes der lokalen Population kommen kann. Der Verbotstatbestand des Tötens ist daher in dieser Hinsicht erfüllt.

#### Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 42 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

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

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Während der Bau- und Betriebsphase kommt es zu gravierenden Störungen der im Waldgebiet verbleibenden Individuen des Schwarzspechtes durch v. a. bau- und betriebsbedingten Lärm sowie visuelle Effekte.

Eine signifikante Verschlechterung des derzeit ungünstigen Erhaltungszustandes der lokalen Schwarzspechtpopulation im Waldgebiet xyz kann daher nicht ausgeschlossen werden, so dass der Verbotstatbestand gem. § 42 Abs. 1 Nr. 2 einschlägig ist.

#### Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 42 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

##### Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Die Trasse der geplanten Straße xyz (Neubau) durchfährt mittig einen höhlenreichen älteren Buchenbestand xyz, in dem der Schwarzspecht nachgewiesen wurde. Dieser Bestand stellt einen Kernbereich eines Schwarzspechtreviers dar (Revierzentrum). Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass Bruthöhlen bau- und anlagenbedingt in Anspruch genommen werden. Von dem Verlust des Brutreviers ist auszugehen. Die Wahrung der ökologischen Funktion der betroffenen Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang ist nicht gewahrt, da ein Ausweichen in geeignete Waldbereiche mit Altholzbeständen, die von der Art noch nicht besiedelt sind, nicht sicher prognostiziert werden kann.

#### Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

##### Die Verbotstatbestände nach § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

#### Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 43 Abs. 8 BNatSchG

##### Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen
- Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

##### E<sub>Ko ASB 1</sub> Sicherung und Entwicklung von Altholzparzellen

Das Waldgebiet xyz ist aufgrund der geringen Siedlungsdichte nur von untergeordneter Bedeutung für die Schwarzspechtpopulation im Naturraum (hier insgesamt häufige Brutvogelart mit günstigem Erhaltungszustand) und der kontinentalen biogeographischen Region in Brandenburg.

Durch die im LBP festgesetzte Ersatzmaßnahme E<sub>Ko ASB 1</sub> (Sicherung und Entwicklung von Altholzparzellen), die als kompensatorische Maßnahme im Sinne des Artenschutzes zu betrachten ist, wird im Waldgebiet bei xyz ein Optimallebensraum der Art mittel- bis langfristig entwickelt.

**Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)**

Es ist daher gewährleistet, dass sich der Erhaltungszustand der Populationen der Art in Brandenburg insgesamt nicht verschlechtert. Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:

Aus Sicht des Vorhabensträgers liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für den Schwarzspecht vor; vgl. auch ASB zur UVS.

Die anderen geprüften Alternativen (Varianten) tangieren bzw. durchschneiden das EU-Vogelschutzgebiet (SPA) xyz, in dem auch der Schwarzspecht Erhaltungsziel ist.



## 5 Maßnahmen für die europarechtlich geschützten Arten

### 5.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen.

*[Hinweis: Beispiele: Die Nummerierungen der entsprechenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen im LBP sind anzugeben]*

- V<sub>ASB</sub> 1: Anbringen von seitlichen 4 m hohen Schutzwänden als Lärmschutz und Überflughilfe für Vögel an den herausragenden Brücken- und Querungsbauwerken .....

Zur Minderung der Lärmimmissionen ist ein Anbringen von beidseitigen Schutzwänden am Brückenbauwerk innerhalb der Flussaue xyz notwendig, die zusätzlich als Überflughilfen dienen und dadurch das Unfallrisiko durch Vogelschlag für Vögel vermindern. Die vorgesehenen Lärmschutzwände besitzen eine Höhe von 4 m (Höhe von LKW - Vermeidung des Vogelschlagrisikos)..... *[genauere technische Beschreibung je nach Einzelfall]*

- V<sub>ASB</sub> 2: Fischotter und bibergerechtes Brückenbauwerk

*[genaue Beschreibung je nach Einzelfall, Orientierung an "Planung von Maßnahmen zum Schutz des Fischotters und Bibers an Straßen", Runderlass des MSWV Brandenburg, Stand Entwurf Juni 2007]*

### 5.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Folgende vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) werden durchgeführt, um verbotstatbeständliche Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für [...] zu vermeiden.

*[Hinweis: Beispiele: Die Nummerierungen der entsprechenden Ausgleichsmaßnahmen im LBP sind anzugeben]*

- A<sub>CEF</sub> 1: Anlegen von Kleingewässern als Lebensraum für die Rotbauchunke

Es werden mehrere kleine temporär wasserführende Kleingewässer als optimale Laichgewässer für die Rotbauchunke im Bereich der aufgelassenen Kiesgrube so angelegt, dass die Kontinuität und Funktionsfähigkeit der Reproduktionsstätte insgesamt ohne Unterbrechung gewährleistet ist .....

*[genauere Beschreibung je nach Einzelfall]*

## 6 Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die Ausnahme nach § 43 Abs. 8 BNatSchG

Gemäß § 43 Abs. 8 Satz 1 u. 2 BNatSchG können hinsichtlich der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und der europäischen Vogelarten von den Verboten des § 42 BNatSchG Ausnahmen zugelassen werden.

Nachfolgend wird zusammenfassend dargelegt, ob folgende **naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen** erfüllt sind.

- a) im Falle betroffener Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie
- Darlegung, dass die Gewährung einer Ausnahme für die Durchführung des Vorhabens zu keiner nachhaltigen Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes führt bzw. dass sich der jetzige ungünstige Erhaltungszustand im Endergebnis nicht weiter verschlechtern wird. Dabei wird auf die ausführlichen Darlegungen zur Wahrung des Erhaltungszustandes in Kap. 4.1 Bezug genommen.
  - Keine zumutbare Alternative gegeben ist.
- b) im Falle betroffener europäischer Vogelarten
- Darlegung, dass die Gewährung einer Ausnahme für die Durchführung des Vorhabens zu keiner Verschlechterung des jetzigen Erhaltungszustandes führt. Dabei wird auf die ausführlichen Darlegungen zur Wahrung des Erhaltungszustandes in Kap. 4.2 Bezug genommen.
  - Keine zumutbare Alternative gegeben ist.

Die zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sind im allgemeinen Erläuterungsbericht, *Unterlage 1 in Nr. ....* dargelegt.

### 6.1 Arten nach Anhang IV der FFH-RL

#### 6.1.1 Pflanzenarten

Da für Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie keine Verbotstatbestände gemäß § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, ist die Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 43 Abs. 8 BNatSchG nicht erforderlich.

#### 6.1.2 Tierarten

In folgender Tabelle werden die Ergebnisse des Kap. 4.1.2 hinsichtlich der Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zusammengefasst, für die Verbotstatbestände erfüllt sind bzw. nicht ausgeschlossen werden können.

- Verbotstatbestände gemäß § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG
  - Auswirkung des Vorhabens auf den Erhaltungszustand der Art
-

**Tab. 9 Verbotstatbestände und Erhaltungszustand für die Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie**

Artname		Verbotstatbestände § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	aktueller Erhaltungszustand		Auswirkung auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art in der biogeographischen Region
deutsch	wissenschaftlich		lokal	biogeographische Region KBR	
Biber	<i>Castor fiber</i>	X (Nr. 3. u. 1)	A	FV	keine Verschlechterung
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	X (Nr. 3 u. 1, 2)	C	U1	keine Verschlechterung unter Einbeziehung kompensatorischer Maßnahmen
Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	X (Nr. 3 u. 1, 2)	C	U1	keine Verschlechterung unter Einbeziehung kompensatorischer Maßnahmen
Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	X (Nr. 3 u. 1, 2)	A	FV	keine Verschlechterung unter Einbeziehung kompensatorischer Maßnahmen

X Verbotstatbestand erfüllt

(CEF) vorgezogene Ausgleichsmaßnahme wird durchgeführt

Erhaltungszustandes der lokalen Population: A hervorragender Erhaltungszustand;  
B guter Erhaltungszustand,  
C mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand

Erhaltungszustand biogeographische Region: FV günstig;  
U1 ungünstig - unzureichend;  
U2 ungünstig - schlecht

KBR = kontinentale biogeographische Region

## 6.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-RL

In folgender Tabelle werden die Ergebnisse des Kap. 4.2 hinsichtlich der europäischen Vogelarten zusammengefasst, für die Verbotstatbestände erfüllt sind bzw. nicht ausgeschlossen werden können.

- Verbotstatbestände gemäß § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG
- Auswirkung des Vorhabens auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art

**Tab. 10: Verbotstatbestände und Erhaltungszustand für die europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie**

Artennamen		EHZ	Verbotstatbestände des § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	Auswirkung auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art in der biogeographischen Region
deutsch	wissenschaftlich			
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	B	X (Nr. 2)	keine Verschlechterung unter Einbeziehung kompensatorischer Maßnahmen
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	C	X (Nr. 2, 3)	keine Verschlechterung unter Einbeziehung kompensatorischer Maßnahmen

X Verbotstatbestand erfüllt  
(CEF) vorgezogene Ausgleichsmaßnahme wird durchgeführt

EHZ: Erhaltungszustandes der lokalen Population: A hervorragender Erhaltungszustand;  
B guter Erhaltungszustand,  
C mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand

### 6.3 Fehlen einer anderweitigen zufriedenstellenden Lösung

#### [1. Fall:]

Da Verbotstatbestände gemäß § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht einschlägig sind, ist der Nachweis des Fehlens einer zumutbaren Alternative, die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führt, nicht erforderlich.

#### [2. Fall:]

Da Verbotstatbestände gemäß § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG einschlägig sind, ist der Nachweis zu erbringen, dass es keine zumutbare Alternative gibt, die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führt.

Die gewählte Lösung ist hinsichtlich der Betroffenheit gemeinschaftsrechtlich geschützter Arten (Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie, europäische Vogelarten) als die insgesamt Günstigste einzustufen.

*[Anmerkung: Dieser Sachverhalt muss hier näher erläutert werden.]*

Bei der Plantrasse wurden unter Berücksichtigung des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes alle Möglichkeiten der Vermeidung und Minderung berücksichtigt. Sie umfassen Querungshilfen für Amphibien..., Maßnahmen zur Minderung von Störungen durch Schall, Lärm und Immissionen.... *[weitere Ausführungen sowie Darlegung, dass weitergehende Vermeidungsmaßnahmen unverhältnismäßig wären.]*

Standort- bzw. Trassenalternativen, die die verkehrlichen Zielstellungen des Vorhabens ... ebenfalls in zumutbarer Weise erfüllen könnten, führen zu keiner geringeren/zu einer (deutlich) stärkeren Betroffenheit dieser Arten. *[weitere Ausführungen, hierbei sollte – sofern möglich - auf einen Variantenvergleich im Rahmen der UVS verwiesen werden bzw. den ASB auf der Ebene der ROV/UVS.]*

## 7 Zusammenfassung

[kurze zusammenfassende Darstellung der Sachverhalte und Ergebnisse]

- Darlegung, für welche europarechtlich geschützten Arten Verbotstatbestände erfüllt sind
- Soweit erforderlich Darlegung der naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen (Wahrung Erhaltungszustand, keine anderen zumutbaren Alternativen)
- Tabelle mit einer Zusammenfassung der Maßnahmen

**Tab. 11: Auflistung der Maßnahmen zur Vermeidung, vorgezogener (CEF) sowie kompensatorischer Maßnahmen**

Nr. gem. LBP	Maßnahmenkurzbeschreibung	betroffene Arten
<b>Maßnahmen zur Vermeidung</b>		
V <sub>ASB</sub> 1	Einbau fischottergerechtes Durchlassbauwerk bei xyz	Fischotter, Biber
<b>Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)</b>		
A <sub>CEF</sub> 2	Neuschaffung von vier Kleingewässern bei xyz	Rotbauchunke
<b>Kompensatorische Maßnahmen</b>		
E <sub>Ko ASB</sub> 1	Sicherung und Entwicklung von Altholzparzellen bei xyz	Schwarzspecht

- *Kurzfasit*

## Literatur- und Quellenverzeichnis

### Gesetze, Erlasse und Richtlinien

**GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BUNDES NATURSCHUTZGESETZ - BNATSchG)** in der Fassung vom 12.12.2007.

**BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BARTSchV)** –Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.2.2005 S.258; ber. 18.3.2005 S.896) Gl.-Nr.: 791-8-1

**RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENS RÄUME SOWIE DER WILD LEBENDEN TIERE UND PFLANZEN (FFH-RICHTLINIE);** ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (Abl. Nr. 305)

**RICHTLINIE DES RATES 79/409/EWG VOM 02. APRIL 1979 ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILD LEBENDEN VOGELARTEN (VOGELSCHUTZRICHTLINIE);** ABl. Nr. L 103 vom 25.04.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 91/244/EWG vom 08.05.1991 (Abl. Nr. 115)

**RICHTLINIE 97/49/EG DER KOMMISSION VOM 29. JULI 1997** zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten. - Amtsblatt Nr. L 223/9 vom 13.8.1997.

**RICHTLINIE 97/62/EG DES RATES VOM 27. OKTOBER 1997** zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.

**MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ:** Schreiben an die Unteren Naturschutzbehörden vom 31.07.2007: Zuständigkeiten im Artenschutz.

**MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ:** Schreiben an die Unteren Naturschutzbehörden vom 02.11.2007: Vollzug des § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG: Übersicht „Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in BB heimischen Vogelarten, Reichweite der Begriffe Fortpflanzungs- und Ruhestätte“.

**MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ:** Schreiben an die Unteren Naturschutzbehörden vom 07.11.2007: Vollzug des § 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG: Übersicht „Schutz von Baumhöhlen“.

**MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ:** Schreiben an die Unteren Naturschutzbehörden vom 30.04.2008: Erstes Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 12. Dezember 2007, Änderung der Rechtslage.

### Literatur

**ABBO (ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGER ORNITHOLOGEN) (2001):** Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Natur & Text.

**BAUER, H.-G., BERTHOLD, P. BOYE, P. KNIEF, W., SÜDBCK, P., WITT, K., (2002):** Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 3. Fassung. – Ber. Vogelschutz 39, S. 13 - 60.

**DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. UND SCHRÖDER, E. (BEARB.) (2005):** Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 449 S.

**EU-KOMMISSION (2006):** Guidance-Document on the strict protection of animal species of community interest provided by the Habitats Directive 92/43/EEC, Draft-Version 5, April 2006.

**FGSV AK 2.9.3 (STAND JUNI 2007):** Richtlinie zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen.

**GARNIEL, A., DAUNICHT, W.D., MIERWALD, U. & U. OJOWSKI (2007):** Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007. FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. 273 S. Bonn, Kiel.

**GELLMANN, M. (2007):** Die „Kleine Novelle“ des Bundesnaturschutzgesetzes. In: Natur und Recht (2007) 29: 783 - 789.

**GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. & K. M. BAUER (1991):** Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Wiesbaden.

**HAENSEL, J. & RACKOW, W. (1996):** Fledermäuse als Verkehrsoffer – ein neuer Report.- Nyctalus (N.F.) 6 (1): 29 - 47.

**KERKMANN, J. (HRSG.) (2007):** Naturschutzrecht in der Praxis. Lexxion Verlagsgesellschaft mbH Berlin.

**LOUIS, H. W. (2008):** Die kleine Novelle zur Anpassung des BNatSchG an das europäische Recht. In: Natur und Recht (2008) 30: 65 - 69.

**PETERSEN, B. ET AL. (2003):** Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 1: Pflanzen und Wirbellose, BfN Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 1. Bonn Bad Godesberg.

**PETERSEN, B. ET AL. (2004):** Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere, BfN Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 2. Bonn Bad Godesberg.

**RECK, H., C. HERDEN, J. RASSMUS & R. WALTER (2001):** Die Beurteilung von Lärmwirkungen auf frei lebende Tierarten und die Qualität ihrer Lebensräume - Grundlagen und Konventionsvorschläge für die Regelung von Eingriffen nach § 8 BNatSchG. In: Angewandte Landschaftsökologie, Heft 44.

**SOBOTTA, C. (2007):** Artenschutz in der Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs. In: Natur und Recht (2007) 29: 642 - 649.

**SSYMANK, A., U. HAUKE, C. RÜCKRIEM & E. SCHRÖDER (BEARB.) (1998):** Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie. - Bundesamt für Natur-schutz (BfN) (Hrsg.) 1998 - Schriftenr. Landschaftspf. u. Naturschutz, Heft 53, Bonn-Bad Godesberg.

**SÜDBECK, P.; ANDRETZKE, H.; FISCHER, S.; GEDEON, K.; SCHIKORE, T.; SCHRÖDER, K.; SUDFELD, C. HRSG., 2005):** Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

**TRAUTNER, J.; KOCKELKE, K.; LAMBRECHT, H.; MAYER, J. (2006):** Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren – Books on Demand GmbH, Norderstedt.



Landesbetrieb  
Straßenwesen

# **Hinweise zur Erstellung des Artenschutzbeitrags (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg**

Mustergliederung/Beispieltexte  
für den ASB zur UVS

Stand 08/2008



# **Mustergliederung/Beispieltexte für den Artenschutzbeitrag (ASB) zur UVS bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg**

## **Auftraggeber:**



Landesbetrieb Straßenwesen - LS  
Zentrale  
Fachbereich 23 – Umweltschutz und  
Landschaftspflege  
Lindenallee 51  
15366 Hoppegarten

## **Auftragnehmer:**



**FROELICH & SPORBECK**  
GmbH & Co. KG  
Umweltplanung und Beratung

Niederlassung Potsdam  
Tuchmacherstraße 47  
14482 Potsdam

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>1 Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1 <b>Anlass und Aufgabenstellung</b> .....	<b>1</b>
1.2 <b>Rechtliche Grundlagen</b> .....	<b>2</b>
1.3 <b>Methodisches Vorgehen</b> .....	<b>3</b>
1.4 <b>Datengrundlagen</b> .....	<b>3</b>
<b>2 Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen</b> .....	<b>4</b>
2.1 <b>Baubedingte Wirkfaktoren</b> .....	<b>4</b>
2.2 <b>Anlagenbedingte Wirkfaktoren</b> .....	<b>4</b>
2.3 <b>Betriebsbedingte Wirkfaktoren</b> .....	<b>5</b>
<b>3 Bestand und Betroffenheit der entscheidungsrelevanten Arten</b> .....	<b>6</b>
3.1 <b>Auswahl der entscheidungsrelevanten Arten</b> .....	<b>6</b>
3.2 <b>Abgrenzung des Untersuchungsraumes</b> .....	<b>6</b>
3.3 <b>Risikoeinschätzung für die entscheidungsrelevanten Arten</b> .....	<b>7</b>
3.3.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	7
3.3.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	7
3.3.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	7
3.3.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie .....	12
<b>4 Variantenvergleich aus Sicht des Artenschutzes sowie Einschätzung des Vorliegens der Befreiungsvoraussetzungen</b> .....	<b>15</b>
<b>5 Zusammenfassung</b> .....	<b>16</b>

## Literatur- und Quellenverzeichnis

### Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Entscheidungsrelevante europarechtlich geschützte Arten.....	6
Tab. 2: Risikoeinschätzung für die entscheidungsrelevanten Arten .....	15

# 1 Einleitung

## **Wichtiger Hinweis:**

Die in den Beispieltexten beschriebenen Fallbeispiele für ausgewählte Arten beziehen sich nicht auf ein konkretes oder in sich geschlossenes Vorhaben. Die jeweiligen Konstellationen (Art des Vorhabens, Bestandssituation der betroffenen Art) sind frei erfunden. Da jeweils unterschiedliche Vorhaben (z. B. Ausbau, Neubau) und Bestandssituationen (z. B. Art brütet im Untersuchungsraum, Art ist lediglich Nahrungsgast, Art potenziell vorkommend) den Fallbeispielen zugrunde gelegt werden, lässt sich das generelle Vorgehen im ASB so besonders anschaulich demonstrieren.

**Die im Dokument dargelegten Beispielttexte dienen daher lediglich als Beispiele für eine textliche Abfassung und müssen in allen Fällen für das jeweilige reale Projekt neu geschrieben werden.**

Der Beispielttext kann als kommentierte **Mustervorlage** für einen konkreten ASB verwendet werden (Gliederung, allgemeine Textbausteine).

Ergänzende redaktionelle oder methodische Hinweise werden *[kursiv in eckigen Klammern]* gegeben.

## 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Straßenbauverwaltung plant.....

*[Anmerkung: Kurze Projektbeschreibung]*

Betrachtet werden folgende Varianten:

- Variante I .....
- Variante II .....

*[Weitere Erläuterungen]*

Die Aufgabe des Raumordnungsverfahrens (als der Projektzulassung vorgelagerte Planungsebene) ist es, möglichst frühzeitig eine wirksame Umweltvorsorge zu gewährleisten und entscheidungserhebliche Konflikte, die sich auch auf eine spätere Zulassung des Vorhabens auswirken können, rechtzeitig zu ermitteln, darzustellen und Vermeidungsmöglichkeiten aufzuzeigen. Es ist daher erforderlich, auch das Thema Artenschutz bereits auf dieser Ebene zu berücksichtigen.

Ziel ist es dabei, artenschutzrechtliche Konflikte frühzeitig zu erkennen und – sofern möglich - räumliche Konfliktlösungskonzepte zu entwickeln. Hinsichtlich des Artenschutzes sollen also bereits zu diesem Zeitpunkt etwaige Konflikte minimiert und möglichst eine Alternative identifiziert werden, bei der soweit wie möglich die Verbotstatbestände nach § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG vermieden werden können, in jedem Fall jedoch eine Ausnahme nach § 43 Abs. 8 BNatSchG möglich erscheint.

Dieses Vorgehen stellt eine sinnvolle Abschichtung zur nachfolgenden Planungsphase auf der Ebene des Genehmigungsverfahrens (der Projektzulassung) dar, in der - aufbauend auf der im Raumordnungsverfahren getroffenen Entscheidung - die vollständige Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie die Darlegung der Ausnahmevoraussetzungen gem. § 43 Abs. 8 BNatSchG für das Vorhaben erfolgt.

## 1.2 Rechtliche Grundlagen

Am 18.12.2007 sind die im Hinblick auf den Artenschutz relevanten Änderungen des Bundesnaturschutzgesetzes zur Umsetzung des Urteils des Europäischen Gerichtshofs vom 10. Januar 2006 in der Rechtssache C-98/03 in Kraft getreten (BGBl I S 2873). Alle Gesetzeszitate beziehen sich im Folgenden - falls nicht anders angegeben - auf diese Neufassung.

Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des **§ 42 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."*

Diese Verbote werden um den für Eingriffsvorhaben und damit auch für Straßenbauprojekte relevanten neuen **Absatz 5** des § 42 ergänzt:

<sup>1</sup>*Für nach § 19 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Sinne des § 21 Abs. 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe von Satz 2 bis 7.*

<sup>2</sup>*Sind in Anhang IVa der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten oder europäische Vogelarten betroffen, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*

<sup>3</sup>*Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.*

<sup>4</sup>*Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gilt Satz 2 und 3 entsprechend.*

<sup>5</sup>*Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nicht vor.*

<sup>6</sup>*Die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote gelten nicht für Handlungen zur Vorbereitung einer Umweltverträglichkeitsprüfung."*

Entsprechend obigem Satz 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 19 zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 21 Abs. 2 Satz 1 nur für die in **Anhang IV der FFH-RL** aufgeführten **Tier- und Pflanzenarten** sowie die **europäischen Vogelarten**.

Werden Verbotstatbestände nach § 42 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen die Ausnahmevoraussetzungen des **§ 43 Abs. 8 BNatSchG** erfüllt sein.

Als für Straßenbauvorhaben einschlägige Ausnahmevoraussetzungen muss nachgewiesen werden, dass:

- zwingende Gründe des überwiegenden 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 Arten 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 den "**Hinweisen zur Erstellung des Artenschutzbeitrags (ASB)**" (Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg, Stand August 2008) zu entnehmen.

### 1.4 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden für den ASB herangezogen:

- Grundlagentabellen des LUA (Liste der europäischen Vogelarten [Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten], Liste der geschützten Pflanzenarten [Vollzugshilfe für geschützte Pflanzenarten des LUA, Ö 2, A. Herrmann 12/07], Tabelle des LUA RW 7: Übersicht der in Brandenburg vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie)
- vorhandenes Datenmaterial der UNB, des LUA für den Bereich des Untersuchungsraums...
- Befragung von Naturschutzbehörden, Gebietskennern usw. ... *[genaue Quellen]*
- originäre Bestandserfassungen: ...  
*[hier nähere Ausführungen (z. B. Brutvogelkartierung, Fledermauskartierung...)].*

*[Anmerkung:*

*Die Datengrundlagen sowie deren Validität sind in den jeweiligen Abschnitten des Kapitels 3 genau zu dokumentieren und zu kommentieren (z. B. Aktualität der Daten)].*

## **2 Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen**

Eine ausführliche Vorhabensbeschreibung erfolgt in der UVS *[ggf. weitere Ausführungen]*...

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren kurz beschrieben, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der ausgewählten entscheidungsrelevanten Arten verursachen können. Wesentliche projektspezifische Wirkungen werden benannt.

*[Hinweis: Die Beschreibung der Wirkfaktoren/Wirkprozesse sollte möglichst kurz gehalten werden!]*

### **2.1 Baubedingte Wirkfaktoren**

#### **Flächeninanspruchnahme**

*[Textl. Beschreibung]*

#### **Lärmimmissionen**

*[Textl. Beschreibung]*

#### **Optische Störungen**

*[Textl. Beschreibung]*

#### **Barrierewirkungen/Zerschneidung**

*[Textl. Beschreibung]*

*[Hinweis: Häufig können auf dieser Planungsstufe insbesondere die baubedingten Wirkungen nur sehr grob abgeschätzt werden.]*

### **2.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren**

#### **Flächeninanspruchnahme**

*[Textl. Beschreibung]*

#### **Barrierewirkungen/Zerschneidung**

*[Textl. Beschreibung]*

---

## **2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren**

### **Lärmimmissionen**

*[Textl. Beschreibung]*

### **Optische Störungen**

*[Textl. Beschreibung]*

### **Barrierewirkungen/Zerschneidung/Kollisionsrisiko**

*[Textl. Beschreibung]*

---

### 3 Bestand und Betroffenheit der entscheidungsrelevanten Arten

#### 3.1 Auswahl der entscheidungsrelevanten Arten

Im Sinne der Schwerpunktsetzung des Raumordnungsverfahrens auf die Konfliktvermeidung und Alternativenprüfung werden folgende entscheidungsrelevante Arten ausgewählt:

[Beispiel:]

**Tab. 1: Entscheidungsrelevante europarechtlich geschützte Arten**

Deutscher Artname *	Wissenschaftlicher Artname *	RL BB	RL D	EHZ KBR Brandenburg
<b>Säugetiere</b>				
Biber	<i>Castor fiber</i>	1	3	FV
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	1	1	U1
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	1	1	U1
<b>Amphibien und Reptilien</b>				
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	3	U1
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	3	U1
<b>Brutvögel</b>				
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	2	3	- **
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	1	3	-
Mittelspecht	<i>Dendrocopus medius</i>	3	V	-

\* [Beispiele]

RL BB Rote Liste Brandenburg

RL D Rote Liste Deutschland 1 vom Aussterben bedroht

2 stark gefährdet

3 gefährdet

R Arten mit geografischer Restriktion

G Gefährdung anzunehmen

V Art der Vorwarnliste

EHZ Erhaltungszustand

KBR = kontinentale biogeographische Region

FV günstig (favourable)

U1 ungünstig - unzureichend (unfavourable - inadequate)

U2 ungünstig - schlecht (unfavourable - bad)

\*\* für Vogelarten erfolgt grundsätzlich keine Angabe

[hier ausführliche textliche Begründung für die Artenauswahl]

#### 3.2 Abgrenzung des Untersuchungsraumes

Der Untersuchungsraum für den ASB umfasst den Bereich, in dem es zu Beeinträchtigungen der Lebensstätten bzw. lokalen Populationen der entscheidungsrelevanten Arten kommen kann, durch die Verbotstatbestände gem. § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden können.

Er entspricht dem Untersuchungsraum der UVS [nähere Erläuterungen].

[Kurzbeschreibung des Untersuchungsraums]



### 3.3 Risikoeinschätzung für die entscheidungsrelevanten Arten

Die Risikoeinschätzung erfolgt für die ausgewählten entscheidungsrelevanten Arten. Hierbei ist insbesondere zu untersuchen, ob durch die Linialalternativen besonders bedeutsame Lebensstätten/Lebensräume betroffen sind.

Bei der Risikoeinschätzung wird die Möglichkeit der Durchführung von

- Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen (*mitigation measures*),
- vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen gem. § 42 Abs. 5 BNatSchG (CEF-Maßnahmen, Maßnahmen zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität) sowie
- kompensatorischen Maßnahmen (*compensatory measures*)

eingeschätzt. Die Maßnahmen werden auf dieser Planungsstufe jedoch lediglich konzeptionell abgeleitet und auf ihre Machbarkeit und Wirksamkeit hin geprüft.

#### 3.3.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

##### 3.3.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

*[Nur sehr wenige Pflanzenarten sind nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützt. Im (unwahrscheinlichen) Fall von bekannten Vorkommen im Untersuchungsraum ist es im Rahmen der Feintrassierung in aller Regel leicht möglich, eine Betroffenheit zu vermeiden. Daher sind Pflanzenarten i. d. R. nicht betrachtungsrelevant für die Ebene der Raumordnung.]*

Entscheidungsrelevante Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sind nicht zu betrachten *[Begründung]*.

##### 3.3.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

###### Säugetiere

- **Biber (*Castor fiber*)**

###### **Bestand**

Als Lebensraum bevorzugt der Biber vegetationsreiche Ufer und besonders die dichten Weichholzauenwälder stehender und langsam fließender Gewässer. Der Biber benötigt Uferstrukturen, welche die Anlage von Erdbauten oder Burgen zulassen sowie bewaldete unzerschnittene Flussauen, die ihm die Möglichkeit bieten, neue Nahrungshabitate zu besiedeln oder zu erreichen, ohne dabei gewässerfreie Zonen oder Verkehrswege durch- oder überqueren zu müssen. Das Revier einer Biberfamilie umfasst ca. 1 km Fließstrecke (MUNR 1999). Die Jungtiere gründen im 25 km Radius Neuansiedlungen (MUNR 1999). In der Regel äst der Biber in einem 20 m Uferstreifen, kann bei Vegetationsarmut am Ufer jedoch bis zu 100 m weit vom Ufer auf Nahrungssuche gehen (MUNR 1999).

Im Untersuchungsraum ...

**Betroffenheit**

Fallkonstellation Für den geplanten Neubau der OU xyz werden in der UVS vier verschiedene Varianten (Variante 1 - 4) miteinander verglichen.

Der Biber ist wie auch der Fischotter prinzipiell durch Kollisionen mit Kraftfahrzeugen gefährdet. Er orientiert sich jedoch wesentlich stärker an Gewässerstrukturen und längere Wanderungen über Land kommen i. d. R. nicht vor. Daher stellen fischotter- und bibergerechte Durchlassbauwerke mit Leiteinrichtungen eine sehr effektive Vermeidungsmaßnahme dar, so dass Individuenverluste infolge Unfalltod relativ unwahrscheinlich sind.

Im Untersuchungsraum der UVS befindet sich am Graben xyz unmittelbar südlich der **Variante 1** ein besetzter Biberbau (Erdbau in Grabenböschung, vermutlich nur temporär genutzt), der bau- und betriebsbedingt derart beeinträchtigt wird, dass von einer Aufgabe des Baus auszugehen ist. Der Biber ist jedoch angesichts der günstigen Habitatbedingungen in weiten Bereichen der Niederung xyz grundsätzlich in der Lage, in ungestörte Bereiche auszuweichen, so dass davon ausgegangen werden kann, dass der betroffene Bau keine für die lokale Population existentiell bedeutende Fortpflanzungsstätte darstellt. Die Variante 1 quert weiterhin vier Gräben, die von Bibern regelmäßig frequentiert werden (*Quelle ...*).

Im Umfeld der geplanten **Varianten 2, 3 und 4** konnten keine Biberbauten nachgewiesen werden. Die Varianten 2 und 3 queren jeweils drei, die Variante 4 zwei Gräben, die von Bibern regelmäßig frequentiert werden (*Quelle ...*).

Durch fischotter- und bibergerechte Durchlassbauwerke und Leiteinrichtungen gem. dem brandenburgischen Erlass der Straßenbaubehörden des Landes Brandenburg "Planung von Maßnahmen zum Schutz des Fischotters und Bibers an Straßen" können betriebsbedingte Kollisionen mit Kfz generell weitestgehend vermieden werden.

Die Variante 4 stellt aufgrund der geringsten Anzahl an gequerten Gräben die günstigste Alternative für den Biber dar, gefolgt von den Varianten 2 und 3. Die Variante 1 stellt die für den Biber ungünstigste Lösung dar.

Aber auch bei Variante 1 ist zu konstatieren, dass keine für die lokale Population existentiell erforderliche Fortpflanzungsstätte betroffen ist (ein Ausweichen in ungestörte Bereiche ist möglich). Eine vorhabensbedingte signifikante Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art ist somit auch hier nicht zu erwarten. Zudem ist in der Niederung xyz ein positiver Bestandstrend des Bibers zu verzeichnen.

- **Fischotter (*Lutra lutra*)**

**Bestand**

Der Fischotter ist ein Säugetier der Familie der Marder, eine Leitart für wenig beeinträchtigte Lebensraumkomplexe der Fließgewässerauen. Sein Lebensraum ist der Übergangsbereich vom Wasser zum Land an sauberen, fischreichen Gewässern, besonders an Uferstreifen von intakten artenreichen Wassersystemen mit Bäumen und Sträuchern sowie angrenzenden Erlenbrüchen. Der Fischotter legt an Land Strecken von 10 - 20 km zurück und kommt als ufergebundene Art an stehenden und fließenden Gewässern mit reich gegliederter Uferzone (Buchten und Stillwasserbereiche) vor. Er bevorzugt schwer zugängliche Uferpartien mit guter Deckung.

Im Untersuchungsraum ...

---

## Betroffenheit

*Fallkonstellation:* Für den geplanten Neubau der Straße xyz werden in der UVS drei verschiedene Varianten (Variante 1 - 3) miteinander verglichen.

Die Varianten 1 und 2 führen durch einen Landschaftsraum, der eine Vielzahl an Gräben beinhaltet, die für den Fischotter als Migrationskorridore fungieren (Naturschutzstation Zippelsförde, Stellungnahme vom TT.MM.JJ.). Durch fischotter- und bibergerichte Durchlassbauwerke und Leiteinrichtungen gem. des brandenburgischen Erlasses der Straßenbaubehörden des Landes Brandenburg "Planung von Maßnahmen zum Schutz des Fischotters und Bibers an Straßen" können betriebsbedingte Kollisionen mit Kfz zwar minimiert, jedoch nicht völlig ausgeschlossen werden, da Fischotter auch häufiger längere Wanderungen über Land unternehmen, auch in diesem Landschaftsraum. Daher kann eine Schädigung der Population des Fischotters durch Verluste von Einzelindividuen nicht völlig ausgeschlossen werden (die Fischotterpopulation befindet sich in diesem Raum in einem schlechten Erhaltungszustand; auch im Land BB wird der Erhaltungszustand mit ungünstig - U1 - eingestuft).

Die Variante 3 quert hingegen einen intensiv ackerbaulich genutzten Raum mit sehr wenigen Gräben, die nur gelegentlich von Fischottern frequentiert werden (Naturschutzstation Zippelsförde, s. o.). Durch fischotter- und bibergerichte Durchlassbauwerke und Leiteinrichtungen gem. des brandenburgischen Erlasses der Straßenbaubehörden des Landes Brandenburg "Planung von Maßnahmen zum Schutz des Fischotters und Bibers an Straßen" kann die Kollisionsgefährdung mit Kfz fast vollständig vermieden werden. Eine relevante Schädigung der Population des Fischotters ist daher nicht zu besorgen.

- **Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)**

## Bestand

Die Mopsfledermaus ist eine Waldfledermaus. Die Sommerquartiere liegen v.a. in Spalten an Gebäuden und in Baumhöhlen, die Winterquartiere dagegen in Höhlen, Stollen und Kellern. Die Mopsfledermaus ist in ihrem Raumverhalten eine strukturgebunden fliegende Art, d. h., sie orientiert sich beim Flug an linearen Landschaftselementen wie Hecken und Waldsäumen.

Im Untersuchungsraum ...

## Betroffenheit

*Fallkonstellation:* In einem Waldgebiet xyz wurde ein individuenreiches, reproduzierendes Vorkommen der Mopsfledermaus festgestellt. In der UVS zur OU xyz werden drei Varianten miteinander verglichen. Variante 1 zerschneidet dieses Waldgebiet fast mittig, Variante 2 randlich. Nur die Variante 3 umfährt das Waldgebiet xyz.

Die **Variante 1** führt insbesondere im Kernbereich des Waldgebietes xyz zu gravierenden Beeinträchtigungen der Mopsfledermaus. Im Zuge von bau- und anlagebedingten Rodungen von Höhlenbäumen sind möglicherweise auch Reproduktionsstätten der Art in Baumhöhlen direkt betroffen (Zerstörung von Fortpflanzungsstätten). Aufgrund der Nutzung eines breiten Forstweges zwischen xyz und xyz durch die Trasse ergibt sich ein stark erhöhtes Kollisionsrisiko jagender Fledermäuse; der Forstweg stellt eine der bedeutsamsten Flugstraßen für die Art im gesamten Untersuchungsraum dar. Eine signifikante Schwächung der lokalen Population der Mopsfledermaus ist vorhabendbedingt zu erwarten. Da das Waldgebiet auch für den Naturraum und das Land BB insge-

samt eine hohe Bedeutung für die Mopsfledermaus besitzt, ist vorhabensbedingt auch eine merkliche Verschlechterung der Population in der kontinentalen biogeographischen Region BB nicht auszuschließen. Vermeidungsmaßnahmen sind kaum möglich (evtl. Gestaltung von Durchlassbauwerken und Grünbrücken, Überflughilfen in Teilbereichen) und verhindern nicht die starke Gefährdung der Art durch die Variante 1.

Die **Variante 2** führt im Bereich xyz des Waldgebietes xyz zu Habitatverlusten (Jagdhabitats, potenzielle Reproduktionsstätten) der Mopsfledermaus. Südlich des Waldgebietes befindet sich bei xyz ein bedeutendes Winter- und Zwischenquartier (Ruhestätte) der Mopsfledermaus in einem Felsenkeller. Die Trasse quert eine bedeutsame Flugstraße der Art zwischen diesem Quartier und dem Waldgebiet xyz, was zu einer deutlich erhöhten Kollisionsgefährdung führt. Gravierende Zerschneidungswirkungen im Bereich ausgeprägter Flugstraßen sind auch entlang der Waldrandbereiche in Richtung xyz zu konstatieren (stark erhöhtes Kollisionsrisiko). Insgesamt ist daher eine signifikante Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art zu prognostizieren. Da auf großer Länge wichtige Funktionsbeziehungen zerschnitten werden, sind Vermeidungsmaßnahmen in Form von Überflughilfen weder sinnvoll noch möglich. Aufgrund der sehr hohen Bedeutung des Waldgebietes als Lebensraum der Mopsfledermaus ist von einer signifikanten Betroffenheit des Erhaltungszustandes der lokalen Population auszugehen sowie im Naturraum und darüber hinaus auch im gesamten Bundesland Brandenburg nicht auszuschließen.

Die **Variante 3** hingegen führt durch keine Bereiche im Untersuchungsraum, die von besonderer Bedeutung für die Mopsfledermaus sind. Das Waldgebiet xyz wird nicht tangiert, auch werden keine bedeutsamen Flugstraßen der Art zerschnitten. Einzelne betriebsbedingte Kollisionen sind zwar möglich, führen jedoch vermutlich nicht zu einer signifikanten Beeinträchtigung der lokalen Population der Art.

Aufgrund der gravierenden Beeinträchtigungen der Mopsfledermaus durch die Varianten 1 und 2 sind bei diesen Varianten erhebliche artenschutzrechtliche Zulassungsrisiken zu konstatieren. Variante 3 stellt aus Sicht der Mopsfledermaus hingegen eine sehr günstige Lösung dar.

### **Amphibien und Reptilien**

- **Kammolch (*Triturus cristatus*)**

#### **Bestand**

Der Kammolch bevorzugt besonnte, mittelgroße, mit submerser Vegetation ausgestattete und permanent wasserführende Stillgewässer der offenen Kulturlandschaft, ist aber bei hohen Siedlungsdichten auch in suboptimalen Gewässern anzutreffen. Die vergleichsweise hohen Ansprüche an die Laichgewässer begründen sich aus einer langen Verweildauer der Alt- und subadulten Tiere, einer partiellen Wasserüberwinterung sowie aus u. U. langen Larvalphasen in den Laichhabitaten. Die Landlebensräume liegen oft in unmittelbarer Nachbarschaft der Gewässer (NÖLLERT & NÖLLERT 1992).

Im Untersuchungsraum ....

**Betroffenheit**

*Fallkonstellation:* Für den geplanten Neubau der Straße xyz werden in der UVS vier verschiedene Varianten (Variante 1 - 4) miteinander verglichen.

Eine eigene Kartierung des Kammmolchs erfolgte zwar nicht, die von der UNB zur Verfügung gestellten Informationen über die Verbreitungssituation der Art im Raum xyz stellt jedoch eine für die Planungsebene der UVS ausreichende Datengrundlage dar.

Die Varianten 1 und 2 berühren keine von der UNB ausgewiesenen Verbreitungsschwerpunkte des Kammmolchs. Es ist nicht völlig auszuschließen, dass in den jeweiligen Korridoren individuenarme Bestände der Art in einigen Kleingewässern vorkommen, jedoch ist davon auszugehen, dass solche Lebensstätten durch eine entsprechende Trassenfeinplanung umgangen werden können.

Die Varianten 3 und 4 hingegen queren auf einer Länge von 2 bzw. 3 km die Niederung xyz mit mehreren Reproduktionsgewässern des Kammmolchs, die untereinander in funktionaler Beziehung stehen (Genaustausch). Von einer signifikanten Schädigung lokaler Populationen ist auszugehen, da eine Zerschneidung wichtiger Ausbreitungs- und Wanderkorridore nicht vermieden werden kann.

- **Zauneidechse (*Lacerta agilis*)**

**Bestand**

Die Zauneidechse besiedelt reich strukturierte, offene Lebensräume mit einem kleinräumigen Mosaik aus vegetationsfreien und grasigen Flächen, Gehölzen, verbuschten Bereichen und krautigen Hochstaudenfluren. Dabei werden Standorte mit lockeren, sandigen Substraten und einer ausreichenden Bodenfeuchte bevorzugt. Ursprünglich besiedelte die wärmeliebende Art Waldsteppen und insbesondere ausgedehnte Binnendünen- und Uferbereiche entlang von Flüssen, an denen durch Hochwasserereignisse immer wieder neue Rohbodenstandorte geschaffen werden. Heute kommt sie vor allem in Heidegebieten, auf Halb- und Trockenrasen sowie an Waldrändern, Feldrainen und Böschungen vor. Dabei werden auch vom Menschen geschaffene Lebensräume wie Eisenbahndämme, Steinbrüche, Kiesgruben, Straßenböschungen oder Gewerbe- und Industriebrachen genutzt. Wichtig sind dabei Elemente wie Totholz und Steine. Die Nahrung besteht aus Insekten wie Käfern, Bienen, Ameisen. Spinnen, Heuschrecken, Zikaden und Schmetterlingen.

Im Untersuchungsraum...

**Betroffenheit**

*Fallkonstellation:* Für den geplanten Neubau der Straße xyz werden in der UVS drei verschiedene Varianten (Variante 1 - 3) miteinander verglichen.

Eine Reptilienkartierung erfolgte für die UVS nicht, die Auswirkungsprognose erfolgt daher auf Grundlage einer Potenzialanalyse (auf Grundlage der Biototypenkartierung).

Der Korridor der Variante 1 umfasst hauptsächlich naturferne Forste und intensiv landwirtschaftlich genutzte Bereiche. Nur wenige Säume (v. a. entlang der Forste) kommen als suboptimale Habitate der Zauneidechse in Frage. Es ist zwar nicht ausgeschlossen, dass Lebensstätten der Art vorhabensbedingt betroffen werden, Vorkommensschwerpunkte mit individuenreichen Populationen befinden sich jedoch weit außerhalb des Trassenkorridors. Es ist zu erwarten, dass potenzielle

---

Beeinträchtigungen von Lebensstätten - sofern nicht vermeidbar - durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen oder kompensatorische Maßnahmen relativ problemlos kompensiert werden können.

Ähnliches gilt für Variante 2. Jedoch befinden sich im Bereich des Trassenkorridors eine etwas höhere Anzahl an Säumen, die potenziell als Habitate der Art geeignet sind.

Der Korridor der Variante 3 hingegen quert einen größeren Trockenrasenkomplex auf einem ehemaligen Truppenübungsplatz. Genauere Daten hinsichtlich hier lebender Zauneidechsenpopulationen liegen zwar nicht vor, der Bereich ist jedoch von seiner Struktur her für die Art sehr gut geeignet, so dass nicht ausgeschlossen werden kann, dass sich hier ein Vorkommensschwerpunkt für den Naturraum befindet. Da der Korridor den Trockenrasenkomplex zerschneidet, kann eine signifikante Schädigung der hier potenziell vorkommenden Zauneidechsenpopulationen nicht ausgeschlossen werden. Die Möglichkeiten für einen Ausgleich bzw. eine Kompensation können zum gegenwärtigen Planungsstand nicht beurteilt werden, es ist jedoch zu erwarten, dass eine solche nur schwer realisierbar sein wird. Zu berücksichtigen ist, dass die Art sich im Land BB in einem ungünstigen Erhaltungszustand befindet (U1).

### 3.3.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

- **Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)**

#### **Bestand**

Besiedelt sind vom Seeadler vor allem nur mäßig erschlossene und relativ dünn besiedelte Landschaften. Zum Teil brütet die Art aber auch in der Nachbarschaft von Städten oder weithin sichtbar im Bereich mehrerer Ortschaften. Gewässernähe begünstigt Ansiedlungen, ist aber nicht zwingend notwendig. Als Nahrungshabitate werden nährstoffreiche Gewässer, insbesondere Fischteiche bevorzugt (HOFFMANN & KOSZINSKI 1993). Bevorzugte Winteraufenthaltsräume sind die großen Flusslandschaften (Oder, Elbe) und – sofern eisfrei – größere Seen (MEYBURG & SCHELLER in KOSTRZEWA & SPEER 1995).

Im Untersuchungsraum ....

#### **Betroffenheit**

*Fallkonstellation:* Die Flussniederung xyz wird durch eine neue Verbindungsstraße xyz gequert. Im Untersuchungsraum befindet sich im Waldgebiet xyz ein regelmäßig genutzter Horst eines Seeadlerpaares. Die gesamte Flussniederung fungiert als Nahrungshabitat der Art. In der UVS werden drei verschiedene Standortvarianten betrachtet. Variante 1 quert die Niederung bei xyz, Variante 2 südlich des Waldgebietes xyz und die Variante 3 im Bereich der Ortschaft bei xyz.

**Variante 1** quert die Flussniederung in einem relativ schmalen Bereich der Aue. Der Horststandort des Seeadlerpaares im Waldgebiet xyz befindet sich in einer Entfernung von > 1,5 km von dem geplanten Trassenkorridor, weshalb eine Betroffenheit dieser Fortpflanzungsstätte nicht zu besorgen ist. Die gesamte Niederung ist als Nahrungshabitat der Art zu betrachten und wird auch von dem o. g. Seeadlerpaar regelmäßig frequentiert. Betriebsbedingte Kollisionen sind zwar nicht völlig ausgeschlossen, jedoch wenig wahrscheinlich, so dass nicht davon auszugehen ist, dass sich das allgemeine Lebensrisiko der Tiere signifikant erhöht. Der Querungsbereich ist insgesamt höchstens von durchschnittlicher Bedeutung als Nahrungshabitat, weshalb davon ausgegangen werden kann,

dass die Seeadler in ungestörte Bereiche ausweichen können. Insgesamt ist der Brutplatz des Seeadlers vorhabensbedingt nicht gefährdet, eine signifikante Schwächung der lokalen Population ist somit ausgeschlossen.

Ähnliches gilt für **Variante 3**, allerdings liegt hier durch die ortsnahe Lage des Korridors eine stärkere Vorbelastung vor, d. h., die Beeinträchtigungen sind geringer als bei Variante 1.

**Variante 2** quert die Flussniederung südlich des Waldgebietes xyz, in dem sich der Horststandort eines Seeadlerpaares befindet. Aufgrund der Entfernung des Horstes von < 500 m vom Korridor der Verbindungsstraße lässt sich v. a. eine baubedingte Aufgabe dieser Fortpflanzungsstätte nicht ausschließen. Die Hauptan- und -abflugrichtung der Tiere zeigt zudem in Richtung geplanter Straße, weshalb auch ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko zu prognostizieren ist. Eine signifikante Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population kann daher nicht ausgeschlossen werden.

Aufgrund der Beeinträchtigungen eines Seeadlerhorstes stellt Variante 2 eine ungünstige Lösung mit artenschutzrechtlichen Zulassungsrisiken dar, während die Varianten 1 und 3 als relativ günstige Lösungen zu betrachten sind.

- **Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)**

#### **Bestand**

Während der Brutzeit ist der Schwarzstorch ein typischer Waldbewohner mit großem Raumanspruch. Er bevorzugt ausgedehnte Waldregionen mit hohem Laub- und Mischwaldanteil. Wichtig sind Waldungen mit ruhigen unterholzreichen Altholzabschnitten mit geeigneten Bäumen für die Horstanlage sowie Schneisen und Lichtungen für einen ungehinderten Anflug. Als Nahrungshabitate dienen Gewässer und/oder temporär überstaute Nassflächen (ABBO 2001). Bei einem Aktionsradius von sechs bis zehn Kilometern werden auch weiter weg liegende Nahrungshabitate angefliegen (SCHRÖDER & BURMEISTER 1974).

Im Untersuchungsraum ....

#### **Betroffenheit**

*Fallkonstellation: Für den geplanten Neubau der Straße xyz werden in der UVS drei verschiedene Varianten (Variante 1 - 3) miteinander verglichen.*

Im Untersuchungsraum befindet sich im südwestlichen Bereich des Waldgebietes xyz ein Wechselhorst des Schwarzstorchs. Die Feuchtgrünlandgebiete in der Niederung xyz werden regelmäßig als Nahrungshabitat genutzt (*Quelle: ....*).

Der Trassenkorridor der Variante 1 reicht bis in eine Entfernung von 500 m an den bekannten Wechselhorst heran. Da der Schwarzstorch sehr empfindlich gegenüber anthropogenen Störungen reagiert, ist eine baubedingte Aufgabe des Horstes sehr wahrscheinlich, zumal die Hauptflugrichtung an- und wegfliegender Störche in Richtung Korridor weist. Die betriebsbedingten Störungen können dazu führen, dass der Horst auch nach der Bauphase dauerhaft seine Funktion als Fortpflanzungsstätte verliert. Da auch der andere Wechselhorst regelmäßigen Störungen durch xyz unterliegt, ist nicht auszuschließen, dass die Art vorhabensbedingt aus dem Naturraum (hier ist lediglich ein Brutpaar bekannt) verschwindet.

Der Trassenkorridor der Variante 2 zerschneidet die Niederung xyz, die für das Brutpaar von essentieller Bedeutung als Nahrungshabitat ist. Durch die bau- und betriebsbedingten Störungen wird die Funktion dieses Nahrungshabitates erheblich beeinträchtigt. Ein Ausweichen in ungestörte Bereiche kann nicht sicher angenommen werden. Zudem steigt das Kollisionsrisiko mit Kfz deutlich an. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass das Waldgebiet xyz seine Funktion als Fortpflanzungsstätte für den Schwarzstorch dauerhaft verlieren wird, d. h. auch bei dieser Variante ist nicht auszuschließen, dass die Art aus dem Naturraum verschwindet.

Der Trassenkorridor der Variante 3 tangiert die Niederung xyz hingegen nicht, die Entfernung zum Wechselhorst beträgt > 1.000 m. Für diese Variante kann daher konstatiert werden, dass sie keine artenschutzrechtlichen Konflikte hinsichtlich des Schwarzstorches verursacht.

- **Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)**

#### **Bestand**

Der Mittelspecht ist eine anspruchsvolle Art, welche vor allem in Laubwäldern mit hohem Alteichenanteil und stärkerem Unterwuchs brütet. Als "Such- und Stocherspecht" benötigt er alte Baumbestände mit grobrissiger Borke.

Im Untersuchungsraum ....

#### **Betroffenheit**

*Fallkonstellation:* Für den geplanten Neubau der Straße xyz werden in der UVS drei verschiedene Varianten (Variante 1 - 3) miteinander verglichen.

Der Trassenkorridor der Variante 1 tangiert einen Waldbestand, in dem 2 Brutpaare (BP) des Mittelspechtes nachgewiesen wurden (Brutvogelkartierung ...). Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass durch bau- und betriebsbedingte Störungen (die Effektdistanz wird von GARNIEL ET AL. [2007] mit 400 m angegeben) die beiden Reviere verloren gehen oder der Bruterfolg sinkt. Bei dem Waldbestand handelt es sich jedoch nicht um einen Vorkommensschwerpunkt der Art im Naturraum. Es ist davon auszugehen, dass ggf. durch kompensatorische Maßnahmen wie Sicherung und Entwicklung von Altholz eine nachhaltige Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Population vermieden werden kann.

Ähnliches gilt für Variante 2. Hier sind jedoch in den Waldbeständen xyz und xyz insgesamt 3 BP betroffen (d. h. Revierzentren befinden sich innerhalb der Effektdistanz von 400 m).

Der Trassenkorridor 3 zerschneidet einen Waldbereich xyz, in dem 10 BP des Mittelspechtes kartiert wurden. Innerhalb der Effektdistanz befinden sich zwar „nur“ 4 BP (Revierzentren) der Art, durch die nahezu mittige Zerschneidung des Waldbereichs wird dieser jedoch in starkem Maße entwertet, wichtige Flugrouten werden zerschnitten, wodurch auch ein hohes betriebsbedingtes Kollisionsrisiko mit Kfz verursacht werden. Der Waldbereich xyz kann als für den Naturraum bedeutender Lebensraum für den Mittelspecht betrachtet werden. Bedeutendere Vorkommen sind lediglich für den Raum xyz und xyz bekannt. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass vorhabensbedingt eine für den Naturraum bedeutsame lokale Population in signifikantem Maße geschwächt wird. Die Möglichkeiten für die Durchführung kompensatorischer Maßnahmen können zwar in dieser Planungsstufe noch nicht abschließend beurteilt werden, können jedoch als problematisch eingestuft werden, v. a. aufgrund der langen Entwicklungszeit von Maßnahmen wie Entwicklung von Altholzbeständen.



## 4 Variantenvergleich aus Sicht des Artenschutzes sowie Einschätzung des Vorliegens der Befreiungsvoraussetzungen

In folgender Tabelle werden die Ergebnisse der Risikoeinschätzung (Kap. 3.3) für die entscheidungsrelevanten europarechtlich geschützten Arten zusammengefasst.

Die zu erwartenden vorhabensbedingten Betroffenheiten werden folgendermaßen kategorisiert:

- Es ist keine Betroffenheit der Art zu erwarten.
- o Es ist keine signifikante Betroffenheit der lokalen Population / Teilpopulation der Art zu erwarten.
- + Betroffenheit der lokalen Population der Art ist zwar zu erwarten, jedoch kann eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes im Naturraum durch geeignete kompensatorische Maßnahmen verhindert werden.
- ++ Betroffenheit der lokalen Population der Art ist zu erwarten. Damit eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes im Naturraum oder darüber hinaus (Land Brandenburg) vermieden werden kann, sind umfangreiche kompensatorische Maßnahmen erforderlich (erhöhter Kompensationsbedarf)
- !! Verschlechterung des Erhaltungszustandes im Naturraum oder darüber hinaus (Land Brandenburg) kann nicht ausgeschlossen werden (hohes Zulassungsrisiko)

**Tab. 2: Risikoeinschätzung für die entscheidungsrelevanten Arten**

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Variante		
		I	II	III
<b>Säugetiere</b>				
Biber	<i>Castor fiber</i>			
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>			
<b>Amphibien und Reptilien</b>				
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>			
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>			
<b>Brutvögel</b>				
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>			
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>			
Mittelspecht	<i>Dendrocopus medius</i>			

v, va, k unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen, vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen und Kompensatorischen Maßnahmen [Eintragungen in die jeweiligen Spalten für die einzelnen Varianten, ggf. Auflistung der Maßnahmen je nach Detailliertheitsgrad]

[Die obige Tabelle illustriert lediglich die Darstellungsform - daher keine Eintragungen in die Spalten Variante I, II und III – und sind dem Vorhaben anzupassen]

Die obige Tabelle zeigt, dass ....

[ausführliche verbalargumentative vergleichende Gegenüberstellung der Varianten]

## **5 Zusammenfassung**

*[kurze zusammenfassende Darstellung der Sachverhalte und Ergebnisse]*

- *Auswahl entscheidungsrelevanter Arten*
- *Ergebnisse der Risikoeinschätzung und des Alternativenvergleichs*
- *Empfehlungen bzgl. zu favorisierender Alternative(n)*
- *ggf. Beschreibung der zu treffenden Maßnahmen*

*Kurzfasit*

---

## Literatur- und Quellenverzeichnis

### Gesetze, Erlasse und Richtlinien

**GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BUNDES NATURSCHUTZGESETZ - BNATSchG)** in der Fassung vom 18.12.2007.

**BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BARTSchV)** –Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.2.2005 S.258; ber. 18.3.2005 S.896) Gl.-Nr.: 791-8-1

**RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENS-RÄUME SOWIE DER WILD LEBENDEN TIERE UND PFLANZEN (FFH-RICHTLINIE);** ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (ABl. Nr. 305)

**RICHTLINIE DES RATES 79/409/EWG VOM 02. APRIL 1979 ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILD LEBENDEN VOGELARTEN (VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE);** ABl. Nr. L 103 vom 25.04.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 91/244/EWG vom 08.05.1991 (ABl. Nr. 115)

**RICHTLINIE 97/49/EG DER KOMMISSION VOM 29. JULI 1997** zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten. - Amtsblatt Nr. L 223/9 vom 13.8.1997.

**RICHTLINIE 97/62/EG DES RATES VOM 27. OKTOBER 1997** zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.

### Literatur

**DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. UND SCHRÖDER, E. (BEARB.) (2005):** Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 449 S.

**EU-KOMMISSION (2006):** Guidance-Dokument on the strict protection of animal species of community interest provided by the Habitats Directive 92/43/EEC, Endfassung Febr. 2007.

**FGSV AK 2.9.3 (STAND JUNI 2007):** Richtlinie zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen.

**HAENSEL, J. & RACKOW, W. (1996):** Fledermäuse als Verkehrsoffer – ein neuer Report.- Nyctalus (N.F.) 6 (1): 29–47.

**KERKMANN, J. (HRSG.) (2007):** Naturschutzrecht in der Praxis. Lexxion Verlagsgesellschaft mbH Berlin.

**PETERSEN, B. ET AL. (2003):** Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 1: Pflanzen und Wirbellose, BfN Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 1. Bonn Bad Godesberg.

**PETERSEN, B. ET AL. (2004):** Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere, BfN Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 2. Bonn Bad Godesberg.

**RECK, H., C. HERDEN, J. RASSMUS & R. WALTER (2001):** Die Beurteilung von Lärmwirkungen auf frei lebende Tierarten und die Qualität ihrer Lebensräume - Grundlagen und Konventionsvorschläge für die Regelung von Eingriffen nach § 8 BNatSchG. In: Angewandte Landschaftsökologie Heft 44.

**SSYMANK, A., U. HAUKE, C. RÜCKRIEM & E. SCHRÖDER (BEARB.) (1998):** Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. - Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.) 1998 - Schriftenr. Landschaftspf. u. Naturschutz, Heft 53, Bonn-Bad Godesberg.

**SÜDBECK, P.; ANDREZKE, H.; FISCHER, S.; GEDEON, K.; SCHIKORE, T.; SCHRÖDER, K.; SUDFELD, C. HRSG., 2005):** Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

**TRAUTNER, J.; KOCKELKE, K.; LAMBRECHT, H.; MAYER, J. (2006):** Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren – Books on Demand GmbH, Norderstedt.

#### **Weitere Quellen**

.... [v. a. Kartierungen, Daten der Naturschutzbehörden, mdl. Mitteilungen usw.]

---

## Relevanzprüfung

[Beispielhafte Ausfüllung der Tabelle !]

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	EHZ KBR BB <sup>1</sup>	potenzielles Vorkommen im UR	Nachweis im UR	Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art [verbalargumentative Begründung, warum Beeinträchtigungen bereits im Rahmen der Relevanzprüfung ausgeschlossen werden können]
<b>Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie</b>								
Froschkraut	Luronium natans	2	1	U2		X	X	
Biber	Castor fiber	3	1	FV		X	X	
Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	3	1	U1	-	-	-	Art wurde im Rahmen der Fledermauskartierung nicht nachgewiesen; keine potenziell geeigneten Fortpflanzungsstätten und Nahrungshabitate (Altholzbestände, strukturreiche Wälder) im Umfeld der geplanten Trasse vorhanden; UR ist fledermauskundlich gut untersucht (Quelle: LUA ...); keine Winterquartiere im UR
Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	1	1	U1		X	X	
Zauneidechse	Lacerta agilis	3	3	U1	X		X	
Laubfrosch	Hyla arborea	2	1	U2	-	-	-	Art wurde im Rahmen der Amphibienkartierung nicht nachgewiesen; keine bekannten Vorkommen im Untersuchungsraum und dessen Umgebung (Quelle: UNB ...)
Breitrand	Dytiscus latissimus	1	1	U2 *	-	-	-	Keine geeigneten Gewässer im Untersuchungsraum
<b>Europäische Vogelarten</b>								
Bekassine	Gallinago gallinago	2	2		-	X	-	Kartiertes Vorkommen > 1 km von der Trasse entfernt; keine relevante Kollisionsgefährdung, da Trasse in Einschnittslage verläuft und keine Flugrouten zerschnitten werden

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	EHZ KBR BB <sup>1</sup>	potenzielles Vorkommen im UR	Nachweis im UR	Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art [verbale argumentative Begründung, warum Beeinträchtigungen bereits im Rahmen der Relevanzprüfung ausgeschlossen werden können]
Blaumeise	Parus caeruleus					X	-	Keine Verluste von Fortpflanzungsstätten zu erwarten, da es sich lediglich um einen Ausbau der Straße xyz handelt und Bäume mit Bruthöhlen nicht gerodet werden; kein relevanter Anstieg des Kollisionsrisikos (kein Anstieg des Kfz-Verkehrs, keine Geschwindigkeitserhöhung)
Heidelerche	Lullula arborea	3	3			X	X	
Seeadler	Haliaeetus albicilla	3	2		X		X	
Schwarzspecht	Dryocopus martius				-	-	-	Trasse verläuft lediglich über ausgeräumte Agrarfluren; potenziell als Lebensraum geeignete Wälder > 1 km von der Trasse entfernt

<sup>1</sup> Angabe EHZ nur für Arten des Anhangs IV der FFH-RL

\* EHZ für BB nicht bekannt, daher Angabe EHZ KBR BRD

### Erläuterungen:

**UR** Untersuchungsraum

**RL D** Rote Liste Deutschland

**RL BB** Rote Liste Brandenburg

0	ausgestorben oder verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
4	potenziell gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	extrem seltene Art mit geografischer Restriktion
V	Arten der Vorwarnliste
D	Daten defizitär

**EHZ** Erhaltungszustand

KBR	= kontinentale biogeographische Region
FV	günstig (favourable)
U1	ungünstig - unzureichend (unfavourable - inadequate)
U2	ungünstig - schlecht (unfavourable - bad)

<b>Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten</b>								
korrigierte Endfassung vom 28. Mai 2008								
<u>Neststandort:</u> B = Boden-, F = Frei-, N = Nischen-, H = Höhlen-, K = Koloniebrüter, NF = Nestflüchter								
<u>als Fortpflanzungsstätte gem. § 42 Abs. 1 BNatSchG geschützt:</u>								
[1] = Nest oder - sofern kein Nest gebaut wird - Nistplatz								
[2] = i.d.R. System aus Haupt- und Wechselnest(ern); Beeinträchtigung (= Beschädigung oder Zerstörung) eines Einzelnestes führt i.d.R. zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte								
[2a] = System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze; Beeinträchtigung eines o. mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte								
[3] = i.d.R. Brutkolonie; Beschädigung oder Zerstörung einer geringen Anzahl von Einzelnestern der Kolonie (< 10%) außerhalb der Brutzeit führt i.d.R. zu keiner Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte								
[4] = Nest und Brutrevier								
[5] = Balzplatz								
[§] = zusätzlich Horstschutz nach § 33 BgNatSchG								
<u>Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 42 (1) BNatSchG erlischt:</u>								
1 = nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode								
2 = mit der Aufgabe der Fortpflanzungsstätte								
3 = mit der Aufgabe des Reviers								
4 = fünf Jahre nach Aufgabe des Reviers								
<u>W x = nach x Jahren (gilt nur für ungenutzte Wechselhorste in besetzten Revieren)</u>								
<u>Fortpflanzungsperiode:</u> A = 1., M = 2., E = 3. Monatsdekade (Dekaden = 1.-10., 11.-20. u. 21.-30./31. eines Monats)								
<u>Vorkommen in B:</u> Ag = Ausnahmegast, Bg = Brutgast, Dz = Durchzügler, uB = unregelmäßiger Brutvogel, Wg = Wintergast								
<u>Deutscher Name</u>	<u>Wissenschaftlicher Name</u>	<u>Neststandort</u>	<u>als Fortpflanzungsstätte nach § 42 Abs. 1 BNatSchG geschützt</u>	<u>i.d.R. erneute Nutzung der Fortpflanzungsstätte in der nächsten Brutperiode</u>	<u>Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 42 (1) BNatSchG erlischt</u>	<u>Arten mit geschützten Ruhestätten nach § 42 Abs. 1 BNatSchG (regelmäßig genutzte Rast-, Schlaf-, Mauserplätze etc.)</u>	<u>Brutzeit</u>	<u>Vorkommen (als Brutvogel) in BB</u>
<b>Aaskrähe</b>	Corvus corone	F	[1]		1		M 02 – E 08	häufig
<b>Amsel</b>	Turdus merula	N, F	[1]		1		A 02 – E 08	sehr häufig
<b>Auerhuhn</b>	Tetrao urogallus	B, NF	[1, 4]	X	3		M 02 – M 09	ehemaliger BV, Wiedereinbürgerung
<b>Austernfischer</b>	Haematopus ostralegus	B, NF	[1]		1		A 03 – A 08	sehr selten
<b>Bachstelze</b>	Motacilla alba	N, H, B	[2a]	X	3		A 04 – M 08	sehr häufig
<b>Bartmeise</b>	Panurus biarmicus	F, B	[1]		1		A 03 – A 09	spärlich
<b>Baumfalke</b>	Falco subbuteo	F	[2]	X	3, W 3		E 04 – E 08	selten, starker Rückgang
<b>Baumpieper</b>	Anthus trivialis	B	[1]		1		A 04 – E 07	sehr häufig
<b>Bekassine</b>	Gallinago gallinago	B, NF	[1]		1		E 03 – E 08	spärlich, starker Rückgang
<b>Beutelmeise</b>	Remiz pendulinus	F	[1]		1		A 04 – E 08	spärlich, deutlicher Rückgang
<b>Bienenfresser</b>	Merops apiaster	H	[3]	X	2		E 04 – E 08	Bg, Dz

<b>Birkenzeisig</b>	<i>Carduelis flammea</i>	F	[1]		1			in Ausbreitung, uB?, Dz, Wg
<b>Birkhuhn</b>	<i>Tetrao tetrix</i>	B, NF	[1, 4, 5]	X	3		A 02 – E 09	sehr selten, deutlicher Rückgang
<b>Blaukehlchen</b>	<i>Luscinia svecica</i>	B	[1]		1		M 03 – M 08	selten
<b>Blaumeise</b>	<i>Parus caeruleus</i>	H	[2a]	X	3		M 03 – A 08	sehr häufig
<b>Blessgans</b>	<i>Anser albifrons</i>					X		Dz, Wg
<b>Blessralle</b>	<i>Fulica atra</i>	B, NF	[1]		1	X	A 04 – E 07	häufig
<b>Bluthänfling</b>	<i>Carduelis cannabina</i>	F	[1]		1		A 04 – A 09	häufig
<b>Brachpieper</b>	<i>Anthus campestris</i>	B	[1]		1		A 03 – E 08	spärlich, starker Rückgang
<b>Brandgans</b>	<i>Tadorna tadorna</i>	H	[1]	X	2		M 03 – E 08	sehr selten
<b>Braunkehlchen</b>	<i>Saxicola rubetra</i>	B	[1]		1		A 04 – E 08	häufig, starker Rückgang
<b>Buchfink</b>	<i>Fringilla coelebs</i>	F	[1]		1		A 04 – E 08	sehr häufig
<b>Buntspecht</b>	<i>Dendrocopus major</i>	H	[2a]		3		E 02 - A 08	sehr häufig
<b>Dohle</b>	<i>Corvus monedula</i>	H	[1]	X	2	X	A 03 – E 08	spärlich, starker Rückgang
<b>Dorngasmücke</b>	<i>Sylvia communis</i>	F, B	[1]		1		E 04 – E 08	sehr häufig
<b>Drosselrohrsänger</b>	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	F	[1]		1		M 04 – E 08	mäßig häufig
<b>Eichelhäher</b>	<i>Garrulus glandarius</i>	F	[1]		1		E 02 – A 09	häufig
<b>Eisvogel</b>	<i>Alcedo atthis</i>	H	[1]	X	2		M 03 – M 09	selten, deutlicher Rückgang
<b>Elster</b>	<i>Pica pica</i>	F	[2a]	X	3		A 01 – M 09	häufig
<b>Erlenzeisig</b>	<i>Carduelis spinus</i>	F	[1]		1		A 04 – M 08	sehr selten
<b>Fasan</b>	<i>Phasianus colchicus</i>	B, NF	[1]		1		E 03 – A 08	sehr häufig
<b>Feldlerche</b>	<i>Alauda arvensis</i>	B	[1]		1		A 03 – M 08	sehr häufig
<b>Feldschwirl</b>	<i>Locustella naevia</i>	B	[1]		1		E 04 – A 08	häufig
<b>Feldsperling</b>	<i>Passer montanus</i>	H	[2a]	X	3		A 03 – A 09	sehr häufig
<b>Fichtenkreuzschnabel</b>	<i>Loxia curvirostra</i>	F	[1]		1		A 02 – E 06	sehr selten, Dz, Wg
<b>Fischadler</b>	<i>Pandion haliaetus</i>	F	[1]; §	X	4		M 03 – A 09	spärlich
<b>Fitis</b>	<i>Phylloscopus trochilus</i>	B	[1]		1		A 04 – E 08	sehr häufig
<b>Flussregenpfeifer</b>	<i>Charadrius dubius</i>	B, NF	[1]		1		M 03 – A 08	spärlich, deutlicher Rückgang
<b>Flusseeschwalbe</b>	<i>Sterna hirundo</i>	B	[3]	X	2		M 04 – A 08	selten
<b>Flussuferläufer</b>	<i>Actitis hypoleucos</i>	B, NF	[1]		1		A 04 – A 08	sehr selten, deutlicher Rückgang
<b>Gänsesäger</b>	<i>Mergus merganser</i>	H, NF	[1]	X	2		E 03 – A 08	sehr selten
<b>Gartenbaumläufer</b>	<i>Certhia brachydactyla</i>	N	[2a]	X	3		E 03 – A 08	häufig
<b>Gartengrasmücke</b>	<i>Sylvia borin</i>	F	[1]		1		E 04 – E 08	sehr häufig
<b>Gartenrotschwanz</b>	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	H, N	[1]		1		M 04 – E 08	häufig
<b>Gebirgsstelze</b>	<i>Motacilla cinerea</i>	N	[1]	X	2		M 03 – A 08	selten
<b>Gelbspötter</b>	<i>Hippolais icterina</i>	F	[1]		1		A 05 – M 08	sehr häufig
<b>Gimpel</b>	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	F	[1]		1		A 04 – A 08	mäßig häufig
<b>Girlitz</b>	<i>Serinus serinus</i>	F	[1]		1		M 03 – E 08	mäßig häufig
<b>Goldammer</b>	<i>Emberiza citrinella</i>	B, F	[1]		1		E 03 – E 08	sehr häufig
<b>Graumammer</b>	<i>Emberiza calandra</i>	B	[1]		1		A 03 – E 08	mäßig häufig
<b>Graugans</b>	<i>Anser anser</i>	B, F, NF	[1]		1	X	A 03 – A 08	mäßig häufig



<b>Graureiher</b>	Ardea cinerea	F	[3]	X	2		E 02 – E 07	mäßig häufig
<b>Grauschnäpper</b>	Muscicapa striata	N	[2a]	X	3		E 04 – M 08	häufig
<b>Grauspecht</b>	Picus canus	H	[2]	X	3		A 03 – A 08	sehr selten
<b>Großer Brachvogel</b>	Numenius arquata	B, NF	[1, 4]	X	3		A 03 – A 08	sehr selten, starker Rückgang
<b>Großtrappe</b>	Otis tarda	B, NF	[1, 4, 5]	X	3	X	M 03 – A 10	selten, starker Rückgang
<b>Grünfink</b>	Carduelis chloris	F	[1]		1		A 04 – M 09	sehr häufig
<b>Grünspecht</b>	Picus viridis	H	[2a]	X	3		E 02 – A 08	mäßig häufig
<b>Habicht</b>	Accipiter gentilis	F	[2]	X	3; W 3		A 03 – E 08	spärlich
<b>Haselhuhn</b>	Bonasa bonasia	B, NF	[1, 4]		3		A 02 – A 10	ehemaliger BV, Wiederansiedlung
<b>Haubenlerche</b>	Galerida cristata	B	[1]		1		E 03 – A 09	mäßig häufig, starker Rückgang
<b>Haubenmeise</b>	Parus cristatus	H	[1]		1		E 03 – A 08	häufig
<b>Haubentaucher</b>	Podiceps cristatus	B, NF	[1, 3]	X	2		E 03 – M 09	mäßig häufig
<b>Hausrotschwanz</b>	Phoenicurus ochrurus	N	[2a]	X	3		M 03 – A 09	häufig
<b>Hausperling</b>	Passer domesticus	H, F	[2a]	X	3		E 03 – A 09	sehr häufig
<b>Heckenbraunelle</b>	Prunella modularis	F	[1]		1		A 04 – A 09	häufig
<b>Heidelerche</b>	Lullula arborea	B	[1]		1		M 03 – E 08	häufig, starker Rückgang
<b>Heringsmöwe</b>	Larus fuscus					X		Dz
<b>Höckerschwan</b>	Cygnus olor	B, NF	[1]	X	2	X	E 02 – M 09	spärlich
<b>Hohltaube</b>	Columba oenas	H	[2]	X	3		M 03 – A 10	mäßig häufig
<b>Kampfläufer</b>	Philomachus pugnax	B, NF	[1, 4, 5]	X	3	X	A 04 – A 07	sehr selten, deutlicher Rückgang
<b>Karmingimpel</b>	Carpodacus erythrinus	F	[1]		1		M 05 – A 09	sehr selten
<b>Kernbeißer</b>	Coccothraustes coccothraustes	F	[1]		1		A 04 - A 09	häufig
<b>Kiebitz</b>	Vanellus vanellus	B, NF	[1, 4]	X	3	X	M 03 – M 08	mäßig häufig, starker Rückgang
<b>Klappergrasmücke</b>	Sylvia curruca	F	[1]		1		M 04 – M 08	häufig
<b>Kleiber</b>	Sitta europaea	H	[2a]	X	3		A 03 – A 08	häufig
<b>Kleine Ralle</b>	Porzana parva	B, NF	[1]		1		M 04 – A 09	sehr selten, deutlicher Rückgang
<b>Kleinspecht</b>	Dendrocopos minor	H	[2a]	X	3		A 03 – A 08	mäßig häufig
<b>Knäkente</b>	Anas querquedula	B, NF	[1]		1	X	A 04 – A 09	selten, starker Rückgang
<b>Kohlmeise</b>	Parus major	H	[2a]	X	3		M 03 – A 08	sehr häufig
<b>Kolbenente</b>	Netta rufina	B, NF	[1]		1	X	M 04 – A 09	sehr selten, in Ausbreitung
<b>Kolkrabe</b>	Corvus corax	F	[1]	X	2		M 01 – E 07	häufig
<b>Kormoran</b>	Phalacrocorax carbo	F	[3]	X	2	X	E 02 – A 09	spärlich
<b>Kornweihe</b>	Circus cyaneus	B	[1]; §		1	X	A 04 – E 08	ehemaliger BV
<b>Kranich</b>	Grus grus	B, NF	[1, 4]; §	X	3	X	A 02 – E 10	mäßig häufig
<b>Krickente</b>	Anas crecca	B, NF	[1]		1	X	M 03 – A 09	selten, starker Rückgang
<b>Kuckuck</b>	Cuculus canorus	F, N	[1]		1		E 04 – M 08	mäßig häufig
<b>Lachmöwe</b>	Larus ridibundus	B, F	[3]	X	2	X	A 04 – E 07	mäßig häufig
<b>Löffelente</b>	Anas clypeata	B, NF	[1]		1	X	A 04 – A 09	selten, starker Rückgang
<b>Mantelmöwe</b>	Larus marinus	B				X		Dz, Wg
<b>Mauersegler</b>	Apus apus	H	[1, 3]	X	2		E 04 – E 09	häufig, starker Rückgang

<b>Mäusebussard</b>	Buteo buteo	F	[2]	X	3; W 2		E 02 – M 08	mäßig häufig
<b>Mehlschwalbe</b>	Delichon urbica	F	[3]	X	2		M 04 – A 09	
<b>Misteldrossel</b>	Turdus viscivorus	F	[1]		1		M 03 – E 08	mäßig häufig
<b>Mittelspecht</b>	Dendrocopus medius	F	[2]	X	3		E 02 – M 08	mäßig häufig
<b>Mönchsgrasmücke</b>	Sylvia atricapilla	F	[1]		1		E 03 – A 09	sehr häufig
<b>Moorente</b>	Aythya nyroca	F, NF	[1]		1		E 04 - E 08	ehemaliger BV, Wiederbesiedlung, Dz
<b>Nachtigall</b>	Luscinia megarhynchos	B, F	[1]		1		M 04 – M 08	
<b>Neuntöter</b>	Lanius collurio	F	[1]		1		E 04 – E 08	häufig
<b>Ortolan</b>	Emberiza hortulana	B	[1]		1		E 04 – M 08	mäßig häufig, starker Rückgang
<b>Pirol</b>	Oriolus oriolus	F	[1]		1		E 04 – E 08	mäßig häufig
<b>Pfeifente</b>	Anas penelope					X		ehemaliger BV, Dz, Wg
<b>Raubwürger</b>	Lanius excubitor	F	[1]		1		M 03 – M 08	selten
<b>Rauchschwalbe</b>	Hirundo rustica	N	[1, 3]	X	2	X	A 04 – A 10	sehr häufig
<b>Raufußkauz</b>	Aegolius funereus	H	[2]	X	3; W 5		A 02 – M 08	sehr selten
<b>Rebhuhn</b>	Perdix perdix	B, NF	[1]		1		A 03 – E 09	mäßig häufig, sehr starker Rückgang
<b>Reiherente</b>	Aythya fuligula	B, NF	[1]		1	X	M 04 – E 08	spärlich
<b>Ringeltaube</b>	Columba palumbus	F, N	[1]		1		E 02 - E 11	sehr häufig
<b>Rohrhammer</b>	Emberiza schoeniculus	B	[1]		1		A 04 – E 08	sehr häufig
<b>Rohrdommel</b>	Botaurus stellaris	B	[1]		1		E 03 – E 08	selten, starker Rückgang
<b>Rohrschwirl</b>	Locustella luscinioides	B	[1]		1		M 04 – M 09	mäßig häufig
<b>Rohrweihe</b>	Circus aeruginosus	B	[1]		1		A 04 – A 09	mäßig häufig, deutlicher Rückgang
<b>Rotdrossel</b>	Turdus iliacus	F	[1]		1		A 04 – E 07	Bg, Dz, Wg,
<b>Rothalstaucher</b>	Podiceps griseigena	B, NF	[1]	X	3		A 04 – M 08	selten, starker Rückgang
<b>Rotkehlchen</b>	Erithacus rubecula	B, N	[1]		1		E 03 – A 09	sehr häufig
<b>Rotmilan</b>	Milvus milvus	F	[2]	X	3; W 3	X	M 03 – M 08	mäßig häufig, deutlicher Rückgang
<b>Rotschenkel</b>	Tringa totanus	B, NF	[1, 4]	X	3		M 03 – M 08	selten, deutlicher Rückgang
<b>Saatkrähe</b>	Corvus frugilegus	F	[3]	X	2	X	A 03 – A 08	spärlich, starker Rückgang
<b>Sandregenpfeifer</b>	Charadrius hiaticula	B, NF	[1]		1		E 04 – E 07	sehr selten
<b>Schafstelze</b>	Motacilla flava	B	[1]		1	X	M 04 – E 08	mäßig häufig
<b>Schellente</b>	Bucephala clangula	H, NF	[1]	X	2		A 03 – A 08	spärlich, deutlicher Rückgang
<b>Schilfrohrsänger</b>	Acrocephalus schoenobaenus	B	[1]		1		M 04 – E 08	mäßig häufig, starker Rückgang
<b>Schlagschwirl</b>	Locustella fluviatilis	B	[1]		1		M 05 – A 09	spärlich
<b>Schleiereule</b>	Tyto alba	H	[2]	X	3; W 3		A 04 – M 12	spärlich, deutlicher Rückgang
<b>Schnatterente</b>	Anas strepera	B, NF	[1]		1	X	A 04 – A 09	selten
<b>Schreiadler</b>	Aquila pomarina	F	[2]; §	X	4; W 10		A 04 – M 09	sehr selten, deutlicher Rückgang
<b>Schwanzmeise</b>	Aegithalos caudatus	F	[1]		1		A 03 – M 08	häufig
<b>Schwarzhalstaucher</b>	Podiceps nigricollis	B, K, NF	[3]	X	2		A 04 – M 08	selten, starker Rückgang
<b>Schwarzkehlchen</b>	Saxicola torquata	B	[1]		1		A 03 – E 10	selten
<b>Schwarzkopfmöwe</b>	Larus melanocephalus	B, K	[3]	X	2		A 04 – E 07	sehr selten
<b>Schwarzmilan</b>	Milvus migrans	F	[2]	X	3; W 2		E 03 – M 08	spärlich, deutlicher Rückgang

<b>Schwarzspecht</b>	<i>Dryocopus martius</i>	H	[2a]	X	3		E 02 – A 08	mäßig häufig
<b>Schwarzstorch</b>	<i>Ciconia nigra</i>	F	[2]; §	X	4; W 10		A 03 – M 09	sehr selten, deutlicher Rückgang
<b>Seeadler</b>	<i>Haliaeetus albicilla</i>	F	[2]; §	X	4; W 10		M 01 – A 10	selten
<b>Seggenrohrsänger</b>	<i>Acrocephalus paludicola</i>	B	[1]		1		E 04 – E 08	extrem selten
<b>Silbermöwe</b>	<i>Larus argentatus</i>	B, K	[1, 3]	X	2		A 04 – E 07	selten
<b>Singdrossel</b>	<i>Turdus philomelos</i>	F	[1]		1		M 03 – A 09	sehr häufig
<b>Singschwan</b>	<i>Cygnus cygnus</i>	B, NF	[1]		1	X	A 03 – M 09	sehr selten, in Ausbreitung
<b>Sommergoldhähnchen</b>	<i>Regulus ignicapillus</i>	F	[1]		1		A 04 – E 08	mäßig häufig
<b>Sperber</b>	<i>Accipiter nisus</i>	F	[1]		1		A 04 – M 07	spärlich
<b>Sperbergrasmücke</b>	<i>Sylvia nisoria</i>	F	[1]		1		E 04 – E 08	mäßig häufig
<b>Sperlingskauz</b>	<i>Glaucidium passerinum</i>	H	[2]	X	3; W 5		A 02 – E 08	sehr selten
<b>Spießente</b>	<i>Anas acuta</i>	B, NF	[1]		1		A 04 – E 08	sehr selten, deutlicher Rückgang
<b>Sprosser</b>	<i>Luscinia luscinia</i>	B	[1]		1		A 05 – A 08	mäßig häufig
<b>Star</b>	<i>Sturnus vulgaris</i>	H	[2a]	X	3	X	E 02 – A 08	sehr häufig
<b>Stelzenläufer</b>	<i>Himantopus himantopus</i>	B, NF	[1]		1		A 04 – M 07	Bg, Ag
<b>Steinkauz</b>	<i>Athene noctua</i>	H	[2]	X	3; W 5		A 02 – A 08	sehr selten, deutlicher Rückgang
<b>Steinschmätzer</b>	<i>Oenanthe oenanthe</i>	H	[1]	X	2		E 03 – A 08	spärlich, starker Rückgang
<b>Stieglitz</b>	<i>Carduelis carduelis</i>	F	[1]		1		A 04 – A 09	sehr häufig
<b>Stockente</b>	<i>Anas platyrhynchos</i>	B, F, NF	[1]		1	X	E 03 – M 08	häufig
<b>Sturmmöwe</b>	<i>Larus canus</i>	B, F, K	[3]	X	2	X	A 04 – E 07	sehr selten
<b>Sumpfmeise</b>	<i>Parus palustris</i>	H	[1]		1		A 04 – A 08	häufig
<b>Sumpfohreule</b>	<i>Asio flammea</i>	B	[1], §		1		E 02 – A 08	sehr selten, deutlicher Rückgang
<b>Sumpfrohsänger</b>	<i>Acrocephalus palustris</i>	F	[1]		1		A 05 – A 09	sehr häufig
<b>Tafelente</b>	<i>Aythya ferina</i>	B, NF	[1]		1	X	A 04 – A 08	spärlich
<b>Tannenhäher</b>	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	F	[1]		1		E 03 – E 06	Bg, Dz, Wg,
<b>Tannenmeise</b>	<i>Parus ater</i>	H	[2a]	X	3		A 04 – A 08	sehr häufig
<b>Teichralle</b>	<i>Gallinula chloropus</i>	B, F, NF	[1]		1		M 04 – E 09	mäßig häufig
<b>Teichrohrsänger</b>	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	F	[1]		1		E 04 – M 09	häufig
<b>Trauerschnäpper</b>	<i>Ficedula hypoleuca</i>	H	[2a]	X	3		M 04 – M 08	häufig
<b>Trauerseeschwalbe</b>	<i>Chlidonias niger</i>	B, K	[3]	X	2		A 05 – E 07	selten, deutlicher Rückgang
<b>Tundrasaatgans</b>	<i>Anser fabalis rossicus</i>					X		Dz, Wg
<b>Tüpfelralle</b>	<i>Porzana porzana</i>	B, NF	[1]		1		M 04 – A 09	selten, starker Rückgang
<b>Türkentaube</b>	<i>Streptopelia decaocto</i>	F	[1]		1	X	E 03 – A 11	mäßig häufig
<b>Turmfalke</b>	<i>Falco tinnunculus</i>	F, N	[1]	X	2		E 03 – E 08	mäßig häufig
<b>Turteltaube</b>	<i>Streptopelia turtur</i>	F	[1]		1		E 04 – E 08	mäßig häufig, starker Rückgang
<b>Uferschnepfe</b>	<i>Limosa limosa</i>	B, NF	[1, 4]	X	1		M 03 – E 07	sehr selten, starker Rückgang
<b>Uferschwalbe</b>	<i>Riparia riparia</i>	H, K	[3]	X	2	X	E 04 – A 09	häufig, starker Rückgang
<b>Uhu</b>	<i>Bubo bubo</i>	B, F, N	[2], §	X	3; W 5		A 01 – M 08	sehr selten
<b>Wacholderdrossel</b>	<i>Turdus pilaris</i>	F, K	[3]		1		A 04 – M 08	selten, deutlicher Rückgang
<b>Wachtel</b>	<i>Coturnix coturnix</i>	B, NF	[1]		1		E 04 – A 10	spärlich, starker Rückgang

<b>Wachtelkönig</b>	<i>Crex crex</i>	B, NF	[1, 4]		3		A 05 – A 09	selten
<b>Waldbaumläufer</b>	<i>Certhia familiaris</i>	N	[2a]	X	3		A 04 – A 08	häufig
<b>Waldkauz</b>	<i>Strix aluco</i>	H	[2]	X	3; W 2		A 01 – M 07	mäßig häufig
<b>Waldlaubsänger</b>	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	B	[1]		1		E 04 – A 08	sehr häufig
<b>Waldohreule</b>	<i>Asio otus</i>	F	[1]		1	X	E 01 – E 08	mäßig häufig
<b>Waldsaatgans</b>	<i>Anser fabalis fabalis</i>					X		Dz, Wg
<b>Waldschnepfe</b>	<i>Scolopax rusticola</i>	B, NF	[1]		1		A 04 – A 08	mäßig häufig, deutlicher Rückgang
<b>Waldwasserläufer</b>	<i>Tringa ochropus</i>	F, NF	[1]		1	X	E 03 – E 07	selten, lokal vorkommend
<b>Wanderfalke</b>	<i>Falco peregrinus</i>	F, N	[1], §	X	2; W 2		M 01 – E 08	sehr selten
<b>Wasseramsel</b>	<i>Cinclus cinclus</i>	N	[1]	X	2		E 03 – M 07	uB, Wg
<b>Wasserralle</b>	<i>Rallus aquaticus</i>	B, NF	[1]		1		A 04 – E 09	mäßig häufig, starker Rückgang
<b>Weidenmeise</b>	<i>Parus montanus</i>	H	[1]		1		A 04 – A 08	häufig
<b>Weißbartseeschwalbe</b>	<i>Chlidonias hybridus</i>	B, K	[3]	X	2		A 05 – E 07	Bg, Dz
<b>Weißflügelseeschwalbe</b>	<i>Chlidonias leucopterus</i>	B, K	[3]	X	2		A 05 – E 07	Bg, Dz
<b>Weißkopfmöwe</b>	<i>Larus cachinnans</i>	B, K	[3]	X	2	X	A 04 – E 07	sehr selten
<b>Weißstorch</b>	<i>Ciconia ciconia</i>	F	[1]	X	4		E 03 – M 08	mäßig häufig
<b>Weißwangengans</b>	<i>Branta leucopsis</i>	B, NF	[1]		1	X		uB, Dz, Wg
<b>Wendehals</b>	<i>Jynx torquilla</i>	H	[2]	X	3		A 05 – E 08	mäßig häufig, starker Rückgang
<b>Wespenbussard</b>	<i>Pernis apivorus</i>	F	[2]	X	3; W 3		A 05 – A 09	spärlich, deutlicher Rückgang
<b>Wiedehopf</b>	<i>Upupa epops</i>	H	[2]	X	3		M 04 – E 08	selten, deutlicher Rückgang
<b>Wiesenpieper</b>	<i>Anthus pratensis</i>	B	[1]		1		A 04 – M 08	mäßig häufig, starker Rückgang
<b>Wiesenweihe</b>	<i>Circus pygargus</i>	B	[1]; §		1		E 04 – A 09	sehr selten
<b>Wintergoldhähnchen</b>	<i>Regulus regulus</i>	F	[1]		1		A 04 – A 08	mäßig häufig
<b>Zaunkönig</b>	<i>Troglodytes troglodytes</i>	F, N	[1]		1		E 03 – A 08	sehr häufig
<b>Ziegenmelker</b>	<i>Caprimulgus europaeus</i>	B	[1]		1		E 05 – A 09	mäßig häufig, starker Rückgang
<b>Zilpzalp</b>	<i>Phylloscopus collybita</i>	B	[1]		1		A 04 – M 08	sehr häufig
<b>Zwergdommel</b>	<i>Ixobrychus minutus</i>	F	[1]		1		E 04 – M 09	sehr selten
<b>Zwerggans</b>	<i>Anser erythropus</i>					X		Dz, Wg
<b>Zwergschnäpper</b>	<i>Ficedula parva</i>	N	[2a]	X	3		A 05 – M 08	spärlich, deutlicher Rückgang
<b>Zwergschnepfe</b>	<i>Lymnocyptes minimus</i>					X		ehemaliger BV, Dz, Wg
<b>Zwergschwan</b>	<i>Cygnus bewickii</i>					X		Dz, Wg
<b>Zwergseeschwalbe</b>	<i>Sterna albifrons</i>	B, K	[3]	X	2		M 05 – M 08	sehr selten, uB, Dz
<b>Zwergtaucher</b>	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	B, NF	[1]		1		A 04 – A 11	mäßig häufig

## Anlage 3

### Übersicht der in Brandenburg vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

LUA RW 7  
Potsdam, 26.3.2008

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Erhaltungszustand der Anhang IV-Arten in der kontinentalen Region in Dtl. (2007)
<b>Säugetiere</b>		
<i>Bechsteinfledermaus</i>	Myotis bechsteinii	unzureichend U1
<i>Biber</i>	Castor fiber	unzureichend U1
<i>Braunes Langohr</i>	Plecotus auritus	günstig FV
<i>Breitflügelfledermaus</i>	Eptesicus serotinus	günstig FV
Feldhamster	Circetus cricetus	schlecht U2
Fischotter	Lutra lutra	unzureichend U1
<i>Fransenfledermaus</i>	Myotis nattereri	günstig FV
<i>Graues Langohr</i>	Plecotus austriacus	unzureichend U1
<i>Große Bartfledermaus</i>	Myotis brandtii	unzureichend U1
<i>Großer Abendsegler</i>	Nyctalus noctula	unzureichend U1
<i>Großes Mausohr</i>	Myotis myotis	günstig FV
<i>Kleine Bartfledermaus</i>	Myotis mystacinus	unzureichend U1
<i>Kleiner Abendsegler</i>	Nyctalus leisleri	unzureichend U1
<i>Mopsfledermaus</i>	Barbastella barbastellus	unzureichend U1
<i>Mückenfledermaus</i>	Pipistellus pygmaeus	unbekannt XX
<i>Nordfledermaus</i>	Eptesicus nilssonii	unzureichend U1
<i>Rauhhaufledermaus</i>	Pipistellus nathusii	günstig FV
<i>Teichfledermaus</i>	Myotis dasycneme	unzureichend U1
<i>Wasserfledermaus</i>	Myotis daubentonii	günstig FV
Wolf	Canis lupus	schlecht U2
<i>Zweifarbflodermas</i>	Vespertilio murinus	unbekannt XX
<i>Zwergfledermaus</i>	Pipistellus pipistellus	günstig FV

1. Spalte kursiv geschriebene Arten => Zuständigkeit für Ausnahmen gemäß § 43 Abs. 8 BNatSchG bei den unteren Naturschutzbehörden der Landkreise (s. Artenschutzzuständigkeitsverordnung (ArtSchZV) vom 14.05.2007 (GVBl. Teil II Nr. 11 vom 14. Juni 2007)); für alle anderen Arten Zuständigkeit beim LUA

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Erhaltungszustand der Anhang IV-Arten in der kontinentalen Region in Dtl. (2007)
<b>Kriechtiere</b>		
Europäische Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	schlecht U2
Glattnatter	<i>Coronella austriaca</i>	unzureichend U1
Samaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	schlecht U2
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	unzureichend U1
<b>Lurche</b>		
<i>Kammolch</i>	<i>Triturus cristatus</i>	unzureichend U1
<i>Kleiner Wasserfrosch</i>	<i>Rana lessonae</i>	unbekannt XX
<i>Knoblauchkröte</i>	<i>Pelobates fuscus</i>	unzureichend U1
<i>Kreuzkröte</i>	<i>Bufo calamita</i>	schlecht U2
<i>Laubfrosch</i>	<i>Hyla arborea</i>	unzureichend U1
<i>Moorfrosch</i>	<i>Rana arvalis</i>	unzureichend U1
<i>Rotbauchunke</i>	<i>Bombina bombina</i>	schlecht U2
<i>Springfrosch</i>	<i>Rana dalmatica</i>	günstig FV
<i>Wechselkröte</i>	<i>Bufo viridis</i>	schlecht U2
<b>Fische</b>		
keine Anhang IV-Arten in Bbg.		
<b>Käfer</b>		
Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	schlecht U2
Eichenbock (Heldbock)	<i>Cerambyx cerdo</i>	schlecht U2
Eremit (Juchtenkäfer)	<i>Osmoderma eremita</i>	schlecht U2
Schmalbindiger Breitflügel - Tauchkäfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>	schlecht U2

1. Spalte kursiv geschriebene Arten => Zuständigkeit für Ausnahmen gemäß § 43 Abs. 8 BNatSchG bei den unteren Naturschutzbehörden der Landkreise (s. Artenschutzzuständigkeitsverordnung (ArtSchZV) vom 14.05.2007 (GVBl. Teil II Nr. 11 vom 14. Juni 2007)); für alle anderen Arten Zuständigkeit beim LUA

<b>Deutscher Name</b>	<b>Wissenschaftlicher Name</b>	<b>Erhaltungszustand der Anhang IV-Arten in der kontinentalen Region in Dtl. (2007)</b>
<b>Schmetterlinge</b>		
Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	unzureichend U1
Dunkler Wiesenknopf Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	unzureichend U1
Heller Wiesenknopf Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i>	unzureichend U1
Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	unbekannt XX
<b>Libellen</b>		
Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	unzureichend U1
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	unzureichend U1
Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	günstig FV
Grüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna viridis</i>	schlecht U2
Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	schlecht U2
Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i>	unzureichend U1
Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	schlecht U2
<b>Weichtiere</b>		
Kleine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	schlecht U2
Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	schlecht U2
<b>Höhere Pflanzen</b>		
Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	unzureichend U1
Kriechender Sellerie	<i>Apium repens</i>	schlecht U2
Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanoides</i>	schlecht U2
Schwimmendes Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	schlecht U2
Sumpf- Engelwurz	<i>Angelica palustris</i>	schlecht U2
Sumpf-Glanzkraut	<i>Liparis loeselii</i>	unzureichend U1
Vorblattloses Vermeinkraut	<i>Thesium ebracteatum</i>	schlecht U2
Wasserfalle	<i>Aldrovanda vesiculosa</i>	schlecht U2

1. Spalte kursiv geschriebene Arten => Zuständigkeit für Ausnahmen gemäß § 43 Abs. 8 BNatSchG bei den unteren Naturschutzbehörden der Landkreise (s. Artenschutzzuständigkeitsverordnung (ArtSchZV) vom 14.05.2007 (GVBl. Teil II Nr. 11 vom 14. Juni 2007)); für alle anderen Arten Zuständigkeit beim LUA

<b>Deutscher Name</b>	<b>Wissenschaftlicher Name</b>	<b>Erhaltungszustand der Anhang IV-Arten in der kontinentalen Region in Dtl. (2007)</b>
<b>Flechten</b>		
keine Anhang IV-Arten in Bbg.		
<b>Moose</b>		
keine Anhang IV-Arten in Bbg.		

1. Spalte kursiv geschriebene Arten => Zuständigkeit für Ausnahmen gemäß § 43 Abs. 8 BNatSchG bei den unteren Naturschutzbehörden der Landkreise (s. Artenschutzzuständigkeitsverordnung (ArtSchZV) vom 14.05.2007 (GVBl. Teil II Nr. 11 vom 14. Juni 2007)); für alle anderen Arten Zuständigkeit beim LUA



## Anlage 4

Bewertung der brandenburgischen Anhangsarten auf Ebene der kontinentalen Region (aggregierte Bewertung der Daten aus den betr. Bundesländern)

Bewertung der brandenburgischen Anhangsarten in BB

EHZ FV günstig  
U1 ungünstig/ nicht ausreichend  
U2 ungünstig/ schlecht  
xx unbekannt

Anh_1	BB_marginal	TAXTYP	ART_Code	RangeBund	Populatio nBund	Habitat Bund	Zukunfts- sichten Bund	Gesamt- bewertung Bund	Range_ BB	Pop_BB	Habitat BB	Zukunft BB	Gesamt- bewertung BB	
v		AMP	BOMBOMB	U1	U1	U1	schlechte Aussichten	U2	FV	U1	U1	U2	U2	
		AMP	BUFOCALA	U1	U2	U2	unzureichend	U2	FV	U2	U2	U1	U2	
		AMP	BUFOVIRI	U1	U2	U1	unzureichend	U2	FV	U2	U2	U1	U2	
		AMP	HYLAARBO	FV	U1	U1	unzureichend	U1	FV	U2	U2	U1	U2	
		AMP	PELOFUSC	U1	U1	U1	unzureichend	U1	FV	U1	U1	FV	U1	
		AMP	RANAARVA	U1	U1	U1	gute Aussichten	U1	FV	U1	U1	FV	U1	
	1	AMP	RANADALM	FV	FV	FV	gute Aussichten	FV	FV	U2	U2	U1	U2	
		AMP	RANAESCU	FV	FV	FV	gute Aussichten	FV	FV	FV	FV	FV	FV	
		AMP	RANALESS	XX	XX	XX	unbekannt	XX	FV	FV	FV	U1	U1	
		AMP	RANARIDI	FV	U1	U1	gute Aussichten	U1	FV	U1	U1	U1	U1	
		AMP	RANATEMP	FV	FV	FV	gute Aussichten	FV	FV	U1	U1	U1	U1	
v		AMP	TRITCRIS	FV	U1	U1	unzureichend	U1	FV	U1	U1	U1	U1	
v		COL	CERACERD	U2	U1	U1	schlechte Aussichten	U2	XX	FV	U1	U1	U1	
v		COL	DYILATI	XX	U2	XX	unbekannt	U2	XX	FV	FV	XX	XX	
v		COL	GRAPBIL	XX	U2	U1	unbekannt	U2	XX	FV	FV	XX	XX	

v		COL	LIMOVIOL	U2	U2	U2	unzureichend	U2	XX	FV	U1	U1	U1	
v		COL	LUCACERV	U1	U1	U1	gute Aussichten	U1	XX	FV	U1	U1	U1	
v		COL	OSMOEREM	U1	U1	U1	schlechte Aussichten	U2	XX	FV	U1	U1	U1	
v		FISH	ASPIASPI	FV	U1	U1	gute Aussichten	U1	FV	FV	FV	FV	FV	
	1	FISH	BARBBARB	FV	FV	FV	gute Aussichten	FV	FV	FV	U1	U1	U1	
v		FISH	COBITAEN	FV	U1	U1	unzureichend	U1	FV	FV	U1	U1	U1	
		FISH	COREFONT	XX	XX	XX	unbekannt	XX	FV	FV	FV	FV	FV	
v	1	FISH	COTTGOBI	FV	FV	FV	gute Aussichten	FV	FV	U2	U2	FV	U2	
v		FISH	GOBIALBI	XX	XX	XX	unbekannt	XX	FV	FV	FV	XX	FV	
v		FISH	LAMPFLUV	FV	U1	U2	unbekannt	U2	FV	U2	U2	U1	U2	
v		FISH	LAMPPLAN	FV	U1	U1	gute Aussichten	U1	FV	U1	U1	U1	U1	
v		FISH	MISGFOSS	XX	U1	U1	unbekannt	U1	FV	U1	U1	FV	U1	
v	1	FISH	PETRMARI	XX	XX	XX	unbekannt	XX	XX	FV	U1	U2	U2	
v		FISH	RHODAMAR	FV	U1	U1	gute Aussichten	U1	FV	U1	U1	U1	U1	
v		FISH	SALMSALA	U2	U1	U1	unzureichend	U2	FV	FV	U1	U1	U1	
		FLEC	CLADARBU	XX	U1	U1	unbekannt	U1	XX	FV	U1	XX	U1	
	1	FLEC	CLADCILI	XX	U1	U1	unzureichend	U1	XX	FV	U1	U1	U1	
	1	FLEC	CLADPORT	XX	U1	U1	unbekannt	U1	XX	FV	U1	U1	U1	
	1	FLEC	CLADRANG	XX	U1	U1	unbekannt	U1	XX	FV	U1	U1	U1	
v		LEP	LYCADISP	FV	U1	U1	gute Aussichten	U1	FV	FV	FV	FV	FV	
v		LEP	MACUNAU	FV	FV	U1	gute Aussichten	U1	FV	FV	FV	FV	FV	
v		LEP	MACUTELE	U1	U1	U1	unzureichend	U1	FV	FV	U1	XX	U1	
		LEP	PROSPROS	XX	XX	XX	unbekannt	XX	FV	FV	FV	FV	FV	
v		MAM	BARBBARB	U1	U1	U1	gute Aussichten	U1	FV	FV	FV	U1	U1	

v		MAM	CASTFIBE	U1	U1	FV	gute Aussichten	U1	FV	FV	FV	FV	FV	
	1	MAM	CRICCRIC	U2	U2	U2	schlechte Aussichten	U2	U1	U2	U2	U2	U2	
	1	MAM	EPTENILS	FV	XX	U1	unbekannt	U1	XX	FV	U1	XX	U1	
		MAM	EPTESERO	FV	XX	FV	gute Aussichten	FV	FV	FV	FV	FV	FV	
v		MAM	LUTRLUTR	U1	U1	U1	gute Aussichten	U1	FV	FV	U1	FV	U1	
		MAM	MARTMART	FV	XX	FV	gute Aussichten	FV	XX	FV	U1	XX	U1	
		MAM	MUSTPUTO	FV	XX	FV	gute Aussichten	FV	XX	FV	FV	XX	u	
v		MAM	MYOTBECH	FV	U1	FV	gute Aussichten	U1	XX	FV	U1	U1	U1	
		MAM	MYOTBRAN	FV	XX	U1	unbekannt	U1	FV	FV	U1	U1	U1	
v		MAM	MYOTDASY	XX	U1	U1	unbekannt	U1	XX	FV	FV	XX	XX	
		MAM	MYOTDAUB	FV	FV	FV	gute Aussichten	FV	FV	FV	FV	U1	U1	
v		MAM	MYOTMYOT	FV	FV	FV	gute Aussichten	FV	FV	FV	U1	FV	U1	
		MAM	MYOTMYST	FV	XX	U1	gute Aussichten	U1	XX	FV	U1	XX	U1	
		MAM	MYOTNATT	FV	FV	FV	gute Aussichten	FV	FV	FV	FV	U1	U1	
		MAM	NYCTLEIS	XX	XX	U1	unzureichend	U1	XX	FV	U1	XX	U1	
		MAM	NYCTNOCT	FV	FV	FV	unzureichend	U1	FV	FV	FV	U1	U1	
		MAM	PIPINATH	FV	XX	FV	gute Aussichten	FV	FV	FV	FV	U1	U1	
		MAM	PIPIPIPI	FV	FV	FV	gute Aussichten	FV	FV	FV	FV	FV	FV	
		MAM	PIPIPYGM	XX	XX	XX	unbekannt	XX	XX	FV	U1	XX	U1	
		MAM	PLECAURI	FV	FV	FV	gute Aussichten	FV	FV	FV	FV	FV	FV	

		MAM	PLECAUST	FV	XX	U1	gute Aussichten	U1	FV	FV	FV	FV	FV	
		MAM	VESPMURI	XX	XX	XX	unbekannt	XX	XX	FV	U1	XX	U1	
v		MOL	ANISVORT	U2	U2	U2	unbekannt	U2	FV	FV	FV	FV	FV	
		MOL	HELIPOMA	FV	XX	FV	gute Aussichten	FV	FV	FV	FV	FV	FV	
v		MOL	UNIOCRAS	U1	U2	U2	schlechte Aussichten	U2	U1	FV	U1	U2	U2	
v		MOL	VERTANGU	U1	U1	U1	unzureichend	U1	XX	FV	U1	U1	U1	
v		MOL	VERTMOUL	U1	U1	U1	gute Aussichten	U1	XX	FV	U1	U1	U1	
v		MOO	HAMAVERN	U2	U2	U2	unzureichend	U2	FV	FV	U2	U2	U2	
		ODON	AESHVIRI	U1	U2	U1	unzureichend	U2	U1	FV	U1	U1	U1	
v	1	ODON	COENMERC	FV	U1	U1	gute Aussichten	U1	U1	U2	U2	U1	U2	
v	1	ODON	COENORNA	FV	U1	U1	unzureichend	U1	3	FV	U2	U2	U2	
		ODON	GOMPFLAV	FV	U1	U1	gute Aussichten	U1	U1	U1	U1	FV	U1	
		ODON	LEUCALBI	U1	U1	U2	schlechte Aussichten	U2	U1	FV	FV	U2	U2	
		ODON	LEUCCAUD	U1	U2	U1	gute Aussichten	U2	FV	FV	FV	FV	FV	
v		ODON	LEUCPECT	U1	U1	U1	unzureichend	U1	U1	FV	FV	U1	U1	
v		ODON	OPHICECI	FV	FV	FV	gute Aussichten	FV	FV	U1	U1	FV	U1	
		ODON	SYMPPAED	U1	U1	XX	unbekannt	U1	XX	FV	FV	XX	u	
v		PFLA	ALDRVESI	U1	U2	U2	unbekannt	U2	XX	U2	U2	XX	U2	
v		PFLA	ANGEPALU	U2	U2	U2	unzureichend	U2	U1	U1	U2	U1	U2	
v		PFLA	APIUREPE	U2	U1	U2	unzureichend	U2	FV	U2	U2	FV	U2	
	1	PFLA	ARNIMONT	U1	U1	U1	unzureichend	U1	3	U2	U2	U2	U2	
v	1	PFLA	CYPRCALC	U1	U1	U1	gute Aussichten	U1	U1	U2	U2	U1	U2	
	1	PFLA	DIPHCOMP	U1	U1	U1	unzureichend	U1	3	U2	U2	U2	U2	
	1	PFLA	DIPHTRIS	U2	U1	U1	unzureichend	U2	XX	U2	U2	U2	U2	

