

Rahmenbetriebsplan gemäß § 52 (2a) BBergG
**Änderung und Erweiterung
Kiessandtagebau Hartmannsdorf II**

Artenschutzbeitrag

Wolfener Straße 36 U
12681 Berlin

Geschäftsführer:
Dr. Uta Alisch (Vorsitz)
Dr. Rolf Balthes
Dr. Dirk Brinschwitz
Wolfgang Weinhold

Tel.: 030 93651-302
Fax: 030 93651-300
fugro@fugro.de
www.fugro.de

AG Berlin-Charlottenburg
HRB 134082 B
Ust.-IdNr.: DE 150 375 679

Deutsche Bank AG
Konto-Nr. 960 300 2
BLZ 100 700 00

IBAN: DE83 1007 0000 0960 3002 00
SWIFT/BIC: DEUTDE33XXX

Auftraggeber: Sand + Kies Union GmbH Berlin-Brandenburg
Strommeisterei 1
15528 Spreenhagen OT Hartmannsdorf

Auftragnehmer: Fugro Consult GmbH
Abteilung Mining/Infrastruktur
Wolfener Straße 36U
12681 Berlin

Bearbeiter: Andrea Fritsche
Olaf Gehm

KT.-Nr.: 340-16-144



Bestätigt: Dipl.-Ing. Olaf Gehm
Senior Consultant

Datum: Berlin, 12.10.2016



Rahmenbetriebsplan gemäß § 52 (2a) BBergG

Kiessandtagebau Hartmannsdorf II
Artenschutzfachbeitrag

Unternehmen Sand und Kies Union GmbH Berlin-Brandenburg
Franz-Ehrlich-Straße 5
12489 Berlin
Tel.: 030/54684-613
Fax: 030/54684-545

Vorhaben **Rahmenbetriebsplan**
Änderung und Erweiterung inkl. der 1. Änderung
Kiessandtagebau Hartmannsdorf II

Landkreis Oder-Spree

Amt Spreenhagen

Gemarkung Hartmannsdorf

Bearbeiter Olaf Gehm, Fugro
Andrea Fritsche, Fugro
Johanna Borner, GLU Freiberg
Susan Duhra, GLU Freiberg

Datum 12.10.2016
[Zuletzt aktualisiert 10.10.2022](#)

Bestätigt:

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'S. Duhra'.

.....
S. Duhra
Fachbereich Bergbau
Geologische Landesuntersuchung GmbH Freiberg

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	4
1.2	Rechtliche Grundlagen	4
1.3	Methodisches Vorgehen	5
1.4	Datengrundlagen.....	6
2	Beschreibung des Untersuchungsraumes	6
3	Beschreibung des Vorhabens und der Wirkfaktoren	8
3.1	Flächeninanspruchnahme.....	8
3.2	Staub-, Schadstoff- und Lärmemissionen.....	9
3.2.1	Staubemissionen.....	9
3.2.2	Schadstoffemissionen	9
3.2.3	Lärmemissionen.....	9
3.2.4	Veränderung der Wasserverhältnisse	10
4	Relevanzprüfung und Prüfung der Betroffenheit	10
4.1	Relevanz- und Betroffenheitsanalyse für Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	11
4.1.1	Farn- und Blütenpflanzen.....	11
4.1.2	Säugetiere.....	11
4.1.3	Lurche	12
4.1.4	Kriechtiere	12
4.1.5	Fische.....	12
4.1.6	Käfer.....	12
4.1.7	Schmetterlinge	12
4.1.8	Libellen	13
4.1.9	Weichtiere	13
4.2	Relevanz- und Betroffenheitsanalyse für Arten der Europäischen Vogelschutzrichtlinie	13
5	Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände	13
5.1	Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	14
5.2	Arten der Europäischen Vogelschutzrichtlinie	14
6	Maßnahmen	15
6.1	Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen	15
6.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen).....	15
7	Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen	17
8	Zusammenfassung	17
9	Literatur- und Quellenverzeichnis	18

Abbildungen

Abbildung 1:	Kiefernforst.....	8
--------------	-------------------	---

Tabellen

Tabelle 1:	Biotoptypen der RBP Erweiterung 2016 (Eingriffsfläche).....	7
Tabelle 2:	Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen	15

Anlagen

Anlage 1	Relevanzprüfung und Prüfung der Betroffenheit
Anlage 2	Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände (Formblätter)
Anlage 3	Fotodokumentation potenzieller ganzjährig geschützter Lebensstätten
Anlage 4	Artenschutzfachbeitrag zur Sand-Kiesaufbereitung und LKW- und Schiffsverladung am Werk Hartmannsdorf der Dubrow GmbH vom 30.11.2020

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Sand + Kies Union GmbH Berlin-Brandenburg plant die Erweiterung des Kiessandtagebaus Hartmannsdorf II. Zur Genehmigung des Vorhabens ist neben dem obligatorischen Rahmenbetriebsplan (RBP) u. a. auch ein Artenschutzbeitrag vorzulegen.

Gegenstand dieses Fachbeitrages ist eine Erweiterung der Abbaufäche, die unmittelbar westlich an den bestehenden Tagebau angrenzt. Der Artenschutzbeitrag bildet die fachliche Grundlage für die artenschutzrechtliche Prüfung. Deren Notwendigkeit ergibt sich aus den Regelungen des § 44 BNatSchG. Hiermit wurden die Artenschutzbestimmungen der FFH-Richtlinie und der EU-Vogelschutzrichtlinie in nationales Recht umgesetzt.

Der Prüfumfang der Artenschutzprüfung beschränkt sich auf die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Arten und die europäischen Vogelarten. Alle anderen besonders und streng geschützten Arten sind gemäß § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG bei zulässigen Eingriffen von den artenschutzrechtlichen Verboten freigestellt.

Mit der Erstellung des Artenschutzbeitrages von 2016 wurde die Fugro Consult GmbH durch die Sand + Kies Union GmbH Berlin-Brandenburg beauftragt. Die Fortschreibung erfolgt anhand der ergänzenden Unterlagen durch die Geologische Landesuntersuchung GmbH Freiberg.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Die Maßstäbe für die Prüfung der Artenschutzbelange ergeben sich aus den in § 44 Abs. 1 BNatSchG formulierten Zugriffsverboten:

1. Verbot 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. Verbot 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. Verbot Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. Verbot 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 relevanten Absatz 5 des § 44 BNatSchG ergänzt. Dementsprechend gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 zulässigen Eingriffen nur für die

in Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie die europäischen Vogelarten. Alle anderen besonders und streng geschützten Arten sind von den artenschutzrechtlichen Verboten freigestellt.

Weiterhin ist in § 44 Abs. 5 geregelt, dass für Anhang IV-Arten sowie europäische Vogelarten kein Verstoß gegen das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere und Pflanzen auch gegen das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 vorliegt „soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen [sog. CEF-Maßnahmen] festgesetzt werden.“

Sofern Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden, ist für die Zulassung des Vorhabens eine Ausnahme zu beantragen, die gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG unter folgenden Voraussetzungen erteilt werden kann:

- es liegen zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vor, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art,
- es existieren keine zumutbaren Alternativen und
- der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten verschlechtert sich nicht.

1.3 Methodisches Vorgehen

Die Erarbeitung des Artenschutzbeitrages orientiert sich an den „Hinweisen zur Erstellung des Artenschutzbeitrags (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg“ (LANDESBETRIEB STRAßENWESEN BRANDENBURG 2008). Entsprechend der erforderlichen Prüfschritte gliedert sich der vorliegende Artenschutzbeitrag in die Abschnitte

- Relevanzprüfung und Prüfung der Betroffenheit (vgl. Kapitel 4 und Anlage 1),
- vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände (vgl. Kapitel 5 und Anlage 2),
- Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (vgl. Kapitel 7).

Relevanzprüfung und Prüfung der Betroffenheit

Es erfolgt eine projektspezifische Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums unter Ausfilterung der Arten, für die mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann, dass Verbotstatbestände erfüllt werden. Kriterien für den Ausschluss von Verbotstatbeständen sind:

- der Wirkraum des Vorhabens liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art,
- der erforderliche Lebensraum (z. B. Moor, Gewässer) kommt im Wirkraum des Vorhabens nicht vor,
- die Art ist gegenüber den spezifischen Wirkungen des Vorhabens nicht empfindlich.

Für die im Ergebnis dieser Abschichtung ermittelten prüfrelevanten Arten(-gruppen) erfolgt eine weitere Eingrenzung der vom Vorhaben betroffenen Arten durch die Überlagerung der anzunehmenden Lebensstätten mit der Reichweite der Vorhabenswirkungen.

Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

Für diejenigen Arten, für die ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden konnte, erfolgt im nächsten Schritt eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände. Sofern erforderlich werden Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen entwickelt, einschließlich vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG (sog. funktionserhaltende CEF-Maßnahmen).

Das Prüfniveau wird der naturschutzfachlichen Bedeutung der jeweiligen Arten angepasst. Das bedeutet, je seltener und gefährdeter eine Art ist (i.d.R. Indikator für spezielle Habitatbindungen, hohe Empfindlichkeit und geringes Ausweichvermögen), desto intensiver hat die Prüfung zu erfolgen. Entsprechend genügt bei verbreiteten häufigen Arten eine zusammenfassende, pauschalere Prüfung z. B. auf der Ebene ökologischer Gilden. Dies betrifft zahlreiche europäische Vogelarten mit geringen spezifischen Lebensraumsprüchen (sog. Allerweltsarten) und einem guten Ausweichvermögen (LFULG 2010).

Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Sofern trotz Vermeidungs- und/oder CEF-Maßnahmen Verbotstatbestände erfüllt werden, ist vor Zulassung des Vorhabens zu prüfen, ob die einschlägigen Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG vorliegen und eine Ausnahme von den Verboten zugelassen werden kann.

1.4 Datengrundlagen

Für die Erstellung des Artenschutzbeitrages wurden im Wesentlichen folgende Datengrundlagen herangezogen:

- Rahmenbetriebsplan Änderung und Erweiterung Kiessandtagebau Hartmannsdorf II 2016,
- 1. Änderung zum Antrag auf Änderung und Erweiterung des Rahmenbetriebsplanes Frühjahr 2021
- Faunistischer Fachbeitrag für die Erweiterungsfläche des Kiesabbaugebietes Hartmannsdorf II. Artengruppen Brutvögel, Reptilien und Potenziale ganzjährig geschützter Lebensstätten (SCHARON 2012).
- Biotopkartierung zur Änderung und Erweiterung Kiessandtagebau Hartmannsdorf II (Fugro Consult GmbH 2012, Aktualisierung 2014 und 2015)
- Artenschutzfachbeitrag zur Sand-Kiesaufbereitung und LKW- und Schiffsverladung am Werk Hartmannsdorf der Dubrow GmbH vom 30.11.2020

2 Beschreibung des Untersuchungsraumes

Östlich der beantragten Erweiterungsfläche wurden bzw. werden bereits Kiessande abgebaut. Vorgesehen ist eine Erweiterung der RBP-Fläche um ca. 54,0 ha. Diese schließt im Westen an den bestehenden Tagebau an. Unmittelbar nördlich des Vorhabensgebietes liegt der Oder-Spree-Kanal. In mehreren Kilometern Entfernung verlaufen westlich die Autobahn A 10 und südlich die Autobahn A 12. Östlich des Vorhabens liegen die Hartmannsdorfer Heide und die Swatzke-Berge.

Die Erweiterung des Kiessandtagebaus Hartmannsdorf II liegt in einem vorwiegend forstwirtschaftlich genutzten Gebiet, das von Kiefernbeständen unterschiedlichen Alters dominiert wird (bis ca. 80 Jahre). Auf

dieser Fläche befinden sich außerdem die Überreste (Ruinen) einer früheren militärischen Infrastruktur (Truppenübungsplatz). Die Kiefernforste werden an mehreren Stellen durch Wege, ruderale Grasfluren, Kahlfächen und trockene Vorwälder unterbrochen. Ein kleiner, feuchter Birkenwald befindet sich im Süden der Erweiterungsfläche. Die Lage der Biotoptypen ist der Biotopkartierung (Anlage 20 des RBP) zu entnehmen

Tabelle 1: Biotoptypen der RBP Erweiterung 2016 (Eingriffsfläche)

Code	Bezeichnung	Fläche ha
03200	Ruderales Pionier-, Gras- und Staudenfluren	0,2
05120	Trockenrasen	1,5
06102	Trockene Sandheide	1,9
08261	Kahlfächen, Rodungen	0,2
08281	Vorwälder trockener Standorte	2,1
082819	Kiefern-Vorwald	2,2
08291	Naturnaher Laubwald nasser Standorte	0,5
08380	Sonstiger Laubholzforst	0,1
08480	Kiefernforst	33,4
086806	Nadelholzforst mit Laubholzarten	4,1
12651	Unbefestigter Weg	0,4
12653	Teilversiegelter Weg	0,4
12820	Militärische Sonderbaufläche, Ruinen	0,7

Östlich des Untersuchungsgebietes befindet sich bereits ein Baggersee, dessen Größe und Form sich wegen fortlaufenden Massentnahme und Rückverspülung von Feinsanden immer wieder verändert. 2015 betrug die Seefläche inkl. Transportkanal ca. 36,4 ha, seine durchschnittliche Tiefe ca. 12 m.

Eine detaillierte Beschreibung des Untersuchungsraumes ist dem LBP bzw. der UVU zum Rahmenbetriebsplan zu entnehmen.



Abbildung 1: Kiefernforst

3 Beschreibung des Vorhabens und der Wirkfaktoren

Das Vorhaben wird ausführlich im Rahmenbetriebsplan 2016 beschrieben. Nachfolgend werden diejenigen Wirkfaktoren kurz dargestellt, die Beeinträchtigungen europarechtlich geschützter Tier- und Pflanzenarten verursachen können. Bei Abbauvorhaben wird nicht zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren unterschieden, da eine klare Trennung nicht möglich ist.

3.1 Flächeninanspruchnahme

Die Rahmenbetriebsplanfläche wird um 54,0 ha erweitert. Der bergbauliche Eingriff in der Erweiterung umfasst eine Fläche von rd. 47,7 ha. Davon wird auf etwa 34,4 ha die Rohstoffgewinnung erfolgen. Die restlichen Flächen im Westen und Norden von insgesamt 6,3 ha dienen als Puffer und Sicherheitszone zur bergbaulich beanspruchten Fläche.

Die Flächen der nach Abschluss der Gewinnungsarbeiten verbleibenden Baggerseen inkl. Flachwasserbereiche in der Erweiterungsfläche werden zusammen ca. 36,4 ha betragen. Die Seeflächen inkl. Flachwasserbereiche im gesamten Tagebaugelände werden eine Größe von 79,9 ha umfassen.

Die jährliche Flächeninanspruchnahme beträgt voraussichtlich im Mittel 4,3 ha. Der tatsächliche Bedarf hängt von den konkret vor Ort angetroffenen Verhältnissen (Teufenlage des liegenden Geschiebemergels, Morphologie, Korngrößenzusammensetzung) sowie der Nachfrage ab.

3.2 Staub-, Schadstoff- und Lärmemissionen

3.2.1 Staubemissionen

Staub entsteht durch Freilegen, Bewegen und Verstürzen von Erd- und Rohstoffmassen. Die Staubpartikel werden dabei entweder durch Winderosion aus dem Oberflächenverband gelöst oder durch Bewegung der Erdmassen selbst freigesetzt. Dabei spielt die Feuchtigkeit des Materials eine große Rolle. Geringe Feuchte wirkt emissionsbegünstigend.

Das unter der Geländeoberfläche anstehende Lockergestein enthält z. T. flugfähige Korngrößen. Daraus resultiert eine Disposition für eine Staubeentwicklung, die jedoch durch die Gewinnungstechnologie unterhalb der Geländeoberfläche bzw. durch die Nassgewinnung stark verringert wird.

Staubeentwicklungen im Bereich Schutzwall werden durch zeitnahe Begrünung vermieden. Bei trockenem Wetter können auf den Wegen durch den Transport Stäube entstehen, was sich durch Besprengung mit Wasser minimieren lässt.

3.2.2 Schadstoffemissionen

Eine erhebliche Freisetzung von Luftschadstoffen kann ausgeschlossen werden. Luftschadstoffe entstehen nur durch den Einsatz der dieselbetriebenen beweglichen Geräte (Radlader, LKW). Beim Aufbereitungsprozess werden keine Luftschadstoffe emittiert.

3.2.3 Lärmemissionen

Lärm entsteht durch die Gewinnungsgeräte, Aufbereitungsanlagen und den Fahrverkehr sowohl innerbetrieblich als auch beim Abtransport der Produkte.

Die Ausbreitung des Lärmes geschieht bei Windstille in alle Richtungen gleichmäßig. Die Lärmintensität nimmt mit der Entfernung vom geplanten Kiestagebau zur Lärmquelle ab. Bei einer ungehinderten Ausbreitung nimmt der Schall (gemessen in 1 m Entfernung vom geplanten Kiestagebau von der Schallquelle) bei einer Verdopplung der Entfernung vom geplanten Kiestagebau von einer punktförmigen Quelle aus um 6 dB (A) und von einer linienförmigen Quelle aus um 3 dB (A) ab. Die Schallausbreitung hängt außerdem von der Windstärke und -richtung ab.

Die Intensität von Lärmimmissionen am Immissionsort ist somit von der Entfernung vom geplanten Kiessandtagebau zur Lärmquelle, von der Lage im Windfeld, der Windstärke, der Lage der Lärmquelle und des Immissionsortes zur Geländeoberfläche sowie dem dazwischen liegenden Relief und Bewuchs oder sonstigen Hindernissen abhängig.

Die vorgesehenen Abbaugeräte und Aufbereitungsanlagen entsprechen dem Stand der Technik. Sie sind mit schallmindernden Schutzeinrichtungen versehen (Einhausung, Einsatz schallgedämpfter Maschinen und

Geräte). Vorhandene Wälle und Böschungen (die Umwallung der Abbaugrenzen) tragen neben der Sichtschutzfunktion auch zur Schallminderung bei. Die Veränderung der Lage der Aufbereitung in südwestliche Richtung bewirkt eine bessere Abschirmung der Aufbereitungsprozesse durch den Waldbestand, der die Anlage umgibt.

Die maximale Förderung beträgt 1 Mio. t im Jahr. Davon werden 80% per LKW über die Straße abgefrachtet. Das ergibt bei 50 Arbeitswochen von je 60 Stunden eine Abfrachtung von max. 9 LKW pro Stunde.

Mit der Verlegung des Kieswerkes erfolgt einer Veränderung der Zufahrt zum Tagebaugelände. Dazu wird von der asphaltierten Zufahrtstraße ein vorhandener Abzweig eines Waldweges ausgebaut. Parallel zu der ausgebauten Straße wird eine Landbandanlage bis zum Hafensbereich errichtet. Der Schwerlastverkehr erfolgt dann über die neue Zufahrt und dann in Richtung Südwesten zur Autobahn A12.

3.2.4 Veränderung der Wasserverhältnisse

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Grundwasser werden auf der Grundlage des hydrogeologischen Gutachtens zur Erweiterung des Kiessandtagebaus Hartmannsdorf II /11/ sowie die Auswertung zu den Untersuchungen der hydrogeologischen Verhältnisse im Raum Hartmannsdorf und Einfluss der Kiessandtagebaue auf das Triebseemoor /32/ dargelegt. So wird mit dem Abbau und Verspülung zwei Seeflächen entstehen mit einer Gesamtfläche von rd. 79,9 ha. Im Zuge des Nassabbaus wird zudem eine Wassermenge entnommen. Diese wird zur Aufbereitung des Baggergutes innerhalb der Betriebsflächen verwendet. Das entnommene Wasser versickert abgesehen von Verdunstungsverlusten wieder vor Ort. Mit der Entstehung der Seen und dem zentralen Damm kommt es in den zwei Seen zur horizontalen Ausspiegelung der Grundwasseroberfläche mit zwei verschiedenen Wasserständen.

Anhand der Ergebnisse aus den Untersuchungen von 2018 und der daraus resultierenden Anpassung des Grundwasserstörungsmodell wird der Einfluss des Vorhabens auf die Feuchtgebiete Triebseesee und Skabyer Torfgraben nicht nachweisbar. Da die umliegenden Feuchtgebiete nicht durch Veränderungen des Wasserhaushaltes beeinträchtigt werden, können auch für deren Arten Verbotstatbestände ausgeschlossen werden.

4 Relevanzprüfung und Prüfung der Betroffenheit

Die Referenzliste der in Brandenburg vorkommenden **FFH-Anhang IV-Arten** (LUA 2008) bildet die Grundlage für das zu prüfende Artenspektrum der FFH-Anhang IV-Arten.

Für die **europäischen Vogelarten** beschränkt sich die Relevanz- und Betroffenheitsprüfung auf die im Rahmen der faunistischen Erfassungen (vgl. Kap. 1.4) nachgewiesenen Brutvogelarten. Die ungefährdeten und nicht streng geschützten Arten wurden anhand ihrer Biotopbindung ökologischen Gilden zugeordnet und zusammenfassend betrachtet.

Die Relevanz- und Betroffenheitsprüfung ist tabellarisch in Anlage 1 dargestellt.

4.1 Relevanz- und Betroffenheitsanalyse für Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Die Analyse hat zu folgenden Ergebnissen geführt:

4.1.1 Farn- und Blütenpflanzen

Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie wurden bei der Biotopkartierung nicht nachgewiesen. Das Verbreitungsgebiet dieser Arten liegt zudem außerhalb des Untersuchungsraumes. Für die meisten Arten sind hier auch keine geeigneten Lebensräume vorhanden. Verbotstatbestände können daher ausgeschlossen werden.

4.1.2 Säugetiere

Für 5 baumbewohnende Fledermausarten kann angenommen werden, dass sie möglicherweise im Bereich der Kiefernforste vorkommen, auch wenn diese wegen ihres zu geringem Alter (kaum älter als 80 Jahre) nur bedingt geeignet sind:

- Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)
- Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)
- Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)
- Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)
- Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Bei der Quartiererfassung 2020 wurden keine Individuen gefunden. Während der Kartierung mittels Ultraschalldetektoren wurden insgesamt fünf Fledermausgattungen und eine Fledermausart erfasst. In absteigender Häufigkeit des Vorkommens werden folgende Gattungen und eine Art genannt:

- Abendsegler (Gattung *Nyctalus*)
- Breitflügelfledermäuse (Gattung *Eptesicus*)
- Mausohrfledermäuse (Gattung *Myotis*)
- Zwergfledermaus (*Pipistrellus*)
- Zweifarbflodermäuse (Gattung *Vespertilio*)
- Mopsfledermäuse (Gattung *Barbastella*)

Für diese Arten wird eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände durchgeführt (siehe Anlage 2). Außerdem wurden die Ruinen des ehemaligen Militärgeländes untersucht. Fledermäuse oder Spuren wie Exkremate oder Nahrungsreste konnten jedoch nicht nachgewiesen werden. Es wird eingeschätzt, dass die Gebäude wegen ihres starken Zerfalls und fehlender Keller als Quartier nicht geeignet sind. Lediglich am Ufer des Oder-Spree-Kanals wurden mehrfach fliegende Fledermäuse gesichtet (ohne Artbestimmung, siehe Scharon 2012).

Für alle terrestrischen Säugetiere des Anhang IV der FFH-Richtlinie können wegen ihres Verbreitungsgebietes und/oder ungeeigneter Lebensräume im Untersuchungsraum Verbotstatbestände ausgeschlossen werden.

4.1.3 Lurche

Amphibien des Anhang IV der FFH-Richtlinie wurden im Untersuchungsraum nicht nachgewiesen. Sie finden hier auch kaum geeignete Lebensbedingungen. Die z. T. offene Ruderalflur im Zentrum der Erweiterungsfläche bietet mit ihren temporären Kleinstgewässern (Pfützen) potenziellen Lebensraum für die Kreuzkröte (*Bufo calamita*) und die Wechselkröte (*Bufo viridis*). Beide Arten konnten jedoch trotz mehrfacher Begehung nicht nachgewiesen werden. Auch im Bereich des feuchten Birkenwaldes konnten keine Lurche festgestellt werden. Außerdem fehlen im Untersuchungsraum Sommerlebensräume wie z. B. Feuchtwiesen. Als Winterquartier ist die Erweiterungsfläche lediglich für den Moorfrosch geeignet. Jedoch kommt auch diese Art im gesamten Untersuchungsgebiet nicht vor. Verbotstatbestände können daher ausgeschlossen werden.

4.1.4 Kriechtiere

Für Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Glattnatter (*Coronella austriaca*) bilden die halboffenen Vorwälder und Kahlflächen geeignete Lebensräume. Die Zauneidechse wurde hier auch nachgewiesen. Bei der schwerer zu beobachtenden Glattnatter gelang dies trotz mehrfacher Nachsuche nicht. Dennoch wird für diese Art ebenso wie für die Zauneidechse eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände vorgenommen.

4.1.5 Fische

Gewässer sind auf der Erweiterungsfläche nicht vorhanden. In Brandenburg kommen auch keine Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie vor. Verbotstatbestände können daher ausgeschlossen werden.

4.1.6 Käfer

Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie wurden im Untersuchungsraum nicht nachgewiesen. Der Untersuchungsraum liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes dieser Käfer. Lediglich vom Heldbock (*Cerambyx cerdo*) ist das Vorkommen im südwestlich benachbarten Messtischblatt-Quadranten bekannt (BfN 2007). Diese Spezies findet im Untersuchungsgebiet jedoch keine geeigneten Lebensbedingungen (Alteichen in sonniger Lage). Verbotstatbestände können daher für alle Käferarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie ausgeschlossen werden.

4.1.7 Schmetterlinge

Der Untersuchungsraum liegt im Verbreitungsgebiet des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) und des Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpina*). Auch vom Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) sind einige allerdings nur zerstreute Vorkommen östlich von Berlin bekannt. Großer Feuerfalter und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling finden jedoch im Untersuchungsgebiet keine geeigneten Lebensräume, da sie an Feuchtgebiete gebunden sind. Der Nachtkerzenschwärmer besiedelt trockenere Standorte. Im Untersuchungsgebiet fehlen aber geeignete Nahrungspflanzen (Nachtkerzen, Weidenröschen), so dass auch das Vorkommen dieser Spezies hier nicht anzunehmen ist. So können für alle Schmetterlingsarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie Verbotstatbestände ausgeschlossen werden.

4.1.8 Libellen

Auf der Erweiterungsfläche sind keine Gewässer oder Feuchtbiotope, die als Lebensraum für Libellen geeignet wären, vorhanden. Verbotstatbestände können daher ausgeschlossen werden.

4.1.9 Weichtiere

Der Untersuchungsraum liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der prüfrelevanten Arten. Geeignete Gewässer sind nicht vorhanden. Verbotstatbestände können daher ausgeschlossen werden.

4.2 Relevanz- und Betroffenheitsanalyse für Arten der Europäischen Vogelschutzrichtlinie

Bei der Untersuchung von SCHARON (2012) wurden im Untersuchungsgebiet insgesamt 66 Arten, davon 55 als Brutvögel und eine Art (Wacholderdrossel) als fraglicher Brutvogel kartiert. Im Jahr 2020 wurden im Bereich des neuen Kieswerkes und Zufahrt 28 Vogelarten nachgewiesen, davon 20 Brutvogelarten mit insgesamt 36 Revieren.

Für 11 gefährdete und/oder streng geschützte Arten ist eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände erforderlich. Dies gilt auch für folgende ökologische Gilden:

Brutvögel der Wälder und Forste (26 Arten)

Brutvögel der Vorwälder und Waldränder (6 Arten)

Brutvögel der Gehölze, Hecken und Baumreihen (10 Arten)

Brutvögel des Offenlandes und der Sonderstandorte (1 Art)

Es wurden außerdem 4 Arten der Gewässer und Röhrichte nachgewiesen. Diese sind jedoch dem bereits bestehenden Abbaugewässer östlich der Erweiterungsfläche bzw. dem Feuchtgebiet am Südrand des Untersuchungsraumes zuzuordnen. Diese Arten reagieren nicht empfindlich auf Wirkungen des Vorhabens, so dass Störungen oder andere Verbotstatbestände mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden können (siehe Anhang 1).

5 Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

Bei der vertiefenden Prüfung auf Verbotstatbestände sind folgende Aspekte von Bedeutung:

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Verboten ist die Verletzung jedes einzelnen Exemplars (individuenbezogen). Ob das Töten Auswirkungen auf die Population hat, ist beim Tötungsverbot unerheblich. Sind vom Tötungsverbot Tierarten betroffen, die nur zu bestimmten Jahreszeiten vorkommen, kann die Erfüllung des Tötungsverbotes durch entsprechende Nebenbestimmungen zur Genehmigung vermieden werden (z. B. Bauzeitenregelungen).

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Das Verbot einer erheblichen Störung ist beschränkt auf die Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten. Eine erhebliche Störung liegt nicht vor, wenn der Erhaltungszustand der

lokalen Population einer Art gewahrt bleibt. Minderungsmaßnahmen oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) können dazu beitragen, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert. Dann ist der Verbotstatbestand nicht erfüllt.

Zerstörungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Das Zerstörungsverbot ist beschränkt auf die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten. Zu den Fortpflanzungs- oder Ruhestätten gehören nicht Lebensräume oder sonstigen Lebensstätten wie Durchzugsgebiete, Nahrungsreviere oder Jagdplätze. Erfasst werden insbesondere die Brutstätten von Vögeln, die regelmäßig genutzt werden, auch wenn sie während der winterlichen Abwesenheit unbesetzt sind. Es kommt im Wesentlichen darauf an, ob dasselbe Nest jedes Jahr besetzt wird oder ob neue Nester gebaut werden. Der Verbotstatbestand der Zerstörung von Nestern ist nicht erfüllt, „soweit die ökologische Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird“.

5.1 Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Für Fledermausarten sowie für die Glattnatter und die Zauneidechse erfolgte eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände anhand von Formblättern (siehe Anlage 2). Für alle Arten können Verbotstatbestände durch geeignete Maßnahmen vermieden werden (siehe Abschnitt 6).

5.2 Arten der Europäischen Vogelschutzrichtlinie

Für 11 gefährdete und/oder streng geschützte Brutvogelarten sowie vier ökologische Gilden der besonders geschützten, aber ungefährdeten Brutvogelarten erfolgt ebenfalls eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände anhand von Formblättern (siehe Anlage 2). Für Arten, die außerhalb der Erweiterungsfläche brüten, können die Verbotstatbestände der Tötung und Zerstörung von vornherein ausgeschlossen werden. Der Verbotstatbestand der erheblichen Störung kann ebenfalls ausgeschlossen werden, da diese Arten in ausreichend großer Entfernung zur Erweiterungsfläche vorkommen (Entfernung \geq Flucht-/Effektdistanz). So sind für Drosselrohrsänger, Grünspecht, Schwarzspecht, Flussregenpfeifer, Kranich und Waldwasserläufer keine Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen erforderlich. Für alle anderen vertieft geprüften Arten bzw. Gilden können Verbotstatbestände durch geeignete Maßnahmen vermieden werden (siehe Abschnitt 6).

6 Maßnahmen

6.1 Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG sind die in Tabelle 2 dargestellten Maßnahmen erforderlich.

Tabelle 2: Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen

Nr.	Maßnahme	Zielarten	Vermieden wird
VA1	<u>Bauzeitenregelung Fledermäuse.</u> Die Baumfällung erfolgt außerhalb der Reproduktionszeit. Der optimale Zeitraum ist der 01.10 bis 31.01.	Fledermäuse	– Verletzung, Tötung
VA2	<u>Bauzeitenregelung Kriechtiere.</u> Die Vorfeldberäumung erfolgt außerhalb der Reproduktionszeit (Oberbodenabtrag vom 15.09.-15.03.). Noch vor Beginn der Vorfeldberäumung (im September) werden mögliche Verstecke (z.B. Stein- und Totholzhaufen) entfernt und auf geeignete Nachbarflächen verbracht.	Glattnatter, Zauneidechse	– Verletzung, Tötung
VA3	<u>Bauzeitenregelung Vögel.</u> Die Vorfeldberäumung erfolgt außerhalb der Brutzeit (Rodung 01.10.-31.01., Oberbodenabtrag vom 15.09.-15.03.). Ist der Horstbaum des Mäusebussards an der Nordwestgrenze der Erweiterungsfläche besetzt, wird eine 200-m-Schutzzone eingerichtet, die von jeder bergbaulichen Tätigkeit freigehalten wird.	Brutvögel	– Verletzung, Tötung, – Störung – Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
VA4	Die Flächeninanspruchnahme erfolgt nur schrittweise im unverzichtbar notwendigen Umfang.	Glattnatter, Zauneidechse, Brutvögel	– Störung – Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
VA5	Ufer, Böschungen und Sukzessionsflächen erhalten keinen Mutterbodenauftrag. Auf diese Weise bleibt der nährstoff- und vegetationsarme Charakter der Lebensräume längere Zeit erhalten.	Glattnatter, Zauneidechse, Brutvögel	– Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
VA6	Einzäunung der Baufläche und Absammlung der Zauneidechse	Zauneidechse	– Verletzung, Tötung

6.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG sind die nachfolgend dargestellten vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

CEF1: Schaffung von Ersatzquartieren für Höhlenbrüter und Fledermäuse

Die Maßnahme umfasst die Schaffung von Ersatzquartieren für Höhlenbrüter und Fledermäuse in der Umgebung der geplanten Abbaufäche. Da die Besiedelung von Ersatzquartieren mehrere Jahre dauern kann, wird die CEF-Maßnahme mindestens 3 Jahre vor Beginn der Vorfeldberäumung im Bereich der älteren Kiefernforste im Nordwesten durchgeführt. Aufgrund des hohen Alters der vorhandenen Bäume und relativ hohen Strukturvielfalt des Waldbestandes werden pro Hektar 3 Höhlenbäume angenommen. Diese werden im Verhältnis 1:2 mit Nist- bzw. Fledermauskästen ersetzt. Dabei sollen anteilig jeweils 50% Fledermausquartiere und 50% Nistkästen angebracht werden. Bei einer Inanspruchnahme von 38 ha älteren Forstflächen sind jeweils 114 Fledermauskästen und 114 Nistkästen anzubringen. Das Anbringen der Kästen wird durch eine fachlich qualifizierte Person vorbereitet und begleitet.

CEF2: Entwicklung von Waldrändern

Mit dieser Maßnahme werden vorab Ersatzlebensräume für Arten der Waldränder, insbesondere streng geschützte Brutvögel wie die Heidelerche bereitgestellt. Aber auch Zauneidechse und Glattnatter werden mit dieser Maßnahme gefördert. Auf Grund der relativ langen Entwicklungszeit muss die Pflanzung bereits vor Abholzung der Kiefernforste durchgeführt werden. Die Maßnahme erstreckt sich auf ca. 3 ha in den Flst. 255, Flur 3; Flst. 54, Flur 10 und Flst. 57, Flur 11 der Gemarkung Hartmannsdorf. Die Breite des Waldstreifen beträgt 15-40 m. Hier erfolgt der Aufbau eines gestuften Waldrandes durch Unterbau mit Laubhölzern. Vorhandener Baumbestand wird dazu gerodet und das anfallende Totholz partiell auf der Fläche belassen. Auswahl und Anordnung der Gehölze erfolgen so, dass ein vertikaler und horizontal gut strukturierter Waldmantel entsteht, der als Lebensraum und Windschutz zugleich dient.

7 Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen

Die Zulassung einer Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nur dann zu erwägen, wenn durch das Vorhaben Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden.

Unter Berücksichtigung der in Kapitel 6 aufgeführten Maßnahmen können Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden werden. Der Zulassung des Vorhabens stehen deshalb keine artenschutzrechtlichen Hindernisse entgegen.

Ein Ausnahmeverfahren nach den Vorgaben des § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht notwendig.

8 Zusammenfassung

Die im Untersuchungsraum vorkommenden europarechtlich geschützten Arten, d. h. europäische Vogelarten sowie im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Tier- und Pflanzenarten, wurden im Hinblick auf die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG geprüft.

Zusammenfassend kommt der Artenschutzbeitrag zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

eintreten.

9 Literatur- und Quellenverzeichnis

Gesetze, Richtlinien, Verordnungen

- BArtSchV Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung). Vom 16. Februar 2005, BGBl. I S. 258, zuletzt geändert am 21. Januar 2013, BGBl. I S. 95.
- BNatSchG Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz). Vom 29. Juli 2009, BGBl. I S. 2542, zuletzt geändert am 21. Januar 2013, BGBl. I S. 95
- EG-ArtSchV Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (EG-Artenschutzverordnung). Vom 9. Dezember 1996, ABI. L 61 S. 1, zuletzt geändert am 22. Juli 2010, ABI. EG L 212 S. 1, ber. 29. Dezember 2010, ABI. L 343 S. 79
- FFH-Richtlinie Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie). Vom 21. Mai 1992, ABI. EG L 206 S. 7, zuletzt geändert am 20. November 2006, ABI. EG L 363 S. 368
- VSchRL Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. Vom 30. November 2009, ABI. L 20 S. 7

Literatur

- ABBO - ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN 2001: Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin.
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 2007: Nationaler Bericht - Bewertung der FFH-Arten. Verbreitungskarten der FFH-Arten. auf: http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 2013: Internethandbuch zu den Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV. auf: <http://www.ffh-anhang4.bfn.de/>
- BINOT, M.; BLESS, R.; BOYE, P.; GRUTTKE, H.; & PRETSCHER, P. 1998: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Herausgeber: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN), Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 55.
- BINOT-HAFKE, M.; BALZER, S.; BECKER, N.; GRUTTKE, H.; HAUPT, H.; HOFBAUER, N.; LUDWIG, G.; MATZKE-HAJEK, G. & STRAUCH, M. 2011: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). Herausgeber: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN), Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3).
- BRAASCH, D.; HENDRICH, M.; BALKE, M. 2000: Rote Liste und Artenliste der Wasserkäfer des Landes Brandenburg. In: LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 9 (3) Beilage.
- FLADE, M. 1994: Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung.
- FUGRO CONSULT GMBH 2012: Biotopkartierung zur Erweiterung des Kiessandtagebaus Hartmannsdorf II

SKBB 2016: Rahmenbetriebsplan zur Erweiterung des Kiessandtagebaus Hartmannsdorf II

GARNIEL, A. & MIERWALD, U. 2010: Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.

GELBRECHT, J. et al. 2001: Gesamtartenliste und Rote Liste der Schmetterlinge (Macrolepidoptera) des Landes Brandenburg. In: LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 10 (3) Beilage.

HAUPT, H., LUDWIG, G., GRUTKE, H., BINOT-HAFKE, M., OTTO, C. & PAULY, A. 2009: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. Herausgeber: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN), Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1).

LANDESBETRIEB STRAßENWESEN BRANDENBURG 2008: Hinweise zur Erstellung des Artenschutzbeitrags (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg (Stand 08/2008).

LANUV NRW - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN 2013: Informationssystem Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, auf: <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe>

LfULG – Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie Sachsen 2010: Ablaufschema zur Prüfung des Artenschutzes nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG.

LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG 2007: Bewertung der brandenburgischen Anhangsarten auf Ebene der kontinentalen Region (aggregierte Bewertung der Daten aus den betr. Bundesländern) (Stand: 12/2007), in: Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg: Hinweise zur Erstellung des Artenschutzbeitrags (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg, Stand 08/2008 (Anlage 4).

LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG 2008: Übersicht der in Brandenburg vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie (Stand: 26.03.2008), in: Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg: Hinweise zur Erstellung des Artenschutzbeitrags (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg, Stand 08/2008 (Anlage 3).

LUDWIG, G. & SCHNITTLER, M. 1996: Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands. Herausgeber: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN), Schriftenreihe für Vegetationskunde Heft 28, Bonn-Bad Godesberg.

LUGV – LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ 2013: Wolfsnachweise in Brandenburg (Stand: März 2013). Auf: http://www.lugv.brandenburg.de/sixcms/media.php/4055/wolf_nachw.pdf

MAUERSBERGER, R. 2000: Artenliste und Rote Liste der Libellen (Odonata) des Landes Brandenburg. In: LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 9 (4), Beilage.

MUGV – Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg 2010: Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen europäischen Vogelarten, Fassung vom 21. Oktober 2010.

- MUNR - MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.)
1992: Rote Liste der gefährdeten Tiere im Land Brandenburg.
- 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. Herausgeber: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN), Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69 / Band 1.
- PETERSEN, B. et al. 2004: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Herausgeber: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN), Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69 / Band 2.
- RISTOW, M.; HERMANN, A.; ILLIG, H.; KLÄGE, H.-C.; KLEMM, G.; KUMMER, V.; MACHATZI, B.; RÄTZEL, S.; SCHWARZ, R.; ZIMMERMANN, F. 2006: Liste und Rote Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburgs. In: LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 4 (15) Beilage.
- RYSLAVY, T.; HAUPT, H. & BESCHOW, R. 2011: Die Brutvögel in Brandenburg und Berlin – Ergebnisse der ADEBAR-Kartierung 2005 – 2009. Otis 19 (2011) Sonderheft.
- RYSLAVY, T.; MÄDLOW, W. 2008: Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2008. In: LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 17 (4) Beilage.
- SCHARON, J. 2012: Faunistischer Fachbeitrag für die Erweiterungsfläche des Kiesabbaugebietes Hartmannsdorf II. Artengruppen Brutvögel, Reptilien und Potenziale ganzjährig geschützter Lebensstätten.
- SCHNEEWEIß, N.; KRONE, A.; BAIER, R. 2004: Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg. In: LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 13 (4), Beilage.
- SÜDBECK, P.; BAUER, H.-G.; BOSCHERT, M.; BOYE, P. & KNIEF, W. 2007: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4. Fassung. In: DEUTSCHER RAT FÜR VOGELSCHUTZ (DRV) & NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND (NABU) (Hrsg.): Berichte zum Vogelschutz 44.
- TLUG – THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE 2009: Artensteckbriefe Thüringen 2009: auf: http://www.tlug-jena.de/de/tlug/umweltthemen/natur_und_landschaft/artenschutz/artengruppen/

ANLAGE 1

Relevanzprüfung und Prüfung der Betroffenheit

INHALTSVERZEICHNIS

1	Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	1
2	Europäische Vogelarten.....	10
2.1	Gefährdete und/oder streng geschützte Brutvogelarten.....	10
2.2	Ungefährdete Brutvogelarten.....	11

Verwendete Symbole und Abkürzungen:

(p)	prioritäre Art
RL BB	Rote Liste Brandenburgs
RL D	Rote Liste Deutschlands
0	ausgestorben oder verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
4	potenziell gefährdet
*	ungefährdet
D	Daten unzureichend
G	Gefährdung anzunehmen
V	Art der Vorwarnliste
UR	Untersuchungsraum
§§	nach BNatschG streng geschützte Art

1 Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BB	RL BRD	Vorkommen im UR		Beeinträchtigungen möglich	Ausschlussgründe
				potenziell	Nachweis		
Pflanzen							
Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	1	3	-	-	-	Kein Nachweis im Rahmen der Biotopkartierung. Der Untersuchungsraum liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art (vgl. BfN 2013).
Kriechender Sellerie	<i>Apium repens</i>	2	3	-	-	-	Kein Nachweis im Rahmen der Biotopkartierung. Der Untersuchungsraum liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art (vgl. BfN 2013).
Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanooides</i>	1	2	-	-	-	Kein Nachweis im Rahmen der Biotopkartierung. Der Untersuchungsraum liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art (vgl. BfN 2013).
Schwimmendes Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	1	2	-	-	-	Kein Nachweis im Rahmen der Biotopkartierung. Der Untersuchungsraum liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art (vgl. BfN 2013).
Sumpf- Engelwurz	<i>Angelica palustris</i>	1	2	-	-	-	Kein Nachweis im Rahmen der Biotopkartierung. Der Untersuchungsraum liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art (vgl. BfN 2013).
Sumpf-Glanzkraut	<i>Liparis loeselii</i>	1	2	-	-	-	Kein Nachweis im Rahmen der Biotopkartierung.
Vorblattloses Vermeinkraut	<i>Thesium ebracteatum</i>	1	1	-	-	-	Kein Nachweis im Rahmen der Biotopkartierung. Der Untersuchungsraum liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art (vgl. BfN 2013).
Wasserfalle	<i>Aldrovanda vesiculosa</i>	1	0	-	-	-	Kein Nachweis im Rahmen der Biotopkartierung. Der Untersuchungsraum liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art (vgl. BfN 2013).

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BB	RL BRD	Vorkommen im UR		Beeinträchtigungen möglich	Ausschlussgründe
				potenziell	Nachweis		
Terrestrische Säuger							
Biber	<i>Castor fiber</i>	-	V	-	-	-	Geeignete Lebensräume (Seen, Fließgewässer mit Weichhölzern und grabbaren Ufern) sind im Bereich der Erweiterungsfläche nicht vorhanden (vgl. PETERSEN et al. 2004).
Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	-	-	-	Der Untersuchungsraum liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art (vgl. BfN 2007). Geeignete Lebensräume (schwere Löss- oder Lehmböden) sind im Bereich der Erweiterungsfläche nicht vorhanden (vgl. PETERSEN et al. 2004).
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	1	3	-	-	-	Geeignete Lebensräume (Gewässer mit vielfältig strukturierten Uferbereichen) sind im Bereich der Erweiterungsfläche nicht vorhanden (vgl. PETERSEN et al. 2004).
Wolf ^(p)	<i>Canis lupus</i>	0	3	-	-	-	Wolfsvorkommen sind im Untersuchungsraum derzeit nicht bekannt (vgl. Karte LUGV 2013).
Fledermäuse							
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	1	2	-	-	-	Geeignete Lebensräume wie alt- und totholzreiche Wälder, insbesondere naturnahe feuchte Laub- und Laub-Mischwälder mit kleinen Wasserläufen, Blößen und Lichtungen und einem höhlenreichen Altholzbestand fehlen.
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	3	3	x	-	x	Verbotstatbestände können <u>nicht</u> mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3	-	-	x	Verbotstatbestände können <u>nicht</u> mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BB	RL BRD	Vorkommen im UR		Beeinträchtigungen möglich	Ausschlussgründe
				potenziell	Nachweis		
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	2	*	x	-	x	Verbotstatbestände können <u>nicht</u> mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	1	-	-	-	Geeignete Quartiere wie Spalten in Bruchsteinwänden, Dachstühle, Keller fehlen
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	*	-	-	-	Geeignete Lebensräume wie gewässernahe, lichte Wälder, vor allem feuchte oder staunasse Laubwälder (z.B. Au- und Bruchwälder) fehlen.
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	V	-	-	x	Verbotstatbestände können <u>nicht</u> mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	1	*	-	-	x	Verbotstatbestände können <u>nicht</u> mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	1	*	x	-	x	Verbotstatbestände können <u>nicht</u> mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	-	-	-	Geeignete Lebensräume, vor allem Waldbestände mit einem hohen Angebot an Baumhöhlen-, Spalten- und Rindenquartieren fehlen.
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	1	2	-	-	x	Verbotstatbestände können <u>nicht</u> mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	?	*	-	-	-	Geeignete Lebensräume, vor allem Auwälder sowie kleinräumig gegliederte, abwechslungsreiche, gewässer- und möglichst naturnahe Landschaften fehlen ebenso wie geeignete Gebäudequartiere.
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	1	3	-	-	-	Geeignete Lebensräume wie Wälder mit Lichtungen, Schneisen und Gewässern fehlen ebenso wie geeignete Gebäudequartiere.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BB	RL BRD	Vorkommen im UR		Beeinträchtigungen möglich	Ausschlussgründe
				potenziell	Nachweis		
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	*	-	-	-	Geeignete Lebensräume wie abwechslungs-, tümpel- und gewässerreiche Wälder fehlen ebenso wie geeignete Gebäudequartiere.
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	1	G	x	-	x	Verbotstatbestände können <u>nicht</u> mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	4	*	x	-	x	Verbotstatbestände können <u>nicht</u> mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.
Zweifarbflodermas	<i>Vespertilio murinus</i>	1	D	-	-	x	Verbotstatbestände können <u>nicht</u> mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	4	*	-	-	x	Verbotstatbestände können <u>nicht</u> mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.
Reptilien							
Europäische Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	1	1	-	-	-	Kein Nachweis im Rahmen der faunistischen Erfassungen (vgl. SCHARON 2012). Der Untersuchungsraum liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art (vgl. BFN 2013).
Glattnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	x	-	x	Verbotstatbestände können <u>nicht</u> mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.
Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	-	-	-	Kein Nachweis im Rahmen der faunistischen Erfassungen (vgl. SCHARON 2012). Der Untersuchungsraum liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art (vgl. BFN 2013).
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	V	-	x	x	Verbotstatbestände können <u>nicht</u> mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BB	RL BRD	Vorkommen im UR		Beeinträchtigungen möglich	Ausschlussgründe
				potenziell	Nachweis		
Amphibien							
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	3	3	-	-	-	Im Untersuchungsgebiet sind keine geeigneten Lebensräume vorhanden (struktureiche, offene bis halboffene Kulturlandschaft; sonnenexponierte größere Stillgewässer, Weiher, Tümpel, Altwässer, Flutrinnen, Moorgewässer, Abgrabungsgewässer).
Kleiner Wasserfrosch	<i>Rana lessonae</i>	3	G	-	-	-	Geeignete Lebensräume sind auf der Erweiterungsfläche nicht vorhanden (vegetationsreiche, meso- bis eutrophe Weiher und Gräben in Mooren, Sümpfen, Feuchtgrünland, Bruchwäldern).
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	*	3	-	-	-	Geeignete Lebensräume sind auf der Erweiterungsfläche nicht vorhanden (offene, sandige bis sandig-lehmige Biotope wie Heiden und Magerrasen; sandige Äcker, Dünen, Flussniederungen und Abgrabungsgewässer; sonnige bis halbschattige, permanent wasserführende, stehende, nicht zu flache Gewässer mit submerser Vegetation).
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	3	2	x	-	-	Im Bereich der Ruderalfläche sind temporäre Kleinstgewässer vorhanden (Pfützen). Die Art konnte jedoch trotz mehrmaliger Begehung nicht nachgewiesen werden.
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	-	-	-	Geeignete Lebensräume sind auf der Erweiterungsfläche nicht vorhanden (großflächiges, struktureiches Feuchtgrünland mit einer großen Zahl von Kleingewässern. Ufervegetation aus Flutrasen, Hochstaudenfluren, Seggenrieden, Röhrichten, Gebüsch, Abgrabungsgewässer).

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BB	RL BRD	Vorkommen im UR		Beeinträchtigungen möglich	Ausschlussgründe
				potenziell	Nachweis		
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	*	3	-	-	-	Geeignete Lebensräume sind auf der Erweiterungsfläche nicht vorhanden (Moore, Feuchtwiesen, meso- bis schwach eutrophe Gewässer mit Flutrasen, Seggenrieden oder Wollgrasbeständen (ph-Wert schwach bis mäßig sauer)).
Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	2	2	-	-	-	Geeignete Lebensräume sind auf der Erweiterungsfläche nicht vorhanden (Gewässer mit stark schwankendem Wasserstand in periodisch überschwemmten Flussauen. Abbaugewässer, sonnenexponierte Tümpel und Teiche).
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	R	V	-	-	-	Der Untersuchungsraum liegt außerhalb des derzeit bekannten Verbreitungsgebietes. Hier befinden sich auch keine geeigneten Lebensräume (wärmebegünstigte, lichte, gewässerreiche, mesophile Laub- und Laubmischwälder).
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	3	2	x	-	-	Im Bereich der Ruderalfläche sind temporäre Kleinstgewässer vorhanden (Pfützen). Die Art konnte jedoch trotz mehrmaliger Begehung nicht nachgewiesen werden.
Käfer							
Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	-	-	-	Der Untersuchungsraum liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art (vgl. BFN 2013). Geeignete Lebensräume (größere Seen und Teiche) sind im Bereich der Erweiterungsfläche nicht vorhanden (vgl. PETERSEN et al. 2003).

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BB	RL BRD	Vorkommen im UR		Beeinträchtigungen möglich	Ausschlussgründe
				potenziell	Nachweis		
Eremit (P)	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	-	-	-	Kein Nachweis im Rahmen der faunistischen Erfassungen (vgl. DUBROW 2020). Der Untersuchungsraum liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art (vgl. BFN 2013). Geeignete Habitats (mit Mulm gefüllte Höhlen alter Laubbäume) sind im Bereich der Erweiterungsfläche nicht vorhanden (vgl. PETERSEN et al. 2003)
Heldbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	-	-	-	Der Untersuchungsraum liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art (vgl. BFN 2013). Geeignete Habitats (einzeln stehende besonnte alte Eichen mit Stammumfängen von 2,5 bis 7 m) sind im Bereich der Erweiterungsfläche nicht vorhanden (vgl. PETERSEN et al. 2003).
Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>	1	3	-	-	-	Der Untersuchungsraum liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art (vgl. BFN 2013). Geeignete Lebensräume (größere Seen und Teiche) sind im Bereich der Erweiterungsfläche nicht vorhanden (vgl. PETERSEN et al. 2003).
Schmetterlinge							
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	1	V	-	-	-	Der Untersuchungsraum liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art (vgl. BFN 2013). Geeignete Lebensräume (Feuchtgrünland) sind im Bereich der Erweiterungsfläche nicht vorhanden (vgl. PETERSEN et al. 2003).
Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	2	3	-	-	-	Geeignete Lebensräume (Feuchtwiesen, Gewässerufer, Niedermoore) sind im Bereich der Erweiterungsfläche nicht vorhanden (vgl. PETERSEN et al. 2003).

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BB	RL BRD	Vorkommen im UR		Beeinträchtigungen möglich	Ausschlussgründe
				potenziell	Nachweis		
Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i>	1	2	-	-	-	Der Untersuchungsraum liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art (vgl. BFN 2013). Geeignete Lebensräume (Feuchtgrünland) sind im Bereich der Erweiterungsfläche nicht vorhanden (vgl. PETERSEN et al. 2003).
Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	*	-	-	-	Nahrungspflanzen fehlen im Untersuchungsgebiet (Nachtkerzen, Weidenröschen)
Libellen							
Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	V	*	-	-	-	Geeignete Lebensräume (Fließgewässer) sind im Bereich der Erweiterungsfläche nicht vorhanden (vgl. PETERSEN et al. 2003).
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2	3	-	-	-	Der Untersuchungsraum liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art (vgl. BFN 2013). Geeignete Lebensräume (Kleingewässer) sind im Bereich der Erweiterungsfläche nicht vorhanden (vgl. PETERSEN et al. 2003).
Grüne Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	*	*	-	-	-	Geeignete Lebensräume (Fließgewässer) sind im Bereich der Erweiterungsfläche nicht vorhanden (vgl. PETERSEN et al. 2003).
Grüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna viridis</i>	3	2	-	-	-	Der Untersuchungsraum liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art (vgl. BFN 2013). Geeignete Lebensräume (Still- und Fließgewässer) sind im Bereich der Erweiterungsfläche nicht vorhanden (vgl. PETERSEN et al. 2003).

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BB	RL BRD	Vorkommen im UR		Beeinträchtigungen möglich	Ausschlussgründe
				potenziell	Nachweis		
Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	V	2	-	-	-	Der Untersuchungsraum liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art (vgl. BFN 2013). Geeignete Lebensräume (saure Moorkolke, Restseen) sind im Bereich der Erweiterungsfläche nicht vorhanden (vgl. PETERSEN et al. 2003).
Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i>	G	1	-	-	-	Der Untersuchungsraum liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art (vgl. BFN 2013). Geeignete Lebensräume (Kleingewässer) sind im Bereich der Erweiterungsfläche nicht vorhanden (vgl. PETERSEN et al. 2003).
Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	*	3	-	-	-	Der Untersuchungsraum liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art (vgl. BFN 2013). Geeignete Lebensräume (Kleingewässer) sind im Bereich der Erweiterungsfläche nicht vorhanden (vgl. PETERSEN et al. 2003).
Weichtiere							
Bachmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	1	-	-	-	Der Untersuchungsraum liegt am Rand des bekannten Verbreitungsgebietes der Art (vgl. BFN 2007). Geeignete Lebensräume (schnell fließende Bäche und Flüsse) sind im Bereich der Erweiterungsfläche nicht vorhanden (vgl. PETERSEN et al. 2003).
Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	2	1	-	-	-	Der Untersuchungsraum liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art (vgl. BFN 2007). Geeignete Lebensräume (Kleingewässer) sind im Bereich der Erweiterungsfläche nicht vorhanden.

2 Europäische Vogelarten

2.1 Gefährdete und/oder streng geschützte Brutvogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BB	RL BRD	Schutz-status	Nachweis im UR	Beeinträchtigungen möglich	Ausschlussgründe
Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	1	1	§§	x	x	Verbotstatbestände können <u>nicht</u> mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	1	*	§§	x	x	Verbotstatbestände können <u>nicht</u> mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>		*	§§	x	x	Verbotstatbestände können <u>nicht</u> mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	V	V	§§	x	x	Verbotstatbestände können <u>nicht</u> mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.
Kranich	<i>Grus grus</i>		*	§§	x	x	Verbotstatbestände können <u>nicht</u> mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	V	*	§§	x	x	Verbotstatbestände können <u>nicht</u> mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>		*	§§	x	x	Verbotstatbestände können <u>nicht</u> mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	2	V	§§	x	x	Verbotstatbestände können <u>nicht</u> mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	V	*	§§	x	x	Verbotstatbestände können <u>nicht</u> mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.
Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	3	3	§§	x	x	Verbotstatbestände können <u>nicht</u> mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

2.2 Ungefährdete Brutvogelarten

Ökologische Gilde im Rahmen der faunistischen Erfassungen (SCHARON 2012) nachgewiesene Brutvögel	Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe
Brutvögel der Wälder und Forste Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Eichelhäher, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Hausrotschwanz, Haubenmeise, Kernbeißer, Kleiber, Kohlmeise, Misteldrossel, Pirol, Ringeltaube, Singdrossel, Sommergoldhähnchen, Sumpfmeise, Tannenmeise, Wacholderdrossel, Waldbaumläufer, Waldlaubsänger, Waldschnepfe, Weidenmeise, Wintergoldhähnchen	x	Verbotstatbestände können <u>nicht</u> mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.
Brutvögel der Vorwälder und Waldränder Fitis, Gartengrasmücke, Goldammer, Grünfink	x	Verbotstatbestände können <u>nicht</u> mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.
Brutvögel der Gehölze, Hecken und Baumreihen Amsel, Dorngrasmücke, Grauschnäpper, Kuckuck, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Schwanzmeise, Zaunkönig, Zilpzalp	x	Verbotstatbestände können <u>nicht</u> mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.
Brutvögel des Offenlandes und der Sonderstandorte Bachstelze,	x	Verbotstatbestände können <u>nicht</u> mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.
Brutvögel der Gewässer und Feuchtgebiete Höckerschwan, Rohrammer, Schnatterente, Stockente	-	Gewässer und Röhrichte sind im Bereich der Erweiterungsfläche nicht vorhanden. Die Arten sind dem bestehenden Tagebaugewässer bzw. dem Feuchtgebiet am Südrand des Untersuchungsraumes zuzuordnen. Sie reagieren nicht empfindlich auf Wirkungen des Vorhabens.

ANLAGE 2

Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände (Formblätter)

Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

<u>Fledermäuse</u>	Seite
Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>).....	2
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>).....	3
Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>).....	4
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>).....	5
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>).....	6
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>).....	7
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>).....	8
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>).....	9
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>).....	10
Zweifarbflodermäuse (<i>Vespertilio murinus</i>).....	11
Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>).....	12

<u>Kriechtiere</u>	Seite
Glattnatter (<i>Coronella austriaca</i>).....	13
Zauneidechse (<i>Lacerta vivipara</i>).....	14

Arten der Europäischen Vogelschutzrichtlinie

<u>Streng geschützte und/oder gefährdete Arten</u>	Seite
Brachpieper (<i>Anthus campestris</i>).....	15
Drosselrohrsänger (<i>Acrocephalus arundinacea</i>).....	16
Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>).....	17
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>).....	18
Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>).....	19
Kranich (<i>Grus grus</i>).....	21
Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>).....	22
Schwarzspecht (<i>Dryocopus europaeus</i>).....	23
Uferschwalbe (<i>Riparia riparia</i>).....	24
Waldwasserläufer (<i>Tringa ochropus</i>).....	25
Ziegenmelker (<i>Caprimulgus europaeus</i>).....	26

<u>Geschützte, ungefährdete Arten</u>	Seite
Brutvögel der Wälder und Forste.....	28
Brutvögel der Vorwälder und Waldränder.....	29
Brutvögel der Gehölze Hecken und Baumreihen.....	30
Brutvögel des Offenlandes und der Sonderstandorte.....	31

Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)		
Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart Schutzstatus §§	Rote Liste-Status Brandenburg: 1 Deutschland: G	Erhaltungszustand in Brandenburg unbekannt
Bestandsdarstellung		
Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich – Ältere Kiefern im Nordwesten – Altholz am Oder-Spree-Kanal		Gefährdungsursachen – Gebäudesanierung, – Schadstoffe
Kurzbeschreibung Autökologie		
Lebensräume Siedlungsraum, Stillgewässer, Flüsse, Röhrichte, Wiesen, Waldränder	Sommerquartiere Gebäude (Kirchen, hinter Dachverblendungen, unter Flachdächern) Bäume selten (Baumhöhlen) Nistkästen Wochenstubenzeit von Juni bis Juli	Winterquartiere Gebäude
Betroffenheit: durch Holzungs- und Rodungsarbeiten (Vorfeldberäumung), Kiesabbau		
Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen		
VA 1: Bauzeitenregelung Fledermäuse Die Baumfällung erfolgt außerhalb der Reproduktionszeit. Der optimale Zeitraum dafür ist vom 01.10. bis 31.01. CEF1: Bereitstellung von Ersatzquartieren In der Umgebung des Tagebaus werden vorab Ersatzquartiere in Form von Flach- und Nistkästen angebracht.		
Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Einbeziehung der Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen)		
1. Verstoß gegen Verbot der Verletzung/Tötung? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)		
Eine mögliche Fällung von Bäumen mit besetzten Wochenstuben wird durch die Bauzeiten-regelung (VA 1) vermieden. Bei einer möglichen Fällung von Bäumen mit besetzten Sommerquartieren (Tages-verstecken) sind die Tiere in der Lage diese aktiv zu verlassen. Eine Verletzung/Tötung von Individuen kann somit ausgeschlossen werden.		
2. Verstoß gegen Verbot der erheblichen Störung? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Es erfolgt keine erhebliche Störung, da Fledermäuse gegenüber den projektspezifischen Störwirkungen (Lärm, optische Störreize) unempfindlich sind.		
3. Verstoß gegen Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird? (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)		
Der Verlust einzelner Bäume mit potenziellen Fledermausquartieren ist nicht völlig ausgeschlossen. Mit der vorgezogenen Bereitstellung von Ersatzquartieren in der Umgebung des Tagebaus kann jedoch die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten werden.		

Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)		
Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart Schutzstatus §§	Rote Liste-Status Brandenburg: 4 Deutschland: *	Erhaltungszustand in Brandenburg U1 ungünstig/nicht ausreichend
Bestandsdarstellung		
Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich – Ältere Kiefern im Nordwesten – Altholz am Oder-Spree-Kanal	Gefährdungsursachen – intensive Forstwirtschaft, – Gebäudesanierung, – Schadstoffe, – Störung in den Quartieren (Höhlentourismus)	
Kurzbeschreibung Autökologie		
Lebensräume Wälder, langsam fließende, sowie stehende Gewässer mit freier Wasseroberfläche, gelegentlich Wiesen, Äcker, Waldränder, Waldlichtungen	Sommerquartiere Bäume (Baumhöhlen) Nistkästen, selten an Gebäuden	Winterquartiere Großräumige Höhlen, Stollen, Eiskeller, Bierkeller, Felsenbrunnen, Geröll
Betroffenheit: durch Holzungs- und Rodungsarbeiten (Vorfeldberäumung), Kiesabbau		
Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen		
VA 1: Bauzeitenregelung Fledermäuse Die Baumfällung erfolgt außerhalb der Reproduktionszeit. Der optimale Zeitraum dafür ist vom 01.10. bis 31.01. CEF1: Bereitstellung von Ersatzquartieren In der Umgebung des Tagebaus werden vorab Ersatzquartiere in Form von Flach- und Nistkästen angebracht.		
Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Einbeziehung der Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen)		
1. Verstoß gegen Verbot der Verletzung/Tötung? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)		
Eine mögliche Fällung von Bäumen mit besetzten Wochenstuben wird durch die Bauzeitenregelung (VA 1) vermieden. Bei einer möglichen Fällung von Bäumen mit besetzten Sommerquartieren (Tages-verstecken) sind die Tiere in der Lage diese aktiv zu verlassen. Eine Verletzung/Tötung von Individuen kann somit ausgeschlossen werden.		
2. Verstoß gegen Verbot der erheblichen Störung? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Es erfolgt keine erhebliche Störung, da Fledermäuse gegenüber den projektspezifischen Störwirkungen (Lärm, optische Störreize) unempfindlich sind.		
3. Verstoß gegen Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)		
Der Verlust einzelner Bäume mit potenziellen Fledermausquartieren ist nicht völlig ausgeschlossen. Mit der vorgezogenen Bereitstellung von Ersatzquartieren in der Umgebung des Tagebaus kann jedoch die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten werden.		

Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)		
Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart Schutzstatus §§	Rote Liste-Status Brandenburg: 1 Deutschland: *	Erhaltungszustand in Brandenburg U1 ungünstig/nicht ausreichend
Bestandsdarstellung		
Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich – Ältere Kiefern im Nordwesten – Altholz am Oder-Spree-Kanal		Gefährdungsursachen – Verlust dörflicher Strukturen, – Gebäudesanierung, – Beseitigung von Hecken und Gehölzen
Kurzbeschreibung Autökologie		
Lebensräume Offene und halboffene Landschaften mit einzelnen Gehölzen und Hecken. Streuobstwiesen, dörfliche Siedlungen, Gärten, Feuchtgebiete, Gewässer	Sommerquartiere Gebäude (Verkleidungen, Fensterläden) Bäume (Baumhöhlen, unter abstehender Rinde) unter Brücken, Fledermauskästen Wochenstubenzeit von Mai bis August	Winterquartiere Unterirdisch (warm und feucht)
Betroffenheit: durch Holzungs- und Rodungsarbeiten (Vorfeldberäumung), Kiesabbau		
Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen		
VA 1: Bauzeitenregelung Fledermäuse Die Baumfällung erfolgt außerhalb der Reproduktionszeit. Der optimale Zeitraum dafür ist vom 01.10. bis 31.01. CEF1: Bereitstellung von Ersatzquartieren In der Umgebung des Tagebaus werden vorab Ersatzquartiere in Form von Flach- und Nistkästen angebracht.		
Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Einbeziehung der Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen)		
1. Verstoß gegen Verbot der Verletzung/Tötung? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)		
Eine mögliche Fällung von Bäumen mit besetzten Wochenstuben wird durch die Bauzeiten-regelung (VA 1) vermieden. Bei einer möglichen Fällung von Bäumen mit besetzten Sommerquartieren (Tages-verstecken) sind die Tiere in der Lage diese aktiv zu verlassen. Eine Verletzung/Tötung von Individuen kann somit ausgeschlossen werden.		
2. Verstoß gegen Verbot der erheblichen Störung? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Es erfolgt keine erhebliche Störung, da Fledermäuse gegenüber den projektspezifischen Störwirkungen (Lärm, optische Störreize) unempfindlich sind.		
3. Verstoß gegen Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)		
Der Verlust einzelner Bäume mit potenziellen Fledermausquartieren ist nicht völlig ausgeschlossen. Mit der vorgezogenen Bereitstellung von Ersatzquartieren in der Umgebung des Tagebaus kann jedoch die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten werden.		

Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)		
Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart Schutzstatus §§	Rote Liste-Status Brandenburg: 2 Deutschland: *	Erhaltungszustand in Brandenburg U1 ungünstig/nicht ausreichend
Bestandsdarstellung		
Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich – Ältere Kiefern im Nordwesten – Altholz am Oder-Spree-Kanal		Gefährdungsursachen – intensive Forstwirtschaft, – Gebäudesanierung, – Fliegenfänger
Kurzbeschreibung Autökologie		
Lebensräume Wälder aller Art, Siedlungsbereich, Streuobstwiesen, Weiden mit Hecken und Gehölzen, Gewässerränder	Sommerquartiere Bäume (Baumhöhlen und -spalten) Gebäude (Dachstühle, Viehställe) Fledermauskästen Wochenstubenzeit von April bis August	Winterquartiere Höhlen, Stollen, Keller. Selten oberirdisch in Gebäuden
Betroffenheit: durch Holzungs- und Rodungsarbeiten (Vorfeldberäumung), Kiesabbau		
Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen		
VA 1: Bauzeitenregelung Fledermäuse Die Baumfällung erfolgt außerhalb der Reproduktionszeit. Der optimale Zeitraum dafür ist vom 01.10. bis 31.01. CEF1: Bereitstellung von Ersatzquartieren In der Umgebung des Tagebaus werden vorab Ersatzquartiere in Form von Flach- und Nistkästen angebracht.		
Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Einbeziehung der Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen)		
1. Verstoß gegen Verbot der Verletzung/Tötung? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)		
Eine mögliche Fällung von Bäumen mit besetzten Wochenstuben wird durch die Bauzeiten-regelung (VA 1) vermieden. Bei einer möglichen Fällung von Bäumen mit besetzten Sommerquartieren (Tages-verstecken) sind die Tiere in der Lage diese aktiv zu verlassen. Eine Verletzung/Tötung von Individuen kann somit ausgeschlossen werden.		
2. Verstoß gegen Verbot der erheblichen Störung? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Es erfolgt keine erhebliche Störung, da Fledermäuse gegenüber den projektspezifischen Störwirkungen (Lärm, optische Störreize) unempfindlich sind.		
3. Verstoß gegen Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird? (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)		
Der Verlust einzelner Bäume mit potenziellen Fledermausquartieren ist nicht völlig ausgeschlossen. Mit der vorgezogenen Bereitstellung von Ersatzquartieren in der Umgebung des Tagebaus kann jedoch die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten werden.		

Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)		
Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart Schutzstatus §§	Rote Liste-Status Brandenburg: 3 Deutschland: 3	Erhaltungszustand in Brandenburg U1 ungünstig/nicht ausreichend
Bestandsdarstellung		
Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich – Ältere Kiefern im Nordwesten – Altholz am Oder-Spree-Kanal		Gefährdungsursachen – Schadstoffe, – intensive Landwirtschaft, – Fliegenfänger
Kurzbeschreibung Autökologie		
Lebensräume Vor allem mehrschichtige Laubwälder. Auch Nadelmischwälder, Waldränder, Hecken, Gebüsche, Gärten, Obstplantagen, Parks. Selten Nadelforste,	Sommerquartiere Bäume (Baumhöhlen, unter abstehender Rinde) Gebäude (Dachböden) Fledermauskästen Wochenstubenzeit von April bis September	Winterquartiere Höhlen, Stollen, Keller. Selten Baumhöhlen
Betroffenheit: durch Holzungs- und Rodungsarbeiten (Vorfeldberäumung), Kiesabbau		
Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen		
VA 1: Bauzeitenregelung Fledermäuse Die Baumfällung erfolgt außerhalb der Reproduktionszeit. Der optimale Zeitraum dafür ist vom 01.10. bis 31.01. CEF1: Bereitstellung von Ersatzquartieren In der Umgebung des Tagebaus werden vorab Ersatzquartiere in Form von Flach- und Nistkästen angebracht.		
Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Einbeziehung der Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen)		
1. Verstoß gegen Verbot der Verletzung/Tötung? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)		
Eine mögliche Fällung von Bäumen mit besetzten Wochenstuben wird durch die Bauzeitenregelung (VA 1) vermieden. Bei einer möglichen Fällung von Bäumen mit besetzten Sommerquartieren (Tages-verstecken) sind die Tiere in der Lage diese aktiv zu verlassen. Eine Verletzung/Tötung von Individuen kann somit ausgeschlossen werden.		
2. Verstoß gegen Verbot der erheblichen Störung? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Es erfolgt keine erhebliche Störung, da Fledermäuse gegenüber den projektspezifischen Störwirkungen (Lärm, optische Störreize) unempfindlich sind.		
3. Verstoß gegen Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)		
Der Verlust einzelner Bäume mit potenziellen Fledermausquartieren ist nicht völlig ausgeschlossen. Mit der vorgezogenen Bereitstellung von Ersatzquartieren in der Umgebung des Tagebaus kann jedoch die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten werden.		

Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)		
Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart Schutzstatus §§	Rote Liste-Status Brandenburg: 3 Deutschland: V	Erhaltungszustand in Brandenburg U1 ungünstig/nicht ausreichend
Bestandsdarstellung		
Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich – Ältere Kiefern im Nordwesten – Altholz am Oder-Spree-Kanal		Gefährdungsursachen – Schadstoffe, – intensive Landwirtschaft, – Fliegenfänger
Kurzbeschreibung Autökologie		
Lebensräume Vor allem mehrschichtige Laubwälder. Auch Nadelmischwälder, Waldränder, Hecken, Gebüsche, Gärten, Obstplantagen, Parks. Selten Nadelforste,	Sommerquartiere Bäume (Baumhöhlen, unter abstehender Rinde) Gebäude (Dachböden) Fledermauskästen Wochenstubenzeit von April bis September	Winterquartiere Höhlen, Stollen, Keller. Selten Baumhöhlen
Betroffenheit: durch Holzungs- und Rodungsarbeiten (Vorfeldberäumung), Kiesabbau		
Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen		
VA 1: Bauzeitenregelung Fledermäuse Die Baumfällung erfolgt außerhalb der Reproduktionszeit. Der optimale Zeitraum dafür ist vom 01.10. bis 31.01. CEF1: Bereitstellung von Ersatzquartieren In der Umgebung des Tagebaus werden vorab Ersatzquartiere in Form von Flach- und Nistkästen angebracht.		
Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Einbeziehung der Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen)		
4. Verstoß gegen Verbot der Verletzung/Tötung? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)		
Eine mögliche Fällung von Bäumen mit besetzten Wochenstuben wird durch die Bauzeitenregelung (VA 1) vermieden. Bei einer möglichen Fällung von Bäumen mit besetzten Sommerquartieren (Tages-verstecken) sind die Tiere in der Lage diese aktiv zu verlassen. Eine Verletzung/Tötung von Individuen kann somit ausgeschlossen werden.		
5. Verstoß gegen Verbot der erheblichen Störung? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Es erfolgt keine erhebliche Störung, da Fledermäuse gegenüber den projektspezifischen Störwirkungen (Lärm, optische Störreize) unempfindlich sind.		
6. Verstoß gegen Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird? (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)		
Der Verlust einzelner Bäume mit potenziellen Fledermausquartieren ist nicht völlig ausgeschlossen. Mit der vorgezogenen Bereitstellung von Ersatzquartieren in der Umgebung des Tagebaus kann jedoch die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten werden.		

Breitflügel-Fledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)		
Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart Schutzstatus §§	Rote Liste-Status Brandenburg: 3 Deutschland: 3	Erhaltungszustand in Brandenburg U1 ungünstig/nicht ausreichend
Bestandsdarstellung		
Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich – Ältere Kiefern im Nordwesten – Altholz am Oder-Spree-Kanal		Gefährdungsursachen – Schadstoffe, – intensive Landwirtschaft, – Fliegenfänger
Kurzbeschreibung Autökologie		
Lebensräume Vor allem mehrschichtige Laubwälder. Auch Nadelmischwälder, Waldränder, Hecken, Gebüsche, Gärten, Obstplantagen, Parks. Selten Nadelforste,	Sommerquartiere Bäume (Baumhöhlen, unter abstehender Rinde) Gebäude (Dachböden) Fledermauskästen Wochenstubenzeit von April bis September	Winterquartiere Höhlen, Stollen, Keller. Selten Baumhöhlen
Betroffenheit: durch Holzungs- und Rodungsarbeiten (Vorfeldberäumung), Kiesabbau		
Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen		
VA 1: Bauzeitenregelung Fledermäuse Die Baumfällung erfolgt außerhalb der Reproduktionszeit. Der optimale Zeitraum dafür ist vom 01.10. bis 31.01. CEF1: Bereitstellung von Ersatzquartieren In der Umgebung des Tagebaus werden vorab Ersatzquartiere in Form von Flach- und Nistkästen angebracht.		
Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Einbeziehung der Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen)		
7. Verstoß gegen Verbot der Verletzung/Tötung? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)		
Eine mögliche Fällung von Bäumen mit besetzten Wochenstuben wird durch die Bauzeiten-regelung (VA 1) vermieden. Bei einer möglichen Fällung von Bäumen mit besetzten Sommerquartieren (Tages-verstecken) sind die Tiere in der Lage diese aktiv zu verlassen. Eine Verletzung/Tötung von Individuen kann somit ausgeschlossen werden.		
8. Verstoß gegen Verbot der erheblichen Störung? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Es erfolgt keine erhebliche Störung, da Fledermäuse gegenüber den projektspezifischen Störwirkungen (Lärm, optische Störreize) unempfindlich sind.		
9. Verstoß gegen Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)		
Der Verlust einzelner Bäume mit potenziellen Fledermausquartieren ist nicht völlig ausgeschlossen. Mit der vorgezogenen Bereitstellung von Ersatzquartieren in der Umgebung des Tagebaus kann jedoch die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten werden.		

Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)		
Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart Schutzstatus §§	Rote Liste-Status Brandenburg: 1 Deutschland: *	Erhaltungszustand in Brandenburg U1 ungünstig/nicht ausreichend
Bestandsdarstellung		
Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich – Ältere Kiefern im Nordwesten – Altholz am Oder-Spree-Kanal		Gefährdungsursachen – Schadstoffe, – intensive Landwirtschaft, – Fliegenfänger
Kurzbeschreibung Autökologie		
Lebensräume Vor allem mehrschichtige Laubwälder. Auch Nadelmischwälder, Waldränder, Hecken, Gebüsche, Gärten, Obstplantagen, Parks. Selten Nadelforste,	Sommerquartiere Bäume (Baumhöhlen, unter abstehender Rinde) Gebäude (Dachböden) Fledermauskästen Wochenstubenzeit von April bis September	Winterquartiere Höhlen, Stollen, Keller. Selten Baumhöhlen
Betroffenheit: durch Holzungs- und Rodungsarbeiten (Vorfeldberäumung), Kiesabbau		
Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen		
VA 1: Bauzeitenregelung Fledermäuse Die Baumfällung erfolgt außerhalb der Reproduktionszeit. Der optimale Zeitraum dafür ist vom 01.10. bis 31.01. CEF1: Bereitstellung von Ersatzquartieren In der Umgebung des Tagebaus werden vorab Ersatzquartiere in Form von Flach- und Nistkästen angebracht.		
Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Einbeziehung der Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen)		
10. Verstoß gegen Verbot der Verletzung/Tötung? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)		
Eine mögliche Fällung von Bäumen mit besetzten Wochenstuben wird durch die Bauzeitenregelung (VA 1) vermieden. Bei einer möglichen Fällung von Bäumen mit besetzten Sommerquartieren (Tages-verstecken) sind die Tiere in der Lage diese aktiv zu verlassen. Eine Verletzung/Tötung von Individuen kann somit ausgeschlossen werden.		
11. Verstoß gegen Verbot der erheblichen Störung? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Es erfolgt keine erhebliche Störung, da Fledermäuse gegenüber den projektspezifischen Störwirkungen (Lärm, optische Störreize) unempfindlich sind.		
12. Verstoß gegen Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)		
Der Verlust einzelner Bäume mit potenziellen Fledermausquartieren ist nicht völlig ausgeschlossen. Mit der vorgezogenen Bereitstellung von Ersatzquartieren in der Umgebung des Tagebaus kann jedoch die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten werden.		

Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)		
Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart Schutzstatus §§	Rote Liste-Status Brandenburg: 4 Deutschland: *	Erhaltungszustand in Brandenburg U1 ungünstig/nicht ausreichend
Bestandsdarstellung		
Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich – Ältere Kiefern im Nordwesten – Altholz am Oder-Spree-Kanal		Gefährdungsursachen – Schadstoffe, – intensive Landwirtschaft, – Fliegenfänger
Kurzbeschreibung Autökologie		
Lebensräume Vor allem mehrschichtige Laubwälder. Auch Nadelmischwälder, Waldränder, Hecken, Gebüsche, Gärten, Obstplantagen, Parks. Selten Nadelforste,	Sommerquartiere Bäume (Baumhöhlen, unter abstehender Rinde) Gebäude (Dachböden) Fledermauskästen Wochenstubenzeit von April bis September	Winterquartiere Höhlen, Stollen, Keller. Selten Baumhöhlen
Betroffenheit: durch Holzungs- und Rodungsarbeiten (Vorfeldberäumung), Kiesabbau		
Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen		
VA 1: Bauzeitenregelung Fledermäuse Die Baumfällung erfolgt außerhalb der Reproduktionszeit. Der optimale Zeitraum dafür ist vom 01.10. bis 31.01. CEF1: Bereitstellung von Ersatzquartieren In der Umgebung des Tagebaus werden vorab Ersatzquartiere in Form von Flach- und Nistkästen angebracht.		
Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Einbeziehung der Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen)		
13. Verstoß gegen Verbot der Verletzung/Tötung? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)		
Eine mögliche Fällung von Bäumen mit besetzten Wochenstuben wird durch die Bauzeiten-regelung (VA 1) vermieden. Bei einer möglichen Fällung von Bäumen mit besetzten Sommerquartieren (Tages-verstecken) sind die Tiere in der Lage diese aktiv zu verlassen. Eine Verletzung/Tötung von Individuen kann somit ausgeschlossen werden.		
14. Verstoß gegen Verbot der erheblichen Störung? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Es erfolgt keine erhebliche Störung, da Fledermäuse gegenüber den projektspezifischen Störwirkungen (Lärm, optische Störreize) unempfindlich sind.		
15. Verstoß gegen Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)		
Der Verlust einzelner Bäume mit potenziellen Fledermausquartieren ist nicht völlig ausgeschlossen. Mit der vorgezogenen Bereitstellung von Ersatzquartieren in der Umgebung des Tagebaus kann jedoch die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten werden.		

Zweifarbflodermäuse (<i>Vespertilio murinus</i>)		
Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart Schutzstatus §§	Rote Liste-Status Brandenburg: 1 Deutschland: D	Erhaltungszustand in Brandenburg U1 ungünstig/nicht ausreichend
Bestandsdarstellung		
Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich – Ältere Kiefern im Nordwesten – Altholz am Oder-Spree-Kanal		Gefährdungsursachen – Schadstoffe, – intensive Landwirtschaft, – Fliegenfänger
Kurzbeschreibung Autökologie		
Lebensräume Vor allem mehrschichtige Laubwälder. Auch Nadelmischwälder, Waldränder, Hecken, Gebüsch, Gärten, Obstplantagen, Parks. Selten Nadelforste,	Sommerquartiere Bäume (Baumhöhlen, unter abstehender Rinde) Gebäude (Dachböden) Fledermauskästen Wochenstubenzeit von April bis September	Winterquartiere Höhlen, Stollen, Keller. Selten Baumhöhlen
Betroffenheit: durch Holzungs- und Rodungsarbeiten (Vorfeldberäumung), Kiesabbau		
Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen		
VA 1: Bauzeitenregelung Fledermäuse Die Baumfällung erfolgt außerhalb der Reproduktionszeit. Der optimale Zeitraum dafür ist vom 01.10. bis 31.01. CEF1: Bereitstellung von Ersatzquartieren In der Umgebung des Tagebaus werden vorab Ersatzquartiere in Form von Flach- und Nistkästen angebracht.		
Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Einbeziehung der Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen)		
16. Verstoß gegen Verbot der Verletzung/Tötung? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)		
Eine mögliche Fällung von Bäumen mit besetzten Wochenstuben wird durch die Bauzeitenregelung (VA 1) vermieden. Bei einer möglichen Fällung von Bäumen mit besetzten Sommerquartieren (Tages-verstecken) sind die Tiere in der Lage diese aktiv zu verlassen. Eine Verletzung/Tötung von Individuen kann somit ausgeschlossen werden.		
17. Verstoß gegen Verbot der erheblichen Störung? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Es erfolgt keine erhebliche Störung, da Fledermäuse gegenüber den projektspezifischen Störwirkungen (Lärm, optische Störreize) unempfindlich sind.		
18. Verstoß gegen Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)		
Der Verlust einzelner Bäume mit potenziellen Fledermausquartieren ist nicht völlig ausgeschlossen. Mit der vorgezogenen Bereitstellung von Ersatzquartieren in der Umgebung des Tagebaus kann jedoch die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten werden.		

Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)		
Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart Schutzstatus §§	Rote Liste-Status Brandenburg: 1 Deutschland: 2	Erhaltungszustand in Brandenburg U1 ungünstig/nicht ausreichend
Bestandsdarstellung		
Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich – Ältere Kiefern im Nordwesten – Altholz am Oder-Spree-Kanal		Gefährdungsursachen – Schadstoffe, – intensive Landwirtschaft, – Fliegenfänger
Kurzbeschreibung Autökologie		
Lebensräume Vor allem mehrschichtige Laubwälder. Auch Nadelmischwälder, Waldränder, Hecken, Gebüsche, Gärten, Obstplantagen, Parks. Selten Nadelforste,	Sommerquartiere Bäume (Baumhöhlen, unter abstehender Rinde) Gebäude (Dachböden) Fledermauskästen Wochenstubenzeit von April bis September	Winterquartiere Höhlen, Stollen, Keller. Selten Baumhöhlen
Betroffenheit: durch Holzungs- und Rodungsarbeiten (Vorfeldberäumung), Kiesabbau		
Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen		
VA 1: Bauzeitenregelung Fledermäuse Die Baumfällung erfolgt außerhalb der Reproduktionszeit. Der optimale Zeitraum dafür ist vom 01.10. bis 31.01. CEF1: Bereitstellung von Ersatzquartieren In der Umgebung des Tagebaus werden vorab Ersatzquartiere in Form von Flach- und Nistkästen angebracht.		
Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Einbeziehung der Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen)		
19. Verstoß gegen Verbot der Verletzung/Tötung? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)		
Eine mögliche Fällung von Bäumen mit besetzten Wochenstuben wird durch die Bauzeiten-regelung (VA 1) vermieden. Bei einer möglichen Fällung von Bäumen mit besetzten Sommerquartieren (Tages-verstecken) sind die Tiere in der Lage diese aktiv zu verlassen. Eine Verletzung/Tötung von Individuen kann somit ausgeschlossen werden.		
20. Verstoß gegen Verbot der erheblichen Störung? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Es erfolgt keine erhebliche Störung, da Fledermäuse gegenüber den projektspezifischen Störwirkungen (Lärm, optische Störreize) unempfindlich sind.		
21. Verstoß gegen Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)		
Der Verlust einzelner Bäume mit potenziellen Fledermausquartieren ist nicht völlig ausgeschlossen. Mit der vorgezogenen Bereitstellung von Ersatzquartieren in der Umgebung des Tagebaus kann jedoch die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten werden.		

Glattnatter (<i>Coronella austriaca</i>)		
Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart Schutzstatus §§	Rote Liste-Status Brandenburg: 2 Deutschland: 3	Erhaltungszustand in Brandenburg U1 ungünstig/ unzureichend
Bestandsdarstellung		
Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich – Kiefforwälder, Vorwälder trockener Standorte – Kahlfelder, Rodungen – Kiefernforste (Schneisen, Wald- und Wegränder)	Gefährdungsursachen – Aufforstung offener, nährstoffarmer Standorte – Verbuschung, Bewaldung (Sukzession) – Holzen, Roden, Plaggen, Brennen u. ä. im Winter – Beseitigung von Kleinstrukturen (z. B. Holz-, Steinhäufen) – Böschungsmahd, Gleisbettinstandsetzung – Verkehr (Zerschneidung, Isolation, Unfalltod)	
Kurzbeschreibung Autökologie Die Glattnatter besiedelt strukturreiche, wärmebegünstigte, offene bis halboffene Lebensräume mit einer hohen Dichte an Grenzlinien. Im NO Deutschlands sind dies v.a. Sand-Magerrasen, Küsten- und Sandheiden. Als Sonnplätze werden Felsen, Steinhäufen, Mauern oder liegendes Totholz genutzt. Die Art ist lebendgebärend und nicht an bestimmte Eiablageplätze gebunden. Sie überwintert von Oktober bis April in trockenen, frostfreien Erdlöchern, Felsspalten, Trocken- oder Lesesteinmauern), Die Art gilt als ausgesprochen standorttreu. (TLUG 2009)		
Betroffenheit: durch Holzungs- und Rodungsarbeiten (Vorfeldberäumung), Kiesabbau		
Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen		
VA 2: Bauzeitenregelung Kriechtiere. Die Vorfeldberäumung erfolgt außerhalb der Reproduktionszeit Der optimale Zeitraum ist der 01.10 bis 31.01. Im September wird die Fläche von einer fachkundigen Person auf mögliche Winterquartiere (Stein- und Totholzhäufen) kontrolliert. Ggf. werden diese von der Fläche entfernt. VA 4: Die Flächeninanspruchnahme erfolgt nur schrittweise im unverzichtbar notwendigen Umfang VA 5: Ufer, Böschungen und sonstige Sukzessionsflächen erhalten keinen Mutterbodenauftrag VA 6: Einzäunung der Baufläche und Absammlung der Zauneidechse CEF2: Entwicklung von Waldrändern		
Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Einbeziehung der Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen)		
1. Verstoß gegen Verbot der Verletzung/Tötung? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)		
Mit den Maßnahmen VA 2 und VA 6 können das Risiko einer Verletzung oder Tötung auf ein unerhebliches Maß reduziert werden. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt somit kein Verbotstatbestand vor.		
2. Verstoß gegen Verbot der erheblichen Störung? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Reptilien sind lärmunempfindlich. Störungen durch Gewinnungsbetrieb und Fahrzeugverkehr (kleinräumige Erschütterungen) treten nur lokal auf, so dass die Art auf umliegende ungestörte Flächen ausweichen kann. Aufgrund der Maßnahmen VA 4 und VA 5 verbleiben im Untersuchungsraum zu jeder Zeit ausreichend ungestörte Habitate für die Art. Störungen durch den laufenden Tagebaubetrieb, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen, können somit ausgeschlossen werden.		
3. Verstoß gegen Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird? (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Mit dem fortschreitenden Abbau gehen Lebensräume sukzessiv verloren während neue, mindestens gleichwertige entstehen. So verbleiben aufgrund der Maßnahmen VA 4 , VA 5 und CEF2 im Untersuchungsgebiet zu jeder Zeit geeignete Habitate für die Art, so dass die ökologische Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt somit kein Verbotstatbestand vor.		

Zauneidechse (<i>Lacerta vivipara</i>)		
Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart Schutzstatus §§	Rote Liste-Status Brandenburg: 3 Deutschland: V	Erhaltungszustand in Brandenburg U1 ungünstig/ unzureichend
Bestandsdarstellung		
Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich – Kiefforwälder, Vorwälder trockener Standorte – Kahlfelder, Rodungen – Kiefernforste (Schneisen, Wald- und Wegränder)		Gefährdungsursachen – Aufforstung offener, nährstoffarmer Standorte – Verbuschung, Bewaldung (Sukzession) – Holzen, Roden, Plaggen, Brennen u. ä. im Winter – Beseitigung von Kleinstrukturen (z. B. Holz-, Steinhäufen) – Böschungsmahd, Gleisbettinstandsetzung – Verkehr (Zerschneidung, Isolation, Unfalltod)
Kurzbeschreibung Autökologie Die Zauneidechse besiedelt reich strukturierte, offene Lebensräume mit einem kleinräumigem Mosaik aus vegetationsfreien und grasigen Flächen, Gehölzen, verbuschten Bereichen und krautigen Hochstaudenfluren. Sie bevorzugt Standorte mit lockeren, sandigen Substraten und ist vor allem in Heidegebieten, auf Halbtrocken- und Trockenrasen sowie an sonnenexponierten Waldrändern, Feldrainen und Böschungen verbreitet. Auch Dämme, Böschungen, Steinbrüche, Sand- und Kiesgruben oder Industriebrachen werden genutzt. Zauneidechsen sind ausgesprochen standorttreu und nutzen meist nur kleine Reviere mit einer Flächengröße bis zu 100 m ² . Die Art überwintert in frostfreien Verstecken (z. B. Kleinsäugerbaue, natürliche Hohlräume), aber auch in selbst gegrabenen Quartieren. Ab März bis Anfang April verlassen die Tiere ihre Winterquartiere. Die Eiablage erfolgt ab Ende Mai in selbst gegrabene Erdlöcher an sonnenexponierten, vegetationsfreien Standorten. Die jungen Eidechsen schlüpfen von August bis September. Die Jungtiere sind meist noch bis Mitte Oktober aktiv, die Alttiere suchen bereits von Anfang September bis Anfang Oktober ihre Winterquartiere auf. (LANUV NRW 2013)		
Betroffenheit: durch Holzungs- und Rodungsarbeiten (Vorfeldberäumung), Kiesabbau		
Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen		
VA 2: Bauzeitenregelung Kriechtiere. Die Vorfeldberäumung erfolgt außerhalb der Reproduktionszeit. Reproduktionszeit Der optimale Zeitraum ist der 01.10 bis 31.01.. Im September wird die Fläche von einer fachkundigen Person auf mögliche Winterquartiere (Stein- und Totholzhaufen) kontrolliert. Ggf. werden diese von der Fläche entfernt. VA 4: Die Flächeninanspruchnahme erfolgt nur schrittweise im unverzichtbar notwendigen Umfang VA 5: Ufer, Böschungen und sonstige Sukzessionsflächen erhalten keinen Mutterbodenauftrag VA 6: Einzäunung der Baufläche und Absammlung der Zauneidechse CEF2: Entwicklung von Waldrändern		
Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Einbeziehung der Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen)		
1. Verstoß gegen Verbot der Verletzung/Tötung? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)		
Mit den Maßnahmen VA 2 und VA 6 können das Risiko einer Verletzung oder Tötung auf ein unerhebliches Maß reduziert werden. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt somit kein Verbotstatbestand vor.		
2. Verstoß gegen Verbot der erheblichen Störung? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Reptilien sind lärmunempfindlich. Störungen durch Gewinnungsbetrieb und Fahrzeugverkehr (kleinräumige Erschütterungen) treten nur lokal auf, so dass die Art auf umliegende ungestörte Flächen ausweichen kann. Aufgrund der Maßnahmen VA 4 und VA 5 verbleiben im Untersuchungsraum zu jeder Zeit ausreichend ungestörte Habitate für die Art. Störungen durch den laufenden Tagebaubetrieb, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen, können somit ausgeschlossen werden.		
3. Verstoß gegen Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)		

Zauneidechse (*Lacerta vivipara*)

Mit dem fortschreitenden Abbau gehen Lebensräume sukzessiv verloren während neue, mindestens gleichwertige entstehen. So verbleiben aufgrund der Maßnahmen **VA 4**, **VA 5** und **CEF2** im Untersuchungsgebiet zu jeder Zeit geeignete Habitate für die Art, so dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Brachpieper (<i>Anthus campestris</i>)		
Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart Schutzstatus: §§	Rote Liste-Status Brandenburg: 1 Deutschland: 1	Erhaltungszustand in Brandenburg keine Angabe
Bestandsdarstellung		
Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich – Kiefernvorwälder (östlich der Abbauerweiterung)	Gefährdungsursachen – Rekultivierung, Aufforstung – Sukzession (Verbuschung, Bewaldung) – Rückgang der Waldbrände	
Kurzbeschreibung Autökologie Der Brachpieper bewohnt offene bis halboffene Landschaften auf nährstoffarmen Sandböden (Andretzke et al. 2005). Der Lebensraum ist durch trockenwarme Standortverhältnisse, schütterten Bewuchs sowie Einzelgehölze als Anstandorten charakterisiert. Bei geringer Bodendeckung werden auch sehr junge Aufforstungen besiedelt. Bei zunehmender Gehölzentwicklung erfolgt der Rückzug aus diesen Bereichen. Bodenbrüter. Brutzeit von April bis Juni. Das Nest wird in einer mit Gras ausgekleideten Bodenmulde angelegt. 610 bis 730 Brutpaare in Brandenburg. Bestand rückläufig (Ryslavý et al. 2011). Fluchtdistanz: < 10 bis 30 m Effektdistanz: 200 m Brutvogel mit geringer Lärmempfindlichkeit		
Betroffenheit: durch Holzungs- und Rodungsarbeiten (Vorfeldberäumung), Kiesabbau		
Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen		
V_A 3: Bauzeitenregelung Vögel Vorfeldberäumung außerhalb der Brutzeit (Oberboden: von 15.09.-15.03., Rodung: 01.10.-31.01.) V_A 4: Die Flächeninanspruchnahme erfolgt nur schrittweise im unverzichtbar notwendigen Umfang.		
Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Einbeziehung der Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen)		
1. Verstoß gegen Verbot der Verletzung/Tötung? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)		
Mit der Maßnahme V_A 3 kann das Risiko einer Verletzung oder Tötung von Individuen oder deren Entwicklungsstadien (Eier) auf ein unerhebliches Maß reduziert werden. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt somit kein Verbotstatbestand vor.		
2. Verstoß gegen Verbot der erheblichen Störung? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Der Brachpieper reagiert auf Lärm und optische Störungen wenig empfindlich. Diese treten nur lokal auf, so dass die Art auf umliegende ungestörte Flächen ausweichen kann. Aufgrund der Maßnahme V_A 4 verbleiben im Untersuchungsraum zu jeder Zeit ausreichend ungestörte Habitate für die Art. Störungen durch den laufenden Tagebaubetrieb, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen, können somit ausgeschlossen werden.		
3. Verstoß gegen Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird? (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Mit dem fortschreitenden Abbau gehen Lebensräume sukzessiv verloren während neue, mindestens gleichwertige entstehen. So verbleiben aufgrund der Maßnahme V_A 4 im Untersuchungsgebiet zu jeder Zeit geeignete Habitate für die Art, so dass die ökologische Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt somit kein Verbotstatbestand vor.		

Drosselrohrsänger (<i>Acrocephalus arundinacea</i>)		
Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart Schutzstatus: §§	Rote Liste-Status Brandenburg: ungefährdet Deutschland: ungefährdet	Erhaltungszustand in Brandenburg keine Angabe
Bestandsdarstellung		
Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich – Feuchtwiesen am Südrand des Untersuchungsgebietes		Gefährdungsursachen – entfällt
Kurzbeschreibung Autökologie Der Drosselrohrsänger besiedelt dichte Röhrichte und Ufergebüsche von Seen, Teichen, Mooren und Flüssen. Bevorzugt werden mindestens 5 m breite Schilf- und Schilf-Rohrkolbenröhrichte an größeren Stillgewässern. Röhrichtbrüter. Brutzeit von Mai bis August. Das tiefe Nest wird an senkrechten Rohrhalmern über dem Wasser aufgehängt. 5.800 bis 8.400 Brutpaare in Brandenburg. Bestand zunehmend (Ryslavý et al. 2011). Fluchtdistanz: 10 bis 30 m Effektdistanz: 30 m Brutvogel mit hoher Lärmempfindlichkeit		
Betroffenheit: durch Holzungs- und Rodungsarbeiten (Vorfeldberäumung), Kiesabbau		
Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen		
keine		
Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Einbeziehung der Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen)		
1. Verstoß gegen Verbot der Verletzung/Tötung? (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Lebensraum liegt außerhalb der Abbauerweiterung. Verbotstatbestände können daher ausgeschlossen werden.		
2. Verstoß gegen Verbot der erheblichen Störung? (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Drosselrohrsänger reagiert auf Lärm hoch empfindlich. Die Entfernung des Brutreviers zur AbbauAbbauerweiterung beträgt jedoch ca. 500 m. Störungen durch den laufenden Tagebaubetrieb, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen, können daher ausgeschlossen werden.		
3. Verstoß gegen Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten , ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird? (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Die Fortpflanzungs- und Ruhestätten liegen außerhalb der Abbauerweiterung. Verbotstatbestände können daher ausgeschlossen werden.		

Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>)		
Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart Schutzstatus: §§	Rote Liste-Status Brandenburg: 1 Deutschland: ungefährdet	Erhaltungszustand in Brandenburg keine Angabe
Bestandsdarstellung		
Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich – östlich der Abbauerweiterung im Tagebau	Gefährdungsursachen – Gewässerausbau und -unterhaltung (Beseitigung der Ufer- und Inselbänke) – Störungen während der Brutzeit (Wassersport, Badenutzung, Camper, Angler) – Kurzlebigkeit der Sekundärlebensräume (Verkrautung, Verbuschung, Bebauung). – Aufforstung, Rekultivierung	
Kurzbeschreibung Autökologie Der Flussregenpfeifer besiedelt im Binnenland primär naturnahe Flüsse mit offenen Schlamm-, Sand- und Kiesbänken. Als Ersatzlebensräume werden auch Abbaugewässer wie Kiesgruben genutzt. Das Nest wird offen oder unter niedriger Vegetation in einer Bodenmulde auf eher grobkörnigem Substrat angelegt. Es befindet sich meist in Gewässernähe, oft auch auf Inselbänken. Bodenbrüter. Brutzeit von April bis Juni. 540 bis 720 Brutpaare in Brandenburg. Bestand rückläufig (Ryslavy et al. 2011). Fluchtdistanz: <10 - 30 m Effektdistanz: 200 m Brutvogel mit geringer Lärmempfindlichkeit		
Betroffenheit: durch Holzungs- und Rodungsarbeiten (Vorfeldberäumung), Kiesabbau		
Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen		
V_A 3: Bauzeitenregelung Vögel Vorfeldberäumung außerhalb der Brutzeit (Oberboden: von 15.09.-15.03., Rodung: 01.10.-31.01.)		
Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Einbeziehung der Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen)		
1. Verstoß gegen Verbot der Verletzung/Tötung? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)		
Mit der Maßnahme V_A 3 kann das Risiko einer Verletzung oder Tötung auf ein unerhebliches Maß reduziert werden. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt somit kein Verbotstatbestand vor.		
2. Verstoß gegen Verbot der erheblichen Störung? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Der Flussregenpfeifer reagiert auf Lärm und optische Störungen wenig empfindlich. Er wurde im Bereich des aktiven Tagebaus nachgewiesen. Störungen durch den laufenden Tagebaubetrieb, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen, können somit ausgeschlossen werden.		
3. Verstoß gegen Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird? (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)		
Mit dem fortschreitenden Abbau entstehen neue geeignete Lebensräume. Verbotstatbestände können daher ausgeschlossen werden.		

Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)		
Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart Schutzstatus: §§	Rote Liste-Status Brandenburg: ungefährdet Deutschland: ungefährdet	Erhaltungszustand in Brandenburg keine Angabe
Bestandsdarstellung		
Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich – Nördlich des Oder-Spree-Kanals (außerhalb der Abbauerweiterung)	Gefährdungsursachen – entfällt	
Kurzbeschreibung Autökologie Der Grünspecht besiedelt halboffene Landschaften mit ausgedehnten Althölzern, vor allem Waldränder, Laubwaldlichtungen, Feldgehölze, Streuobstwiesen, Parks, Haine und große Gärten mit Baumbestand. Das Nest in großen Baumhöhlen angelegt. Baumbrüter. Brutzeit von Mai bis Juli. 3.600 bis 5.400 Brutpaare in Brandenburg (Ryslavy et al. 2011). Fluchtdistanz: 30 - 60 m Effektdistanz: 200 m Brutvogel mit geringer Lärmempfindlichkeit		
Betroffenheit: durch Holzungs- und Rodungsarbeiten (Vorfeldberäumung), Kiesabbau		
Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen		
keine		
Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Einbeziehung der Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen)		
1. Verstoß gegen Verbot der Verletzung/Tötung? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)		
Die Art wurde nur außerhalb der Abbauerweiterung nachgewiesen. Verbotstatbestände können daher ausgeschlossen werden.		
2. Verstoß gegen Verbot der erheblichen Störung? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Grünspecht reagiert auf Lärm und optische Störungen wenig empfindlich. Die Art wurde in ca. 200 m Entfernung zur Abbauerweiterung nachgewiesen. Störungen durch den laufenden Tagebaubetrieb, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen, können somit ausgeschlossen werden.		
3. Verstoß gegen Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird? (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Die Art wurde in >200 m Entfernung zur Abbauerweiterung nachgewiesen. Verbotstatbestände können daher ausgeschlossen werden.		

Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)		
Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart Schutzstatus: §§	Rote Liste-Status Brandenburg: V Deutschland: V	Erhaltungszustand in Brandenburg keine Angabe
Bestandsdarstellung		
Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich – Vorwälder trockener Standorte, Kiefernvorwälder (im SO der Abbauerweiterung sowie östlich südlich und westlich davon)		Gefährdungsursachen – Aufgabe der Kahlschlagwirtschaft – Sukzession (Verkrautung, Verbuschung, Bewaldung) – Bebauung von Ödland – Wiederaufnahme der Agrarproduktion auf Brachflächen
Kurzbeschreibung Autökologie Die Heidelerche bevorzugt trockene, überwiegend offene, gut durchsonnte Habitate mit sehr geringer Bodenvegetation und vereinzelt Sitzwarten. Die Ansprüche dieser Art werden zumeist im Bereich von Kahlschlägen, sehr jungen Aufforstungsflächen (3 – 5 Jahre), Truppenübungsplätzen, Waldrändern, lichten Kiefernforsten, Freiflächen unter Hochspannungstrassen, waldnahen Ackerbrachen und Ruderalstandorten mit geringer Bodenbedeckung erfüllt. Bodenbrüter. Brutzeit von März bis August. Das Nest wird mit Gras und Haaren gepolstert auf dem Boden nahe einem Busch angelegt. 14.200 bis 17.800 Brutpaare in Brandenburg. Bestand zunehmend (Ryslavy et al. 2011). Fluchtdistanz: 0 - 20 m Effektdistanz: 300 m Brutvogel mit geringer Lärmempfindlichkeit		
Betroffenheit: durch Holzungs- und Rodungsarbeiten (Vorfeldberäumung), Kiesabbau		
Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen		
V_A 3: Bauzeitenregelung Vögel Vorfeldberäumung außerhalb der Brutzeit (Oberboden: von 15.09.-15.03., Rodung: 01.10.-31.01.) V_A 4: Die Flächeninanspruchnahme erfolgt nur schrittweise im unverzichtbar notwendigen Umfang. CEF2: Entwicklung von Waldrändern		
Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Einbeziehung der Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen)		
1. Verstoß gegen Verbot der Verletzung/Tötung? (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Mit der Maßnahme V_A 3 kann das Risiko einer Verletzung oder Tötung auf ein unerhebliches Maß reduziert werden. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt somit kein Verbotstatbestand vor.		
2. Verstoß gegen Verbot der erheblichen Störung? (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Die Heidelerche reagiert auf Lärm und optische Störungen wenig empfindlich. Diese treten nur lokal auf, so dass die Art auf umliegende ungestörte Flächen ausweichen kann. Aufgrund der Maßnahme V_A 4 verbleiben im Untersuchungsraum zu jeder Zeit ausreichend ungestörte Habitate für die Art. Störungen durch den laufenden Tagebaubetrieb, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen, können somit ausgeschlossen werden.		
3. Verstoß gegen Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird? (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Mit dem fortschreitenden Abbau gehen Lebensräume sukzessiv verloren während neue, mindestens gleichwertige entstehen. So verbleiben aufgrund der Maßnahmen V_A 4 und CEF2 im Untersuchungsgebiet zu jeder Zeit geeignete Habitate für die Art, so dass die ökologische Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt somit kein Verbotstatbestand vor.		

Kranich (<i>Grus grus</i>)		
Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart Schutzstatus: §§	Rote Liste-Status Brandenburg: ungefährdet Deutschland: ungefährdet	Erhaltungszustand in Brandenburg keine Angabe
Bestandsdarstellung		
Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich – Südlich der Abbauerweiterung	Gefährdungsursachen – entfällt	
Kurzbeschreibung Autökologie Der Kranich besiedelt Moore, Bruchwälder, Seeränder, Feuchtwiesen und Sumpfgebiete. Bodenbrüter. Brutzeit von Mai bis Juli. Das Nest wird als großer Pflanzenhaufen am Boden angelegt. 2.620 bis 2.880 Brutpaare in Brandenburg. Bestand zunehmend (Ryslavy et al. 2011). Fluchtdistanz: 200 - 500 m Effektdistanz: 500 m Brutvogel mit geringer Lärmempfindlichkeit		
Betroffenheit: durch Holzungs- und Rodungsarbeiten (Vorfeldberäumung), Kiesabbau		
Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen		
keine		
Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Einbeziehung der Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen)		
1. Verstoß gegen Verbot der Verletzung/Tötung? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)		
Der Kranich wurde außerhalb der Abbauerweiterung nachgewiesen. Verbotstatbestände können daher ausgeschlossen werden.		
2. Verstoß gegen Verbot der erheblichen Störung? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Der Kranich reagiert auf Lärm und optische Störungen empfindlich. Die Art wurde aber in > 500 m Entfernung zur Abbauerweiterung nachgewiesen. Diese Entfernung ist größer als seine Flucht- und Effektdistanz. Störungen durch den laufenden Tagebaubetrieb, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen, können somit ausgeschlossen werden.		
3. Verstoß gegen Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird? (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Die Art wurde in mehr als 500 m Entfernung zur Abbauerweiterung nachgewiesen. Verbotstatbestände können daher ausgeschlossen werden.		

Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)		
Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart Schutzstatus: §§	Rote Liste-Status Brandenburg: V Deutschland: ungefährdet	Erhaltungszustand in Brandenburg keine Angabe
Bestandsdarstellung		
Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich – Kiefernforst (am Nordwestrand der Abbauerweiterung)		Gefährdungsursachen – entfällt
Kurzbeschreibung Autökologie Der Mäusebussard bevorzugt kleine Waldgebiete mit angrenzenden, offenen Landschaften z. B. Weiden, Wiesen, Heide und Feuchtgebiete. Baumbrüter. Brutzeit von März bis Juni. Das Zweignest wird auf Bäumen mit einem Stammdurchmesser > 20 cm angelegt. 6.200 bis 7.700 Brutpaare in Brandenburg. Bestand gleichbleibend (Ryslavy et al. 2011). Fluchtdistanz: 100 m Effektdistanz: 200 m Brutvogel ohne lärmspezifische Empfindlichkeit		
Betroffenheit: durch Holzungs- und Rodungsarbeiten (Vorfeldberäumung), Kiesabbau		
Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen		
VA 3: Bauzeitenregelung Vögel (inkl. Horstschutz) Vorfeldberäumung außerhalb der Brutzeit (Oberboden: von 15.09.-15.03., Rodung: 01.10.-31.01.) VA 4: Die Flächeninanspruchnahme erfolgt nur schrittweise im unverzichtbar notwendigen Umfang.		
Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Einbeziehung der Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen)		
1. Verstoß gegen Verbot der Verletzung/Tötung? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)		
Mit der Maßnahme VA 3 kann das Risiko einer Verletzung oder Tötung auf ein unerhebliches Maß reduziert werden. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt somit kein Verbotstatbestand vor.		
2. Verstoß gegen Verbot der erheblichen Störung? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Der Mäusebussard reagiert nicht spezifisch auf Lärm und optische Störungen. Störungen durch den laufenden Tagebaubetrieb, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen, können somit ausgeschlossen werden.		
3. Verstoß gegen Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird? (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Der Horstbaum an der Nordwestgrenze der Abbauerweiterung ist ganzjährig geschützt. Er wird vorab durch eine fachkundige Person verortet und markiert. Ist der Horst besetzt, wird eine 200-m-Schutzzone um den Horstbaum eingerichtet, die von jeder bergbaulichen Tätigkeit ausgenommen wird. Verbotstatbestände können auf diese Weise ausgeschlossen werden.		

Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)		
Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart Schutzstatus: §§	Rote Liste-Status Brandenburg: ungefährdet Deutschland: ungefährdet	Erhaltungszustand in Brandenburg keine Angabe
Bestandsdarstellung		
Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich – nördlich des Oder-Spree-Kanals (außerhalb der Abbauerweiterung)	Gefährdungsursachen – entfällt	
Kurzbeschreibung Autökologie Der Schwarzspecht bevorzugt Laubmischwälder mit freistehenden, hochstämmigen, glattrindigen Bäumen und eingestreuten Nadelhölzern. Bei Duldung kommt er auch in großen Parks vor. Baumbrüter. Brutzeit von April bis Juni. Das Nest wird in großen Höhlen großer Bäume angelegt. 3.600 bis 4.700 Brutpaare in Brandenburg. Bestand gleichbleibend (Ryslavy et al. 2011). Effektdistanz: 300 m Brutvogel mit mittlerer Lärmempfindlichkeit		
Betroffenheit: durch Holzungs- und Rodungsarbeiten (Vorfeldberäumung), Kiesabbau		
Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen		
keine		
Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Einbeziehung der Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen)		
1. Verstoß gegen Verbot der Verletzung/Tötung? (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Die Art wurde nur außerhalb der Abbauerweiterung nachgewiesen. Verbotstatbestände können daher ausgeschlossen werden.		
2. Verstoß gegen Verbot der erheblichen Störung? (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Schwarzspecht reagiert auf Lärm und optische Störungen mäßig empfindlich. Die Art wurde aber in mehr als 300 m Entfernung zur Abbauerweiterung nachgewiesen. Störungen durch den laufenden Tagebaubetrieb, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen, können somit ausgeschlossen werden.		
3. Verstoß gegen Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird? (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Die Art wurde in mehr als 300 m Entfernung zur Abbauerweiterung nachgewiesen. Verbotstatbestände können daher ausgeschlossen werden.		

Uferschwalbe (<i>Riparia riparia</i>)		
Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart Schutzstatus: §§	Rote Liste-Status Brandenburg: 2 Deutschland: V	Erhaltungszustand in Brandenburg keine Angabe
Bestandsdarstellung		
Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich – am Westrand des aktiven Tagebaus		Gefährdungsursachen – Gewässerausbau und -unterhaltung – Schnelles Abbaggern, Planieren von Uferböschungen – Sukzession und Verfall von Uferböschungen – Verfüllung von Tagebaurestlöchern
Kurzbeschreibung Autökologie Die Uferschwalbe besiedelt lehmige oder festsandige, Steilufer und Abbruchkanten. Höhlenbrüter. Brutzeit von April bis Juli. Das Nest in tiefen, waagerechten Höhlen von Erdwänden angelegt. 7.900 bis 8.100 Brutpaare in Brandenburg. Bestand abnehmend (Ryslavý et al. 2011). Fluchtdistanz: <10 m Effektdistanz: 200 m Brutvogel ohne lärmspezifische Empfindlichkeit		
Betroffenheit: durch Holzungs- und Rodungsarbeiten (Vorfeldberäumung), Kiesabbau		
Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen		
V_A 3: Bauzeitenregelung Vögel Vorfeldberäumung außerhalb der Brutzeit (Oberboden: von 15.09.-15.03., Rodung: 01.10.-31.01.) V_A 4: Die Flächeninanspruchnahme erfolgt nur schrittweise im unverzichtbar notwendigen Umfang.		
Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Einbeziehung der Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen)		
1. Verstoß gegen Verbot der Verletzung/Tötung? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)		
Mit der Maßnahme V_A 3 kann das Risiko einer Verletzung oder Tötung auf ein unerhebliches Maß reduziert werden. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt somit kein Verbotstatbestand vor.		
2. Verstoß gegen Verbot der erheblichen Störung? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Die Uferschwalbe reagiert nicht spezifisch auf Lärm und optische Störungen. Störungen durch den laufenden Tagebaubetrieb, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen, können somit ausgeschlossen werden.		
3. Verstoß gegen Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird? (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Mit dem fortschreitenden Abbau gehen Lebensräume sukzessiv verloren während neue, mindestens gleichwertige entstehen. So verbleiben aufgrund der Maßnahme V_A 4 im Untersuchungsgebiet zu jeder Zeit geeignete Habitate für die Art, so dass die ökologische Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt somit kein Verbotstatbestand vor.		

Waldwasserläufer (<i>Tringa ochropus</i>)		
Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart Schutzstatus: §§	Rote Liste-Status Brandenburg: V Deutschland: ungefährdet	Erhaltungszustand in Brandenburg keine Angabe
Bestandsdarstellung		
Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich – Südlich der Abbauerweiterung		Gefährdungsursachen – entfällt
Kurzbeschreibung Autökologie Der Waldwasserläufer besiedelt baumbestandene Moore, feuchte Bruch- und Auwälder sowie waldbestandene Ufer von stehenden und langsam fließenden Gewässern. Baumbrüter. Brutzeit von Mai bis Juli. Das Nest wird auf Bäumen angelegt, wobei Altnester von Drosseln oder ähnlich großen Vögeln genutzt werden. 330 bis 395 Brutpaare in Brandenburg. Bestand abnehmend (Ryslavy et al. 2011). Fluchtdistanz: 100 bis 250 m Effektdistanz: 200 m Brutvogel mit geringer Lärmempfindlichkeit		
Betroffenheit: durch Holzungs- und Rodungsarbeiten (Vorfeldberäumung), Kiesabbau		
Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen		
keine		
Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Einbeziehung der Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen)		
1. Verstoß gegen Verbot der Verletzung/Tötung? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)		
Die Art wurde nur außerhalb der Abbauerweiterung nachgewiesen. Verbotstatbestände können daher ausgeschlossen werden.		
2. Verstoß gegen Verbot der erheblichen Störung? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Der Waldwasserläufer reagiert auf Lärm und optische Störungen wenig empfindlich. Die Art wurde in mehr als 500 m Entfernung von der Abbauerweiterung nachgewiesen. Störungen durch den laufenden Tagebaubetrieb, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen, können somit ausgeschlossen werden.		
3. Verstoß gegen Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird? (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Die Art wurde in mehr als 500 m Entfernung von der Abbauerweiterung nachgewiesen. Verbotstatbestände können daher ausgeschlossen werden.		

Ziegenmelker (<i>Caprimulgus europaeus</i>)		
Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart Schutzstatus: §§	Rote Liste-Status Brandenburg: 3 Deutschland: 3	Erhaltungszustand in Brandenburg keine Angabe
Bestandsdarstellung		
Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich – Kiefernvorwälder östlich der Abbauerweiterung	Gefährdungsursachen – Eutrophierung (Vergrasung), Insektizide, Herbizide – Nahrungsmangel wegen Beseitigung von Totholz – Sukzession (Verkrautung, Verbuschung, Bewaldung) – Störungen während der Brutzeit – Straßenverkehr, Freileitungen, Ausmähen von Schonungen usw. – Verfolgung während des Zuges – Gelegeverluste durch Prädatoren (Fuchs, Wildschwein, Marder u. a.) – Klimaveränderungen (nasse Sommer).	
Kurzbeschreibung Autökologie Der Ziegenmelker besiedelt trockenwarme, sandige bis steinige Standorte mit viel Totholz (Insektennahrung). Hierzu gehören vor allem Heiden und lichte Kiefernwälder (seltener Misch- oder Laubwälder), auch Moorränder und Dünen. Als Sekundärlebensräume werden außerdem Truppenübungsplätze und die Bergbaufolgelandschaft genutzt. Bodenbrüter. Brutzeit von Juni bis August. Es wird kein Nest gebaut. Die Eiablage erfolgt in einer Bodenmulde. 2.350 bis 2.600 Brutpaare in Brandenburg. Bestand gleichbleibend (Ryslavy et al. 2011). Fluchtdistanz: 5 - 10 m Effektdistanz: 0 m Brutvogel mit geringer Lärmempfindlichkeit		
Betroffenheit: durch Holzungs- und Rodungsarbeiten (Vorfeldberäumung), Kiesabbau		
Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen		
VA 3: Bauzeitenregelung Vögel Vorfeldberäumung außerhalb der Brutzeit (Oberboden: von 15.09.-15.03., Rodung: 01.10.-31.01.) VA 4: Die Flächeninanspruchnahme erfolgt nur schrittweise im unverzichtbar notwendigen Umfang.		
Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Einbeziehung der Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen)		
1. Verstoß gegen Verbot der Verletzung/Tötung? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)		
Mit der Maßnahme VA3 kann das Risiko einer Verletzung oder Tötung auf ein unerhebliches Maß reduziert werden. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt somit kein Verbotstatbestand vor.		
2. Verstoß gegen Verbot der erheblichen Störung? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Der Ziegenmelker reagiert auf Lärm und optische Störungen wenig empfindlich. Diese treten nur lokal auf, so dass die Art auf umliegende ungestörte Flächen ausweichen kann. Aufgrund der Maßnahme VA 4 verbleiben im Untersuchungsraum zu jeder Zeit ausreichend ungestörte Habitats für die Art. Störungen durch den laufenden Tagebaubetrieb, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen, können somit ausgeschlossen werden.		
3. Verstoß gegen Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten , ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird? (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		

Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*)

Mit dem fortschreitenden Abbau gehen Lebensräume sukzessiv verloren während neue, mindestens gleichwertige entstehen. So verbleiben aufgrund der Maßnahme **VA 4** im Untersuchungsgebiet zu jeder Zeit geeignete Habitate für die Art, so dass die ökologische Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt somit kein Verbotstatbestand vor.

Ungefährdete Brutvögel der Wälder und Forste

Schutz- und Gefährdungsstatus

<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart Schutzstatus: §	Rote Liste-Status Brandenburg: ungefährdet Deutschland: ungefährdet Vorwarnliste: (V)	Erhaltungszustand in Brandenburg keine Angabe
---	---	---

Bestandsdarstellung

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

nachgewiesen potenziell möglich

Kiefernforste, Nadelholzforste mit Laubholz, Laubwald nasser Standorte

Kurzbeschreibung Autökologie

Höhlenbrüter:	Blaumeise, Kohlmeise, Haubenmeise, Tannenmeise, Sumpfmehle, Weidenmeise, Kleiber, Waldbaumläufer, Gartenbaumläufer,
Höhlen- und Nischenbrüter (Starkholz):	Buntspecht, Gartenrotschwanz (V), Hausrotschwanz
Baumbrüter:	Pirol (V), Eichelhäher, Ringeltaube
Baumbrüter (Starkholz):	Wintergoldhähnchen, Sommergoldhähnchen, Misteldrossel, Singdrossel, Wacholderdrossel, Buchfink, Kernbeißer,
Bodenbrüter:	Waldlaubsänger, Waldschnepfe (V)

Betroffenheit: durch Holzungs- und Rodungsarbeiten (Vorfeldberäumung), Kiesabbau

Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

VA 3: Bauzeitenregelung Vögel

Vorfeldberäumung außerhalb der Brutzeit (Oberboden: von 15.09.-15.03., Rodung: 01.10.-31.01.)

VA 4: Die Flächeninanspruchnahme erfolgt nur schrittweise im unverzichtbar notwendigen Umfang.

Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Einbeziehung der Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen)

1. **Verstoß gegen Verbot der Verletzung/Tötung?** ja nein
 (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)

Mit der Maßnahme VA 3 kann das Risiko einer Verletzung oder Tötung auf ein unerhebliches Maß reduziert werden. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt somit kein Verbotstatbestand vor.

2. **Verstoß gegen Verbot der erheblichen Störung?** ja nein
 (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Die Arten reagieren auf Lärm und optische Störungen wenig empfindlich. Diese treten nur lokal auf, so dass die Arten auf umliegende ungestörte Flächen ausweichen können. Aufgrund der Maßnahme VA 4 verbleiben im Untersuchungsraum zu jeder Zeit ausreichend ungestörte Habitate für die Arten. Störungen durch den laufenden Tagebaubetrieb, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen, können somit ausgeschlossen werden.

3. **Verstoß gegen Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten,** ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird? (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG) ja nein

Mit dem fortschreitenden Abbau gehen Lebensräume sukzessiv verloren. So verbleiben aufgrund der Maßnahme VA 4 im Untersuchungsgebiet zu jeder Zeit geeignete Habitate für die Arten, so dass die ökologische Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt somit kein Verbotstatbestand vor.

Ungefährdete Brutvögel der Wälder und Forste

Ungefährdete Brutvögel der Vorwälder und Waldränder

Schutz- und Gefährdungsstatus

<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart Schutzstatus: §	Rote Liste-Status Brandenburg: ungefährdet Deutschland: ungefährdet Vorwarnliste: (V)	Erhaltungszustand in Brandenburg keine Angabe
---	---	---

Bestandsdarstellung

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

nachgewiesen potenziell möglich

Ränder der Kiefernforste, Vorwälder trockener Standorte, Kiefernvorwälder

Kurzbeschreibung Autökologie

Buschbrüter: Gartengrasmücke, Grünfink

Bodenbrüter: Goldammer (V), Fitis

Betroffenheit: durch Holzungs- und Rodungsarbeiten (Vorfeldberäumung), Kiesabbau

Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

VA 3: Bauzeitenregelung Vögel

Vorfeldberäumung außerhalb der Brutzeit (Oberboden: von 15.09.-15.03., Rodung: 01.10.-31.01.)

VA 4: Die Flächeninanspruchnahme erfolgt nur schrittweise im unverzichtbar notwendigen Umfang.

CEF2: Entwicklung von Waldrändern

Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Einbeziehung der Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen)

1. **Verstoß gegen Verbot der Verletzung/Tötung?** ja nein
 (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)

Mit der Maßnahme **VA 3** kann das Risiko einer Verletzung oder Tötung auf ein unerhebliches Maß reduziert werden. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt somit kein Verbotstatbestand vor.

2. **Verstoß gegen Verbot der erheblichen Störung?** ja nein
 (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Die Arten reagieren auf Lärm und optische Störungen wenig empfindlich. Diese treten nur lokal auf, so dass die Arten auf umliegende ungestörte Flächen ausweichen können. Aufgrund der Maßnahmen **VA 4** und **CEF2** verbleiben im Untersuchungsraum zu jeder Zeit ausreichend ungestörte Habitate für die Arten. Störungen durch den laufenden Tagbaubetrieb, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen, können somit ausgeschlossen werden.

3. **Verstoß gegen Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten,** ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird? (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG) ja nein

Mit dem fortschreitenden Abbau gehen Lebensräume sukzessiv verloren. Es verbleiben aufgrund der Maßnahmen **VA 4** und **CEF2** im Untersuchungsgebiet zu jeder Zeit geeignete Habitate für die Arten, so dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt somit kein Verbotstatbestand vor.

Ungefährdete Brutvögel der Gehölze, Hecken und Baumreihen

Schutz- und Gefährdungsstatus

<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart Schutzstatus: §	Rote Liste-Status Brandenburg: ungefährdet Deutschland: ungefährdet Vorwarnliste: (V)	Erhaltungszustand in Brandenburg keine Angabe
---	---	---

Bestandsdarstellung

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

nachgewiesen potenziell möglich

Die o. g. Biotoptypen kommen auf der Abbauerweiterung nicht vor. Eine nähere Zuordnung innerhalb des Untersuchungsgebietes ist daher nicht möglich. Es ist anzunehmen, dass die Arten in den Forsten, Vorwäldern und Waldrändern geeignete, wenn auch nicht optimale Brutbedingungen vorfinden.

Kurzbeschreibung Autökologie

Buschbrüter: Schwanzmeise, Amsel, Dorngrasmücke, Mönchsgrasmücke

Bodenbrüter: Zilpzalp, Zaunkönig, Rotkehlchen

Nischenbrüter: Grauschnäpper (V)

Brutparasiten: Kuckuck (V)

Betroffenheit: durch Holzungs- und Rodungsarbeiten (Vorfeldberäumung), Kiesabbau

Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

VA 3: Bauzeitenregelung Vögel

Vorfeldberäumung außerhalb der Brutzeit (Oberboden: von 15.09.-15.03., Rodung: 01.10.-31.01.)

VA 4: Die Flächeninanspruchnahme erfolgt nur schrittweise im unverzichtbar notwendigen Umfang.

Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Einbeziehung der Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen)

1. **Verstoß gegen Verbot der Verletzung/Tötung?** ja nein
 (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)

Mit der Maßnahme VA 3 kann das Risiko einer Verletzung oder Tötung auf ein unerhebliches Maß reduziert werden. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt somit kein Verbotstatbestand vor.

2. **Verstoß gegen Verbot der erheblichen Störung?** ja nein
 (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Die Arten reagieren auf Lärm und optische Störungen wenig empfindlich. Diese treten nur lokal auf, so dass die Arten auf umliegende ungestörte Flächen ausweichen können. Aufgrund der Maßnahme VA 4 verbleiben im Untersuchungsraum zu jeder Zeit ausreichend ungestörte Habitate für die Arten. Störungen durch den laufenden Tagebaubetrieb, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen, können somit ausgeschlossen werden.

3. **Verstoß gegen Verbot der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten,** ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird? (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG) ja nein

Mit dem fortschreitenden Abbau gehen Lebensräume sukzessiv verloren. So verbleiben aufgrund der Maßnahme VA 4 im Untersuchungsgebiet zu jeder Zeit geeignete Habitate für die Arten, so dass die ökologische Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt somit kein Verbotstatbestand vor.

Verwendete Symbole und Abkürzungen:Gefährdung nach den Roten Listen Brandenburgs und der Bundesrepublik Deutschland

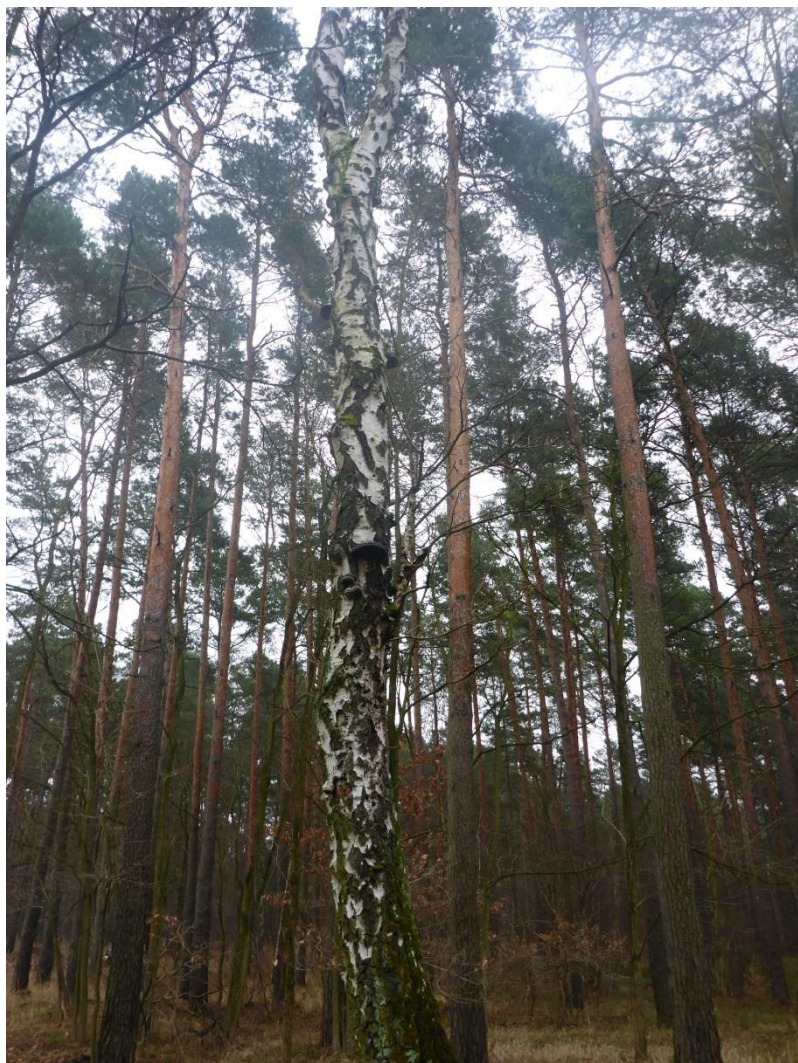
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- 4 potenziell gefährdet
- * ungefährdet
- D Daten unzureichend
- G Gefährdung anzunehmen
- V Art der Vorwarnliste

Schutzstatus nach BNatschG

- §§ streng geschützt
- § geschützt

ANLAGE 3

Fotodokumentation potenzieller ganzjährig geschützter Lebensstätten



01 Hänge-Birke Ø 43 cm abgestorben, 2 Höhlen, Pilzbefall



02 Hänge-Birke Ø 38 cm abgestorben, abstehende Rinde



03 Wald-Kiefer Ø 41 cm Greifvogelhorst?



04 Wald-Kiefer Ø 30 cm abgestorben, 2 Höhlen



05 Hänge-Birke Ø 38 cm geschwächt, 2 Höhlen, Stamm hohl und gerissen



06 Hänge-Birke Ø 33 cm abgestorben (Baumstumpf), abstehende Rinde



07 Hänge-Birke Ø 33 cm abgestorben, 3 Höhlen, abstehende Rinde



08 Hänge-Birke Ø 40 cm geschwächt, abstehende Rinde



09 Hänge-Birke Ø 61 cm 1 Höhle



10 Hänge-Birke Ø 38 cm abgestorben, abstehende Rinde



11 Hänge-Birke Ø 36 cm faulende Astlöcher (Entwicklungspotenzial)



12 Hänge-Birke Ø 41 cm unterer Stammbereich verletzt (Entwicklungspotenzial)



13 Hänge-Birke Ø 31 cm unterer Stammbereich verletzt
(Entwicklungspotenzial)



14 Hänge-Birke Ø 30 cm unterer Stammbereich verletzt
(Entwicklungspotenzial)



15 Wald-Kiefer Ø 49 cm 2 Höhlen, abgestorben



16 Trauben-Eiche Ø 29 cm abstehende Rinde, abgestorben



17 Wald-Kiefer Ø 46 cm 1 große Höhle, 1 Spalte, Stamm hohl



18 Wald-Kiefer Ø 63 cm langer Stammanriss



19 Hänge-Birke Ø 30 cm mehrere Höhlen, Pilzbefall, abgestorben



20 Robinie Ø 30 cm Stamm hohl



21 Robinie Ø 80 cm 1 Höhle, abstehende Rinde, Stamm gerissen



22 Hänge-Birke Ø 58 cm 1 Höhle, Stamm hohl



23 Hänge-Birke Ø 43 cm 1 Höhle, abstehende Rinde



24 Hänge-Birke Ø 25 cm 1 Höhle



25 Hänge-Birke Ø 30 cm Stamm hohl



26 Hänge-Birke Ø 35 cm Stamm hohl



27 Hänge-Birke Ø 28 cm abgestorben, 1 Höhle, abstehende Rinde, Pilzbefall



28 Wald-Kiefer Ø 35 cm abgestorben, abstehende Rinde



29 Hänge-Birke Ø 20 cm abgestorben, 2 Höhlen, abstehende Rinde



30 Hänge-Birke Ø 34 cm abgestorben, abstehende Rinde



31 Hänge-Birke Ø 43 cm abgestorben, abstehende Rinde



32 Hänge-Birke Ø 18 cm abgestorben, Stamm hohl



33 Hänge-Birke Ø 34 cm abgestorben, 3 Höhlen, abstehende Rinde



34 Hänge-Birke Ø 32 cm Spalten, abstehende Rinde



35 Hänge-Birke Ø 25 cm abgestorben, abstehende Rinde



36 Hänge-Birke Ø 28 cm abgestorben, 1 Höhle



37 Hänge-Birke Ø 30 cm 1 Höhle



38 Wald-Kiefer Ø 33 cm abgestorben, 2 Höhlen



39 Robinie Ø 54 cm umgeknickt, Stamm aufgesplittert, Spalten



40 Hänge-Birke Ø 25 cm abgestorben, abstehende Rinde



41 Wald-Kiefer Ø 28 cm abgestorben, abstehende Rinde



42 Hänge-Birke Ø 42 cm abgestorben, 2 Stämme, >3 Höhlen, abstehende Rinde



43 Hänge-Birke Ø 48 cm geschwächt, 6 große Höhlen, 1 Spalte



44 Hänge-Birke Ø 46 cm 2 Höhlen, 1 davon groß



45 Hänge-Birke Ø 37 cm 2 Höhlen, Stamm hohl



46 Hänge-Birke Ø 52 cm geschwächt, 4 Höhlen, 2 davon groß



47 Rot-Eiche Ø 57 cm 1 Höhle



48 Hänge-Birke Ø 20 cm geschwächt, 1 Höhle, Stamm hohl



49 Hänge-Birke Ø 34 cm Astabriss, abstehende Rinde



50 Hänge-Birke Ø 24 cm geschwächt, 1 Höhle



51 Hänge-Birke Ø 34 cm geschwächt, abstehende Rinde



52 Hänge-Birke Ø 40 cm 1 Höhle



53 Wald-Kiefer Ø 38 cm Greifvogelhorst ?



54 Hänge-Birke Ø 36 cm 2 große Höhlen



55 Wald-Kiefer Ø 30 cm abgestorben, 4 Höhlen



56 Hänge-Birke Ø 34 cm 1 faulendes Astloch



57 Hänge-Birke Ø 43 cm 1 große Höhle



58 Wald-Kiefer Ø 31 cm abgestorben, > 3 Höhlen

ANLAGE 4

Artenschutzfachbeitrag zur Sand-Kiesaufbereitung und LKW- und
Schiffsverladung am Werk Hartmannsdorf der Dubrow GmbH vom
30.11.2020

Artenschutzfachbeitrag

zur Sand-Kiesaufbereitung und LKW- und Schiffsverladung am Werk Hartmannsdorf



Projektträger

Sand und Kies Union GmbH Berlin-Brandenburg
Strommeisterei 1
15528 Hartmannsdorf

Verfasser

DUBROW GmbH
Naturschutzmanagement
Unter den Eichen 1
15741 Bestensee
☎ (033763) 63131 📠 (033763) 63130



Bearbeiter

Bastian Hirschfelder

Stand

30.11.2020

Inhalt

1. Einleitung	3
1.1. Anlass und Aufgabenstellung	3
1.2. Methodisches Vorgehen.....	4
2. Datengrundlage/Bestandserfassung	6
2.1. Beschreibung des Untersuchungsraumes	6
2.2. Biotoptypen	7
2.2.1. Methodik	7
2.2.2. Ergebnisse.....	7
3. Beschreibung des Vorhabens	11
4. Betroffenheitsanalyse (Lebensraum-Grobfilter)	12
5. Relevanzprüfung und Prüfung der Betroffenheit	13
5.1. Vögel.....	13
5.1.1. Methodik.....	13
5.1.2. Ergebnisse.....	13
5.1.2.1. Auswirkungen	15
5.2. Fledermäuse	16
5.2.1. Methodik.....	16
5.2.2. Ergebnisse.....	16
5.2.3. Auswirkungen	17
5.3. Zauneidechse.....	17
5.3.1. Methodik	17
5.3.2. Ergebnisse.....	17
5.3.3. Auswirkungen	18
5.4. Insekten – xylobionte Käfer	19
5.4.1. Methodik	19
5.4.2. Ergebnisse.....	19
5.5. hügelbauende Waldameisen	19
5.5.1. Methodik	19
5.5.2. Ergebnisse.....	19
6. Vermeidungsmaßnahmen / vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	20
6.1. Vermeidungsmaßnahmen	20
6.2. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen.....	20
7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen	20
8. Zusammenfassung	20
9. Literaturverzeichnis	21

Anhang 1 Formblätter für die Prüfung auf artenschutzrechtliche Verbotstatbestände

1. Einleitung

1.1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Sand und Kies Union GmbH Berlin-Brandenburg plant am Werk Hartmannsdorf mit den Fortschritt des Abbaus eine neue Fläche für die Sand-Kiesaufbereitung und LKW- und Schiffsverladung (siehe Abb. 1). Dazu wird eine 1. Änderung des Rahmenbetriebsplanes für den eingereichten Rahmenbetriebsplan vom 25.10.2016 für den Kiessandtagebau Hartmannsdorf II erarbeitet und beim Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg zur Zulassung eingereicht.

Eine Berührung von artenschutzrechtlichen Belangen nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist bei der Umsetzung dieses Vorhabens nicht auszuschließen. Deren Prüfung ist Inhalt dieses „Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags“. In diesen sind die Anforderungen der §§ 44ff. BNatSchG zu betrachten. Er beinhaltet die Prüfung der Verbotstatbestände und ggf. die Ausnahmeprüfung. Nach § 44 Abs.1 BNatSchG (Zugriffsverbote) ist es 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.

Gemäß § 44 Abs 5 Satz 2 BNatSchG liegt, wenn in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, ein Verstoß gegen das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Die streng geschützten Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie die europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 der Richtlinie über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Richtlinie 79/409/EWG, Vogelschutzrichtlinie) und somit alle in Europa natürlich vorkommenden Vogelarten sind danach beurteilungsrelevant. Geprüft wird, ob durch das Vorhaben die Verbotstatbestände erfüllt werden. Sofern sie erfüllt sind, werden im Anschluss die

naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. §45 BNatSchG geprüft.

1.2. Methodisches Vorgehen

Auf Grundlage einer Biotopkartierung von 2016 (2020 überprüft) sowie wird die potenzielle Betroffenheit gem. Anhang IV der FFH RL und Vogelschutzrichtlinie geschützter Arten und Artengruppen überprüft, die für das geplante Vorhaben relevant sein könnten. Danach erfolgten die weitergehende Untersuchungen der relevanten Arten bzw. eine Bewertung der jeweiligen Betroffenheit bezüglich der Charakteristik des Vorhabens. Abschließend werden Vorschläge für Maßnahmen gemacht, die zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der relevanten Arten beitragen.

Die Grundgesamtheit des zu prüfenden Artenspektrums setzt sich zusammen aus der Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV), welche speziell in Deutschland geschützte Pflanzen und Tiere benennt. Über die Anlage 1 der BArtSchV hinaus sind in Deutschland laut § 7 Abs. 2 Nr. 13 bzw. 14 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), auch Arten geschützt, die in der EG -Artenschutzverordnung Anhang A oder B, Richtlinie 92/43/EWG (FFH- Richtlinie), Anhang IV, oder der EG - Vogelschutzrichtlinie gelistet sind.

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 in der Betroffenheitsanalyse) 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 Wirkungsraum des Vorhabens nicht vorkommen
- deren Wirkungsempfindlichkeit vorhabenbedingt so gering ist, dass sich relevante Beeinträchtigungen/Gefährdungen mit hinreichender Sicherheit ausschließen lassen.

Es verbleiben die durch das Vorhaben tatsächlich betroffenen Arten, die im Zuge der weiteren artenschutzrechtlichen Prüfung bewertet werden. Für die gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-RL, europäische Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie) wird im Rahmen der Konfliktanalyse geprüft, ob die in § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG genannten Verbotstatbestände durch das Vorhaben erfüllt werden können. Dabei werden ggf. Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene funktionserhaltenden Maßnahmen (CEF-/FCS-Maßnahmen) berücksichtigt. Wenn unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen funktionserhaltenden Maßnahmen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, ist abschließend zu prüfen, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

Als Datengrundlagen für die Berücksichtigung des gesetzlichen Artenschutzes wurden herangezogen:

1. Grundlagentabellen

- a) *Liste der europäischen Vogelarten mit Angaben zum Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten*
- b) *Die Anlage 1 zur Bundesartenschutzverordnung nennt speziell in Deutschland geschützte Pflanzen und Tiere.*
- c) *Übersicht der in Brandenburg vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie*

2. Angaben zu regionalen Vorkommen der Fledermausfauna (LUA 2008)

3. Angaben zu regionalen Vorkommen der Reptilien und Amphibien (AGENA 2020)

4. Ergebnisse der Biotopkartierung und örtlichen Untersuchungen (2020)

Tab. 1 Untersuchungsprotokoll

Datum	Uhrzeit	Art/Gruppe	Temperatur	Wind	Bedeckung
24.03.2020	08:00 – 10:00	Vögel/ Fledermäuse	15°C	leicht	2/8
24.03.2020	10:00 – 12:00	Zauneidechse	16°C	leicht	4/8
03.04.2020	09:00 – 10:00 3TageBioakustik	Vögel/ Fledermäuse	20°C	leicht	1/8
03.04.2020	12:00 – 14:00	Zauneidechse	22°C	leicht	4/8
29.04.2020	14:00 – 16:00	Vögel/ Fledermäuse	22°C	-	6/8
29.04.2020	10:00 – 12:00	Zauneidechse	24°C	leicht	1/8
22.05.2020	08:00 – 10:00	Vögel/ xylobionte Käfer	16°C	-	2/8
22.05.2020	19:00 – 12:00	Zauneidechse	18°C	-	2/8
17.06.2020	11:00 – 12:00 3TageBioakustik	Vögel/ xylobionte Käfer	24°C	-	0/8
17.06.2020	12:00 – 14:00	Zauneidechse	26°C	-	0/8
22.07.2020	09:00 – 10:00 3TageBioakustik	Vögel/ Fledermäuse	22°C	-	3/8
22.07.2020	10:00 – 12:00	Zauneidechse	23°C	leicht	3/8
12.08.2020	16:00 – 17:00 3TageBioakustik	Vögel/ Fledermäuse	22°C	-	7/8
12.08.2020	17:00 – 18:00	Zauneidechse	23°C	leicht	7/8

2. Datengrundlage/Bestandserfassung

2.1. Beschreibung des Untersuchungsraumes

Die Kiessandlagerstätte Hartmannsdorf liegt südöstlich von Berlin am Oder-Spree-Kanal. Der Tagebau ist von forstwirtschaftlichen Flächen der Hartmannsdorfer Heide umgeben, die lange militärisch als Truppenübungsplatz genutzt wurde. Im Westen grenzt die Europäische Gas-Anbindungsleitung „EUGAL“ an, die sich gerade im Bau befindet. Im Westen grenzt ein Betriebsgelände an. Erschlossen ist das Gebiet über die Asphaltstraße „Strommeisterei“ im Norden.



Abb. 1: Lage des Vorhabenkorridors-Korridors

2.2. Biotoptypen

2.2.1. Methodik

Im Land Brandenburg erfolgen alle Arten von Biotopkartierungen, gemäß den Vorgaben der Brandenburger Biotopkartierung Band 1 und 2 (Zimmermann et al. 2009). Der Band 1 umfasst die Kartierungsmethode einschließlich sämtlicher Schlüssellisten und im Band 2 werden die in Brandenburg vorkommenden Biotoptypen ausführlich beschrieben.

Der Biotop-Kartierungsschlüssel Brandenburg beruht in seinen Grundzügen auf groben pflanzensoziologischen Gliederung. Die Biotope wurden bereits 2016 kartiert und deren Ergebnisse 2020 überprüft. Die Darstellung der Biotopabgrenzungen erfolgte in einer Karte (Abb. 2 und Anhang 2) im Maßstab 1:5.000. Die Sachdaten (z. B. Biotopbeschreibung, charakteristische Pflanzenarten...) wurden mit Hilfe von Erfassungsbögen 03.04.2020 flächig aufgenommen und in der Vegetationsperiode am 17.06.2020 ergänzt. Aus der Analyse der Biotopvorkommen im Untersuchungsraum können Rückschlüsse auf das Artvorkommen bzw. der Relevanz einer artenschutzrechtlichen Betroffenheit gezogen auf ein Vorhaben getroffen werden.

2.2.2. Ergebnisse

Das Plangebiet besitzt im Biotopverbund grundlegend eine wichtige Bedeutung im lokalen Zusammenhang, da es einen Übergang zwischen dem Tagebau und dessen von Wald geprägtem Umfeld darstellt. Auf Grundlage einer Biotopkartierung wurde die potenzielle Betroffenheit geprüft, die für das geplante Vorhaben relevant sein könnten. Danach erfolgten weitergehende Untersuchungen der relevanten Arten bzw. eine Bewertung der jeweiligen Betroffenheit bezüglich der charakteristischen Biotopausstattung des Untersuchungsraumes. Die flächendeckende Kartierung erfolgt um die Außengrenzen des Vorhabenbereichs (siehe Abbildung 2).



Abb. 2: Biotopkartierung 2020

03200 ruderales Pionier-, Gras- und Staudenflur

08480 Kiefernforst

08680 Nadelholzforst mit Laubholzarten

12820 (03200) Ruine mit ruderales Pionier-, Gras- und Staudenflur

Kiefernforst 08480

Der Kiefernbestand ist ca. 40 Jahre alt. Es handelt sich um eine dichtwüchsige Monokultur ohne Nebenbaumarten oder Bodenvegetation. Der Bestand ist nur für offenbrütende Waldvögel als Brutplatz relevant. Lediglich am östlichen Bestandrand stehen einzelne Birken mit Baumhöhlen.



Abb. 3: struktur- und artenarmer Kiefernjungbestand

Kiefernholzforst mit Laubholzarten 086806

Die älteren Kiefernbestände sind arten- und strukturreicher. In der Oberschicht dominiert immer noch deutlich die Kiefer. Im Osten gesellen sich aber vereinzelte Birken und am Waldweg mehrere Robinien dazu. Die Bestände sind auch deutlich lichter, so dass in der Strauchschicht junge Eiche, Ahorn, Robinien und Traubekirschen wachsen können. Ebenso in der Krautschicht können durch das Lichtangebot Gräser wie die Drahtschmiele und das Landreitgras gedeihen. Die „gepflegten“ Kiefernbestände sind höhlenarm. Nur die absterbenden Birken und Randbäume bieten vereinzelt Höhlen.

Die älteren strukturreichen Waldbestände bieten Lebensräume für hügelbauende Waldameise, Waldvögel und Fledermäuse.



Abb. 4: struktur- und artenreicher Kiefernaltbestand

Sonderbaufläche Ruine 12820 und ruderales Pionier-, Gras- und Staudenfluren 03200

Am südlichen Rand des Untersuchungsraums liegt eine Ruine, die von einer Brachfläche umgeben ist. Die Ruine bietet potenzielle Lebensräume für Fledermäuse und Gebäudebrüter. Die umliegende Fläche wird durch den örtlichen Jäger und das Wild teilweise offen gehalten. Durch zunehmende Sukzession von Robinien, Birken und Schwarzer Holunder setzt die Wiederbewaldung ein. Dort wachsen überwiegend Landreitgras und Raygras, aber nur wenige krautige Pflanzen.

Weitere ruderales Offenflächen liegen an der Straße, dort wachsen aber überwiegend krautige Pflanzen, wie Kanadische Goldrute, Gewöhnlicher Natternkopf und Große Brennnessel. Die Offenflächen bieten potenzielle Lebensräume für Bodenbrüter und die Zauneidechse.



Abb. 5: ruderales Wiese um die Ruine



Abb. 6: krautiger Randstreifen an der Zufahrtsstraße

Die Ergebnisse der Biotopkartierung 2016 konnten in der Untersuchung 2020 bestätigt werden. Im Untersuchungsraum befinden sich keine gemäß § 30 BNatSchG geschützten Biotope.

3. Beschreibung des Vorhabens

Nachfolgend werden diejenigen Wirkfaktoren kurz dargestellt, die Beeinträchtigungen europarechtlich geschützter Tier- und Pflanzenarten verursachen können. Der Flächenbedarf für die Zufahrt beträgt ca. 6,6 ha. Mit dem geplanten Eingriff gehen vor allem Waldbiotope verloren.

Baubedingte Wirkfaktoren:

Die baubedingte Flächeninanspruchnahme wird vor allem zur Schaffung der Bauflächen benötigt. Die Gehölze und Krautschicht werden gerodet und der Oberboden wird abgetragen. Tiere die sich während dieser Bauphase dort aufhalten sind gefährdet. Die Struktur des Lebensraums wird dadurch stark und langfristig verändert.

Während der Bauphasen wird es zu Lärmemissionen kommen. Diese werden sich aber voraussichtlich auf einen relativ engen zeitlichen Rahmen beschränken. Die Gefahr von Schadstoffemissionen ist bei Einhaltung der Standards zu vernachlässigen. Die optische Störungsintensität wird sich während der Bauphasen nur im unmittelbaren Umfeld etwas erhöhen. Baubedingte Barrierewirkungen sind nicht zu erwarten.

Anlagebedingte Wirkfaktoren

Durch die Errichtung der Zufahrt und Betriebsbereiche ist mit einem räumlich begrenzten Lebensraumzugang und einem Zuwachs an Neuversiegelung zu rechnen. Dabei geht von dem Vorhaben aber keine Barrierewirkung aus.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Die Umgebung ist bereits durch den Tagebaubetrieb geprägt. Wesentlich gesteigerte Lärmemissionen im Vergleich zum Ausgangszustand sind betriebsbedingt ebenso wenig zu erwarten wie Immissionen. Ebenso verhält es sich mit wesentlichen Nähr- und Schadstoffemissionen und -Immissionen, die betriebsbedingt nicht zu erwarten sind.

4. Betroffenheitsanalyse (Lebensraum-Grobfilter)

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren kurz erörtert, die durch die Realisierung der 1. Änderung des 2016 eingereichten Rahmenbetriebsplanes (Kieswerkumsetzung, neue Zufahrtsanlage, Errichtung einer bandanlage) zu relevanten Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten führen können.

Tab. 1: Herleitung der Untersuchungsrelevanz zum Artenschutz

Artengruppe	Standortbezogene Aspekte	Untersuchungsrelevanz
Säugetiere Fledermäuse	Eine Nutzung des Plangebiets als Nahrungshabitat ist nicht auszuschließen. Quartiere von Fledermäusen in Bäumen und den Gebäuden im Umfeld des Plangebiets sind nicht auszuschließen.	ja
sonstige Säugetiere	Die Hamster kommen im Untersuchungsraum nicht vor, da es an geeigneten Lebensräumen, wie extensive Ackerflächen, mangelt. Es befindet sich mit dem Oder-Spree-Kanal zwar für den Biber und Otter geeignete Gewässer. Das Ufer ist bereits bebaut und wird als Stellplatz genutzt. Ein Wolfsvorkommen ist aktuell nicht bekannt und durch die angrenzende Bauaktivität ausgeschlossen.	nein
Vögel	Es gibt verschiedene potenzielle Brutplätze in den Gehölzen, bzw. Waldbeständen für Arten des Waldes.	ja
Amphibien	Es befinden sich keine Gewässer im Untersuchungsraum, die Wasserhaltung im Tagebau ist vom Untersuchungsgebiet zu weit entfernt und außerdem für Amphibien aufgrund fehlenden Bewuchses ungeeignet. Der Oder-Spree-Kanal ist auf Grund des bestehenden Uferausbaus ebenfalls ungeeignet.	nein
Kriechtiere Zauneidechse	Die Gehölz- und Krautsäume könnten geeignete Habitate für Zauneidechsen darstellen.	ja
sonstige Kriechtiere	Lebensräumen weiterer Arten nach Anhang IV sind mit Sicherheit auszuschließen	nein
Insekten xylobionte Käfer (Eremit)	Es gibt Altgehölze die für xylobionte Käfer (Eremit) geeignet sein könnten. Andere Insekten der FFH-Richtlinie sind aber auszuschließen.	ja
Insekten Hügelbauende Waldameisen	Nach der Neufassung der Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 gehören in Deutschland alle hügelbauenden Waldameisen wieder zu den besonders geschützten Tierarten. Demnach unterliegen sie ebenfalls dem Schutz nach § 44 BNatSchG. Im Gebiet sind hügelbauende Ameisen potenziell möglich.	ja
sonstige Insekten	Lebensräumen weiterer Arten nach Anhang IV sind mit Sicherheit auszuschließen	nein
Weichtiere	Vorkommen von Weichtieren nach Anhang IV sind mit Sicherheit auszuschließen	nein
höhere Pflanzen	Vorkommen von Pflanzenarten nach Anhang IV sind mit Sicherheit auszuschließen	nein

Für das Vorhaben kann nach Beurteilung der Landschafts- und Lebensraumstruktur eine Störung oder sonstige Betroffenheit wildlebender, besonders oder streng geschützter Tier- und Pflanzenarten bzw. europäischer Vogelarten nicht ausgeschlossen werden. Unter dieser Voraussetzung besteht die Notwendigkeit einer gesonderten artenschutzrechtlichen Prüfung, die darauf gerichtet ist, zu ermitteln, ob und welche Beeinträchtigungen möglich sind und ob sich daraus die Begründung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ergibt. Aus der Beurteilung der Standortbedingungen des Projektes sowie in Übereinstimmung mit

den fachbehördlichen Anforderungen wurde die Untersuchungsrelevanz anhand der nachfolgend aufgeführten Aspekte hergeleitet. Von den grundsätzlich zu beurteilenden Arten bzw. Artengruppen nach Anhang IV der FFH - Richtlinie kommen in Brandenburg Fische, Flechten und Moose nicht vor, so dass sie für eine Betrachtung entfallen.

5. Relevanzprüfung und Prüfung der Betroffenheit

5.1. Vögel

5.1.1. Methodik

Für die Erfassung der Brutvögel nach der Methode der Revierkartierung nach Südbeck et al. (S. 47 – 53, 2005) wurden 7 Kartierungen 2020 durchgeführt (siehe Tab. 1).Somit entspricht der Umfang der artbezogenen Empfehlung für Erfassungstermine und Wertgrenzen für die Bestandsermittlung bei Brutvögeln (S. 125-134, Südbeck et al. 2005). An einem Erfassungstermin (22.05.2020) wurden außerdem festgestellte Höhlenbäume hinsichtlich der Nestnutzung durch Vögel mittels eines Videoendoskops untersucht.

Für ein Revier muss eine Art bei zwei Begehungen an derselben Stelle mit revieranzeigendem Verhalten beobachtet werden. Brutnachweise wie Nestfunde oder fütternde Altvögel gelten sofort als Revier. Werden Arten außerhalb des Zeitraumes, in dem kaum mit Durchzügeln oder umherstreifenden Vögeln zu rechnen ist, mit revieranzeigenden Verhalten gesehen, wird auch hier die einmalige Beobachtung als Revier bewertet.

Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie wurden bei der Biotopkartierung nicht nachgewiesen. Das Verbreitungsgebiet dieser Arten liegt zudem außerhalb des Untersuchungsraumes. Für die meisten Arten sind hier auch keine geeigneten Lebensräume vorhanden. Verbotstatbestände können daher ausgeschlossen werden.

5.1.2. Ergebnisse

Im Untersuchungsraum wurden 28 Vogelarten durch Rufe bzw. Sichtbeobachtungen nachgewiesen. Davon wurden 20 Arten als potenzielle Brutvögel im Vorhabenbereich eingestuft (Tab. 2). Insgesamt gibt es 36 Brutreviere im Untersuchungsgebiet (Abb.). Die häufigsten Brutvögel mit jeweils 5 Nachweisen sind die Waldarten Buchfink, Kohlmeise und Mönchsgasmücke. Weitere häufige Arten sind Buntspecht und Rotkehlchen.

Bei den nachgewiesenen Arten handelt sich dabei ausschließlich um typische und häufige Arten der Wälder. Im Vorhabenbereich befanden sich keine Brutvogelarten der Roten Liste. Der Grauschnäpper steht auf der Vorwarnliste, welche aber keine Kategorie der Roten Liste Brandenburg (2019) darstellt.

Tab. 2: Liste der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Brutvogelarten

Kurz	dt. Name	wiss. Name	RL BB 2009	Bemerkung
A	Amsel	<i>Turdus merula</i>		3x Reviere, regelmäßig Verteilung im Wald
B	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>		5x Reviere, regelmäßig Verteilung im Wald
Ba	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>		1x Revier an der Straßentrasse
Bm	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>		2x Reviere Revier im Altbestand im Süden
Bs	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>		2x Revier im Altbestand im Süden
E	Elster	<i>Pica pica</i>		regelmäßiger Nahrungsgast
Ei	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>		regelmäßiger Nahrungsgast
F	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>		1x Revier an der Waldkante zur Straßentrasse
Fe	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>		regelmäßig ca. 14x Nahrungssuche auf der Wegetrasse
Fia	Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>		Überflug, kein Bezug zum Vorhabensbereich
Gs	Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	V	1x Revier an der Wiese im Süden
Hr	Hausrot- schwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>		1x Revier in der Ruine im Süden
K	Kohlmeise	<i>Parus major</i>		2x Reviere an Waldwegen
Kl	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>		regelmäßiger Nahrungsgast
Kra	Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>		1x Revier im Altbestand im Süden
Mb	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	V	regelmäßiger Überflug/Nahrungssuche an der Trasse
Ku	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>		Mehrfache Rufe, Brutvogel
Mg	Mönchsgras- mücke	<i>Sylvia atricapilla</i>		1x Revier im Altbestand im Süden
Nk	Nebelkrähe	<i>Corvus corone cor.</i>		regelmäßiger Nahrungsgast
P	Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>		1x Revier im Altbestand im Süden
R	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>		3x Reviere, regelmäßig Verteilung im Wald
Rt	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>		3x Reviere im Wald
S	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>		2x Reviere, regelmäßig Verteilung im Wald
Sd	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>		2x Reviere, regelmäßig Verteilung im Untersuchungsraum
Sea	Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>		Überflug, kein Bezug zum Vorhabensbereich
Ts	Trauerschnäp- per	<i>Ficedula hypoleuca</i>		1x Revier im Altbestand im Süden
Z	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglody- tes</i>		2x Reviere im Altbestand im Süden
Zi	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>		1x Reviere im Altbestand im Süden
Vogelarten im Untersuchungsraum: 28				Brutanzahl im Untersuchungsraum: 36
Brutvogelarten im Untersuchungsraum: 20				

5.1.3. Auswirkungen

Durch die Rodungsmaßnahmen sind 36 Brutreviere häufiger Waldvogelarten betroffen. Das Nest als Fortpflanzungsstätte ist gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG bei allen Vogelarten geschützt. Dieser Schutz erlischt aber nach Beendigung der Brutperiode bzw. nach Aufgabe des Reviers. Die Rodungsmaßnahmen dürfen nur außerhalb der Brutzeit erfolgen (VASB1) und Abgrabungen und Aufschüttungen des Oberbodens zur Vorbereitung sollen außerhalb der Brutperiode, also zwischen dem 15. September und dem 15. März stattfinden (VASB2). So können Tötungen oder Störungen von Vögeln vermieden werden und ein artenschutzrechtlicher Konflikt wird ausgeschlossen. Um den Verlust von Höhlenbäumen auszugleichen, sind in dem angrenzenden verbleibenden Waldgebiet 21 Nistkästen zu installieren (ACEF1).

5.2. Fledermäuse

5.2.1. Methodik

Im Rahmen der Fledermausuntersuchungen wurde eine flächendeckende visuelle Suche nach geeigneten Quartierstrukturen durchgeführt. Potenzielle Strukturen sind etwa Baumhöhlen oder Spalten hinter abplatzender Rinde.

Die Quartiersuche wurde durch 4x vier tägige nächtliche bioakustische Erfassungen unterstützt. Diese geben außerdem ein Bild über die vorkommenden Arten sowie genutzte Flug- und Jagdbereiche innerhalb des UG. Die bioakustische Erfassung von Fledermausultraschalllauten erfolgte mittels Ultraschalldetektoren (Batlogger der Firma Elekon AG).

Die Erfassungstermine sowie die vorherrschenden relevanten Witterungsparameter können der Tab. 1 entnommen werden. Die aufgezeichneten Ultraschallrufe wurden anschließend auf einen PC übertragen und manuell mithilfe einer Bioakustik-Software (Bat Explorer) bestimmt. Hierzu wurden Sonagramme generiert. Anhand charakteristischer Rufparameter ließ sich der überwiegende Teil der aufgenommenen Fledermausrufe den jeweiligen Arten oder Gattungen zuordnen. Zur Problematik der Artbestimmung anhand der Ortungsrufe sei u. a. auf PARSONS & JONES (2000), RUSSO & JONES (2002), SKIBA (2009) und OBRIST et al. (2004) verwiesen.

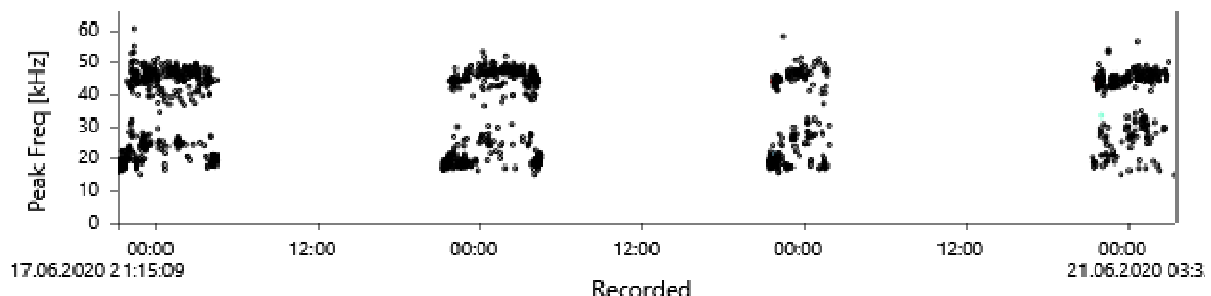
Daher konnten insbesondere bei den Gattungen Myotis, Eptesicus, Nyctalus und Vespertilio nur die Gattungen unterschieden werden.

5.2.2. Ergebnisse

Fledermausdetektor

Im Rahmen der 4 Detektorerfassungen wurden insgesamt Aufnahmen 8.312 mit 1.192 Rufen an dem Standort aufgenommen. Hierbei wurden Rufe von 6 Gattungen bzw. Arten erfasst. Darunter befanden sich in absteigenden Anteilen Nyctalus-Arten, Eptesicus-Arten, Myotis-Arten, Pipistrellus pipistrellus, Vespertilio-Arten und Barbastella-Arten.

Diagramm der Rufverteilung für 17.06. bis 21.06. als Beispiel:



Quartiererfassung

Am 03.04.2020 fand außerdem eine Kontrolle erfasster Höhlenbäume und Gebäude hinsichtlich eines Vorkommens von Fledermäusen statt. Dabei konnten jedoch keine Individuen erfasst werden.

5.2.3. Auswirkungen

Durch die Rodung der Fläche gehen Quartiermöglichkeiten von 4 Fledermausgattungen bzw. -arten verloren. Die Nutzung als Nahrungshabitat kann weiterhin bestehen bleiben, da gerade die Waldränder als Nahrungshabitat geeignet sind. Um einen Verbotstatbestand bezüglich des Höhlen-Verlustes zu vermeiden sollen als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme pro Hektar drei Ersatzhabitats für Fledermäuse, also insgesamt 21 Fledermauskästen im angrenzenden Waldgebiet angebracht werden (ACEF1).

5.3. Zauneidechse

5.3.1. Methodik

Die Kartierung von Vorkommen der Zauneidechse orientierte sich an den Bewertungsschemata für die Bewertung des Erhaltungsgrades von Arten und Lebensraumtypen als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring (S. 143 – 144 BFN 2010). Hierbei wurden alle Flächen abgelaufen, wobei auch für die Art relevante Strukturen im Randbereich gezielt aufgesucht wurden. Die Fortbewegung im Gelände wurde so verhalten gewählt, dass zum einen ruhende bzw. sonnenbadende Individuen zu erfassen waren und zum anderen die Möglichkeit und die Aussicht bestand, ggf. aufgestörte Exemplare bei einer Rückzugs- bzw. Fluchtbewegung wahrzunehmen.

5.3.2. Ergebnisse

Im Gebiet wurden insgesamt 5 Individuen der Zauneidechse erfasst. Die Funde konzentrierten sich die Straßentrasse im Norden und die Wiese an der Ruine im Süden.



Abb. 8: Zauneidechsenreviere im Vorhabengebiet (Blau = Adult männlich, Rot Adult weiblich, Grau = Subadult)

5.3.3. Auswirkungen

Innerhalb des Vorhabenbereichs wurden mit der Zauneidechse eine nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützte und damit planungsrelevante Art nachgewiesen. Die Zauneidechse wird durch den Erhalt offener, besonnter und Kleinstrukturen aufweisende Saumstrukturen, wie Hecken, Waldränder, Gehölzsäume, Wälle u. ä. gefördert.

Verletzen und Töten von Tieren oder ihren Entwicklungsformen (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Ein Tötungsrisiko der Zauneidechse durch baubedingte Wirkfaktoren kann nicht ausgeschlossen werden. Während der Winterruhe kann die Art in ihren Winterquartieren betroffen sein, während in der Aktivitätszeit abgelegte Eier betroffen sein können. Damit sind Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen, welche verhindern, dass sich die Tiere auf den Bauflächen zur Winterruhe eingraben oder an diesen Standorten die Eiablage durchführen (vgl. VASB3).

Damit kann der Verbotstatbestand umgangen werden.

Erhebliche Störung von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (gem. § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Während der Überwinterungs- und Fortpflanzungszeit können erhebliche Störungen nicht ausgeschlossen werden, wenn die Entfernung des Oberbodens in Bodenbereichen stattfindet, welche sich für Winterquartiere der Art eignen. Durch die Anwendung der Vermeidungsmaßnahme VASB3 kann dieser Verbotstatbestand umgangen werden.

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

Die Zauneidechse besiedelt die Waldsaumstrukturen im Norden und Süden des Untersuchungsgebietes.

Ein Abbau des Oberbodens ist für den Winter vorgesehen, sodass Ruhestätten der Art beeinträchtigt werden. Durch die Anwendung der Vermeidungsmaßnahme VASB3 in Verbindung mit der Ausgleichsmaßnahme ACEF2 wird der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG umgangen.

5.4. Insekten – xylobionte Käfer

5.4.1. Methodik

Neben Nistplätzen von Vögeln und Lebensstätten von Fledermäusen könnte potenziell bei alten Baumbeständen auch ein Vorkommen des Eremiten (*Osmoderma eremita*) möglich sein. Der Eremit (*Osmoderma eremita*) lebt ausschließlich in mulmgefüllten Höhlen lebender Laubbäume (vor allem in Eichen (*Quercus*), Buchen (*Fagus*), Linden (*Tilia*), Eschen (*Fraxinus*), Weiden (*Salix*)). Bei der Höhlenbaumkartierung bzw. -untersuchung wurde parallel nach geeigneten Habitatbäume für diese Art geprüft. Entsprechend den methodischen Vorgaben wurden am 03.04.2020 die älteren Laubbäume nach Hinweisen auf ein Vorkommen der nach Anhang IV der FFH-Richtlinie abgesehen.

5.4.2. Ergebnisse

Der Baumbestand besitzen keine geeignet dimensionierten Baumhöhlen mit Mulmfüllung, wodurch eine Betroffenheit sicher ausgeschlossen werden kann.

5.5. hügelbauende Waldameisen

5.5.1. Methodik

Zur Erfassung der Ameisen fand am 03.04.2020 eine systematische und flächendeckende Erfassung der Ameisenhügel statt.

5.5.2. Ergebnisse

Im Gebiet wurden keine Ameisenhügel nachgewiesen.

6. Vermeidungsmaßnahmen / vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

6.1. Vermeidungsmaßnahmen

VASB1: Um einen Konflikt mit Vögeln zu vermeiden soll die Inanspruchnahme, der notwendigen Flächen, außerhalb der Brutzeiten (15. Sept. – 15. Mrz.) also zwischen 1. Okt. und 31. Jan. stattfinden. Um einen Konflikt mit Fledermäusen zu vermeiden soll vor der Rodung und den Abriss eine Kontrolle auf Fledermausvorkommen durchgeführt werden.

VASB2: Um einen Konflikt mit Vögeln zu vermeiden sollen Abgrabung und Aufschüttung des Oberbodens außerhalb der Brutzeiten, also vom 15. September bis zum 15. März, stattfinden.

VASB3: Einzäunung und Absammlung der Tiere zur Vermeidung des Tötungstatbestandes der Zauneidechse

6.2. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

ACEF1: Herstellung von Ersatzlebensstätten für Höhlenbrüter und Fledermäuse.

Aufgrund des hohen Alters der vorhandenen Bäume und relativ hohen Strukturvielfalt des Waldbestandes werden pro Hektar 3 Höhlenbäume angenommen. Diese werden im Verhältnis 1:2 mit Nist- bzw. Fledermauskästen ersetzt. Dabei sollen anteilig jeweils 50% Fledermausquartiere und 50% Nistkästen angebracht werden.

Es sollen also insgesamt 42 Ersatzhabitate geschaffen werden, davon 21 Fledermausquartiere und 21 Nistkästen.

7. Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen

Die Zulassung einer Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nur dann zu erwägen, wenn durch das Vorhaben Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden.

Unter Berücksichtigung der in Kapitel 6 aufgeführten Maßnahmen können Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden werden. Der Zulassung des Vorhabens stehen deshalb keine artenschutzrechtlichen Hindernisse entgegen.

Ein Ausnahmeverfahren nach den Vorgaben des § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht notwendig.

8. Zusammenfassung

Die im Untersuchungsraum vorkommenden europarechtlich geschützten Arten, d. h. europäische Vogelarten sowie im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Tier- und Pflanzenarten, wurden im Hinblick auf die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG geprüft.

Zusammenfassend kommt der Artenschutzbeitrag zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (VASB 1-3 und ACEF 1) keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten.

9. Literaturverzeichnis

Rechtsgrundlagen

Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz- BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 3]) geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl.I/16, [Nr. 5])

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706) geändert worden ist

Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie) vom 02. April 1979, geändert am 29. Juli 1997, ABl. EG Nr. L223, S.9

Richtlinie des Rates der Europäischen Union 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der Tier- und Pflanzenarten (FFH-Richtlinie) vom 21.05.1992, Abl.EG 1992 Nr. L 206/7

Fachliteratur

Biotoptkartierung Brandenburg, Bd. 1 Liste der Biotoptypen, Bd. 2 Beschreibung der Biotoptypen, Hrsg. LUA, LAGS, LFE, 2003 bzw. 2006

Praxis der Eingriffsregelung, Jedicke, E. (Hrsg.), Verlag Eugen Ulmer Stuttgart 1998

Liste der in Brandenburg vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie, Hrsg. LUA Brandenburg 2007

Liste der Biotoptypen mit Angaben zum gesetzlichen Schutz (§ 32 BbgNatSchG), zur Gefährdung und zur Regenerierbarkeit - Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz von F. Zimmermann (Referat Ö2), M. Düvel (Referat GR1) & Armin Herrmann (Referat RO7), Stand 09 März 2011

Liste und Rote Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburgs, Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Beilage zu Heft 4/06

Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Südbeck et. al. (2005), Radolfzell

Rote Liste – Gefährdete Tiere im Land Brandenburg, Hrsg. MUNR Brandenburg 1993

Rote Liste Gefäßpflanzen des Landes Brandenburg, Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 15 (4) 2006

Rote Liste Heuschrecken; Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 8 (1), 1999

Rote Liste Schmetterlinge; Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 10 (3), 2001

Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere, Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (1), Hrsg. Bundesamt für Naturschutz Bonn – Bad Godesberg 2009

Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg, Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 2019

Rote Listen und Listen der Lurche und Kriechtiere des Landes Brandenburg, Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Beilage zu Heft 4/2004

Säugetierfauna des Landes Brandenburg Teil 1: Fledermäuse. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg. Beilage zum Heft 1,3, 2008

Überarbeitete Bewertungsbögen der Bund-Länder-Arbeitskreise als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring erstellt im Rahmen des F(orschungs)- und E(ntwicklungs)-Vorhabens „Konzeptionelle Umsetzung der EU-Vorgaben zum FFH-Monitoring und Berichtspflichten in Deutschland“ Methoden zur Erfassung von Arten Hrsg. Bundesamt für Naturschutz (BfN) 2010

Übersicht der in Brandenburg vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie; Hrsg. LUA Brandenburg 2008

www.herpetopia.de Verbreitungskarte der Lurche und Kriechtiere Brandenburgs, AGENA e.V. (Web-Recherche)

www.lugv.brandenburg.de Landesamt für Umwelt (LfU) Internetauftritt vom 06.07.2020 zum Thema Wolf (Web-Recherche)

Zauneidechsen im Vorhabensgebiet - was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Schneeweiß, N. u.a., Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, H1/2014, S. 4ff

Anhang 1: Formblätter für die Prüfung auf artenschutzrechtliche Verbotstatbestände

Artengruppe: Bodenbrütende Vögel	
Arten: Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>), Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>), Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>), Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)	
Schutzstatus:	
<input type="checkbox"/> Anhang FFH-RL	<input checked="" type="checkbox"/> ökologische Gilde Europäischer Vogelarten (VSchRL)
Bestandsdarstellung:	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Bbg	
<p>Die aufgeführten Arten sind teils typische Bewohner von Offenlandschaften mit einer deckungsreichen, ungestörten Bodenschicht und teils Bewohner des Waldes. In großen mit deckungsreicher Kraut- und Hochstaudenvegetation sowie vergrasteten Vorwäldern oder lichten Waldstellen Flächen hat diese nistökologische Gruppe günstige Ansiedlungsmöglichkeiten.</p> <p>Die Arten dieser Gruppe sind in Brandenburg weit verbreitet und weist überwiegend stabile Bestände auf. Der Schutz des Nistplatzes aller Arten erlischt, wenn die jeweilige Brutperiode beendet ist, da keine erneute Nutzung des Nestes in der nächsten Brutperiode erfolgt.</p>	
Vorkommen im Untersuchungsgebiet:	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Geeignete Strukturen für Habitate der bodenbrütenden Vogelarten des Offenlandes befinden sich am Waldrand.	
Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population:	
Keine konkrete Eingrenzung der lokalen Population möglich, als Anhaltspunkt dient der gewählte Untersuchungsradius.	
Habitatqualität:	
Die Habitatqualität des Untersuchungsgebietes für bodenbrütende Vögel ist trotz der intensiven Forstwirtschaft als gut anzusehen. Die Landschaft im Umfeld der Maßnahmen verfügt mit ausgedehnten Waldbereichen weiterhin über geeignete Habitatbedingungen mit zahlreichen Standorten für waldbewohnende Bodenbrüter. Für die lokalen Populationen der Arten wird daher insgesamt ein guter Erhaltungszustand (B) zugrunde gelegt.	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu entwickeln <input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> • VASB1: Inanspruchnahme der für den Beginn des Betriebes notwendigen Flächen sowie Abgrabungen und Aufschüttungen des Oberbodens zur Vorbereitung der für das Jahr avisierten Abbaufäche außerhalb der Brutzeiten (15. Sept. – 15. Mrz. / 1. Okt. – 31. Jan) • VASB2: Abgrabungen und Aufschüttungen des Oberbodens zur Vorbereitung der Baufäche außerhalb der Brutzeiten (15. Sept. – 15. Mrz. / 1. Okt. – 31. Jan) 	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG:	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)	
<input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen	
<input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	
Beeinträchtigungen von Gelegen oder Jungvögeln durch Inanspruchnahme von Flächen werden vermieden, da derartige Maßnahmen außerhalb der Brutzeiten durchgeführt werden (vgl. Maßnahme VASB1 und VASB2).	

Artengruppe: Bodenbrütende Vögel

Tötungen durch betriebsbedingte Kollisionen können ausgeschlossen werden, da weder die eingesetzten Maschinen für die Erdbewegungen noch Maschinen zur Rodung Geschwindigkeiten erreichen, von denen kein Kollisionsrisiko für Vögel ausgeht. Zudem findet der Maschineneinsatz für die Abgrabungen und Aufschüttungen des Bodens sowie die Rodung außerhalb der Brutzeiten und damit in einem Zeitraum statt, in denen Vögel nur eingeschränkt Aktivitäten entfalten.

Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikanter Anstieg des Tötungsrisikos für die genannten Arten

Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

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

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

Von dem Vorhaben gehen potenziell Störwirkungen durch Lärmimmissionen und Bewegungen durch die eingesetzten Maschinen für die Erdbewegungen. Da es sich bei der betrachteten ökologischen Gilde um wenig störungsanfällige Tiere handelt, ist von keiner erheblichen Störung der Populationen auszugehen. Zudem findet der Maschineneinsatz für die Abgrabungen des Oberbodens außerhalb der Brutzeit statt. Eine dauerhaft anhaltende Störwirkung ist hierdurch daher nicht zu erwarten. Aufgrund der guten Habitatqualitäten im Umfeld der Baumaßnahmen ist eine erhebliche Störung der Vogelpopulationen ohnehin ausgeschlossen. Vorhabenbedingte Störungstatbestände liegen daher für die bodenbrütenden Vogelarten nicht vor, weshalb **keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Arten zu erwarten ist.**

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 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 das Vorhaben gehen innerhalb des Vorhabenbereichs potenzielle Brutreviere im Wald und entlang des Waldrandes für alle genannten Arten in Form von Gehölz- und Staudensäume verloren. Da es sich bei den aufgeführten Arten um Vögel handelt, die in jeder Brutsaison ihr Nest neu anlegen, weisen sie keine strenge Bindung an ihre Brutstandorte auf und sind daher in der Lage, in den im Umfeld vorhandenen Habitaten neue Nester anzulegen. Da geeignete Habitatstrukturen im unmittelbaren Vorkommensgebiet vorhanden sind, bleibt für die bodenbrütenden Vogelarten auch bei Umsetzung des Vorhabens **die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bewahrt.**

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotsbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

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

Artengruppe: Brutvögel der Baum- und Buschbestände	
Arten: Amsel (<i>Turdus merula</i>), Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>), Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>), Pirol (<i>Oriolus orilus</i>), Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>), Singdrossel (<i>Turdus philomelos</i>), Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)	
Schutzstatus:	
<input type="checkbox"/> Anhang FFH-RL	<input checked="" type="checkbox"/> ökologische Gilde Europäischer Vogelarten (VSchRL)
Bestandsdarstellung:	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Bbg	
Die aufgeführten Arten sind typische Brutvögel der Hecken, Feldgehölze und Vorwälder, die in Brandenburg weitgehend noch weit verbreitet sind und stabile Bestände aufweisen. Die Arten siedeln sich auch auf von Gehölzen durchsetzten Wiesen- und Hochstaudenfluren an. Es handelt sich um Freibrüter, die jährlich ihr Nest neu anlegen. Alle genannten Arten kommen häufig oder sehr häufig vor.	
Vorkommen im Untersuchungsgebiet:	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Geeignete Strukturen für Habitate der Busch- und Baumbrüter existieren großflächig im gesamten Untersuchungsgebiet im Bereich der Forstfläche, des Waldsaumes und vorwaldartigen Inseln innerhalb der Ruderalflur.	
Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population:	
Keine konkrete Eingrenzung der lokalen Population möglich, als Anhaltspunkt dient der gewählte Untersuchungsradius.	
Habitatqualität:	
Die Landschaft im Untersuchungsgebiet ist durch einen hohen Baumbestand geprägt. Dieser verfügt zum Teil über Unterholzstrukturen. Eine Strauchschicht ist im Kiefernbestand nur spärlich ausgeprägt. Aufgrund der intensiven Forstwirtschaft wird die Habitatqualität des Untersuchungsgebietes für Baum- und Buschbrüter als mittelwertig eingestuft. Für die lokalen Populationen der Arten wird daher ein guter Erhaltungszustand (B) zugrunde gelegt.	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu entwickeln	
<input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<ul style="list-style-type: none"> • VASB1: Inanspruchnahme der für den Beginn des Betriebes notwendigen Flächen sowie Abgrabungen und Aufschüttungen des Oberbodens zur Vorbereitung der Baufläche außerhalb der Brutzeiten (15. Sept. – 15. Mrz. / 1. Okt. – 31. Jan) • VASB2: Abgrabungen und Aufschüttungen des Oberbodens zur Vorbereitung der Baufläche außerhalb der Brutzeiten (15. Sept. – 15. Mrz. / 1. Okt. – 31. Jan)) 	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG:	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)	
<input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt	
<input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen	
<input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	
<input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	
Beeinträchtigungen von Gelegen oder Jungvögeln der Baum- und Buschbrüter im Untersuchungsgebiet wird durch die ausschließliche Inanspruchnahme von Flächen außerhalb der Brutzeiten vermieden (vgl. Maßnahme VASB1, VASB2). Tötungen durch betriebsbedingte Kollisionen können ausgeschlossen werden, da die eingesetzten Maschinen für die Erdbewegungen im Untersuchungsgebiet Geschwindigkeiten erreichen, von denen kein Kollisionsrisiko für Vögel ausgeht. Zudem findet der Maschineneinsatz für die Abgrabungen und Aufschüttungen des Oberbodens außerhalb der Brutzeiten und damit in einem Zeitraum statt, in denen Vögel	

Artengruppe: Brutvögel der Baum- und Buschbestände

nur eingeschränkt Aktivitäten
entfalten.

Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikanter Anstieg des Tötungsrisikos für die Arten.

Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

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

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

Von dem Vorhaben gehen potenziell Störwirkungen durch Lärmimmissionen und Bewegungen durch die eingesetzten Maschinen für die Erdbewegungen und Rodungen aus. Aufgrund des Vorhandenseins von Waldstrukturen im unmittelbaren und weiteren Umkreis, sind geeignete Habitatstrukturen zum Ausweichen vorhanden. Der Maschineneinsatz für die Abgrabungen und Aufschüttungen des Oberbodens findet ausschließlich außerhalb der Brutzeit statt. Weiterhin finden die genannten Arten geeignete Habitatqualitäten in den angrenzenden Flächen vor, sodass davon auszugehen ist, dass eine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustandes nicht erfolgt. Vorhabenbedingte Störungstatbestände liegen daher für die Brutvögel der Baum- und Buschbestände nicht vor, weshalb **keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Arten zu erwarten** ist.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 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 das Vorhaben gehen innerhalb des Vorhabenbereichs im Bereich des Kiefernforstes potentielle Brutreviere für alle genannten Arten in Form von Gehölz- und Strauchbeständen verloren. Da es sich bei den aufgeführten Arten um Vögel handelt, die in jeder Brutsaison ihr Nest neu anlegen, weisen sie keine strenge Bindung an ihre Brutstandorte auf und sind daher in der Lage, in den Habitaten im Umfeld neue Nester anzulegen. Da im Umfeld des Untersuchungsgebietes geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind, ist eine erhebliche Beeinträchtigung der Populationen ausgeschlossen. Aus den genannten Gründen bleibt für die Brutvögel der Baum- und Buschbestände im Untersuchungsgebiet auch bei Umsetzung des Vorhabens die **ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bewahrt**.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

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

Artengruppe: Brutvögel in Höhlen und Nischen	
Arten: Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>), Buntspecht (<i>Dendrocopos major</i>), Grauschnäpper (<i>Muscicapa striata</i>), Hausrotschwanz (<i>Phoenicurus ochruros</i>), Kohlmeise (<i>Parus major</i>), Star (<i>Sturnus vulgaris</i>), Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>)	
Schutzstatus:	
<input type="checkbox"/> Anhang FFH-RL	<input checked="" type="checkbox"/> ökologische Gilde Europäischer Vogelarten (VSchRL)
Bestandsdarstellung:	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Bbg	
Die genannten Arten benötigen zum Brüten vorhandene Nischen oder Höhlen in Bäumen, Felsen, Steinhäufen oder Gebäuden. Als Nahrungshabitate nutzen sie vorwiegend vegetationsarme oder kurzrasige Flächen, Brachlandschaften und Offenflächen mit schütterer Vegetation. Die Höhlen- und Nischenbrüter nutzen ihre Brutstätten mehrjährig. Die Arten sind in Brandenburg weit verbreitet. Die Arten weisen abgesehen von der Weidenmeise, welche in Brandenburg einen leicht rückläufigen Bestandstrend aufweist, über stabile Bestände auf.	
Vorkommen im Untersuchungsgebiet:	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich	
Die vorgefundenen Arten brüten im gesamten Untersuchungsgebiet in den dichteren Gehölzbeständen mit älterem Baumbestand.	
Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population:	
Keine konkrete Eingrenzung der lokalen Population möglich, als Anhaltspunkt dient der gewählte Untersuchungsradius.	
Habitatqualität:	
Hinsichtlich der Vielfalt an Nischen und Höhlen wird das Untersuchungsgebiet als mittelwertig bewertet, da der Baumbestand scheinbar teilweise ein höheres Alter aufweist und daher teilweise über vielfältige Totholzstrukturen verfügt. Ähnliche Habitatstrukturen sind auf den angrenzenden Flächen vorhanden. Insgesamt wurde ein guter Erhaltungszustand (B) für die lokalen Populationen der Höhlen- und Nischenbrüter abgeleitet.	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu entwickeln	
<input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<ul style="list-style-type: none"> • VASB1: Inanspruchnahme der für den Beginn des Betriebes notwendigen Flächen sowie Abgrabungen und Aufschüttungen des Oberbodens zur Vorbereitung der für das Jahr avisierten Abbaufäche außerhalb der Brutzeiten (15. Sept. – 15. Mrz. / 1. Okt. – 31. Jan) • VASB2: Abgrabungen und Aufschüttungen des Oberbodens zur Vorbereitung der für das Jahr avisierten Abbaufäche außerhalb der Brutzeiten (15. Sept. – 15. Mrz. / 1. Okt. – 31. Jan) • ACEF1: Ersatzlebensstätten für Höhlenbrüter und Fledermäuse 	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG:	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)	
<input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt	
<input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen	
<input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	
<input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	
Beeinträchtigungen von Gelegen oder Jungvögeln der Höhlen- und Nischenbrüter im Untersuchungsgebiet durch Inanspruchnahme von Flächen zur Vorbereitung des Betriebes und während des Abbaus werden vermieden, da derartige Maßnahmen außerhalb der Brutzeiten durchgeführt werden sollen (vgl. Maßnahme VASB1 und VASB2). Tötungen durch betriebsbedingte Kollisionen können ausgeschlossen werden, da die	

Artengruppe: Brutvögel in Höhlen und Nischen

eingesetzten Maschinen für die Erdbewegungen im Untersuchungsgebiet Geschwindigkeiten erreichen, von denen kein Kollisionsrisiko für Vögel ausgeht. Zudem findet der Maschineneinsatz für die Abgrabungen und Aufschüttungen des Bodens außerhalb der Brutzeiten und damit in einem Zeitraum statt, in denen Vögel nur eingeschränkt Aktivitäten entfalten.

Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikanter Anstieg des Tötungsrisikos für die Arten.

Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

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

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

Von dem Vorhaben gehen potenziell Störwirkungen durch Lärmimmissionen und Bewegungen durch die eingesetzten Maschinen für die Erdbewegungen aus. Zudem findet der Maschineneinsatz für die Abgrabungen und Aufschüttungen des Oberbodens außerhalb der Brutzeit statt. Eine dauerhaft anhaltende Störwirkung ist hierdurch daher nicht zu erwarten. Vorhabenbedingte Störungstatbestände liegen insgesamt für die Höhlen- und Nischenbrüter nicht vor, weshalb keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Arten zu erwarten ist.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 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

Innerhalb des Abbaufeldes werden durch die Fällung der Baumbestände Niststätten der Höhlen- und Nischenbrüter beseitigt. Die Arten Buntspecht und Kohlmeise verfügen über ein System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze; daher führen Beeinträchtigungen eines oder mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte. Damit erlischt der Schutz mit Aufgabe des Reviers. Sofern die Entfernung der Niststätten außerhalb der Brutzeit erfolgt, wird damit kein Schädigungstatbestand erfüllt. Da wald-/bzw. forstwirtschaftliche Strukturen auf den benachbarten Flächen vorhanden sind, können die Arten auf angrenzende Flächen ausweichen. Aufgrund des relativ hohen Alters des Bestandes kann jedoch nicht davon ausgegangen werden, dass eine entsprechend hohe Zahl an Baumhöhlen für die ökologische Gilde im unmittelbaren Naturraum zur Verfügung steht. Zur Gewährleistung eines ausreichenden Angebotes von Nischen sollten im Verhältnis 1:2 Vogelkästen für Höhlenbrüter (z.B. Typ Nisthöhle 1B von Schwegler, Fluglochweite 34 mm) an den Bäumen des angrenzenden Waldgebietes befestigt werden. Dabei wird aufgrund des Bestandsalters von 3 Baumhöhlen pro Hektar ausgegangen. Insgesamt bleibt somit die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotsbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

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

Artgruppe: Fledermäuse	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Bbg	
<ul style="list-style-type: none"> • Wald- und Siedlungsbewohner; Sommerquartiere: trockene, warme und zugluftfreie Verstecke; Winterquartiere: hohe Luftfeuchtigkeit, kühl, aber kein Frost; Nahrung: Insekten • In Bbg größtenteils weit verbreitet • Gefährdungsursachen: Umweltgifte, Holzschutzmittel, Verlust von Nahrungsgebieten, Flugrouten, Quartieren 	
Vorkommen im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell vorkommend
Innerhalb des Plangebietes sind geeignete Lebensräume vorhanden. Ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden.	
Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population:	
Keine konkrete Eingrenzung der lokalen Population möglich, als Anhaltspunkt dient der gewählte Untersuchungsradius.	
Habitatqualität	
geeignet - Sommerquartiere und Winterquartiere für baumbewohnende Arten sind vorhanden.	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input checked="" type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu entwickeln <input checked="" type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> • ACEF1: Herstellung von Ersatzlebensstätten 	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG:	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)	
<input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen	
<input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	
Beeinträchtigungen von Fledermäusen im Untersuchungsgebiet durch Inanspruchnahme von Flächen zur Vorbereitung des Baufelds wird vermieden, da vor der Rodung und den Abriss eine Kontrolle auf Fledermausindividuen durchgeführt wird ASB 1.	
Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikanter Anstieg des Tötungsrisikos für die genannten Arten.	

Artgruppe: Fledermäuse

Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 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

Von dem Vorhaben gehen potenziell Störwirkungen durch Lärmimmissionen und Bewegungen durch die eingesetzten Maschinen für die Erdbewegungen aus. Da Fledermäuse nachtaktiv sind, findet der Maschineneinsatz außerhalb der Aktivitätszeiten von Fledermäusen statt.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist nicht zu erwarten.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- 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

Innerhalb des Vorhabenbereichs werden durch die Fällung der Baumbestände Fledermausquartiere beseitigt. Zur Gewährleistung eines ausreichenden Angebotes von Fledermausquartieren wird nach Maßgabe der Maßnahme ACEF1 im Umfeld vorsorglich Ersatzhabitate für Fledermäuse bereitgestellt. **Dadurch wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt**

1. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

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

Art: Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

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

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

Von dem Vorhaben gehen potenziell Störwirkungen durch Lärmimmissionen und Bewegungen durch die eingesetzten Maschinen für die Erdbewegungen aus. Die Maßnahme VASB3: Einzäunung und Absammlung der Baufläche ist geeignet die Störung insoweit zu minimieren, dass eine **Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Population nicht zu erwarten ist.**

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 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 Flächeninanspruchnahme gehen kleinflächig Lebensräume der Zauneidechsen verloren. Es werden durch die Trasse neue Randstrukturen geschaffen, sodass **die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhöht wird.**

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

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