

# Änderung und Erweiterung des Kiessandtagebaus „Fresdorfer Heide“

## Artenschutzbeitrag

Stand: 11.08.2016 ~~05.01.2022~~ 10.08.2023

Erstellt im Auftrag:

**Bauzuschlagsstoffe & Recycling GmbH**



**FROELICH & SPORBECK**  
UMWELTPLANUNG UND BERATUNG

<b>Verfasser</b>	<b>FROELICH &amp; SPORBECK GmbH &amp; Co. KG</b>
<b>Adresse</b>	Niederlassung Potsdam
	Tuchmacherstraße 47
	14482 Potsdam
<b>Kontakt</b>	T +49.331.70179-0
	F +49.331.70179-19
	potsdam@fsumwelt.de
	<a href="http://www.froelich-sporbeck.de">www.froelich-sporbeck.de</a>

<b>Projekt</b>	
<b>Projekt-Nr.</b>	BB-143015
<b>Status</b>	<a href="#">Endfassung</a>
<b>Version</b>	05 Buntdruck
<b>Datum</b>	<del>11.08.2016</del> <a href="#">05.01.2022</a> 10.08.2023

<b>Bearbeitung</b>	
<b>Projektleitung</b>	Dipl. Umweltwiss. Jenny Paasche, Dipl. Geogr. Romy Reichel
<b>Bearbeiter/in</b>	Dipl. Geogr. Heike Ihde
	Dipl. Geogr. Romy Reichel
	M.Sc. Lisa Alf
	<a href="#">M. Sc. Sebastian Schramm</a>
<b>Unter Mitarbeit von</b>	
<b>Freigegeben durch</b>	Frank Glaßer



Inhaltsverzeichnis		Seite
<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>4</b>
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	4
1.2	Rechtliche Grundlagen	4
1.3	Methodisches Vorgehen	6
1.4	Untersuchungsraum	9
1.5	Datengrundlagen	9
<b>2</b>	<b>Vorhabenbezogene Wirkfaktoren und Wirkungsbereiche</b>	<b>10</b>
2.1	Beschreibung des Vorhabens	10
2.2	Wirkfaktoren und Wirkprozesse	17
2.2.1	Flächeninanspruchnahme	17
2.2.2	Lärm-, Schadstoff- und Staubemissionen sowie optische Störungen	17
2.2.3	Bewegungen von Fahrzeugen	19
2.2.4	Erschütterungen	20
<b>3</b>	<b>Relevanzprüfung</b>	<b>20</b>
<b>4</b>	<b>Bestandsdarstellung sowie Abprüfung der Verbotstatbestände</b>	<b>21</b>
4.1	Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	21
4.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	21
4.1.2	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	21
4.1.2.1	Säugetiere	21
4.1.2.2	Reptilien	30
4.1.2.3	Amphibien	34
4.1.2.4	Wirbellose	34
4.2	Bestand und Betroffenheit der europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie	38
<b>5</b>	<b>Maßnahmen</b>	<b>68</b>
5.1	Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen	68
5.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)	70
5.3	Kompensatorische Maßnahmen (FCS-Maßnahmen)	73
<b>6</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>74</b>
	<b>Literatur und Quellen</b>	<b>76</b>



## Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Flächengrößen Vorhabenbestandteile	11
Tab. 2:	Gegenüberstellung der Flächennutzungen gem. fakultativem (1994) und obligatorischem (2016) RBP	12
Tab. 3:	Schutzstatus und Gefährdung der im Kartierraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Säugetierarten	21
Tab. 4:	Schutzstatus und Gefährdung der im UR nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Reptilienarten des Anhang IV FFH-Richtlinie	30
Tab. 5:	Schutzstatus und Gefährdung der im UR nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Reptilienarten <b>Wirbellosen</b> des Anhang IV FFH-Richtlinie	34
Tab. 6:	Schutzstatus und Gefährdung der im UR nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Brutvogelarten	38
Tab. 7:	Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen	68
Tab. 8:	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF Maßnahmen)	70
Tab. 9:	Kompensatorische Maßnahmen (FCS-Maßnahmen)	73

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Zeitabschnitte des Vorhabens mit Abbau, Standsicherheitsarbeiten und <b>Nachnutzung</b> / Rekultivierung	8
Abb. 2:	Vorhaben Erweiterung Kiessandtagebau	14
Abb. 3:	Gegenüberstellung der Wiedernutzbarmachungskonzepte gemäß fakultativem und obligatorischem RBP	16
Abb. 4:	Berechnete Schallpegel durch bestehenden und geplanten Abbaubetrieb und Vorkommen schallempfindlicher Brutvogelarten	18

## Anhangsverzeichnis

Anhang 1      Relevanzprüfung

~~Anhang 2      Dokumentation Ausgangszustand Reptilienmaßnahmen~~



## Abkürzungsverzeichnis

BB	Brandenburg
BGBI	Bundesgesetzblatt
ASB	Artenschutzbeitrag
BA	Bauabschnitt
BBergG	Bundesberggesetz
BbgNatSchAG	Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
<del>BZR</del>	<del>Bauezugschlagesstoffe &amp; Recycling GmbH</del>
CIR	Color infrared
DK I	Deponieklasse I
FFH	Fauna Flora Habitat
i.S.v.	im Sinne von
i.V.m.	in Verbindung mit
Kap.	Kapitel
LEP B-B	Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LUGV	Landesamt für Umwelt Gesundheit und Verbraucherschutz
m. ü. NHN	Meter über Normal Höhennull
MUGV	Ministerium für Umwelt Gesundheit und Verbraucherschutz
RL	Richtlinie
RBP	Rahmenbetriebsplan
ROG	Raumordnungsgesetz
Tab.	Tabelle
UNB	Untere Naturschutzbehörde
UR	Untersuchungsraum
UVS	Umweltverträglichkeitsstudie
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
UVP-V Bergbau	Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung bergbaulicher Vorhaben



# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Bauzuschlagsstoffe & Recycling GmbH (BZR) beabsichtigt eine Erweiterung des bestehenden Kiessandtagebaus „Fresdorfer Heide“ sowie die Veränderung des im bestehenden fakultativen Rahmenbetriebsplan (1994) festgelegten Wiedernutzbarmachungskonzeptes.

~~Zum gegenwärtigen Zeitpunkt~~ Bislang erfolgte der Abbau im Bergwerksfeld auf Grundlage des Zulassungsbescheides vom 07.02.1996 zum Rahmenbetriebsplan für die Ausbeutung der bergfreien Kiessandlagerstätte „Fresdorfer Heide“ des damaligen Oberbergamtes des Landes Brandenburg (Az. f12 – 1.2 – 1 – 1) und darauf basierender Haupt-, Sonder- und Abschlussbetriebspläne sowie darüber hinaus erforderlicher außerbergrechtlicher Genehmigungen. ~~Zudem wurde am~~ Am 21.12.2020 wurde die Verlängerung des fakultativen RBP durch das LBGR genehmigt.

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt erfolgt der Abbau im Bergwerksfeld auf Grundlage des Zulassungsbescheides vom 15.12.2022 zum vorzeitigen Beginn des Vorhabens „Änderung und Erweiterung des Kiessandtagebaus Fresdorfer Heide“ des Landesamtes für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg (LBGR) (Gz.: f 12-1.2-1-2). Der vorzeitige Beginn ersetzt nicht die Haupt- bzw. Sonder- und Abschlussbetriebspläne sowie darüber hinaus erforderlichen außerbergrechtlichen Genehmigungen. Der Hauptbetriebsplan 2022 wurde am 16.12.2022 durch das LBGR befristet bis zum 30.11.2027 zugelassen (Gz.: f 12-1.1-4-2).

Die Änderung der Wiedernutzbarmachung und die Erweiterung des Tagebaus bilden das Gesamtvorhaben „Kiessandtagebau Fresdorfer Heide“. Für jenes ist ein obligatorischer Rahmenbetriebsplan mit UVS zu erstellen.

Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten einschließlich ihrer Lebensräume vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf nationaler und internationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden. Hinsichtlich der Vereinbarkeit der Planung mit den §§ 44 und 45 des Bundesnaturschutzgesetzes vom 01. März 2010 (BNatSchG 2010) ist für die gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten – Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, alle Europäischen Vogelarten – eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchzuführen. Diese ist Gegenstand des vorliegenden Artenschutzbeitrages (ASB).

## 1.2 Rechtliche Grundlagen

Im März 2010 ist das aktuelle Bundesnaturschutzgesetz in Kraft getreten (BGBl 2009 Teil I Nr. 51, zuletzt durch [Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021](#)) [Artikel 3 des Gesetzes vom 08.12.2022 geändert](#)). Die Verbotstatbestände werden in § 44 Abs. 1 BNatSchG aufgeführt, die Ausnahmevoraussetzungen in § 45 Abs. 7 BNatSchG. Europarechtlich ist der Artenschutz in

- den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 (FFH-Richtlinie, ABl. EG Nr. L 206/7)
- sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 02.04.1979 (Vogelschutzrichtlinie, ABl. EG Nr. L 103) verankert.

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



"Es ist verboten,

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

Diese Verbote werden um den für Eingriffsvorhaben und Vorhaben, die nach einschlägigen Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, relevanten Absatz 5 des § 44 BNatSchG ergänzt:

~~„Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe von Satz 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt 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.“~~

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

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,



*2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,*

*3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*

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

Dem entsprechend gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 zulässigen Eingriffen sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie für die Europäischen Vogelarten.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein.

Als einschlägige Ausnahmevoraussetzung muss nachgewiesen werden, dass:

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, vorliegen, oder die Maßnahme im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt durchgeführt wird,
- zumutbare Alternativen (die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen) nicht gegeben sind,
- sich der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten nicht verschlechtert und
- bezüglich der Arten des Anhangs IV FFH-RL der günstige Erhaltungszustand der Populationen der Art gewahrt bleibt.

### **1.3 Methodisches Vorgehen**

Das methodische Vorgehen zur Erstellung des ASB orientiert sich im Wesentlichen an den „Hinweisen zur Erstellung des Artenschutzbeitrags (ASB)“ des Landesbetriebes Straßenwesen Brandenburg, LS BRANDENBURG 2015).

Folgende Arbeitsschritte wurden zur Erstellung des ASB durchlaufen:

- Definition des Untersuchungsraumes (UR), Auswahl der planungsrelevanten Arten

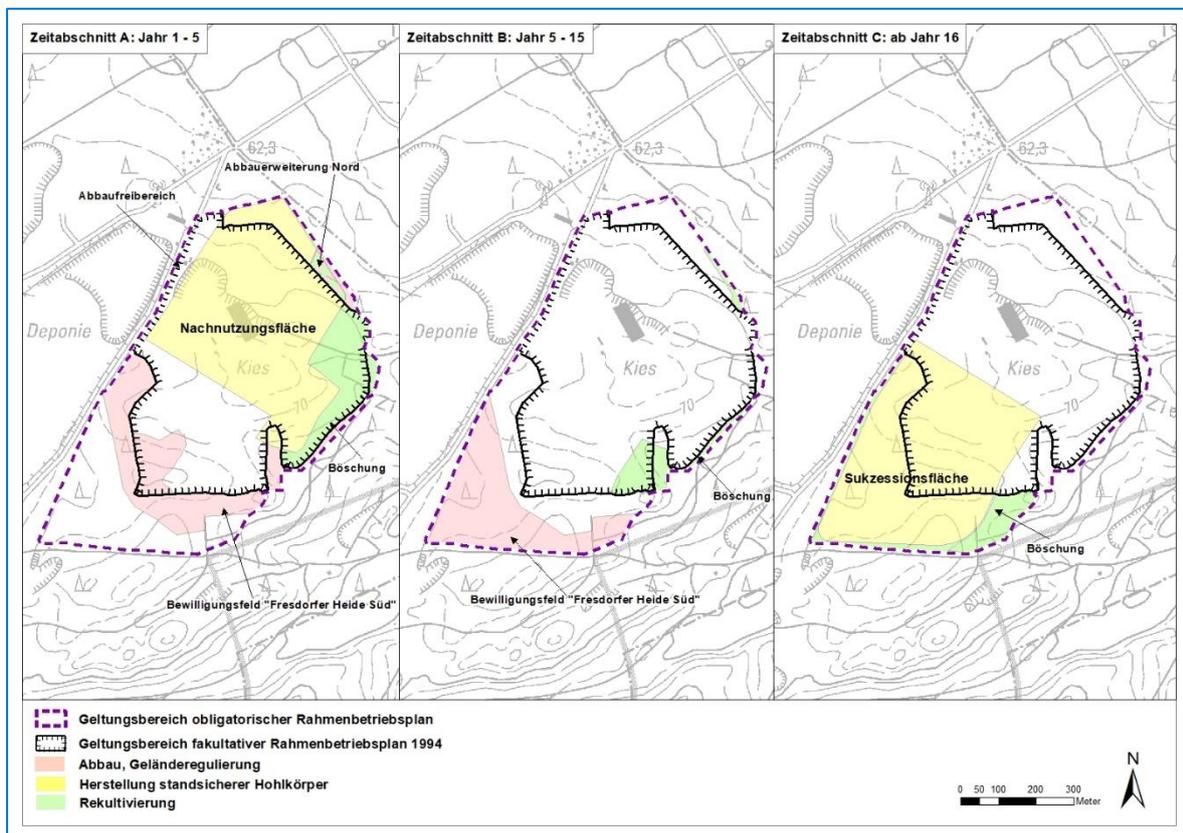


- Erfassung der planungsrelevanten Arten im Untersuchungsgebiet / Recherche in vorhandenen Gutachten und Planungen
- Prüfung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs.1 BNatSchG unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und / oder vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen
- ggf. Prüfung und Darlegung der Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG (~~direkt im Anschluss an die artbezogene Betrachtung~~ in einer gesonderten Unterlage).

Der Geltungszeitraum des Rahmenbetriebsplans wird voraussichtlich 17 Jahre betragen und erzeugt eine Vielzahl von Zuständen mit gleichzeitigen, räumlich verschiedenen Wirkungen, die nicht getrennt bewertet werden können. Aus diesem Grund erfolgt, abweichend von der Vorgehensweise des Leitfadens und in Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde (mdl. Abstimmung mit dem LBGR am 21.06.2021), eine detaillierte Betrachtung möglicher vorhabenbedingter Auswirkungen mit konkreter Zuordnung von Maßnahmen nur für die ersten fünf Jahre des Vorhabens. Darüber hinausgehende artenschutzrechtliche Betroffenheiten sind mit zunehmender zeitlicher Distanz mit wachsenden Unsicherheiten bzgl. der Entwicklung der Populationen sowie der Lebensräume verbunden. Für spätere Zeithorizonte werden daher Betroffenheiten überschlägig ermittelt und die Möglichkeit der Vermeidung und des vorgezogenen Ausgleichs nur vom Grunde her geprüft. Die konkretisierte artenschutzrechtliche Prüfung findet dann im Rahmen der ausstehenden Hauptbetriebspläne (HBP) statt.

Die für die Bearbeitung definierten Zeitabschnitte sind in nachfolgender Abbildung dargestellt. Die aus Artenschutzsicht detailliert zu betrachtenden ersten fünf Jahre des Vorhabens entsprechen dabei dem Zeitabschnitt A. Die Abbautätigkeit und Geländeregulierungen im Geltungsbereich des fakultativen Rahmenbetriebsplanes (1994 inkl. Verlängerung 2021) sind bereits mit diesem bzw. zugehörigen Hauptbetriebsplänen (insbes. HBP 2017, zugelassen am 04.10.2017) zugelassen. Im Sinne einer Gesamtbetrachtung des Vorhabens und da der obligatorische RBP den bestehenden ersetzt, ändert und ergänzt, erfolgt jedoch eine vollständige Ermittlung aller Betroffenheiten. Gleichzeitig werden bei der Ableitung notwendiger Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen die bereits vorgesehenen bzw. umgesetzten Maßnahmen berücksichtigt, um eine Doppelkompensation zu vermeiden.





**Abb. 1:** Zeitabschnitte des Vorhabens mit Abbau, Standsicherheitsarbeiten und **Nachnutzung / Rekultivierung** (farbig dargestellte Flächen symbolisieren räumliche Aktivitäten im jeweiligen Zeitabschnitt, weiße Flächen unterliegen keiner aktuellen Aktivität)



## 1.4 Untersuchungsraum

Als Untersuchungsraum (UR) für die vorliegende Unterlage wird der gesamte Geltungsbereich des Vorhabens zuzüglich eines Wirkbereiches von 50 m definiert. Für störungssensible Vogelarten (z. B. Groß- und Greifvögel, Waldschnepper, Schwarzspecht) wird der Untersuchungsraum auf 300 m um das geplante Vorhaben erweitert.

Die Fläche des Bergwerkseigentums „Fresdorfer Heide“ liegt im Land Brandenburg südöstlich des Autobahndreiecks A 10 / A 115 „Nuthetal“ innerhalb der Gemarkungen Fresdorf und Wildenbruch (Landkreis Potsdam-Mittelmark). Die nächstgelegenen, umliegenden Ortschaften befinden sich in ca. 2 km Entfernung zum Abbaustandort. Dies sind die Gemeinden Tremisdorf im Südosten, Fresdorf im Südwesten und Wildenbruch im Westen. Im Norden werden die Gemarkungen von Michendorf, Langerwisch und Saarmund durch die in West-Ost-Richtung verlaufende BAB 10 getrennt.

Verkehrstechnisch ist die Anbindung des Standortes durch die von der L 77 abzweigenden und zunächst parallel der BAB 115 verlaufenden Zufahrtsstraße gegeben. Dabei werden die Flächen des Flugplatzes Saarmund im Westen umfahren. Auf Höhe des Autobahndreiecks „Nuthetal“ erfolgt auf östlicher Seite die Querung der BAB 10, bevor im weiteren südlichen Verlauf die Kiessandlagerstätte erreicht wird.

Der Standort wird bereits seit den 80-er Jahren für den Rohstoffabbau genutzt. Westlich der Abbaufäche befindet sich im Bereich einer ehemaligen genutzten Kiessandlagerstätte ein Deponiestandort der STEP GmbH.

Der Untersuchungsraum ist überwiegend vom aktiven Kiessandtagebau geprägt, in dem die vorhandenen Lebensräume der Abbautätigkeit sowie der Lagerung von Bauschutt unterliegen. Neben großflächig offenen, vegetationslosen Bereichen sind an Hängen und ungenutzten Flächen Stauden- und Ruderalfluren entwickelt. Vereinzelt sind kleine Baumgruppen vorhanden. Der Untersuchungsraum liegt außerhalb von Schutzgebieten, unmittelbar südlich an den Tagebau grenzen das FFH- und Naturschutzgebiet „Nuthe-Nieplitz-Niederung“ an.

Die Flächen um das geplante Vorhaben unterliegen größtenteils der forstlichen Nutzung. Bis auf die unbewaldete Fläche der sanierten Deponie im Westen sind die umliegenden, überwiegend sandigen Böden von Kiefernforsten bewachsen.

## 1.5 Datengrundlagen

Zur Erfassung und Bewertung der im Wirkbereich vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und wildlebender europäischer Vogelarten wurden von April bis Juli 2015 folgende Geländekartierungen durchgeführt:

- Erfassung von Fledermäusen, Brutvögeln, Reptilien, Schmetterlingen, Heuschrecken, Ameisen (ÖKOPLAN 2015)<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Bezüglich der Reptilienerfassung wurden 5 Begehungen zwischen April und September durchgeführt. Die für Begehungen im April und Mai angegebenen Temperaturen sind wie folgt zu korrigieren: 14.04.15: 14°C, sonnig, 0 Bft., niederschlagsfrei; 08.05.15: 18°C, heiter, 0 Bft., niederschlagsfrei.



Im Jahr 2016 wurde eine erneute Quartierkontrolle durchgeführt. Dabei wurden die in 2015 festgestellten Balzquartiere und potenziellen Winterquartiere für Fledermäuse auf ihre Nutzung überprüft und möglichst genau verortet (ÖKOPLAN 2016).

Im Jahr 2022 erfolgte zur Validierung der Aktualität der faunistischen Datengrundlagen im Zeithorizont A eine Überprüfung der Biotopkartierung von 2015 im Rahmen einer Plausibilitätsprüfung (ÖKOPLAN 2022). Teil der Plausibilitätsprüfung ist die Bewertung in Bedeutungsklassen woraus Rückschlüsse auf die Wertigkeit der Biotope auch als Lebensraum für Tiere geschlossen worden sind. Im Ergebnis ergaben sich für die im Jahr 2015 untersuchten Artengruppen keine Veränderungen, welche auf eine Veränderung des Artbestandes bzw. der Wertigkeiten des UR für die entsprechenden Arten hinweisen. Dem entsprechend ist die faunistische Kartierung von 2015 (ÖKOPLAN 2015) als aktuelle Datengrundlage zur faunistischen Beurteilung zu bewerten.

Als weitere Datengrundlagen wurden u. a. herangezogen:

- Landesumweltamt Brandenburg (LUA) (2008a): Säugetierfauna des Landes Brandenburg, Teil 1: Fledermäuse
- ~~Landesumweltamt Brandenburg (LUA) (2008b): Rote Liste und Liste Brutvögel des Landes Brandenburg 2008-2019 (RYSILAVY et al. 2019)~~
- Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen (ABBO): (2011) Die Brutvögel in Brandenburg und Berlin
- ~~Hinweise von Behörden und Dritter auf Vorkommen des Uhus (UNB POTSDAM-MITTELMARK 2022, ECOPLAN 2023)~~

## 2 Vorhabenbezogene Wirkfaktoren und Wirkungsbereiche

### 2.1 Beschreibung des Vorhabens

Die Weiterführung des Kiessandtagebaus „Fresdorfer Heide“ erfolgt gemäß § 1 Abs. 5 und § 2 Abs. 1 BNatschG so, dass die Inanspruchnahme der Landschaft auf das erforderliche Minimum reduziert wird. Im Rahmen des bergrechtlichen Planfeststellungsverfahrens zur Aufstellung eines obligatorischen Rahmenbetriebsplanes (RBP) werden

- die weiteren Abbautätigkeiten im Bergwerksfeld,
- die Fortführung des Kiessandtagebaus in das Bewilligungsfeld „Fresdorfer Heide Süd“
- die Änderung der im bestehenden fakultativen Rahmenbetriebsplan (DR. U.-E. DORSTEWITZ + PARTNER 1994) festgelegten Wiedernutzbarmachung

beantragt. Entgegen den Angaben im Scopingtermin (19.11.2014), verzichtet die Antragstellerin auf den Abbau in den Teilflächen I (ca. 1,4 ha) und II (ca. 1,5 h) (vgl. Abb. 2). Weiterhin verzichtet die Antragstellerin auf den Abbau einer Teilfläche innerhalb des Bewilligungsfeldes „Fresdorfer Heide Süd“ im Hinblick auf die Eingriffsminimierung zugunsten des angrenzenden FFH-Gebietes (und Naturschutzgebietes, FFH-Schutzstreifen, vgl. Abb. 2). Ebenfalls nicht vom Abbau betroffen ist die aus Gründen des Naturschutzes zurückgestellte östliche Teilfläche des Bewilligungsfeldes „Fresdorfer Heide Süd“, sowie bestehende Waldflächen im Osten des Bergwerkseigentumes „Fresdorfer Heide“. Der Tabelle 1 sind im Einzelnen die Flächengrößen der Vorhabenbestandteile zu entnehmen.



**Tab. 1: Flächengrößen Vorhabenbestandteile**

Flächenbezeichnung	[ha]
Geltungsbereich	50,2
davon Abbauerweiterung	16,4
davon Änderung Wiedernutzbarmachung	33,8

### **Abbau- und Abraumbetrieb**

Die folgende Beschreibung bergbaulicher Tätigkeiten ist dem **Vorhaben zugrundeliegenden** obligatorischem Rahmenbetriebsplan entnommen (**TERRAMONTAN 2016**). Prinzipiell werden zur Vorbereitung der Abraumbeseitigung waldbestandene Flächen gerodet und Wurzelstöcke entfernt. Der anfallende Abraum wird in Wällen am Tagebaurand zwischengelagert und später einerseits zur Herrichtung der geplanten Bepflanzungsflächen im Osten und Südosten des Tagebaus und andererseits zur Verfüllung genutzt.

Der Abbau erfolgt entsprechend den geologischen und hydrologischen Verhältnissen im Trockenbau, damit ist eine Grundwasserabsenkung nicht erforderlich. Der nördliche Tagebaubereich soll möglichst frühzeitig rekultiviert werden. Daher werden erst die Restvorräte im Nordosten und Südosten gewonnen, ehe der Tagebau in südliche Richtung fortgesetzt wird. Die Abbauführung erfolgt dabei, ausgehend von den Gewinnungsböschungen, im Einstrossenbetrieb in Richtung der äußeren Abbaugrenzen.

Für die Gewinnungsarbeiten werden Planierdraupe und Radlader eingesetzt. Die Planierdraupe schiebt den Kiessand auf der Böschung in den Tagebau. Hier nimmt der Radlader das Haufwerk auf, wobei der Kiessand natürlicherweise nachrutscht. Der Radlader fördert den Rohstoff zur weiteren Verwertung zu der mobilen Aufbereitungsanlage (Klassieranlage) oder zum Zwischenlagerplatz. Die Förderwege werden kurz gehalten, d.h. Zwischenlagerung und Aufbereitung erfolgen in unmittelbarer Nähe zur jeweiligen Gewinnungsstelle. Die Abbauzeit der gewinnbaren Vorräte auf den Flächen gemäß Antragsgegenstand beträgt ca. 17 Jahre mit voraussichtlichem Beginn ~~im Jahre 2017~~ **in den Monaten Oktober bis Februar nach der Genehmigung (vorbereitende Maßnahmen)**.

Die Standsicherheit der Böschungen entspricht den Anforderungen der Richtlinie für geotechnische Sicherheit (GeSi) des LBGR. Weiterhin wurde der Nachweis für die Standsicherheit im entsprechenden Gutachten erbracht und dem LBGR übergeben.

Etwa im Zentrum des derzeitigen Bergwerkfeldes befindet sich eine immissionsschutzrechtlich zugelassene Recyclinganlage, welche im Hinblick auf die vorgesehene Nachnutzung und Rekultivierung mit allen Einrichtungen zurückgebaut wird.

### **Wiedernutzbarmachungskonzept**

Nach Abschluss der bergbaulichen Tätigkeit erfolgt die Entlassung aus der Bergaufsicht derart, dass ein nachweislich standsicherer Hohlkörper hergestellt und im Rahmen der Wiedernutzbarmachung ca. ~~80~~ **41** % der Fläche der Sukzession überlassen werden. Da die Sukzessionsfläche eine



relativ ebene Fläche bilden soll, werden tiefere Abbaubereiche durch Verfüllung mit Abraum ausgeglichen. Die im Osten und Südosten befindlichen Böschungsausbildungen werden für Maßnahmen der Renaturierung genutzt (Bepflanzungen) (vgl. Abb. 3). Die Endböschungen entsprechen den Anforderungen der o.g. Richtlinie (GeSi), wodurch die Dauerstandsicherheit gewährt wird.

Die **Bauzuschlagsstoffe & Recycling** BZR GmbH plant für Teile des standsicheren Hohlkörpers eine **Nachnutzung als DK I Deponie**. Für diese Nachnutzung wird das betreffende Areal noch unter Bergrecht vorbereitet. Die **Das** abfallrechtlichen **Verfahren läuft parallel** Genehmigungsunterlagen werden derzeit erarbeitet.

Durch dieses Nachnutzungskonzept kann die ursprüngliche Planung des fakultativen RBP von 1994 nicht realisiert werden, daher wird der Geltungsbereich des fakultativen Rahmenbetriebsplanes in den räumlichen Geltungsbereich des obligatorischen Rahmenbetriebsplanes integriert.

Gemäß Rahmenbetriebsplan von 1994 war es vorgesehen, das Bergwerksfeld folgendermaßen zu entwickeln (vgl. Abb. 3):

- naturnahe Waldpflanzungen in der oberen Hälfte der Tagebauendböschungen und in den Randbereichen der Tagebausohle
- Sukzessionsflächen mit naturnaher Weiterentwicklung durch Anflugbegrünung in den restlichen Flächen des Bergwerksfeldes
- Schaffung einer wechselfeuchten Fläche im Bereich der Tagebausohle zur natürlichen Entwicklung von Sonderbiotopen

**Tab. 2: Gegenüberstellung der Flächennutzungen gem. fakultativem (1994) und obligatorischem (2016) RBP**

Flächennutzung	Flächennutzung fakultativer RBP 1994 [ha]	Anteil an der jeweiligen Fläche des Geltungsbereiches [%]	Flächennutzung obligatorischer RBP 2016 [ha]	Anteil an der jeweiligen Fläche des Geltungsbereiches [%]
Standicherer Hohlkörper mit Sukzession	20,6	61,7	42,0 20,55	83,7 40,94
Standicherer Hohlkörper ohne Sukzession (vegetationslos)	--	--	21,14	42,11
Aufforstung	11,9	35,6	4,5 1,56	3,0 3,12
wechselfeuchte Fläche	0,9	2,7	--	--
Offenland	--	--	5,1 5,38 <sup>a</sup>	10,2 10,72
Abbaufreibereich	--	--	1,56	3,11
<b>Summe</b>	<b>33,4</b>	<b>100</b>	<b>48,6<sup>b</sup> 50,2</b>	<b>96,9<sup>b</sup> 100</b>

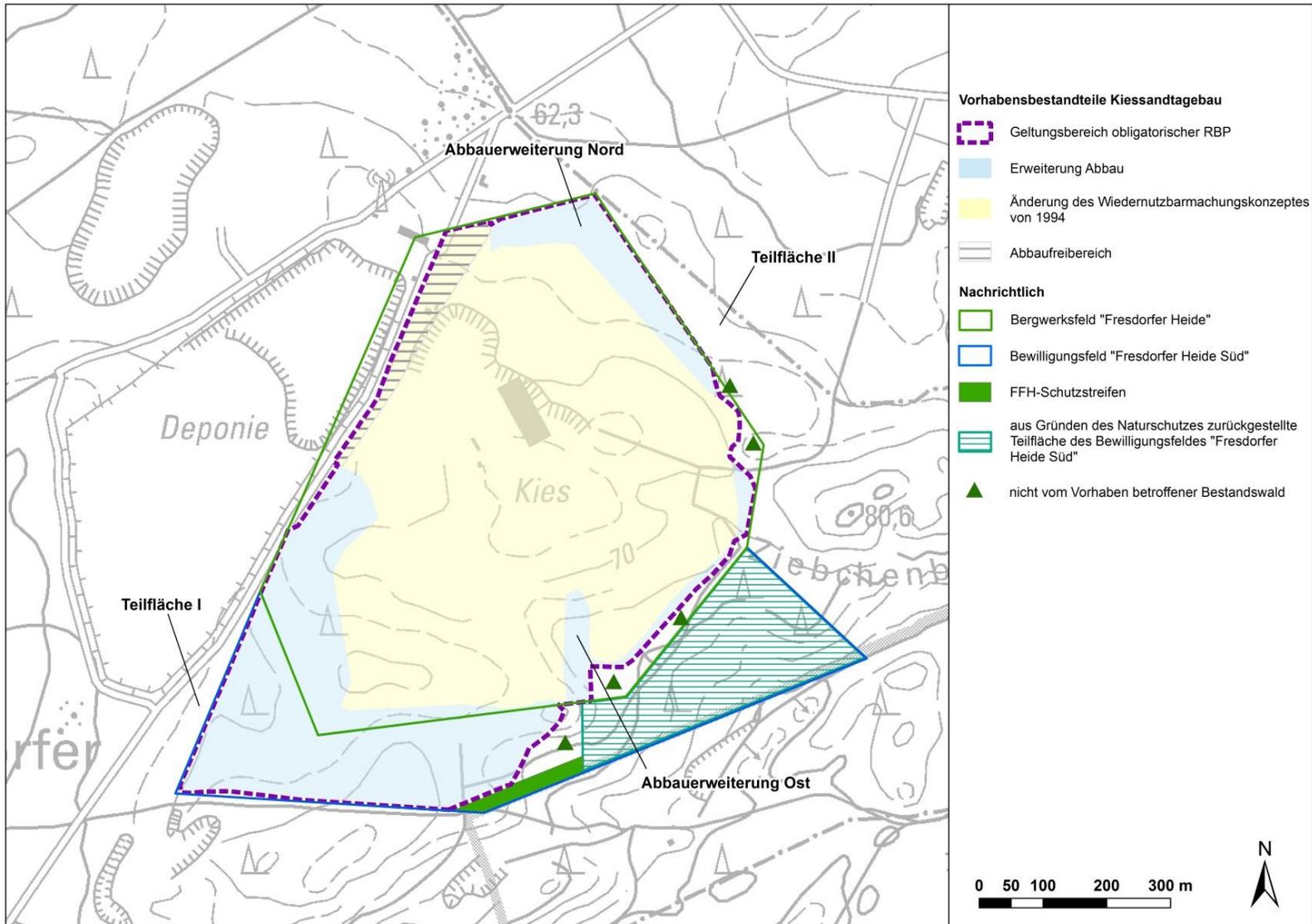
<sup>a</sup> Offenhaltung wegen artenschutzrechtlicher Belange auf großen Teilen der Böschung

<sup>b</sup> 3,1 % (1,6 ha) des Geltungsbereiches umfassen den Abbaufreibereich



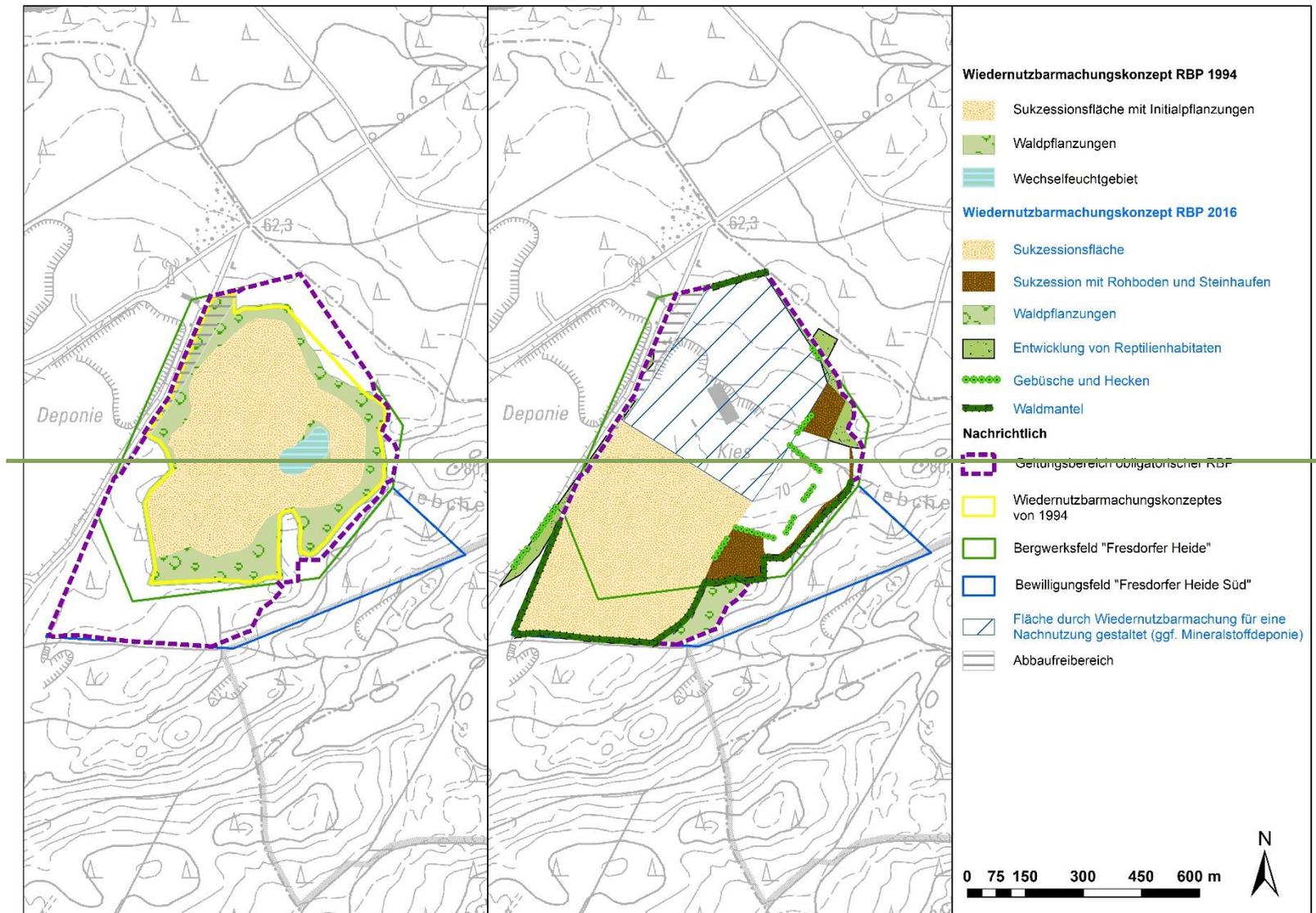
Die wechselfeuchte Fläche, die lt. Wiedernutzbarmachungskonzept des f. RBP 1994 vorgesehen war, wird nicht mehr umgesetzt, da die Fläche des Kiessandtagebaus aufgrund seiner geologischen Untergrundstruktur nicht dafür geeignet ist, eine wechselfeuchte Fläche aufzunehmen. Der Grundwasserspiegel befindet sich ca. 12 m unter der Geländeoberkante und kann eine wechselfeuchte Fläche nicht speisen. Auf dem sandigen Substrat des Kiessandtagebaus könnte sich eine wechselfeuchte Fläche daher nicht erhalten, da sie vollständig austrocknen würde. Für die lt. Wiedernutzbarmachungskonzept 1994 geplante wechselfeuchte Fläche gab es lt. Bestandbeschreibung der Antragsunterlagen für den f. RBP 1994 keine wechselfeuchte Fläche als Ausgangsbiotop, in welche durch das damals geplante Vorhaben eingegriffen wurde. Somit besteht kein Sachgrund, eine wechselfeuchte Fläche wiederherzustellen. Es besteht durch die Änderung der Wiedernutzbarmachung kein Eingriff in eine wechselfeuchte Fläche.

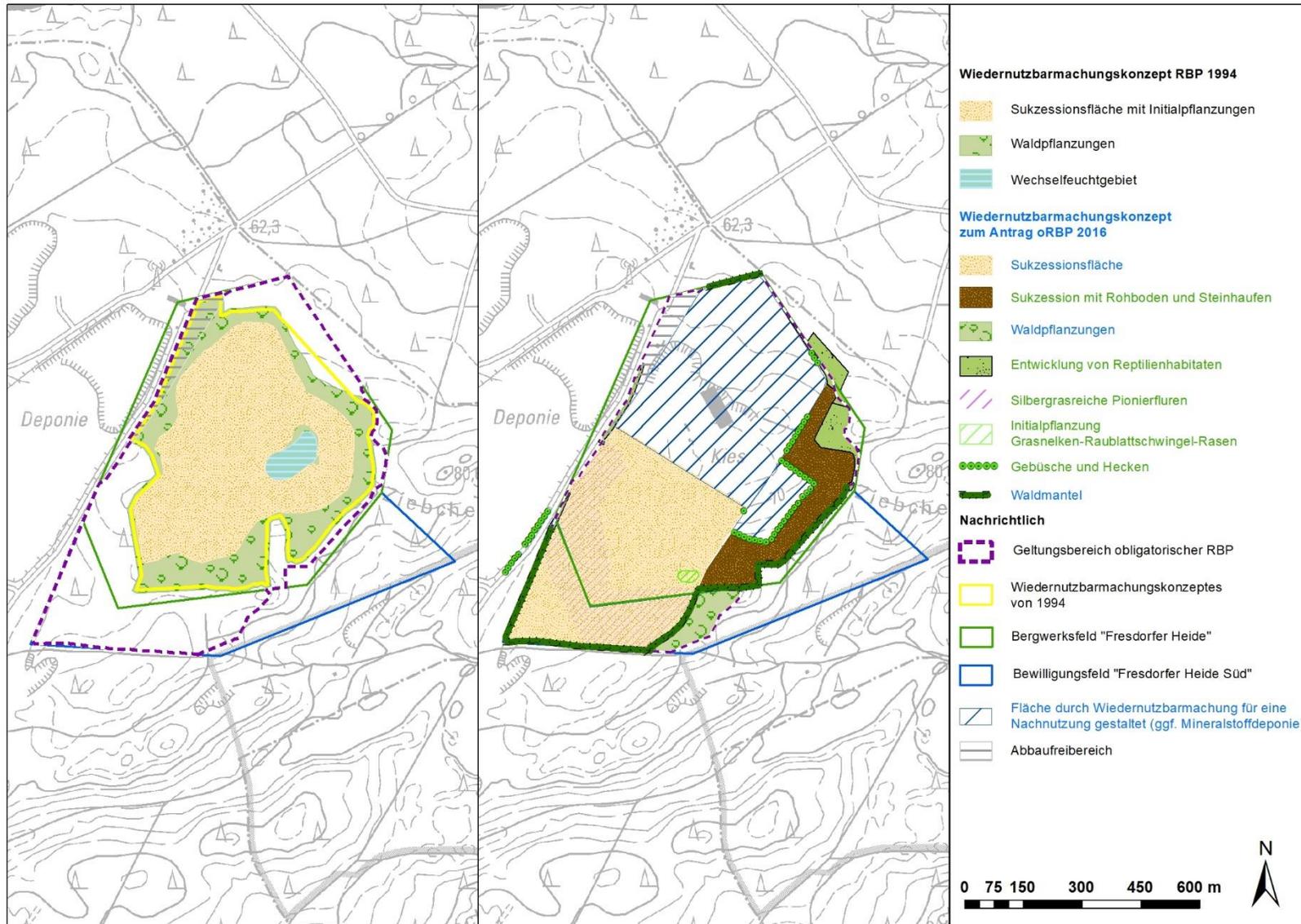




**Abb. 2: Vorhaben Erweiterung Kiessandtagebau**







**Abb. 3: Gegenüberstellung der Wiedernutzbarmachungskonzepte gemäß fakultativem und obligatorischem RBP 2016**



## 2.2 Wirkfaktoren und Wirkprozesse

Nachfolgend werden diejenigen Wirkfaktoren kurz erläutert, die Beeinträchtigungen europarechtlich geschützter Tier- und Pflanzenarten verursachen können. Eine klare Trennung von bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren kann aufgrund der sich mit dem Abbauverlauf stetig verändernden Überlagerung der Wirkungen der unterschiedlichen Betriebszustände nicht erfolgen.

### 2.2.1 Flächeninanspruchnahme

Innerhalb der Vorhabenfläche finden sich vielfältige Biotope, die Habitats für verschiedene europarechtlich geschützte Tierarten darstellen.

Als wesentlicher Wirkfaktor ist die sukzessive Flächeninanspruchnahme durch den Kiessandabbau zu bewerten. Es ist vorgesehen den Bereich der Auskiesung in südlicher und nördlicher Richtung, innerhalb der Eigentumsgrenze zu erweitern. Die Fläche des erweiterten Abbaus beträgt 16,4 ha und ist der Abb. 2 zu entnehmen.

Der Abbau beginnt stets mit der Vorfeldberäumung (Holzeinschlag, Entfernen von Stubben und Vegetation), womit die Lebensräume insbesondere waldbewohnender Tierarten in Anspruch genommen werden. Nach Beendigung der Auskiesung stehen die Abbaubereiche bis zur Herstellung des standsicheren Hohlkörpers als offene Rohbodenhabitats zur Verfügung.

Darüber hinaus werden verschiedene offene und halboffene Sekundärhabitats, die nur durch die bergbaulichen Tätigkeiten entstanden sind, für die Herstellung des standsicheren Hohlkörpers erneut beansprucht.

Zusammenfassend ist die Flächeninanspruchnahme hinsichtlich artenschutzrechtlicher Belange relevant und bedarf einer Prüfung auf potenzielle Konflikte mit allen betroffenen Arten des § 44 Abs.1 BNatSchG.

Bei der Prüfung wird berücksichtigt, dass der gesamte Prozess von Abbau, Standsicherheit und Rekultivierung sukzessive erfolgt und damit parallel zur Inanspruchnahme von Lebensräumen stets ähnliche Habitats in der unmittelbaren Nachbarschaft neu entstehen (siehe Kap. 5.1).

### 2.2.2 Lärm-, Schadstoff- und Staubemissionen sowie optische Störungen

Durch Gewinnungsgeräte, Aufbereitungsanlagen, sowie Transportfahrzeuge entstehen Emissionen und optische Störwirkungen im Zuge der Gewinnung sowie des innerbetrieblichen Transports und des Abtransports.

Die *Schallemissionen*, die durch die Erweiterung des Kiessandtagebaus hervorgerufen werden, stellen eine veränderte Belastung im Vergleich zum bestehenden Zustand des Kiessandtagebaus dar (HOFFMANN & LEICHTER 2016/2020A). Während sich die Ausbreitung relevanter Schallpegel im nördlichen Bereich der Vorhabenfläche voraussichtlich verringern wird, führen die bergbaulichen Tätigkeiten innerhalb der südlichen Eingriffsfläche zu einer geringfügig erhöhten Belastung durch Schall. Durch die vorangegangenen bergbaulichen Tätigkeiten liegt jedoch eine hohe Vorbelastung vor (HOFFMANN & LEICHTER 2016 vgl. ebd. und nachfolgende Abbildung).



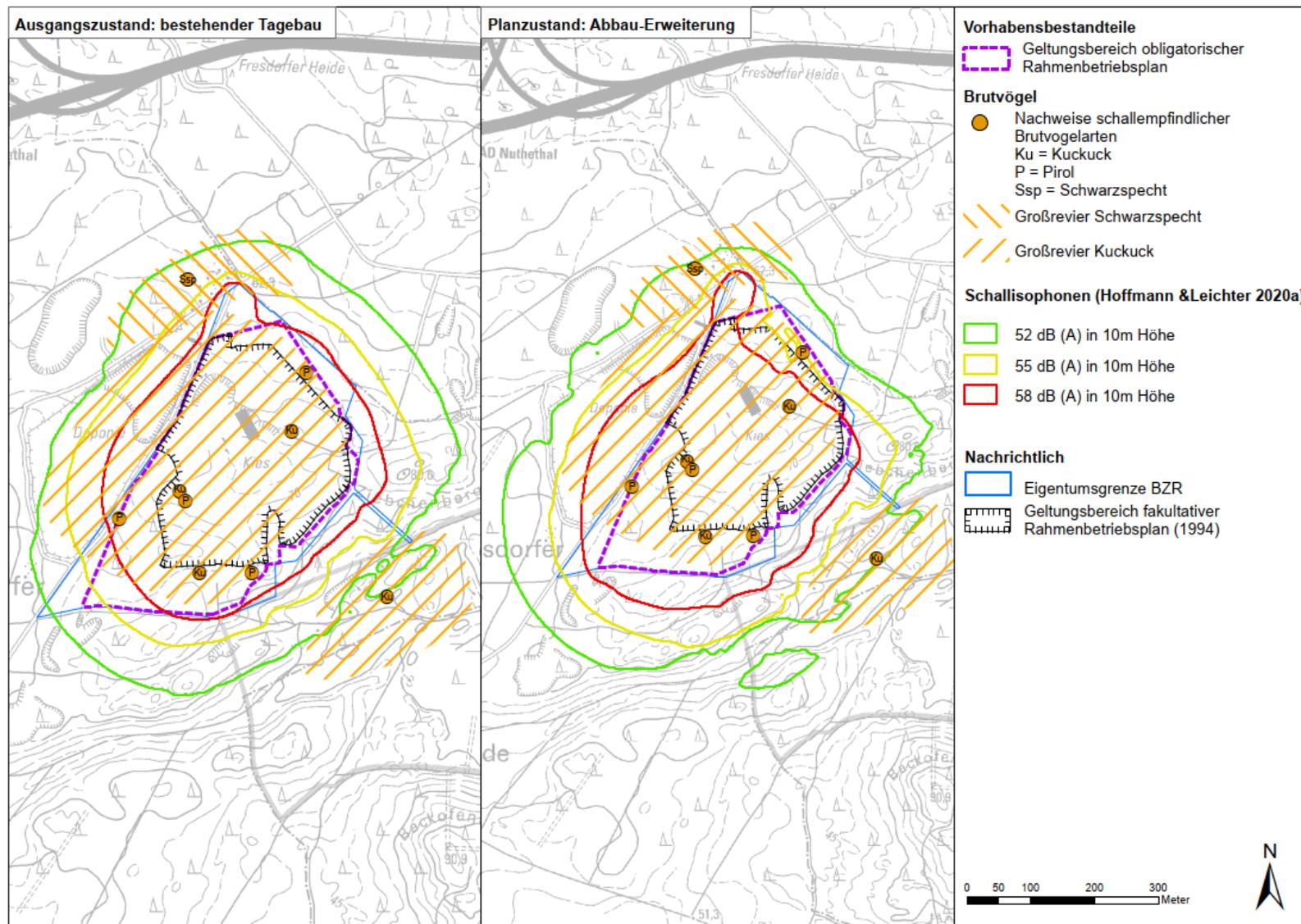


Abb. 4: Berechnete Schallpegel durch bestehenden und geplanten Abbaubetrieb (HOFFMANN & LEICHTER 2016-2020A) und Vorkommen schallempfindlicher Brutvogelarten (ÖKOPLAN 2015)



Diese können zu Störungen von Fledermäusen und Vögeln führen. Schallemissionen können eine Maskierung der Sozillaute, eine erhöhte Prädationsgefahr oder ein Meidungsverhalten zur Folge haben. Da die Betriebszeiten auf 6-18 Uhr begrenzt sind, ist eine Überschneidung der Aktivitätszeiten dämmerungs- und nachaktiver Arten (z. B. Fledermäuse, Fischotter) mit den Abbautätigkeiten im Gelände weitestgehend auszuschließen.

Auswirkungen auf andere Tierarten wie Reptilien und Insekten durch Beunruhigungen in relevantem Ausmaß sind nicht bekannt und können daher ausgeschlossen werden.

Betriebsbedingt auftretende *Schadstoffemissionen* können durch Havarie eines Arbeitsfahrzeugs (z.B. Radlader, LKW, Siebanlagen) während des Tagebaubetriebs auftreten. Eine erhebliche Belastung der angrenzenden Habitate durch Schadstoffe kann jedoch aufgrund der geringen Anzahl an Fahrzeugen, des aktuellen Standes der Technik dieser Fahrzeuge sowie eines vorschriftsmäßigen Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen ausgeschlossen werden.

Die Entwicklung von *Stäuben* wird durch größere, zusammenhängende offene Oberflächen begünstigt. Eine geringe Feuchtigkeit des Materials wirkt emissionsbegünstigend. Durch Freilegen, Verstürzen oder Bewegen von Erd- und Rohstoffmassen werden Staubpartikel freigesetzt. Quellen für Staubemission sind in Trockenperioden die Rohstoffhalden, die Fahrwege im Abraum- und Aufbereitungsbereich, sowie die semimobile Sieb- und Brechanlage. Da durch das Vorhaben keine karbonathaltigen Stäube freigesetzt werden, können erhebliche Auswirkungen auf angrenzende Lebensräume und Arten bei entsprechender Ausführung und Einhaltung aller gesetzlichen Normen ausgeschlossen werden.

Im Zuge der bergbaulichen Tätigkeiten entstehen optische Reize, hervorgerufen durch sich bewegende Fahrzeuge, Menschen und Licht(-reflexe). Die Beeinträchtigung von europarechtlich geschützten Tieren durch *optische Immissionen* können aufgrund des sich nicht erhöhenden Verkehrsaufkommens und der hohen Vorbelastung der nachgewiesenen Arten durch den vorangegangenen Kiessandtagebau vernachlässigt werden.

Zusammenfassend können Austräge von Abgasen, Schadstoffen und Staub, sowie visuelle Störungen als relevante vorhabenbedingte Wirkungen von der weiteren artenschutzrechtlichen Betrachtung ausgeschlossen werden. Vorhabenbedingte Schallemissionen sind jedoch relevant hinsichtlich artenschutzrechtlicher Belange für die Avifauna und bedürfen einer Prüfung auf potenzielle Konflikte bzgl. des § 44 BNatSchG.

### 2.2.3 Bewegungen von Fahrzeugen

Die Erweiterung des Abbaubereiches führt nicht zu einer **erheblichen** Veränderung des bestehenden Verkehrsaufkommens. **Aus der Verkehrszählung im Jahr 2018 (PGT 2019) geht hervor, dass vom Standort des Kiessandtagebaus 124 Lkw pro Tag ausgehen. Berechnungen des Verkehrsgutachters aufgrund betrieblicher Angaben der Vorhabenträgerin prognostizieren für die Erweiterung des Kiessandtagebaus ein Lkw-Aufkommen von 172 Lkw pro Tag, so dass der Prognosewert mit 48 Lkw größer ist als der erhobene Wert. Dabei bleibt das Abbauvolumen im geplanten Zustand gleichbleibend gegenüber dem Ist-Zustand, so dass sich keine Erhöhung der Verkehrsbelastung durch Lkw-Verkehr ergeben dürfte. Die Diskrepanz zwischen dem Erhebungswert und dem Prognosewert ist daher auf methodische Unterschiede zurückzuführen.**



Da sich das Verkehrsaufkommen durch das geplante Vorhaben im Vergleich zur Vorbelastung durch den vorangegangenen Kiessandtagebau voraussichtlich nicht erhöht, kann die zusätzliche Wirkung der betriebsbedingten Kollisionen von Tieren mit dem Verkehr auf den Zufahrtswegen zum Betriebsgelände vernachlässigt werden.

Innerhalb des Tagebaugeländes werden zur Erschließung der Abbau-Erweiterung neue Transportwege notwendig. Sofern hierbei Lebensräume oder Austauschbeziehungen bodenmobiler Arten zerschnitten werden, sind direkte Individuenverluste möglich. Die langsam fahrenden Baufahrzeuge verursachen jedoch keine Kollisionen mit flugfähigen Tieren (insbesondere Vögel).

Aus der Bewegung von Fahrzeugen innerhalb des Tagebaus ergibt sich somit ein Wirkfaktor, dessen Auswirkungen auf die Fauna (bodenmobile Tierarten) hinsichtlich artenschutzrechtlicher Konflikte zu prüfen ist.

### **2.2.4 Erschütterungen**

Bei der Abraumgewinnung entstehen über die gesamte Abbauzeit hinweg Erschütterungen durch den Bodenaushub und die Bodenverdichtung, sowie beim Betrieb der Brech- und Siebanlagen und beim Verfüllen und Abtransport des Materials. Auswirkungen auf bodenmobile Artengruppen (z.B. Reptilien), können jedoch vor dem Hintergrund der bestehenden Belastung und entsprechender Gewöhnungseffekte vernachlässigt werden. Eine weitere Prüfung dieses Wirkfaktors kann damit entfallen.

## **3 Relevanzprüfung**

Für die Artengruppen Brutvögel, Fledermäuse und Reptilien wurden Erfassungen nach den üblichen fachlichen Standards vorgenommen. Zudem sind ausgewählte Bereiche auf ihre Habitategnung für Heuschrecken und Schmetterlinge überprüft worden.

Grundsätzlich werden alle im Rahmen der Kartierung nachgewiesenen Arten der Artengruppen Fledermäuse, Reptilien und Brutvögel einer artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen.

Bei Artgruppen, für die im Rahmen des Vorhabens keine Bestandserfassungen erfolgten, wurden im Rahmen einer Relevanzprüfung die europarechtlich geschützten Arten „herausgefiltert“, für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das jeweilige Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle). Diese werden daher keiner vertiefenden Prüfung mehr unterzogen.

Dies umfasst alle Arten,

- die im Land Brandenburg gemäß Roter Liste ausgestorben oder verschollen sind,
- die nachgewiesenermaßen im Naturraum nicht vorkommen,
- deren Lebensräume bzw. Standorte im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen (z. B. Hochmoore, Trockenrasen, Gewässer) und
- deren Wirkungsempfindlichkeit vorhabenbedingt so gering ist, dass sich relevante Beeinträchtigungen bzw. Gefährdungen mit hinreichender Sicherheit ausschließen lassen.

Im vorliegenden Fall betrifft dies unter anderem an Gewässer gebundene Arten wie Amphibien oder Libellen sowie Wasserkäfer.



Das vollständige Ergebnis dieser Prüfung ist in **Anhang 1** dargelegt.

## 4 Bestandsdarstellung sowie Abprüfung der Verbotstatbestände

Die Darstellung des planungsrelevanten Bestandes, des Vorhabens und der Wirkreichweiten ist ~~Karte 4~~ dem Anhang 3 zum LBP (~~Anhang 25~~Anlage 8 der Antragsunterlagen) zu entnehmen.

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

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

Im Zuge der Biotoptypenkartierung wurden keine Vorkommen von Pflanzen, die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützt sind, festgestellt. Bezug nehmend auf die Verbreitung der in Brandenburg vorkommenden Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie (LS BRANDENBURG 2015, LANDESUMWELTAMT 2002), ist nicht mit dem Vorkommen dieser Pflanzenarten im UR zu rechnen.

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

##### 4.1.2.1 Säugetiere

In folgender Tabelle werden die im Kartierraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-RL aufgelistet, für die vorhabenbedingte Beeinträchtigungen im Rahmen der Relevanzprüfung (vgl. Anhang 1) nicht ausgeschlossen werden konnten.

**Tab. 3: Schutzstatus und Gefährdung der im Kartierraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Säugetierarten**

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	FFH-RL	Vorkommen im UR	EHZ KBR BB
Wolf	<i>Canis lupus</i>	1	0 X	II / IV*	Potenzielles Vorkommen	k.A.
Braunes Langohr <sup>1</sup> / Graues Langohr <sup>1</sup>	<i>Plecotus auritus</i> / <i>Plecotus austriacus</i>	<del>V</del> 3 / <del>2</del> 1	3 / 2	IV / IV	Nachweis	FV
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	<del>G</del> 3	3	IV	Nachweis	<del>XX</del> FV
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	3	IV	Nachweis, BQ	<del>XX</del> U1
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	<del>D</del> -	-	IV	BR	U1
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	3	IV	Nachweis, SQ, BQ	U1
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	3	IV	Nachweis, BR	FV
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistellus</i>	-	P	IV	Nachweis	<del>XX</del> FV
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	-	2	IV	unsicherer Nachweis <sup>2</sup>	<del>XX</del> U1

**RL D** Rote Liste Deutschland (MEINIG ET AL. 2020), **RL BB** Rote Liste Brandenburg (LUA 2008A)

0 ausgestorben oder verschollen

G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes

1 vom Aussterben bedroht

R extrem selten



2	stark gefährdet	V	Arten der Vorwarnliste
3	gefährdet	D	Daten unzureichend
4	potenziell gefährdet		

X Veraltete Angaben von über 15 Jahren, Einstufung entspricht nicht mehr den aktuellen Verhältnissen (Meining et. al. 2020) bzw. aktuelle Neubewertung für Brandenburg steht noch aus (LfU 2023b)

\* prioritäre Art nach Anhang II der FFH-RL

SQ = Sommerquartier, BQ = Balzquartier, BR = Balzrevier

EHZ	Erhaltungszustand der Population (bezogen auf Brandenburg, gem. LS BRANDENBURG 2015)
	FV günstig (favourable)
	U1 ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)
	U2 ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)
	XX unbekannt (unknown)

1 beide Arten sind mit dem Detektor nicht voneinander zu unterscheiden

2 keine Darstellung in Karte 4 Anhang 3 (LBP)

~~Für Fledermäuse erfolgt derzeit eine die Ergebnisse von 2015 verifizierende Kartierung der Sommer- und Winterquartiere. Von den bisherigen Annahmen abweichende Ergebnisse werden im laufenden Verfahren berücksichtigt und etwaige Konflikte nachträglich bewältigt.~~

Die Mückenfledermaus wurde erst in der Nachkartierung der potenziellen Quartiere nachgewiesen. Auf Grund der Erfassung von Balzrevieren der Zwergfledermaus in Waldbereichen wird die überwiegend an Gebäuden vorkommende Art den baumbewohnenden Fledermausarten zugeordnet. Auch die Männchen der Breitflügelfledermaus nutzen gelegentlich Baumquartiere. Im UR wurden jedoch keine Hinweise auf Quartiere in den Waldbereichen festgestellt, so dass die Art ausschließlich bei dem gebäudebewohnenden Arten berücksichtigt wird.

In der Strukturerfassung von 2015 (ÖKOPLAN 2015) wurden innerhalb des Geltungsbereiches des obligatorischen RBP Bäume mit Habitatstrukturen für Fledermäuse erfasst (B04, B05, B22, B23, B24, B25, B27). Lediglich im südöstlichen Untersuchungsraum konnten in den Jahren 2015 und 2016 (vgl. ebd., ÖKOPLAN 2016) Nachweise von Fledermausbesatz erbracht werden. Die Bäume B04, B05, B22, B023 und B27 wurden allerdings nachfolgend im Zuge der laufenden Abbautätigkeiten im Tagebau in Anspruch genommen und sind daher aktuell nicht mehr vorhanden. Somit verbleiben im Geltungsbereich des Vorhabens die Strukturbäume B24 und B25, für welche eine temporäre Nutzung als Sommer- und Zwischenquartier im Rahmen eines Quartierverbundes durch alle nachgewiesenen baumhöhlenbewohnenden Fledermausarten (Braunes Langohr, Großer Abendsegler, Rauhaufledermaus, Wasserfledermaus, Fransenfledermaus, Mückenfledermaus, Zwergfledermaus) nicht ausgeschlossen ist.

Im Folgenden werden in Formblättern artbezogen Bestand sowie Betroffenheit der im UR vorkommenden Säugetierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie beschrieben und die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Für Arten, deren Bestands- und Betroffenheitssituation ähnlich ist, erfolgt die Behandlung gruppenweise.



<b>Wolf (<i>Canis lupus</i>)</b>	
<b>Schutzstatus</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
<b>Bestandsdarstellung</b>	
<b>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in BB</b>	
Die Art besiedelt großflächige, unzerschnittene Wälder, auch in Kulturlandschaften (v.a. Truppenübungsplätze und Bergbaufolgelandschaften). Von hoher Bedeutung sind dabei ein hoher Wald- und Wildanteil und ungestörte Rückzugsräume zur Welpenaufzucht (selbst gegrabene Erdhöhlen oder Baue anderer Tierarten). Das Territorium eines Rudels hat Größen von 150-350 km <sup>2</sup> (BfN 2020). Wölfe sind überwiegend dämmerungs- und nachtaktiv.	
<b>Vorkommen im UR</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
In der Fresdorfer Heide hat sich im Jahr 2019/20 ein Wolfsrudel angesiedelt (LFU 2020). Das Kerngebiet des Rudels ist nicht bekannt, so dass davon ausgegangen werden muss, dass der UR Teil des Kern- und Streifgebietes ist. Auf Grund der Nähe zum bestehenden Tagebau wird eine Nutzung des UR als Welpenaufzuchtgebiet als unwahrscheinlich eingestuft, ist jedoch nicht ausgeschlossen. Ein weiteres bekanntes Revier liegt bei Dobbrikow (ca. 8 km entfernt, gemäß LFU 2020).	
<b>Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</b> anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Aussagen zum Erhaltungszustand der aufgeführten Art sind vor dem Hintergrund der vorhandenen Datengrundlage nicht möglich. Angaben zur Größe des Rudels liegen nicht vor. Die Waldflächen der Fresdorfer Heide bieten ausreichend Habitatstrukturen, sind jedoch auf Grund bestehender Störungen diesbezüglich als mäßig belastet anzusehen. Das Fresdorfer Rudel als lokale Population wird daher als in einem noch günstigen Erhaltungszustand eingeschätzt.	
<b>Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
<b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</b>	
<input type="checkbox"/>	gem. LBP vorgesehen
<input type="checkbox"/>	gem. FFH-VP vorgesehen
<input checked="" type="checkbox"/>	im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln
V 6 <sub>ASB</sub>	Wolfsmonitoring
<b>Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:</b>	
<b>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bau- und betriebsbedingt)</b>	
<b>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen</b>	
<input type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase ( <b>bau- und betriebsbedingt</b> ), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
<input type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase ( <b>bau- und betriebsbedingt</b> ), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
<input type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu einer Erhöhung des allgemeinen Lebensrisiko
<input checked="" type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Erhöhung des allgemeinen Lebensrisiko
Durch fachliche Kontrolle der Abbauflächen und des Umfeldes vor Inanspruchnahme und einer ggf. zeitlichen Einordnung der bergbaulichen Maßnahmen (V 6 <sub>ASB</sub> ) werden direkte Individuenverluste über das allgemeine Lebensrisiko vermieden.	
Vorhabenbedingte Individuenverluste auf Zufahrtswegen zur Vorhabenfläche werden aufgrund des Verkehrs außerhalb der Aktivitätszeiträume von Wölfen (An- und Abfahrten nur tagsüber) sowie auf Grund der ausbleibenden relevanten Erhöhung des Verkehrsaufkommens ausgeschlossen.	
<b>Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG</b>	
<b>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</b>	
<input type="checkbox"/>	Die Störungen führen zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population



## Wolf (*Canis lupus*)

Sollte eine Ansiedlung des Wolfsrudels in unmittelbarer Nähe zum Tagebau erfolgen, sind Störungen durch Lärm und Bewegungsunruhe im Tagebauumfeld unwahrscheinlich, da die bestehenden Störungen demnach offenbar toleriert werden. Vorsorglich werden Störungen während der besonders sensiblen Welpenaufzuchtzeiten (April bis August, vgl. BfN 2021) durch das Wolfsmonitoring und ggf. Schutzmaßnahmen (z.B. zeitliche Anpassung der bergbaulich notwendigen Maßnahmen) (entsprechend der Vorgaben des gültigen fakultativen RBP) vermieden.

Eine vorhabenbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population des Wolfes ist somit nicht abzuleiten.

### 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

Eine Inanspruchnahme von besetzten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Fresdorfer Rudels durch das Vorhaben ist durch die geplante Vermeidungsmaßnahme V<sub>6ASB</sub> ausgeschlossen. Eine Inanspruchnahme bestehender Wurfhöhlen oder einzelner Ruheplätze durch die Abbauerweiterung ist nicht ausgeschlossen, auf Grund der Nähe zu Störwirkungen jedoch unwahrscheinlich. Bei einer sukzessiven Inanspruchnahme potenzieller Kern- und Streifgebiete auf ca. 16 ha (überwiegend im Zeitabschnitt B) geht bei einem Rudelterritorium von 150-350 km<sup>2</sup> lediglich ein sehr kleiner Teil der Fläche temporär verloren. Ein Ausweichen auf die umgebenden, unbeeinträchtigten Waldflächen ist möglich. Da der Tagebau nicht eingezäunt ist, kann dieser ebenfalls als Teil des Revieres genutzt werden und mit sukzessiver Aufforstung der rekultivierten Flächen im Ostteil (ebenfalls im Zeitabschnitt B) entstehen mittelfristig neue, geeignete Habitatstrukturen.

Insgesamt bleibt die Funktionalität der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang mit angrenzenden, vom Vorhaben nicht beeinträchtigten Lebensräumen gewahrt.

### 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)

## Baumhöhlenbewohnende Fledermausarten

**Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Rauhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) Zwergfledermaus (~~*Pipistrellus pipistrellus*~~)**

### Schutzstatus

- Anh. IV FFH-Richtlinie  europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

### Bestandsdarstellung

#### Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in BB

Das **Braune Langohr** kommt im gesamten Land Brandenburg vor (PETERSEN et al. 2004). Es gehört zur Gruppe der „Waldfledermäuse“ und ist vorwiegend in unterholzreichen lichten Laub- und Nadelwäldern zu finden. Als Jagdgebiete dienen außerdem strukturreiche Gärten, Friedhöfe, Streuobstwiesen und Parkanlagen im dörflichen und städtischen Umfeld, wobei die nächtlichen Aktionsradien meist nur wenige hundert Meter betragen (MESCHÉDE & RUDOLPH 2004). Als Quartierstandorte werden vorrangig Baumhöhlen, aber auch Nistkästen und walddnahe Gebäude genutzt. Die Tiere einer Wochenstube nutzen i.d.R. ein kleines Territorium von etwa 1 km<sup>2</sup>, welches sie über Jahrzehnte hinweg bewohnen können (DIETZ et al. 2007). Die Nahrung wird von der Oberfläche der Vegetation abgesucht oder aus der Luft gefangen. Ihr Winterquartier bezieht die Art in unterirdischen Bunkern, Kellern oder Stollen.



## Baumhöhlenbewohnende Fledermausarten

**Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Rauhauffledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)**

Der **Große Abendsegler** nutzt nahezu alle Landschaftstypen, wobei strukturierte Ebenen mit alt- und totholzreichen Laubwäldern und stehenden oder langsam fließenden Gewässern bevorzugt werden. Die Quartiere befinden sich vor allem in Baumhöhlen, seltener werden auch Fledermauskästen und Hohlräume in und an Gebäuden genutzt. Die Art jagt vor allem über Gewässern, an Wäldern, über Offenland und Siedlungen, wobei Jagdhabitat und Tagesquartier mehr als 10 km voneinander entfernt sein können (SMWA 2012). Der Große Abendsegler ist deutschlandweit verbreitet, Wochenstuben befinden sich jedoch vorwiegend in Norddeutschland (Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg), weitere in Sachsen und Sachsen-Anhalt (WEID 2002). Darüber hinaus sind Wochenstubenkolonien in Deutschland sehr selten.

Für den Großen Abendsegler liegen in Brandenburg zahlreiche Winter- und Sommerquartiernachweise vor. Die Verbreitung ist dabei nicht völlig flächendeckend, besonders im Nordwesten, Westen und Süden treten geringere Siedlungsdichten auf. Nachweise der Art erfolgten auf etwa 42,3 % der Landesfläche. Die Bestandentwicklung beschreibt einen positiven Trend (LUA 2008A).

Bevorzugtes Habitat der **Rauhauffledermaus** sind reich strukturierte Waldbiotope wie Laubmischwälder, feuchte Niederungswälder, aber auch feuchte Nadelwälder und Parklandschaften (LUGV 2008). Jagdhabitats sind vor allem Randstrukturen wie Waldränder, Gewässerufer und Bachläufe. Sommerquartiere werden in Baumhöhlen und Stammrissen, seltener in Gebäudespalten in Waldnähe bezogen und liegen meist 6 – 7 , maximal 12 km vom Jagdrevier entfernt (MESCHÉDE & HELLER 2000). Wochenstuben sind in Deutschland weitgehend auf Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern beschränkt, während sich die Überwinterungsgebiete der Rauhauffledermaus vor allem in Südwestdeutschland befinden. Als Winterquartiere dienen i. d. R. Baumhöhlen oder auch Hohlräume in Holzstapeln (LUGV 2008).

Die Rauhauffledermaus galt in Brandenburg lange Zeit nur als Durchzügler. Mittlerweile wurden im Norden und Osten Brandenburgs individuenstarke Wochenstuben nachgewiesen. Winternachweise sind dagegen eher selten und konzentrieren sich auf das großstadtklimageprägte Berlin. Die Bedeutung Brandenburgs für durchziehende Individuen aus Nordosteuropa besteht auch weiterhin (LUA 2008A).

Charakteristisch für die **Wasserfledermaus** ist ihre Jagd dicht über offenen Wasserflächen auch langsam fließender Gewässer. Im Frühsommer kann man die Wasserfledermaus auch bei der Jagd auf wasserfernen Waldlichtungen beobachten (LUGV 2008). Die Jagdhabitats werden dabei aus Entfernungen von 4, seltener bis 8 km angefliegen (SMWA 2012). Die Tiere überwinden Distanzen vorzugsweise entlang markanter Landschaftsstrukturen wie Hecken und Alleen, möglichst entlang Gewässer begleitender Strukturen (PETERSEN et al. 2004). Sommerquartiere sind vorrangig Baumhöhlen v. a. im Stammbereich von Laubbäumen, wobei alte, nach oben ausgefaltete Spechthöhlen vitaler, randständiger Bäume bevorzugt werden. Aber auch Stammrisse, Spalten, Astlöcher und Fledermauskästen werden angenommen. Die Tiere überwintern in frostfreien Höhlen, Stollen, Kellern oder Bunkeranlagen meist mehr als 100 km von den Sommerquartieren entfernt (LUGV 2008, SMWA 2012).

Die Wasserfledermaus wurde in Brandenburg landesweit, stellenweise sogar häufig nachgewiesen. Insgesamt stammen die Nachweise, die Winter- wie Sommerquartiere umfassen, aus 44,8 % der Landesfläche (LUA 2008A).

**Fransenfledermaus:** Die Fransenfledermaus kommt im gesamten Land Brandenburg vor. Sie besiedelt sowohl Wälder als auch Gebiete mit dörflichen und landwirtschaftlichen Strukturen, beide Landschaftstypen dienen sowohl als Quartierstandort als auch als Jagdhabitat. Die Tiere jagen im Frühjahr in offenen Lebensräumen wie Streuobstwiesen, Weiden, Feldern oder an Gewässern, verlagern ihre Aktivitäten aber spätestens im Sommer in Wälder, wobei auch reine Nadelbestände bejagt werden (DIETZ & SIMON 2003). Kernjagdgebiete liegen meist im Umfeld von bis zu 1500 Metern um die Quartiere (MUNLV 2007). Fransenfledermäuse fliegen meist sehr nahe an der Vegetation (strukturgebunden), z. B. entlang von Hecken oder in den Baumkronen in etwa 1-4 m Höhe (ARBEITSGEMEINSCHAFT QUERUNGSHILFEN 2003, BRINKMANN et al. 2012). Offene Flächen werden nur in sehr geringer Höhe überquert (ARBEITSGEMEINSCHAFT QUERUNGSHILFEN 2003). Oft werden wassergebundene Strukturen genutzt.

Die **Mückenfledermaus** als kleinste europäische Fledermausart kommt überwiegend im Norden und Nordosten Brandenburgs häufig vor. Sie sucht zur Jagd die Nähe zu Gewässern. Im Gegensatz zu ihrer Zwillingsart, der Zwergfledermaus, werden als Winter- und Sommerquartiere sowohl Spalten an Gebäuden als auch häufig Baumhöhlen und Kästen genutzt (LUA 2008A). Ihr Aktionsraum ist bisher wenig untersucht, bei bekannten Wochenstuben liegen die Nahrungsquartiere meist in unmittelbarer Umgebung.

Die **Zwergfledermaus** ist eine ausgesprochene "Spaltenfledermaus", die besonders gern kleine Ritzen und Spalten in und an Gebäuden bezieht. So finden sich Quartiere der Art z. B. unter Flachdächern, in Rolladenkästen, hinter Hausverkleidungen und in Zwischendecken, vereinzelt auch in Baumhöhlen, Baumspalten, Nistkästen oder Holzstapeln (PETERSEN ET AL. 2004). Die Jagdgebiete liegen sowohl innerhalb als auch außerhalb der Ortslagen. Die Art jagt in Gärten, Parkanlagen, offener Landschaft und im Wald. Hauptjagdgebiete stellen Gewässer, Kleingehölze sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder dar (MUNLV 2007). Dabei ist die Zwergfledermaus auf Leitlinien, an denen sie sich orientieren kann, angewiesen. Solche Leitlinien werden durch Hecken, Gehölz begleitete Wege, Waldränder und Alleebäume gebildet (PETERSEN ET AL. 2004). Die Art gilt im Land Brandenburg als noch nicht gefährdet, wird aber für die Vorwarnliste vermerkt. Eine Gefährdung der Zwergfledermaus besteht in der Vernichtung von Quartieren durch Sanierungsarbeiten an Gebäuden, der Fällung von Altbäumen in Wäldern und der Tötung im Straßenverkehr, durch Windkraftanlagen sowie durch Katzen (LUA 2008A).



## Baumhöhlenbewohnende Fledermausarten

**Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Rauhauffledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)**

### Vorkommen im UR

nachgewiesen  potenziell möglich

Die aufgeführten Arten nutzen Althölzer als Quartierstandort. Beobachtungen von balzenden Tieren, vor allem innerhalb des südlichen und östlichen Waldbestandes, deuten auf Quartiere (v.a. Sommer- und Balzquartiere) der Arten in diesem Bereich hin (ÖKOPLAN 2015).

Insbesondere für die Rauhauffledermaus gelang der Nachweis einer Wochenstube bzw. Sommerquartiers, für Abendsegler und Zwergfledermaus eines Balzquartiers. Diese liegen östlich des Vorhabengeländes. Weitere Quartiere sind für die Quartierfläche östlich außerhalb des BZR-Eigentums der Bauzuschlagsstoffe & Recycling GmbH wahrscheinlich. Im Rahmen der Nachkontrolle im Jahr 2016 wurden das Sommerquartier der Rauhauffledermaus bestätigt und mehrere Balzquartiere von Rauhauffledermaus und Großem Abendsegler im südöstlichen Bereich des UR nachgewiesen. Für die Mückenfledermaus konnten im selben Bereich nur Balzreviere abgegrenzt werden. Für das Braune Langohr, die Wasser- und Fransenfledermaus konnte der Quartierverdacht nicht bestätigt werden (ÖKOPLAN 2016). Im Rahmen einer Strukturkartierung wurden auch im Vorhabenbereich einzelne Höhlenbäume erfasst (B24 und B25 in ÖKOPLAN 2015), für die jedoch eine Nutzung unklar ist. bislang keine Nutzung nachgewiesen werden konnte.

Der UR wird vorwiegend durch strukturarme Kiefernwaldbestände mit nur sehr geringem Laubholzanteil geprägt. Insbesondere Randstrukturen in Form von Waldwegen, Waldrändern und Lichtungen sowie die Tagebauränder werden von jagenden Tieren genutzt, besitzen jedoch auf Grund der Struktur und der umgebenden Waldbereiche nur eine mittlere Bedeutung (ÖKOPLAN 2015). Essentielle Nahrungshabitate werden daraus nicht abgeleitet.

**Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population** anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Aussagen zum Erhaltungszustand der aufgeführten Arten sind vor dem Hintergrund der vorhandenen Datengrundlage nicht möglich.

### Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

#### Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

- gem. LBP vorgesehen
- gem. FFH-VP vorgesehen
- im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln

V 3<sub>ASB</sub> Kontrolle potentieller Quartierbäume

~~A 10<sub>CEF</sub> Anbringen von Fledermauskästen und Sicherung von Altbäumen (optional)~~

### Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

**Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bau- und betriebsbedingt)**

#### Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen

- Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (**bau- und betriebsbedingt**), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (**bau- und betriebsbedingt**), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu einer Erhöhung des allgemeinen Lebensrisiko
- Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Erhöhung des allgemeinen Lebensrisiko

Nachweislich besetzte Quartiere werden nicht durch das Vorhaben beansprucht. Der südliche Teil der Abbauflächen ist durch Kiefernbestände mit überwiegend Stangenholz für Fledermäuse von geringer Bedeutung. Im Zeitabschnitt A werden auch keine potenziellen Quartierbäume beansprucht. Die Quartierfläche mit einer Vielzahl potentieller Quartierbäume liegt außerhalb des Vorhabens. Innerhalb der südlichen Abbau-Erweiterung (Zeitabschnitt B) sind vereinzelt Bäume mit Quartierpotenzial festgestellt worden. Im Rahmen der Zulassung späterer HBPs ist die Erfassung von Quartierbäumen zu wiederholen und zur Vermeidung von Individuenverlusten wird unmittelbar vor Vorfeldberäumung (diese erfolgt im Winterhalbjahr, wo eine Besetzung durch Fledermäuse eher unwahrscheinlich ist) eine Kontrolle potentieller Höhlenbäume (V 3<sub>ASB</sub>) durchgeführt. Im Falle von entsprechenden Vorkommen kann die Baumfällung erst nach selbständigem Verlassen erfolgen.

Individuenverluste auf Zufahrtswegen zur Vorhabenfläche werden aufgrund des Verkehrs außerhalb der Aktivitätszeiträume von Fledermäusen (An- und Abfahrten nur tagsüber) ausgeschlossen.



## Baumhöhlenbewohnende Fledermausarten

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Rauhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

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

Da die Abbautätigkeiten während des Kiessandabbaus nur am Tag stattfinden, sind Fledermäuse als nachaktive Arten hiervon nur in sehr geringem Umfang und ggf. während der Dämmerungsphasen betroffen. Im Winterhalbjahr finden auch Arbeiten bei Dunkelheit statt. In dieser Zeit sind die Tiere jedoch inaktiv und daher weniger störungsempfindlich. Auch aufgrund der bestehenden Belastung ist jedoch zudem nicht mit einer signifikanten Erhöhung der Auswirkungen auf die im UR vorkommenden Fledermausarten zu rechnen. Eine erhebliche Störung der Arten kann ausgeschlossen werden.

Eine vorhabenbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der aufgeführten Fledermausarten ist nicht abzuleiten.

### 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

Nachweislich besetzte Quartiere werden nicht durch das Vorhaben beansprucht. Die Quartierfläche mit einer Vielzahl potenzieller Quartierbäume liegt außerhalb des Vorhabens. Im Zeitabschnitt A sind auch keine potenziellen Quartierbäume betroffen.

Innerhalb der südlichen Abbau-Erweiterung sind vereinzelt Bäume mit Quartierpotenzial festgestellt (B24, B25) worden, die vermutlich im Sinne eines Quartierverbundes gelegentlich genutzt werden können. Weitere Höhlenbäume liegen in den gem. fakultativen RBP noch auszukiesenden Bereichen. Durch die Rodungsarbeiten im Zuge der Vorfeldberäumung im Zeitabschnitt B sind somit einzelne Verluste (ca. Z2) von potenziellen Quartieren der aufgeführten Fledermausarten (insbesondere Großer Abendsegler, Rauhaufledermaus) nicht gänzlich auszuschließen. In einer aktuellen Erfassung wird die tatsächliche Nutzung geprüft. Diese mehrere Jahre in der Zukunft liegenden Eingriffe werden vor Beanspruchung der südlichen Abbau-Erweiterung im Rahmen eines HBP erneut anhand zu aktualisierender Erfassungen artenschutzrechtlich betrachtet und in diesem Zuge ggf. Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen abgeleitet. Sollte die Erfassung der Quartierbäume Wochenstuben oder größere Balz- oder Männchenquartiere bestätigen, sind werden als kurzfristigen Ersatz für die verlorenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten mit entsprechendem zeitlichen Vorlauf (ca. ein Jahr) innerhalb der aus Gründen des Naturschutzes zurückgestellten Teilfläche entsprechende Fledermauskästen vorzusehen (Verhältnis 1:31 für Sommerquartiere, 1:5 für Winterquartiere, gem. LfU 24.08.2017, mindestens jedoch eine Gruppe mit 10 Kästen) an von einem Fachmann auszuwählenden Biotopbäumen angebracht. Gleichzeitig werden die Biotopbäume sowie Bestände im nahen Umfeld (ca. 100 m Umkreis) zur Erweiterung des Angebots natürlicher Quartierstandorte langfristig gesichert (z. B. Nutzungsverzicht mit Förderung von Habitatbäumen, Dauerwaldbewirtschaftung, vgl. BRINKMANN et. al. 2008, RUNCE et al. 2010, BMVBS 2011) (Maßnahme A 10<sub>CEF</sub>). Für die hier behandelten Arten ist für Nistkästen mit entsprechender artspezifischer Ausgestaltung eine hohe Wirksamkeit nachgewiesen, die zudem kurzfristig angenommen werden (MKULNV 2013). Die Balzreviere der Mückenfledermaus sind nicht betroffen.

Mit dieser optionalen Maßnahme wird die Funktion etwaiger im Zuge der Vorfeldberäumung in Anspruch genommener der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Quartiere) bleibt somit im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

## 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)



Gebäudebewohnende Fledermausarten	
Graues Langohr ( <i>Plecotus austriacus</i> ), Breitflügelfledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> ), Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
<p><b>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in BB</b></p> <p>Das <b>Graue Langohr</b> wählt in unseren Breitengraden fast ausschließlich Quartiere in und an Gebäuden. Die Jagdgebiete befinden sich in der offenen Kulturlandschaft auf Obst- oder Mähwiesen, an Hecken und Feldgehölzen oder an Waldrändern. Ein Winterquartier sucht sich das Graue Langohr in Höhlen, Stollen oder Kellern. Der Flug vollzieht sich meist in 2-5 m Höhe über dem Boden, wobei die Art bevorzugt sehr nahe an der Vegetation fliegt (PETERSEN et al. 2004).</p> <p>Die <b>Breitflügelfledermaus</b> ist eine typische Gebäudefledermaus, die vorwiegend im Siedlungs- und siedlungsnahen Bereich und strukturreichen Landschaften vorkommt (MUNLV 2007, PETERSEN ET AL. 2004). Sommerquartiere bezieht die Breitflügelfledermaus fast ausschließlich in und an Gebäuden. Sie gilt als Spalten bewohnende Fledermausart, die enge Hohlräume als Quartier schwerpunktmäßig im Dachbereich nutzt, aber z. B. auch hinter Verkleidungen und Fensterläden gefunden wird (SIMON ET AL. 2004). Die Männchen suchen neben Gebäudequartieren auch Baumhöhlen, Nistkästen und Holzstapel auf (MUNLV 2007). Breitflügelfledermäuse jagen in der durch Gehölze stark gegliederten Landschaft mit Heckenstrukturen oder Alleen, über Rinderweiden und Wiesenflächen, an Waldrändern, Bestandsgrenzen in und am Wald sowie an Gewässern, an Baumreihen aber auch in baumbestanden (Alt-)Stadtgebieten und ländlichen Siedlungen unter anderem um Straßenlampen (BRAUN &amp; DIETERLEN 2003), in Streuobstwiesen, Parks, Gärten und Hinterhöfen (MUNLV 2007, SIMON ET AL. 2004). Breitflügelfledermäuse fliegen bedächtig in ca. 10-15 m Höhe im freien Luftraum und entlang von Gehölzen. Sie gelten als mäßig strukturgebunden (BRINKMANN ET AL. 2008).</p> <p>Im Land Brandenburg kommt die Breitflügelfledermaus nahezu im gesamten Gebiet vor. Hier gilt die Art als gefährdet (LUA 2008A).</p> <p>Die <b>Zwergfledermaus</b> ist eine ausgesprochene "Spaltenfledermaus", die besonders gern kleine Ritzen und Spalten in und an Gebäuden bezieht. So finden sich Quartiere der Art z. B. unter Flachdächern, in Rollladenkästen, hinter Hausverkleidungen und in Zwischendecken, vereinzelt auch in Baumhöhlen, Baumspalten, Nistkästen oder Holzstapeln (PETERSEN ET AL. 2004). Die Jagdgebiete liegen sowohl innerhalb als auch außerhalb der Ortslagen. Die Art jagt in Gärten, Parkanlagen, offener Landschaft und im Wald. Hauptjagdgebiete stellen Gewässer, Kleingehölze sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder dar (MUNLV 2007). Dabei ist die Zwergfledermaus auf Leitlinien, an denen sie sich orientieren kann, angewiesen. Solche Leitlinien werden durch Hecken, Gehölz begleitete Wege, Waldränder und Alleebäume gebildet (PETERSEN ET AL. 2004). Die Art gilt im Land Brandenburg als noch nicht gefährdet, wird aber für die Vorwarnliste vermerkt. Eine Gefährdung der Zwergfledermaus besteht in der Vernichtung von Quartieren durch Sanierungsarbeiten an Gebäuden, der Fällung von Altbäumen in Wäldern und der Tötung im Straßenverkehr, durch Windkraftanlagen sowie durch Katzen (LUA 2008A).</p>	
<p><b>Vorkommen im UR</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Die aufgeführten Arten nutzen ausschließlich Gebäude als Quartierstandorte und sind vor allem in räumlicher Nähe zu Siedlungen verbreitet. Nachweise der Arten an Gebäuden innerhalb der Vorhabenfläche konnten jedoch nicht erbracht werden, die vorhandenen Gebäude bieten kein Quartierpotenzial (ÖKOPLAN 2015). <del>Beide</del> Die Arten wurden jagend in den Waldbereichen des UR (Waldwege, Waldrand, Lichtungen, Gehölzaufwuchs im Süden) gesichtet (ÖKOPLAN 2015). Auf Grund der Struktur und der umgebenden Waldbereiche besitzen die vorhabennahen Waldbereiche jedoch nur eine mittlere Bedeutung (ÖKOPLAN 2015). Essentielle Nahrungshabitate werden daraus nicht abgeleitet. <a href="#">Hinweise auf eine Quartiernutzung in den umgebenden Waldbereichen bestehen nicht. Für die Zwergfledermaus konnte im östlichen UR ein Balzreviere abgegrenzt werden.</a></p> <p><b>Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</b> anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Aussagen zum Erhaltungszustand der aufgeführten Arten sind vor dem Hintergrund der vorhandenen Datengrundlage nicht möglich.</p>	
<p><b>Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b></p>	
<p><b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</b></p> <p><input type="checkbox"/> gem. LBP vorgesehen</p> <p><input type="checkbox"/> gem. FFH-VP vorgesehen</p>	



Gebäudebewohnende Fledermausarten
<b>Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>), Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>), Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)</b>
<input type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln
<p><b>Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:</b>  <b>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bau- und betriebsbedingt)</b></p> <p><b>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen</b></p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (<b>bau- und betriebsbedingt</b>), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (<b>bau- und betriebsbedingt</b>), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p><input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu einer Erhöhung des allgemeinen Lebensrisiko</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Erhöhung des allgemeinen Lebensrisiko</p> <p>Tötungen von Individuen im Zusammenhang mit der Zerstörung oder Beschädigung von Lebensstätten während des Tagebaubetriebs können ausgeschlossen werden, da durch das Vorhaben keine Gebäude in Anspruch genommen und somit keine potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten beeinträchtigt werden. <a href="#">Die Sortierhalle weist gem. ÖKOPLAN (2016) kein Quartierpotenzial auf.</a> Individuenverluste auf Zufahrtswegen zur Vorhabenfläche werden aufgrund des Verkehrs außerhalb der Aktivitätszeiträume von Fledermäusen (An- und Abfahrten nur tagsüber) ausgeschlossen.</p>
<p><b>Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG</b>  <b>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</b></p> <p><input type="checkbox"/> Die Störungen führen zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Da die Abbautätigkeiten während des Kiessandabbaus nur am Tag stattfinden, sind Fledermäuse als nachaktive Arten hiervon nur in sehr geringem Umfang und ggf. während der Dämmerungsphasen betroffen. <a href="#">Im Winterhalbjahr finden auch Arbeiten bei Dunkelheit statt. In dieser Zeit sind die Tiere jedoch inaktiv und daher weniger störungsempfindlich.</a> Auch aufgrund der Vorbelastung ist <del>jedoch</del> nicht mit einer signifikanten Erhöhung der Auswirkungen auf die im UR vorkommenden Fledermausarten zu rechnen. Eine erhebliche Störung der Arten kann ausgeschlossen werden.</p> <p>Eine vorhabenbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der aufgeführten Fledermausarten ist nicht abzuleiten.</p>
<p><b>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:</b>  <b>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</b></p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Der Verlust von Quartieren der genannten Arten kann ausgeschlossen werden, da durch die Erweiterung des Kiessandtagebaus keine <a href="#">genutzten oder potenziell geeigneten</a> Gebäude in Anspruch genommen werden. <a href="#">Die Balzreviere der Zwergfledermaus sind nicht betroffen.</a></p> <p>Insgesamt bleibt die Funktionalität der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang mit angrenzenden, vom Vorhaben nicht beeinträchtigten Lebensräumen gewahrt.</p>
<b>Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b>
<b>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>
<p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p>



## 4.1.2.2 Reptilien

In folgender Tabelle werden die im UR nachgewiesenen Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-RL aufgelistet.

**Tab. 4: Schutzstatus und Gefährdung der im UR nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Reptilienarten des Anhang IV FFH-Richtlinie**

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	FFH-RL	BNatSchG	Vorkommen im UR	EHZ
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	3	IV	§§	Nachweis	U1

**RL D** Rote Liste Deutschland (BfN 2009/ROTE LISTE GREMIUM 2020), **RL BB** Rote Liste Brandenburg (LUA 2004)

V Arten der Vorwarnliste

3 gefährdet

**EHZ** Erhaltungszustand der Population (bezogen auf Brandenburg, gem. LS BRANDENBURG 2015)

U1 ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)

**BNatSchG** = Schutzstatus gemäß § 7 Abs. 2 BNatSchG

§§ streng geschützt

Im Folgenden wird der Bestand sowie die Betroffenheit der Zauneidechse im UR beschrieben, die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG abgeprüft.

<b>Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)</b>	
<b>Schutzstatus</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
<b>Bestandsdarstellung</b>	
<b>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in BB</b>	
<p>Die wärmeliebende Zauneidechse besiedelt ein breites Biotopspektrum von strukturreichen Flächen (Gebüsch-Offenland-Mosaik) einschließlich Straßen-, Weg- und Uferändern. Geeignete Lebensräume sind wärmebegünstigt, bieten aber gleichzeitig Schutz vor zu hohen Temperaturen (PETERSEN et al. 2004). Die Habitate müssen ein Mosaik unterschiedlichster Strukturen aufweisen, um im Jahresverlauf trockene und gut isolierte Winterquartiere, geeignete Eiablageplätze, Möglichkeiten zur Thermoregulation, Vorkommen von Beutetieren und Deckungsmöglichkeiten zu gewährleisten. Typische Habitate weisen daher unterschiedlich hohe und dichte Vegetation mit einer weitgehend geschlossenen Krautschicht und eingestreuten Freiflächen auf (SCHNEEWEIß ET AL. 2014). Normalerweise Ende Mai bis Anfang Juli legen die Weibchen ihre Eier an sonnenexponierten, vegetationsarmen Stellen in wenige Zentimeter tiefe Gruben ab. Je nach Sommertemperaturen schlüpfen die Jungtiere nach zwei bis drei Monaten. Das Vorhandensein besonderer Eiablageplätze mit grabbarem Boden bzw. Sand ist einer der Schlüsselfaktoren für die Habitatqualität. Die Überwinterung erfolgt von September/Okttober bis März/April innerhalb des Sommerlebensraums, als Quartier dienen Fels- und Erdschlitze, vermoderte Baumstubben, verlassene Nagerbauten oder selbst gegrabene Röhren (PETERSEN et al. 2004).</p> <p>Die Zauneidechse ist in Brandenburg weit verbreitet und in geeigneten Habitaten in nahezu allen Landesteilen, jedoch zumeist in geringer Individuenzahl, zu finden. Sie leidet großflächig unter Habitatverlusten (LUA 2004).</p>	



## Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

### Vorkommen im UR

- nachgewiesen  potenziell möglich

Für die Zauneidechse konnte im UR eine hohe Stetigkeit nachgewiesen werden. Im Randbereich der Kiesgrube ist sie eine verbreitete und zumindest stellenweise häufige Reptilienart. Insbesondere in struktureicheren Bereichen findet sie optimale Habitatbedingungen.

Die Zauneidechse konnte in den Entwicklungsstadien juvenil, subadult und adult bei allen durchgeführten Begehungen nachgewiesen werden, so dass es sich um reproduzierende Vorkommen handelt. Im UR wurden fünf Reptilien-Habitate auf ca. 9 ha mit besonderer Eignung und unterschiedlichen Biotopstrukturen abgegrenzt (ca. 5 ha mit dichter Besiedlung, weitere 4 ha mit sehr geringer Nachweisdichte), die zu großen Teilen im Bereich der geänderten Wiedernutzbarmachung liegen. Hohe Dichten wurden dabei an den östlichen Randbereichen des bestehenden Tagebaus sowie auf einer mit Ruderalfluren und Magerrasen bewachsenen Schneise im Westteil des fakultativen RBP nachgewiesen (ÖKOPLAN 2015). Ein Teil der Fläche RE05 (ca. 1,4 ha) ist bereits durch den Abbaufortschritt im Geltungsbereich des fakultativen RBP in Anspruch genommen, so dass von den ca. 9,2 ha besiedeltem Lebensraum noch etwa 7,8 ha vorhanden sind.

Westlich der Kiesgrube, im Randbereich der abgedeckten STEP-Deponie und nordöstlich des Abbaubereiches am Randbereich der Grube sowie auf zwei angeschlossenen älteren Kahlschlägen innerhalb des Kiefernforstes wurde die Zauneidechse nur in geringen Individuendichten nachgewiesen.

**Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:** Der Bestand auf den Untersuchungsflächen der Fresdorfer Heide wird als kleine, lokale Population definiert. Aufgrund der noch großflächig vorhandenen besonnten sowie wärmebegünstigten und zur Eiablage geeigneten Bereiche kann das Habitat als „gut“ bewertet werden, auch wenn die Randbereiche der Kiesgrube insgesamt strukturarm und suboptimal mit ausgedehnten monotonen Bereichen sind. Im Hinblick auf die Bewertung der Beeinträchtigungen ausschlaggebend sind vor allem der starke anthropogene Störungsgrad sowie die isolierte Lage der Habitate, weshalb die Bewertung wiederum mit „mittel bis schlecht“ (C) erfolgt. Für die Gesamtbewertung entscheidend ist die Bewertung der Population mit den nur wenigen nachgewiesenen adulten bzw. subadulten Tieren. Der Erhaltungszustand der Zauneidechsen-Vorkommen im UR wird insgesamt mit „mittel bis schlecht“ (C) bewertet.

### Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

#### Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

- gem. LBP vorgesehen  
 gem. FFH-VP vorgesehen  
 im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln

V 1<sub>ASB</sub> Umsiedlung Zauneidechse

A 5<sub>CEF</sub> Entwicklung von Reptilienhabitaten

A 6<sub>CEF/FGS</sub>: Sukzession auf Böschung mit Rohbodenbereichen und Steinhaufen

#### Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

**Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bau- und betriebsbedingt)**

#### Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen

- Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (bau- und betriebsbedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt  
 Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (bau- und betriebsbedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt  
 Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu einer Erhöhung des allgemeinen Lebensrisiko  
 Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Erhöhung des allgemeinen Lebensrisiko

Große Teile der Randbereiche des aktiven Abbaubereiches stellen einen nachgewiesenen Lebensraum der Zauneidechse dar. Innerhalb dieses Lebensraumes befinden sich auch Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Eiablagestätten, Überwinterungsstätten, Sonnplätze etc.), ohne dass diese speziellen Teillebensräume im Einzelnen erfasst werden konnten. Mit der Abbau-Erweiterung sowie der Herstellung des standsicheren Hohlkörpers sind ohne Vermeidungsmaßnahmen somit Tötungen von Zauneidechsen und Gelegeverluste möglich.

Um Individuenverluste deutlich auf ein nicht signifikantes Maß zu minieren, werden jeweils ca. 1 Jahr vor Inanspruchnahme die im Vorhabenbereich von Zauneidechsen besiedelten Bereiche (siehe Karte 4 Anhang 3 LBP) mit Reptilienschutzzäunen abgegrenzt und die darin vorkommenden Zauneidechsen abgefangen und umgesetzt (V 1<sub>ASB</sub>). Zur



## Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Umsetzung werden direkt an den Tagebau angrenzende Rodungsflächen als Reptilienhabitate aufgewertet (A 5<sub>CEF</sub>, später auch A6<sub>CEF</sub>). Zum Nachweis der ausreichenden Größe der neuen Habitate siehe Schädigungsverbot.

Die Schutzzäune bleiben bis zur Inanspruchnahme der Flächen bestehen, um ein Einwandern von Tieren in (z. B. durch die Vorfeldberäumung oder den fortschreitenden Abbau) neu entstehende, benachbarte und potenziell geeignete Lebensräume zu verhindern. Damit werden auch Verluste von Einzeltieren durch Kollision mit Baufahrzeugen verhindert.

~~Da mit dieser Maßnahme keine 100 %ige Vermeidung möglich ist und das Fangen und Umsetzen der Tiere selbst unter das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG fällt, ist eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich. Durch die vorgesehene Maßnahme kann das vorhabenbedingte Tötungsrisiko auf ein nicht signifikantes Maß reduziert werden. Der Verbotstatbestand tritt nicht ein.~~

### 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 Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Art hat eine geringe Fluchtdistanz und ist daher wenig störungsempfindlich, der Bereich der Kiesgrube ist des Weiteren durch eine hohe Vorbelastung im Hinblick auf den Einsatz von schweren Geräten gekennzeichnet. Eine erhebliche Störung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist daher ausgeschlossen.

### 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

Mit dem Fortschreiten des Kiessandtagebaus kommt es im UR zu einer Verlagerung der Reptilienhabitate (Randbereiche, Böschungen), deren Existenz nahezu vollständig auf die Abbautätigkeiten im UR zurückzuführen ist. Über den Zeitraum von ca. 17 Jahren werden sukzessive insgesamt 6,7 ha geeignete Lebensräume beansprucht (ca. 4,2 ha im Zeitabschnitt A und weitere 2,3 ha in den Zeitabschnitten B und C) und entstehen gleichzeitig an anderer Stelle neu (insbesondere Verlagerung der Waldrandbereiche, Sukzession auf Rohbodenstandorten). Durch die bergbaulichen Tätigkeiten erfolgt somit ein Nebeneinander von Inanspruchnahme und Entstehen potenzieller Lebensräume der Art in dichter Nachbarschaft, welche die mobile Art aktiv aufsuchen kann (insbesondere nach Entfernen der Schutzzäune um den Tagebau). Somit ist auch bei schrittweiser Inanspruchnahme der derzeit besiedelten Flächen im überwiegenden Zeitraum des Vorhabens von einer Erhaltung der Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang auszugehen (vgl. hierzu auch Zeitabschnitte des Vorhabens als projektimmanente Maßnahme, Kap. 1.3). Da im Bereich der CEF-Maßnahme A 2 des ABP Arbeiten nur im Winterhalbjahr stattfinden und die Strukturen ab März und damit mit Beginn der Aktivitätszeit der Art wiederhergestellt sind, ist in diesem Bereich die temporäre Inanspruchnahme nicht einem Verlust der erfassten Fortpflanzungs- und Ruhestätten gleichzusetzen. Es ist jedoch nicht ausgeschlossen, dass im Projektfortschritt temporär ein Mangel an geeigneten Lebensräumen im gesamten UR eintritt (z. B. Zeitabschnitt C, großflächig standsicherer Hohlkörper, z.T. ohne Vegetation), der nicht flächenkonkret ermittelt werden kann. Damit wäre zeitweise ein räumlich-funktionaler Zusammenhang nicht gegeben, weshalb vorsorglich die Entwicklung und Aufwertung von Reptilienlebensräumen als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen ist.

Zur Gegenüberstellung der beanspruchten Flächen mit den geplanten Maßnahmen werden nachfolgend die Populationsgrößen der einzelnen Bereiche abgeleitet. Unter Berücksichtigung der Strukturen (Flächen überwiegend strukturarm und übersichtlich) und der Flächengrößen der untersuchten Bereiche (je >0,5 ha) ist zur Ermittlung der Population ein mittlerer Faktor von 1:15 anzuwenden (vgl. LUBW 2014). Berücksichtigt werden die Nachweise adulter und subadulter Tiere gem. ÖKOPLAN 2015.

Flächen-ID	Gesamt	Davon im Geltungsbereich	Davon im Zeitabschnitt A
RE01	1,87 ha 3 Ind. (nachgewiesen) 45 Ind. (berechnet)	1,87 ha	0,92 ha (49 % von RE01) 22 Ind. (berechnet)
RE02	0,87 ha 1 Ind. (nachgewiesen) 15 Ind. (berechnet)	0,81 ha	0,56 ha (64 % von RE02) 10 Ind. (berechnet)



**Zauneidechse (*Lacerta agilis*)**

RE03	2,11 ha 1 Ind. (nachgewiesen) 15 Ind. (berechnet)	1,91 ha	0,63 ha (30 % von RE03) 4 Ind. (berechnet)
RE04	1,75 ha 2 Ind. (nachgewiesen) 30 Ind. (berechnet)	1,18 ha	1,18 ha (67 % von RE04) 20 Ind. (berechnet)
RE05 (ohne Vorbelastung)	1,22 ha 1 Ind. (nachgewiesen) 15 Ind. (berechnet)	0,92 ha	0,92 ha (75 % von RE05) 11 Ind. (berechnet)
<b>SUMME</b>	<b>7,82 ha</b> <b>8 Ind. (nachgewiesen)</b> <b>120 Ind. (berechnet)</b>	<b>6,69 ha</b>	<b>4,21 ha</b> <b>68 Ind. (berechnet)</b>

Über den gesamten Zeitraum von maximal 17 Jahren ist mit ca. 120 abzufangenden Tieren zu rechnen, wovon ca. 68 Ind. dem Zeitabschnitt A zuzuordnen sind.

Jeweils im Vorfeld der Inanspruchnahme von besiedelten Flächen werden durch die Maßnahmen A<sub>5CEF</sub> und A<sub>6CEF</sub> sukzessive und beginnend im Abbaufreibereich und auf den Teilflächen außerhalb des räumlichen Geltungsbereichs auf ca. 2,5 ha neue Habitate entwickelt. Diese sind, im Gegensatz zu einem Großteil der bestehenden Lebensräume (ca. 4 ha geringe Eignung) mit entsprechenden Strukturen (enges Mosaik aus Besonnungsplätzen, Versteckstrukturen und grabfähigem Material) versehen, um eine sehr hohe Lebensraumeignung aufzuweisen. Sie entsprechen den Vorgaben gemäß MKULNV (2013) und sind demnach kurzfristig wirksam. Die Maßnahmen grenzen unmittelbar an die beanspruchten Habitate an und setzen damit direkt an der betroffenen Population an.

Die außerhalb des räumlichen Geltungsbereichs liegenden Teilflächen von A<sub>5CEF</sub> werden noch vor den ersten Eingriffen werden auf ca. 1,0 ha Teilflächen von A<sub>5CEF</sub> realisiert (eine Teilfläche nord-östlich außerhalb wie innerhalb des Geltungsbereiches, zwei Teilflächen am westlichen Rand des Geltungsbereiches) und bieten bei guter Ausprägung somit bis zu 100 Tieren geeigneten Lebensraum (Ansatz von 100 m<sup>2</sup> pro Individuum, gem. <http://www.artenschutz.naturschutzfachinformationen-nrw.de>, bzw. RUNGE et al. geben auf einer Fläche von ca. 1 ha eine Besiedlung mit 65-130 Tieren an). Da kleine Teile der Flächen bereits mit geringen Individuenzahlen besiedelt sind, wird von einer Kapazität von mindestens 90 Tieren ausgegangen. Damit kann ein Teil der beanspruchten Lebensräume vorzeitig wiederhergestellt werden. Weitere Lebensräume stehen jedoch erst zu einem späteren Zeitpunkt zur Verfügung (rekultivierte Flächen). Für die ersten fünf Jahre des Vorhabens stehen somit ausreichend Habitate innerhalb des räumlichen Zusammenhangs zur Verfügung.

Die mehrere Jahre in der Zukunft liegenden Eingriffe außerhalb des Zeitabschnitts A werden vor Beanspruchung im Rahmen eines HBP erneut anhand zu aktualisierender Erfassungen artenschutzrechtlich betrachtet und in diesem Zuge ggf. ergänzende Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen abgeleitet. Hierfür können im Zuge der Rekultivierung der nord-östlichen (A<sub>5CEF</sub>) und östlichen Böschungskante (A<sub>6CEF</sub>) schrittweise, stets einer weiteren Inanspruchnahme vorlaufend, weitere geeignete Flächen (ca. 6,42 ha) entwickelt werden. Insgesamt steht der schrittweisen Inanspruchnahme von insgesamt 6,7 ha Lebensraum die mosaikartige Entstehung von Sukzessionsflächen im Abbaufeld und weitere 7,5 7,13 ha geeignete Habitaten auf Maßnahmenflächen (A<sub>5CEF</sub> u. A<sub>6CEF</sub>) gegenüber, so dass auch unter Berücksichtigung der Maßnahmen A<sub>5CEF</sub> und A<sub>6CEF/FGS</sub> kein ein temporäres Defizit hinsichtlich des Habitatangebotes verbleibt und der Verbotstatbestand somit erfüllt ist.

**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)

**Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG**

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

keiner Verschlechterung des derzeitigen günstigen Erhaltungszustandes der Population

keiner Verschlechterung des derzeitigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Population

Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

Eine ausführliche Erläuterung der Ausnahmegründe findet sich im Ausnahmeantrag, Anlage 16.3 zum Rahmenbetriebsplan.



## Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Darin wird ausgeführt, dass zumutbare Alternativen mit geringeren Beeinträchtigungen der Zauneidechse nicht gegeben sind, zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen und unter Berücksichtigung funktionserhaltender Maßnahmen (A 6<sub>CEFFCS</sub>) trotz der Zulassung des Vorhabens eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Population auf lokaler und übergeordneter Ebene ausgeschlossen ist.

### 4.1.2.3 Amphibien

Im UR waren zum Zeitpunkt der Begehungen keine temporären Kleingewässer vorhanden, sodass keine Artnachweise für die Gruppe der Amphibien erfolgten. Aufgrund der überwiegend sandigen Substrate weist der UR keine potenziellen Laichgewässer für diese Artengruppe auf (fischfreie Gewässer, temporäre Kleinstgewässer). Die Betroffenheit von Amphibienarten lässt sich somit ausschließen.

Gemäß Managementplan für das FFH-Gebiet „Nuthe-Nieplitz-Niederung“ (MUGV & LUGV 2015) grenzen potenzielle Landhabitate der Knoblauchkröte im Süden an das Untersuchungsgebiet an. Die entsprechenden Lebensräume werden durch das Vorhaben weder direkt beansprucht noch indirekt beeinträchtigt.

### 4.1.2.4 Wirbellose

Das Vorkommen von Wirbellosen mit Relevanz für die artenschutzrechtliche Prüfung konnte ausgeschlossen werden (vgl. Anhang 1).

Entgegen der Vorgaben des gültigen fakultativen RBP (Zulassung des LBGR vom 21.12.2020) besteht kein Potenzial für den Nachtkerzenschwärmer, weshalb auch die darin vorgesehene Vermeidungsmaßnahme verzichtbar ist.

In folgender Tabelle werden die im UR nachgewiesenen Wirbellosenarten des Anhangs IV der FFH-RL aufgelistet.

**Tab. 5: Schutzstatus und Gefährdung der im UR nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Reptilienarten ~~Wirbellosen~~ des Anhang IV FFH Richtlinie**

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	FFH-RL	BNatSchG	Vorkommen im UR	EHZ
Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	*	∨	IV	§§	potenzielle Habitate vorhanden	FV

RL D – Rote Liste Deutschland (BfN 2009), RL BB Rote Liste Brandenburg (LUA 2001)

0	ausgestorben oder verschollen	G	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
1	vom Aussterben bedroht	R	extrem selten
2	stark gefährdet	V	Arten der Vorwarnliste
3	gefährdet	D	Daten unzureichend
4	potenziell gefährdet		

EHZ – Erhaltungszustand der Population (bezogen auf Brandenburg, gem. LS BRANDENBURG 2015)  
FV – günstig (favourable)



- \_\_\_\_\_ U1 — ungünstig — unzureichend (unfavourable — inadequate)  
 \_\_\_\_\_ U2 — ungünstig — schlecht (unfavourable — bad)  
 \_\_\_\_\_ XX — unbekannt (unknown)

**BNatSchG** = Schutzstatus gemäß § 7 Abs. 2 BNatSchG  
 §§ streng geschützt

Im Folgenden wird der Bestand sowie die Betroffenheit des Nachtkerzenschwärmers im UR beschrieben, die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmeveraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG abgeprüft.

<b>Nachtkerzenschwärmer (<i>Proserpinus proserpina</i>)</b>	
<b>Schutzstatus</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
<b>Bestandsdarstellung</b>	
<b>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in BB</b>	
<p>Die Art besitzt nach verschiedenen Angaben eine sehr geringe Ortstreue und besiedelt vorzugsweise neu entstandene Brachflächen und Ruderalbereiche mit dem Vorkommen der Raupenfutterpflanzen (z. B. TRAUTNER &amp; HERRMANN 2011, MKULNV 2013), weshalb ein Vorkommen beim Vorhandensein entsprechender Habitats (meist der Fall) in den wenigsten Fällen vollständig ausgeschlossen werden kann.</p> <p>Für den wärmebedürftigen Nachtkerzenschwärmer sind lediglich sonnenexponierte Standorte attraktiv, welche außerdem ein reichhaltiges Nektarpflanzenangebot für die Falter bieten (Petersen et al. 2003). Die Art ist sehr mobil und jederzeit in der Lage, neu entstandene Habitats zu nutzen und neue Populationen zu gründen. Allerdings verhält sich der Falter recht „unstet“. Viele geeignete Habitats werden nur vorübergehend besiedelt, oder altbekannte Vorkommensorte bleiben jahrelang ohne Nachweis bis die Art plötzlich wieder auftaucht (vgl. ebd.).</p> <p>Die dämmerungs- und nachtaktiven Falter umfliegen von Anfang Mai bis Ende Juni ihre Saugpflanzen. Die Eier werden einzeln unter die Blätter von Weidenröschen oder Nachtkerzen abgelegt. Die Raupenphase reicht von Ende Juni bis Mitte August (LUNG 2013). Ab August zieht sich die Raupe zur Verpuppung in eine Erdhöhle (bei geeignetem Bodenmaterial in direkter Nähe der Futterpflanzen) zurück. Die hauptsächlich nachtaktiven Raupen können auf der Suche nach einem geeigneten Verpuppungsplatz auch größere Strecken zurücklegen (Petersen et al. 2003). Dort überwintert die Puppe, so dass im Frühjahr des Folgejahres die Falter der nächsten Generation schlüpfen. Je nach Witterung können Verschiebungen der jeweiligen Zeiten auftreten.</p> <p>Norddeutschland stellt die Arealgrenze der Art dar, in Brandenburg ist sie vorwiegend auf trockenen bis frischen Pionierstandorten mit Raupenfutterpflanzen, insbesondere in Siedlungsbereichen und Kiesgruben, in lückigen Beständen anzutreffen. Das Vorkommen wird als sehr unstetig eingeschätzt (LUA 2001).</p>	
<b>Vorkommen im UR</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
<p>Die Habitatanalyse für das Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers im UR erfolgte auf Grundlage der Wirtspflanzen Nachtkerze bzw. Weidenröschen (<i>Oenothera</i> sp. <i>Epilobium</i> sp.). Diese wurden im Untersuchungsgebiet an zahlreichen Orten gefunden. Nachweise des Falters liegen nicht vor. Da die Standorte der Eiablage ständig gewechselt werden, ist eine tatsächliche Nutzung keineswegs sicher. Eine Abgrenzung der potenziellen Lebensräume ist auf Grund der ständig wechselnden Nutzung im aktiven Tabebau nicht sinnvoll.</p> <p><b>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:</b> Aussagen zum Erhaltungszustand der aufgeführten Arten sind vor dem Hintergrund der vorhandenen Datengrundlage nicht möglich.</p>	
<b>Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
<b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</b>	
<input type="checkbox"/> gem. LBP vorgesehen	
<input type="checkbox"/> gem. FFH-VP vorgesehen	



## Nachkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*)

im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln

V 5<sub>ASB</sub> Bauzeitenregelung und Mahd von Futterpflanzen des Nachkerzenschwärmers

### Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

~~Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bau- und betriebsbedingt)~~

~~Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen~~

Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (bau- und betriebsbedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (bau- und betriebsbedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu einer Erhöhung des allgemeinen Lebensrisiko

Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Erhöhung des allgemeinen Lebensrisiko

Der aktive Tagebau und die dadurch entstehenden Pionierstandorte bilden die Grundlage für das Vorkommen der Raupenfutterpflanzen des Nachkerzenschwärmers im UR. Gleichzeitig werden durch diese bestehende Vorbelastung beständig entsprechende Lebensräume in Anspruch genommen.

Durch die Abbau-Erweiterung und die Herstellung des standsicheren Hohlkörpers werden teilweise ruderale Staudenfluren mit Vorkommen der Gemeinen Nachkerze bzw. Weidenröschen, die ein potentiell, wenn auch teilweise suboptimales Habitat des Nachkerzenschwärmers, vor allem für dessen Raupen, darstellen, in Anspruch genommen. Dementsprechend sind Tötungen von Imagines und Entwicklungsformen des Nachkerzenschwärmers theoretisch nicht vollständig auszuschließen. Da der Falter sehr unsteril ist, besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass sich zum Zeitpunkt der Inanspruchnahme der Flächen keine Population auf dem Vorhabengelände befindet.

Zudem wird eine Tötung etwaig vorhandener Fortpflanzungsstadien durch die Maßnahme zur strukturellen Vergrämung (V 5<sub>ASB</sub>) ausgeschlossen. Durch die Vergrämungsmahd ab März kommt es somit nicht zu einem Verlust von Puppen des Nachkerzenschwärmers, die Metamorphose kann trotz Mahd erfolgen. Da die Fläche kurzgrasig gehalten wird, sind Eiablagen und Vorkommen von Raupen im Bereich der späteren Inanspruchnahmen ausgeschlossen.

### 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 Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Der Nachkerzenschwärmer ist gegenüber vorhabenbedingten Störungen als unempfindliche Art anzusehen, die gem. LUNG (2013) auch regelmäßig in anthropogen stark beeinflussten Sekundärstandorten vorkommen kann (Kiesgruben, Straßenränder, Siedlungsbereiche). Insgesamt werden diesbezügliche Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population des Schwärmers ausgeschlossen.

### 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 sukzessive Inanspruchnahme der ruderalen Staudenfluren auf dem Vorhabengelände kommt es möglicherweise zum temporären Verlust von Lebensstätten, insbesondere von Larvalhabitaten des Nachkerzenschwärmers (s. o.). Gleichzeitig entstehen entsprechende Ruderalstandorte jedoch durch den fortschreitenden Tagebau stets neu. Der Nachkerzenschwärmer ist sehr mobil und jederzeit in der Lage, neu entstandene Habitate zu nutzen und neue Populationen zu gründen. Der Nachkerzenschwärmer verhält sich sehr unsteril. Sporadisch besiedelte Einzel Lebensräume sind daher in einem großflächigen Verbund zur Verfügung stehender Einzelhabitate eingebunden, die jeweils nur vorübergehend besiedelt werden. Dies bedeutet wiederum, dass kleinräumige bzw. temporäre Lebensraumverluste wie im vorliegenden Fall aufgefangen werden können, da die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang an anderer Stelle weiterhin erfüllt wird, zumal trockene Ruderalfluren durch die bergbaulichen Tätigkeiten immer wieder neu entstehen. Aus diesem Grund wird der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht als einschlägig betrachtet.



**Nachkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*)**

**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)



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

In der folgenden Tab. 6 werden die im UR nachgewiesenen Brutvogelarten aufgelistet.

Tab. 6: Schutzstatus und Gefährdung der im UR nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Brutvogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	EU-VRL	Anzahl BP / Reviere		
					UR	RBP	Zeitabschnitt A
Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	-	-	15	10	4
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	-	-	-	5	5	3
<b>Baumpieper</b>	<b><i>Anthus trivialis</i></b>	<b>∇3</b>	<b>V</b>	-	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Bluthänfling</b>	<b><i>Carduelis cannabina</i></b>	<b>∇3</b>	<b>3</b>	-	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-	25	16	8
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	-	6	2	1
<b>Dorngrasmücke</b>	<b><i>Sylvia communis</i></b>	-	<b>- V</b>	-	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-	2	2	1
<b>Feldlerche</b>	<b><i>Alauda arvensis</i></b>	<b>3</b>	<b>3</b>	-	<b>9</b>		
<b>Feldschwirl</b>	<b><i>Locustella naevia</i></b>	<b>∇3</b>	<b>- V</b>	-	<b>1</b>	<b>1</b>	
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-	-	5	5	3
<b>Flussregenpfeifer</b>	<b><i>Charadrius dubius</i></b>	-	<b>1</b>	-	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	-	1		
<b>Girlitz</b>	<b><i>Serinus serinus</i></b>	-	<b>V</b>	-	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	<b>-V</b>	-	-	18	15	11
<b>Grauammer</b>	<b><i>Emberiza calandra</i></b>	<b>3</b>	-	-	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	-	8	7	2
<b>Grünspecht</b>	<b><i>Picus viridis</i></b>	-	-	-	<b>1</b>		
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	-	-	-	8	4	3
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	-	7	6	6
<b>Heidelerche</b>	<b><i>Lullula arborea</i></b>	<b>V</b>	<b>- V</b>	<b>Anh. I</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>4</b>
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	-	-	-			
<b>Kernbeißer</b>	<b><i>Coccothraustes coccothraustes</i></b>	-	<b>- V</b>	-	<b>1</b>	<b>1</b>	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	-	-	19	9	6
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	-	-	1	1	1
<b>Kranich</b>	<b><i>Grus grus</i></b>	-	-	<b>Anh. I</b>	<b>3</b>		



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	EU-VRL	Anzahl BP / Reviere		
					UR	RBP	Zeitabschnitt A
<b>Kuckuck</b>	<b><i>Cuculus canorus</i></b>	<b>V</b>	-	-	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>Mäusebussard</b>	<b><i>Buteo buteo</i></b>	-	<b>- V</b>	-	<b>1-2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>Mehlschwalbe</b>	<b><i>Turdus viscivorus</i></b>	<b>V3</b>	-	-	<b>118</b>		
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	-	-	-	2	1	1
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-	5	3	
<b>Neuntöter</b>	<b><i>Lanius collurio</i></b>	-	<b>V-3</b>	<b>Anh. I</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>1</b>
<b>Pirol</b>	<b><i>Oriolus oriolus</i></b>	<b>V</b>	<b>V</b>	-	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-	2	1	1
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	-	8	5	2
<b>Schwarzspecht</b>	<b><i>Dryocopus martius</i></b>	-	-	<b>Anh. I</b>	<b>1</b>		
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	-	6	5	2
Sommersgoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	-	-	-	1		
<b>Steinschmätzer</b>	<b><i>Oenanthe oenanthe</i></b>	<b>1</b>	<b>1</b>	-	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>6</b>
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-	-	-	4	1	
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	-	-	3	2	2
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	-	-	-	1		
<b>Uhu</b>	<b><i>Bubo bubo</i></b>	-	-	<b>Anh. I</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	-	-	-	2	1	1
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	-	-	-	2		
<b>Wintergoldhähnchen</b>	<b><i>Regulus regulus</i></b>	-	<b>- 2 -</b>	-	<b>1</b>	<b>1</b>	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	-	3		

#### Legende

**RL D** Rote Liste Deutschland (Süßbeck et al. 2007; GRÜNEBERG et al. 2015) und **RL BB** Rote Liste Brandenburg (RYSLAVY et al. 2019 & Mädlow 2008)

1 vom Aussterben bedroht

2 stark gefährdet

3 gefährdet

4 potenziell gefährdet

G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

R extrem seltene Art mit geografischer Restriktion

V Art der Vorwarnliste

- ungefährdet

**EU-VRL** Vogelschutzrichtlinie

Anh. I :

Art des Anhang I der EU-VRL

**Status** Bn Brutnachweise

Bv Brutverdacht

Dz Durchzügler

Üf Überflieger

#### Anzahl BP / Reviere

BP: Brutpaar(e)

UR: im Untersuchungsraum



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	EU-VRL	Anzahl BP / Reviere		
					UR	RBP	Zeitabschnitt A

RBP: innerhalb des Geltungsbereichs des obligatorischen RBP

Zeitabschnitt A: innerhalb des Zeitabschnitts A, siehe Abb. 1

**Fett** wertgebende Art, aufgrund Schutz- oder Gefährdungstatus [einzeln zu betrachten](#)

Bei den **fett** hervorgehobenen Einträgen handelt es sich um wertgebende (~~Arten mit Rote-Liste-Status V, 1 bis 3, Arten des Anhang I der EU-VRL, streng geschützte Artengeschützte oder gefährdete~~) Vogelarten, die quantitativ erfasst wurden **und welche i.d.R. einer Einzelbetrachtung unterzogen werden**. Die Wertgebung von Grünspecht und Mäusebussard ergibt sich aus einem strengen Schutz gemäß BArtSchV bzw. EG-Artenschutzverordnung.

~~Im Rahmen der Kartierung im Jahr 2015 wurde ein Vorkommen der **Mehlschwalbe** nachgewiesen. Die Mehlschwalbe tritt hier im Kolonieverbund an der Sortierhalle inmitten des Tagebaus auf. Der Abriss der Halle wird in einem gesonderten Abschluss Betriebsplanverfahren (ABP-Verfahren, HORN & MÜLLER 2016) behandelt, in dessen Rahmen auch die damit erforderlichen artenschutzrechtlichen Belange behandelt und entsprechende Maßnahmen zum Erhalt der Kolonie ausgeführt werden (FROELICH & SPORBECK 2016c). Da dies zeitlich dem Antrag des RBP vorausgeht, ist für den schutzgutbezogenen Bestand des vorliegenden Antrages die bereits umgesetzte Artenschutzmaßnahme in Form von zwei Schwalbenhäusern außerhalb des Abbaubereiches anzunehmen. Gleiches gilt für die mit diesem Vorhaben verbundene Inanspruchnahme von Revieren des **Steinschmätzers** (3 BP). Es wird auch hier davon ausgegangen, dass für diese die am östlichen Böschungsrand des Tagebaus vorgesehene CEF-Maßnahme A 2 (vgl. ebd.) bereits umgesetzt ist.~~

~~Durch die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark wurde im Rahmen des Scopings, sowie durch den NABU auf das Vorkommen des **Uhus** auf dem Gelände der Deponie der STEP GmbH hingewiesen. Das Vorkommen konnte durch die Kartierung 2015 nicht bestätigt werden. Somit erfolgt keine weitere Betrachtung dieser Art., jedoch wurde der Brutplatz auf einer Nisthilfe im Rahmen einer Ortsbegehung durch FROELICH & SPORBECK im Jahr 2017 als besetzt vorgefunden. Der Brutplatz liegt außerhalb des Wirkbereiches des Vorhabens (ca. 500 m entfernt), zudem ist die Ansiedlung in unmittelbarer Nähe zu einem Wanderweg und der bestehenden Deponie (beides in Sichtweite zur Nisthilfe) als Unempfindlichkeit gegenüber diesen Störwirkungen zu werten. Auch wenn der aktive Tagebau ggf. zum Jagdgebiet des Brutpaares gehört, sind relevante Beeinträchtigungen durch das Vorhaben ausgeschlossen. Auf eine weitere Betrachtung der Art wird daher verzichtet.~~

Die **Hohltaube** wurde ausschließlich als Nahrungsgast innerhalb des Vorhabengebietes beobachtet. Es wird angenommen, dass sich kein Brutplatz der Art innerhalb des engeren UR befindet und damit keine Projektempfindlichkeit besteht. Sie wird somit keiner artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen.

Alle Nachweise der **Feldlerche** wurden ausschließlich auf der STEP-Deponie westlich der Vorhabenfläche und damit außerhalb des engeren UR erbracht. [Das Vorhabengelände ist auf Grund der](#)



Biotopausstattung und auch der vorhandenen Vertikalstrukturen überwiegend für die Art ungeeignet. Entgegen den Vorgaben des gültigen fakultativen RBP (Zulassungsbescheid des LBGR vom 21.12.2020) werden demnach keine Maßnahmen für Feldlerchen entwickelt.

Diese Arten werden deshalb von der weiteren Betrachtung ausgenommen.

Im Folgenden werden in Formblättern Bestand sowie Betroffenheit der im UR vorkommenden europäischen Vogelarten beschrieben und die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 8 BNatSchG geprüft.

Planungsrelevante Brutvogelarten (~~Arten~~ mit Rote-Liste-Status **Brandenburg V**, 1 bis 3, Arten des Anhang I der EU-VRL, und streng geschützte Arten) werden einer vertieften artenschutzrechtlichen Prüfung, i. d. R. einzelartbezogen, unterzogen, während ubiquitäre Arten (sog. „Allerweltsarten“) in Gruppen bzw. Gilden betrachtet werden.

Brutvögel der Gehölze	
<p>Amsel (<i>Turdus merula</i>), Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>), Buntspecht (<i>Dendrocopus major</i>), <del>Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>)</del>, Eichelhäher (<i>Garrulus glandarius</i>), Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>), Gartenbaumläufer (<i>Certhia brachydactyla</i>), Grünfink (<i>Carduelis chloris</i>), Haubenmeise (<i>Parus cristatus</i>), Kernbeißer (<i>Coccothraustes coccothraustes</i>), Kohlmeise (<i>Parus major</i>), Kolkrabe (<i>Corvus corax</i>), <b>Misteldrossel (<i>Turdus viscivorus</i>)</b>, Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>), Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>), Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecola</i>), Singdrossel (<i>Turdus philomelos</i>), Sommergoldhähnchen (<i>Regulus ignicapilla</i>), Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>), Tannenmeise (<i>Parus ater</i>), Waldlaubsänger (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>), Weidenmeise (<i>Parus montanus</i>), <del>Wintergoldhähnchen (<i>Regulus regulus</i>)</del>, Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>)</p>	
<p><u>Wertgebende Einzel zu betrachtende Brutvogelarten der Gehölze:</u></p> <p>Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)            Girlitz (<i>Serinus serinus</i>)            Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)            Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)            Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)            Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>)  <b>Wintergoldhähnchen (<i>Regulus regulus</i>)</b></p>	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
<p><b>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in BB</b></p> <p>Die ungefährdeten und ubiquitären, <del>nicht wertgebenden</del> Vogelarten werden hinsichtlich ihrer Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen nicht näher beschrieben.</p> <p>Der <b>Baumpieper</b> besiedelt offenes bis halb offenes Gelände mit hohen Singwarten und gut ausgebildeter, reicher Krautschicht. Typische Brutgebiete sind aufgelockerte Waldränder, Lichtungen und Kahlschläge, Feldgehölze, Heide- und Moorflächen, sowie Parklandschaften. Das Nest wird am Boden mit Sichtschutz von oben gebaut (BAUER et al. 2005). Der Bestand des Langstreckenziehers nimmt in Brandenburg kontinuierlich stark ab, sein Bestand beträgt 40.000-60.000 Brutpaare (ABBO 2011).</p> <p>Der <b>Girlitz</b> nutzt vor allem halboffene und mosaikartig gegliederte Landschaften mit lockerem Baumbestand, Gebüschgruppen und freien Flächen mit niedriger Vegetation, vielfach in der Nähe von menschlichen Siedlungen (BAUER ET AL 2005). Die Art geht in Brandenburg zurück, 2005-2009 wurden 6.300-8.800 Brutpaare gezählt (ABBO 2011).</p> <p>Der <b>Grünspecht</b> wird vor allem in halb offenen Mosaiklandschaften nachgewiesen. Er besiedelt unter anderem Parkanlagen, Feldgehölze, sowie Randzonen von Laub- und Mischwäldern. In ausgedehnten Wäldern kommt er nur vor, wenn ausreichend Lichtungen und Kahlschläge vorhanden sind (BAUER ET AL. 2005). Der Bestand der Art nimmt in Brandenburg zu. Die Anzahl der Brutpaare wurde 2005-2009 auf 3.600-5.400 geschätzt (ABBO 2011).</p>	



## Brutvögel der Gehölze

Der **Kuckuck** besiedelt vielfältige Biotope abhängig vom Vorkommen der jeweiligen potenziellen Wirtvogelart. Zur Eiablage werden deckungslose, offene Flächen mit geeigneten Sitzwarten bevorzugt (BAUER ET AL. 2005). Der Bestand in Brandenburg unterliegt einem leicht rückläufigem Trend, er wird auf 5.500-8.200 BP geschätzt ( 2005-2009, ABBO 2011).

Der **Mäusebussard** besiedelt Wälder und Gehölze aller Art (Nisthabitat), die im Wechsel mit der offenen Landschaft (Nahrungshabitat) vorkommen. Im Inneren geschlossener, großflächiger Forsten beim Vorhandensein von Blößen und Kahlschlägen kommt er ebenfalls vor. Die Horstbäume befinden sich meistens <100 m zum Waldrand. In der reinen Agrarlandschaft reichen Einzelbäume, Baumgruppen, kleine Feldgehölze, Alleebäume, mitunter ein Hochspannungsmast zur Ansiedlung aus (BAUER ET AL. 2005)..

Der **Pirol** besiedelt lichte, vorzugsweise feuchte Laubwälder, Feldgehölze und Alleen sowie Parks und Gärten mit hohen Bäumen. Mitunter wird er jedoch auch in reinen Kiefern- und Fichtenbeständen nachgewiesen. In größeren geschlossenen Beständen werden bevorzugt Randlagen besiedelt (BAUER ET AL. 2005). Der Bestand in Brandenburg unterliegt einem rückläufigem Trend, er wird auf 6.800-9.800 BP geschätzt (2005-2009, ABBO 2011).

Das **Wintergoldhähnchen** ist ein Nadelwaldbewohner mit starker Bindung vor allem an Fichten. Laubwälder sowie Parks, Gärten und Friedhöfe werden nur besiedelt, wenn Fichtengruppen eingesprengt sind. Zur Nahrungssuche werden auch Lärchen und Kiefern angefliegen, Laubbäume dagegen kaum (BAUER et al. 2005). Der Bestand des Wintergoldhähnchens wird mit 6.000 – 12.000 BP angegeben (2005-2009, ABBO 2011).

### Vorkommen im UR

nachgewiesen  potenziell möglich

Die aufgeführten Arten brüten im UR mäßig bis häufig. Dabei werden alle geeigneten Habitate besiedelt.

**Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population** anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Da es sich bei den genannten Arten um in Brandenburg ungefährdete, ubiquitäre und häufige Brutvogelarten handelt, ist von einem günstigen Erhaltungszustand (B) der lokalen Populationen auszugehen.

### Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

#### Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

- gem. LBP vorgesehen
- gem. FFH-VP vorgesehen
- im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln

V 2<sub>ASB</sub> Bauzeitenregelung Vorfeldberäumung Avifauna

A 11<sub>CEF</sub> Anbringen von Nistkästen

A 12<sub>CEF</sub>12<sub>FCS</sub> ~~Umwandlung monoton gleichaltriger Bestände in strukturreiche ungleichaltrige Bestände~~  
Strukturierung von Waldbeständen

## Brutvögel der Gehölze

### Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

**Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bau- und betriebsbedingt)**

**Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen**

- Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (**bau- und betriebsbedingt**) ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (**bau- und betriebsbedingt**), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu einer Erhöhung des allgemeinen Lebensrisiko
- Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Erhöhung des allgemeinen Lebensrisiko

Im direkten Eingriffsbereich des Kiessandtagebaus befinden sich verschiedene Biotope, die den aufgeführten Arten als Brutstandort dienen.

Durch die Beräumung des Abbaufeldes außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten in der Zeit vom 01.10. – 28.02. (bzw. bis 10.01. für Waldbereiche, Maßnahme V 2<sub>ASB</sub>) können vorhabenbedingte Tötungen von Individuen (v. a. Nestlingen) im Zusammenhang mit der Zerstörung oder Beschädigung von Lebensstätten ausgeschlossen werden.

Betriebsbedingte Individuenverluste auf Zufahrtswegen zur Vorhabenfläche sind sehr unwahrscheinlich und gehen voraussichtlich nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.



## Brutvögel der Gehölze

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

Mit Ausnahme von Pirol und Kuckuck, für die ein Schallpegel von 58db am Tag als kritisch angesehen wird, handelt es sich bei allen behandelten Arten um solche mit schwacher Lärmempfindlichkeit (BMVBS 2010). Da die bergbaulichen Tätigkeiten ein vergleichbaren kontinuierlichen Schallpegel wie Straßenverkehrslärm darstellen, wird die Arbeitshilfe zur Beurteilung der Empfindlichkeiten herangezogen. Wie in Abb. 4 erkennbar, liegen die Reviere der genannten Arten bereits durch die bestehende Belastung innerhalb des entsprechenden Schallpegels. Es ist zudem davon auszugehen, dass sich infolge der Vorbelastung durch den vorangegangenen Kiessandtagebau Gewöhnungseffekte bei allen Brutvogelarten hinsichtlich der Schallimmissionen auf dem Gelände eingestellt haben. Durch den erweiterten Abbau ergeben sich für die schallempfindlichen Arten, trotz einer minimalen Verschiebung der Schallemissionen nach Süden (vgl. Abb. 4), keine neuen Betroffenheiten.

Hinsichtlich der optischen Störwirkungen durch den Tagebaubetrieb ergeben sich im Vergleich zur bestehenden Belastung keine Veränderungen, so dass relevante Störwirkungen auf die hier betrachteten Brutvogelarten ausgeschlossen sind.

Da sich das Verkehrsaufkommen durch die Erweiterung des Kiessandtagebaus voraussichtlich nicht erhöhen wird (siehe Kap. 2.2.3.) können akustische und optische Störungen von Brutvögeln der genannten Arten über diesen Wirkpfad ebenfalls ausgeschlossen werden.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen ist ausgeschlossen.

### 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

Für die hier betrachteten Brutvogelarten ergeben sich durch die Abbau-Erweiterungen Verluste von Bruthabitaten auf ca. 4414,8 ha (davon ca. 7,2 ha im Zeitabschnitt A). Verluste von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die vorhabenbedingte Inanspruchnahme können durch die zeitliche Beschränkung der Beräumung von Brutplätzen auf das Winterhalbjahr (Maßnahme V 2<sub>ASB</sub>) vermieden werden.

Außerhalb der Brutzeit entfällt für die meisten der hier behandelten Arten der Schutz der Fortpflanzungsstätte (MUGV 2011). Für Buntspecht, Gartenbaumläufer, Mäusebussard, Tannenmeise und Grünspecht führt der Verlust einzelner Niststätten auf Grund eines Systems aus wechselnd genutzten Nistplätzen i.d.R. nicht zu einer Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte (vgl. ebd.). Für den Kolkkraben bleibt der Schutz auch außerhalb der Brutzeit bestehen.

Folgende Betroffenheiten werden für den Zeitabschnitt A abgeleitet:

**Amsel:** drei Reviere im Randbereich des Tagebaus bzw. Sukzessionsfläche, kein vollständiger Revierverslust, Ausweichen möglich. Totalverlust von einem Revier, unter Berücksichtigung von A 4<sub>2CEF</sub>-12<sub>FCS</sub> (Erhöhung der Lebensraumeignung von Waldflächen) bleibt der räumliche Zusammenhang dieser Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfüllt

**Baumpieper:** drei Reviere an Waldrandbereichen, welche ständig neu entstehen. Kein vollständiger Revierverslust, Ausweichen möglich.

**Buchfink:** drei Reviere im Randbereich des Tagebaus, wo Ausweichen innerhalb des Revieres möglich ist. Totalverlust von fünf Revieren, unter Berücksichtigung von A 4<sub>2CEF</sub>-12<sub>FCS</sub> (Erhöhung der Lebensraumeignung von Waldflächen) bleibt der räumliche Zusammenhang dieser Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfüllt

**Buntspecht:** Totalverlust von einem Revier, unter Berücksichtigung von A 11<sub>CEF</sub> mit drei Nistkästen bleibt der räumliche Zusammenhang der Fortpflanzungs- und Ruhestätte erfüllt

**Dorngrasmücke:** zwei Reviere auf Sukzessionsflächen, welche sich im Projektfortschritt verlagern. Kein vollständiger Revierverslust, Ausweichen möglich.

**Eichelhäher:** ein Revier geht vollständig verloren, unter Berücksichtigung von A 4<sub>2CEF</sub>-12<sub>FCS</sub> (Erhöhung der Lebensraumeignung von Waldflächen) bleibt der räumliche Zusammenhang der Fortpflanzungs- und Ruhestätte erfüllt

**Fitis:** ein Revier im Randbereich des Tagebaus, wo Ausweichen innerhalb des Revieres möglich ist. Totalverlust von zwei Revieren, unter Berücksichtigung von A 4<sub>2CEF</sub>-12<sub>FCS</sub> (Erhöhung der Lebensraumeignung von Waldflächen) bleibt der räumliche Zusammenhang dieser Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfüllt

**Girlitz:** zwei Reviere auf Sukzessionsflächen, welche sich im Projektfortschritt verlagern. Kein vollständiger Revierverslust, Ausweichen möglich



## Brutvögel der Gehölze

**Grünfink:** zwei Reviere an Waldrandbereichen, welche ständig neu entstehen. Kein vollständiger Revierverslust, Ausweichen möglich.

**Haubenmeise:** Totalverlust von drei Revieren, unter Berücksichtigung von A 11<sub>CEF</sub> mit neun Meisenkästen bleibt der räumliche Zusammenhang der Fortpflanzungs- und Ruhestätte erfüllt

**Kohlmeise:** ein Revier im Randbereich des Tagebaus, wo Ausweichen innerhalb des Revieres möglich ist. Totalverlust von fünf Revieren, unter Berücksichtigung von A 11<sub>CEF</sub> bleibt der räumliche Zusammenhang der Fortpflanzungs- und Ruhestätte erfüllt

**Kolkkrabe:** ein Revier randlich betroffen. Kein vollständiger Revierverslust, Ausweichen möglich.

**Kuckuck:** ein Großrevier betroffen. Kein vollständiger Revierverslust, Ausweichen möglich.

**Mäusebussard:** ein Großrevier betroffen. Kein vollständiger Revierverslust, Ausweichen möglich.

**Misteldrossel:** ein Revier geht vollständig verloren, unter Berücksichtigung von A 12<sub>CEF</sub>-12<sub>FCS</sub> (Erhöhung der Lebensraumeignung von Waldflächen) bleibt der räumliche Zusammenhang der Fortpflanzungs- und Ruhestätte erfüllt

**Pirol:** zwei Reviere an Waldrandbereichen, welche ständig neu entstehen. Kein vollständiger Revierverslust, Ausweichen möglich.

**Ringeltaube:** Totalverlust von einem Revier, unter Berücksichtigung von A 12<sub>CEF</sub>-12<sub>FCS</sub> (Erhöhung der Lebensraumeignung von Waldflächen) bleibt der räumliche Zusammenhang der Fortpflanzungs- und Ruhestätte erfüllt

**Rotkehlchen:** Totalverlust von zwei Revieren, unter Berücksichtigung von A 12<sub>CEF</sub>-12<sub>FCS</sub> (Erhöhung der Lebensraumeignung von Waldflächen) bleibt der räumliche Zusammenhang dieser Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfüllt

**Singdrossel:** zwei Reviere im Randbereich des Tagebaus, wo Ausweichen innerhalb des Revieres möglich ist.

**Waldlaubsänger:** Totalverlust von einem Revier, unter Berücksichtigung von A 12<sub>CEF</sub>-12<sub>FCS</sub> (Erhöhung der Lebensraumeignung von Waldflächen) bleibt der räumliche Zusammenhang der Fortpflanzungs- und Ruhestätte erfüllt

Für Gehölzbrüter gehen mit sukzessiven Verlust von Gehölzen im abbaubereich Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren. Für den Erhalt des räumlichen Zusammenhangs werden gemäß den Vorgaben des gültigen fakultativen RBP drei Nistkästen je verlorenem Hektar Wald an dauerhaft zu erhaltenden Bäumen angebracht. Insgesamt sind für 7,2 ha Waldverlust 22 Kästen verschiedenen Typs (Kohlmeise, Haubenmeise, Buntspecht) im direkten Umfeld der betroffenen Niststätten (in Waldbeständen nordöstlich, südöstlich und westlich des Tagebaus, die sich im Eigentum der Bauzuslagsstoffe & Recycling GmbH befinden) vorgesehen. Durch diese vorgesehene CEF-Maßnahme A 11<sub>CEF</sub> „Anbringen von Nistkästen“ kann der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten eines Teils der Gehölzbrüter (insbesondere Höhlenbrüter) vermieden werden.

Zusätzlich erfolgt der Umbau von strukturarmen Kiefernforsten in strukturreiche Mischbestände auf einer Fläche von ca. 6 ha auf der aus Gründen des Naturschutzes zurückgestellte Fläche unmittelbar südlich angrenzend an den Tagebau. Darüber hinaus sind in späteren Zeitabschnitten für die Arten weitere Betroffenheiten möglich sowie nach derzeitigem Kenntnisstand Reviere von Keinbeißer, Mönchsgrasmücke, Stieglitz und Wintergoldhähnchen betroffen. Der Erhalt des räumlichen Zusammenhangs und ggf. weitere Betroffenheiten werden im Rahmen späterer HBP geprüft.

Es kann somit davon ausgegangen werden, dass insbesondere für die hier behandelten Arten Höhlenbrüter trotz des Verlustes ggf. einzelner Brutreviere und unter Berücksichtigung der CEF-Maßnahme A 11<sub>CEF</sub> und A 12<sub>CEF</sub> die ökologische Funktion der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang - der aufgrund der vergleichsweise geringen Spezialisierung der Arten und der daraus resultierenden großen Anteile an geeigneten Strukturen sehr weit zu fassen ist - erhalten bleibt.

Für die Gehölzfrei- und Nischenbrüter ist eine Aufwertung der umliegenden monotonen Kiefernforsten notwendig um die ökologische Funktion der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang zu wahren. Da die umliegenden Waldbestände zumeist aus monotonen Kiefernforsten bestehen, und ein Umbau der strukturarmen Kiefernforste in strukturreiche Mischbestände mehrere Jahre dauert, können die zu kompensierenden Lebensräume bzw. -strukturen zum Teil erst zu einem späteren Zeitpunkt in der näheren Umgebung ausgeglichen werden. Da somit ein temporäres Defizit hinsichtlich des Habitatanspruches für Gehölzbrüter besteht, kann eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 ist für alle aufgeführten Arten daher nicht ausgeschlossen werden. Der Verbotstatbestand der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten tritt für die Brutvogelarten Amsel (1 BP), Buchfink (5 BP), Eichelhäher (1 BP), Fitis (2 BP), Misteldrossel (1 BP), Ringeltaube (1 BP), Rotkehlchen (2 BP) und Waldlaubsänger (1 BP) durch die vollständige Inanspruchnahme von Revieren im Zuge der Vorfeldberäumung ein.

Demnach ist eine Antrag nach § 45 Abs. 7 Nr. 5 auf eine artenschutzrechtliche Ausnahme von den Verboten des § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m Abs. 5 BNatSchG zu beantragen.

Darüber hinaus sind in späteren Zeitabschnitten für die Arten weitere Betroffenheiten möglich sowie nach derzeitigem Kenntnisstand Reviere von Keinbeißer, Mönchsgrasmücke, Stieglitz und Wintergoldhähnchen betroffen. Der Erhalt des räumlichen Zusammenhangs und ggf. weitere Betroffenheiten werden im Rahmen späterer HBP geprüft.



## Brutvögel der Gehölze

### 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)

#### Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

##### Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

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

Eine ausführliche Erläuterung der Ausnahmegründe findet sich im Ausnahmeantrag, Anlage 12.3 zum Rahmenbetriebsplan.

Darin wird ausgeführt, dass zumutbare Alternativen mit geringeren Beeinträchtigungen von Amsel, Buchfink, Eichelhäher, Fitis, Misteldrossel, Ringeltaube, Rotkehlchen und Waldlaubsänger nicht gegeben sind, zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen und unter Berücksichtigung funktionserhaltender Maßnahmen (A 11<sub>CEF</sub>, A 12<sub>FCS</sub>) trotz der Zulassung des Vorhabens eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Population auf lokaler und übergeordneter Ebene ausgeschlossen ist.



<b>Gebäudebrütende Arten</b>	
Mehlschwalbe ( <i>Delichon urbicum</i> ), Hausrotschwanz ( <i>Phoenicurus ochruros</i> )	
<b>Schutzstatus</b>	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
<b>Bestandsdarstellung</b>	
<b>Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in BB</b>	
Die ungefährdeten und ubiquitären, nicht wertgebenden Vogelarten werden hinsichtlich ihrer Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen nicht näher beschrieben.	
<b>Vorkommen im UR</b>	
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich
<p>Im Rahmen eines gesonderten Abschlussbetriebsplanverfahren (AHP-Verfahren 2017, zugelassen am 04.10.2017) wurden Maßnahmen zum Erhalt der <b>Mehlschwalben</b>kolonie, die im Zuge der Kartierung 2015 an der Sortierhalle nachgewiesen wurde, ausgeführt. Die Artenschutzmaßnahme wurde für 118 Brutpaare außerhalb des Abbaubereiches in Form von zwei Schwalbenhäusern im <b>Abbaufreibereich</b> umgesetzt (<del>FROELICH &amp; SPORBECK 2016</del>). <b>Zu Vorhabensbeginn ist die Sortierhalle mit der derzeitigen Kolonie zurückgebaut und an dieser Stelle keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten mehr vorhanden.</b></p> <p>Mehrere Reviere des <b>Hausrotschwanzes</b> wurden an Gebäuden und Anlagen im Bereich des fakultativen RBP nachgewiesen (ÖKOPLAN 2014).</p> <p><b>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population</b> anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Da es sich beim Hausrotschwanz um eine ungefährdete Brutvogelart handelt, ist von einem günstigen Erhaltungszustand der lokalen Population (B) auszugehen.</p> <p>Bei der Mehlschwalbe handelt es sich um eine ungefährdete Brutvogelart, die im Untersuchungsraum im mitteleuropäischen Vergleich (Ø4-5, oft bis 50 Nester, BAUER et al. 2005) mit einer sehr großen Kolonie (118 Nester, ÖKOPLAN 2015) vorkommt. Durch den Tagebaubetrieb, die angrenzende Deponie und im weiteren Umfeld Grünland- und Ackerflächen steht ausreichend Nistmaterial und Nahrung zur Verfügung. Insofern ist von einem günstigen Erhaltungszustand (B) der lokalen Population auszugehen.</p> <p>Für den Hausrotschwanz als ungefährdete und weit verbreitete Art in Brandenburg ist ebenfalls von einem günstigen Erhaltungszustand (B) der lokalen Population auszugehen.</p>	
<b>Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
<b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> gem. LBP vorgesehen <input type="checkbox"/> gem. FFH-VP vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln	
V 2 <sub>ASB</sub>	Bauzeitenregelung Avifauna
A 11 <sub>CEF</sub>	Anbringen von Nistkästen



## Gebäudebrütende Arten

### Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

#### Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bau- und betriebsbedingt)

##### Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen

- Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (**bau- und betriebsbedingt**), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (**bau- und betriebsbedingt**), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu einer Erhöhung des allgemeinen Lebensrisiko
- Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Erhöhung des allgemeinen Lebensrisiko

Die Mehlschwalbentürme befinden sich im Abbaufreibereich und werden somit durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Für den Hausrotschwanz können Individuenverluste (v.a. Nestlinge) durch die vorhabenbedingte Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die zeitliche Beschränkung der Beräumung von Brutplätzen auf das Winterhalbjahr **bzw. nach fachlicher Kontrolle** (Maßnahme V 2<sub>ASB</sub>) vermieden werden.

Betriebsbedingte Individuenverluste auf Zufahrtswegen zur Vorhabenfläche sind unwahrscheinlich und gehen voraussichtlich nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

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

Es handelt sich bei den hier betrachteten Vogelarten um Kulturfolger, die eine sehr geringe Empfindlichkeit gegenüber menschlichen Störungen aufweisen. Die Störwirkungen im Tagebau verändern sich zudem im Vergleich zu den bestehenden Belastungen nur unwesentlich, so dass Störungen mit negativen Auswirkungen auf die lokalen Populationen ausgeschlossen sind.

### 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
- Keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte betroffen

Die Mehlschwalbentürme befinden sich im Abbaufreibereich und werden somit durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Für den Hausrotschwanz können Verluste von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die vorhabenbedingte Inanspruchnahme durch die zeitliche Beschränkung der Beräumung von Brutplätzen auf das Winterhalbjahr (Maßnahme V 2<sub>ASB</sub>) vermieden werden.

Außerhalb der Brutzeit ist bei einem Verlust einzelner Nistplätze **für den Hausrotschwanz** (üblichweise Nistplatzverbund mit wechselnder Nutzung, MUGV 2011) nicht von einer Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte auszugehen. **Die Art nutzt im UR sämtliche Tagebauanlagen, Großgeräte und Gebäude zum Nisten, diese verlagern sich mit dem Fortschreiten des Tagebaus. Im Zeitabschnitt A gehen allerdings kann ein Nistplatzmangel für vier bis fünf Reviere entstehen, so dass der Erhalt der Fortpflanzungs- und Ruhestätten nur durch das vorzeitige Anbringen von zwölf Halbhöhlenkästen (Verhältnis 1:3 zum betroffenen Brutpaar) im Abbaufreibereich möglich ist (A 11<sub>CEF</sub>). Die Nutzung von Nistkästen ist für die Art belegt, eine Annahme ist kurzfristig möglich. Der räumliche Zusammenhang wird gewahrt.**

**In späteren Zeitabschnitten sind nach derzeitiger Kenntnis keine weiteren Brutplätze beider Arten betroffen.**

Eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 **ist tritt** daher **unter Berücksichtigung der vorgesehenen CEF-Maßnahmen für die oben genannten Arten nicht ein ausgeschlossen.**

## Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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



## Gebäudebrütende Arten

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

## Brutvögel der Gewässer und Feuchtlebensräume

### Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*)

#### Schutzstatus

- Anh. IV FFH-Richtlinie  europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

#### Bestandsdarstellung

##### Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in BB

Der **Sumpfrohrsänger** wird als ungefährdete bzw. ubiquitäre Vogelart hinsichtlich seiner Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen nicht näher beschrieben.

##### Vorkommen im UR

- nachgewiesen  potenziell möglich

Die aufgeführte Art brüdet im UR selten bis mäßig. Entsprechend der Lebensraumausstattung werden vorrangig Staudenfluren frischer Standorte genutzt, ein Nachweis erfolgte aber auch am Rande eines Kiefernforstes (ÖKOPLAN 2015).

**Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population** anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Da es sich bei der genannten Art um eine ungefährdete, ubiquitäre und häufige Brutvogelarten handelt, ist von einem günstigen Erhaltungszustand (B) der lokalen Populationen auszugehen.

##### Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

##### Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

- gem. LBP vorgesehen  
 gem. FFH-VP vorgesehen  
 im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln

V 2<sub>ASB</sub> Bauzeitenregelung Avifauna

##### Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

##### Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bau- und betriebsbedingt)

##### Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen

- Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (**bau- und betriebsbedingt**), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt  
 Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (**bau- und betriebsbedingt**), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt  
 Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu einer Erhöhung des allgemeinen Lebensrisiko  
 Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Erhöhung des allgemeinen Lebensrisiko

Im direkten Eingriffsbereich des Kiessandtagebaus befinden sich verschiedene Biotop, die der aufgeführten Art als Brutstandort dienen.

Durch die Beräumung des Abbaufeldes **und aller Arbeiten zur Geländeregulierung** außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten in der Zeit vom 01.10. – 28.02.(bzw. bis 10.01. für Waldbereiche, Maßnahme V 2<sub>ASB</sub>) bzw. nach **fachlicher Kontrolle** können vorhabenbedingte Tötungen von Individuen (v. a. Nestlingen) im Zusammenhang mit der Zerstörung oder Beschädigung von Lebensstätten ausgeschlossen werden.

Betriebsbedingte Individuenverluste auf Zufahrtswegen zur Vorhabenfläche sind sehr unwahrscheinlich und gehen voraussichtlich nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.



## Brutvögel der Gewässer und Feuchtlebensräume

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

Für den Sumpfrohrsänger wird, insbesondere für die lokalen Vorkommen im aktiven Tagebau, keine erhöhte Empfindlichkeit gegenüber menschlichen Störungen abgeleitet. Zudem handelt es sich um eine Art mit schwacher Lärmempfindlichkeit (BMVBS 2010). Die Störwirkungen im Tagebau verändern sich zudem im Vergleich zu den bestehenden Belastungen nur unwesentlich, so dass Störungen mit negativen Auswirkungen auf die lokale Population ausgeschlossen sind.

### 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

Für den Sumpfrohrsänger ergeben sich insbesondere durch die Herstellung des standsicheren Hohlkörpers Verluste von **Teilen von** Bruthabitaten ~~im Bereich des fakultativen RBP~~. Verluste von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die vorhabenbedingte Inanspruchnahme können durch die zeitliche Beschränkung der Beräumung von Brutplätzen auf das Winterhalbjahr (Maßnahme V 2<sub>ASB</sub>) vermieden werden. Außerhalb der Brutzeit entfällt für die Art der Schutz der Fortpflanzungsstätte (MUGV 2011). **Im Zeitabschnitt A werden zwei Reviere im Tagebaurandbereich zum Teil beansprucht**. Da es sich um eine in Brandenburg ungefährdete und überwiegend ubiquitär verbreitete Art handelt, wird davon ausgegangen, dass selbst bei einem Verlust einzelner Brutreviereplätze die ökologische Funktion der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang - der aufgrund der vergleichsweise geringen Spezialisierung der Arten und der daraus resultierenden großen Anteile an geeigneten Strukturen sehr weit zu fassen ist - erhalten bleibt. **Ein Ausweichen innerhalb des Revieres ist möglich. In späteren Zeitabschnitten sind nach derzeitiger Kenntnis keine weiteren Brutplätze betroffen**.

Eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 ist daher ausgeschlossen.

## 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)

## Brutvögel des (Halb-) Offenlandes

Bachstelze (*Motacilla alba*), ~~Goldammer (*Emberiza citrinella*)~~,

### ~~Wertgebende~~ **Einzel zu betrachtende** Brutvogelart des (Halb-) Offenlandes:

~~Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)~~

~~Goldammer (*Emberiza citrinella*)~~,

~~Graumammer (*Emberiza calandra*)~~

~~Feldschwirl (*Locustella naevia*)~~

## Schutzstatus

- Anh. IV FFH-Richtlinie
- europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

## Bestandsdarstellung

### Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in BB

Die ungefährdeten und ubiquitären, ~~nicht wertgebenden~~ Vogelarten Bachstelze ~~und Goldammer werden~~ **wird** hinsichtlich ihrer Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen nicht näher beschrieben.



## Brutvögel des (Halb-) Offenlandes

Die **Dorngrasmücke** lebt in offenen Landschaften mit meist dornigen Gebüsch und Sträuchern als Nistplatz (z.B. Feldhecken, Bahndämmen, alte Kiesgruben). Dorngrasmücke ist in Brandenburg noch (vergleichsweise) häufig und weit verbreitet (35.000 – 60.000 BP).

Die **Goldammer** besiedelt vor allem Komplexsysteme von Offenland- und Gehölzbiotopen. Dabei werden die Gehölzstrukturen zur Brut und das Offenland zu Nahrungssuche genutzt. Wie die zumeist euryöken Arten ist sie wenig störungssensibel. Der Brutbestand liegt in Brandenburg bei 65.000 – 120.000 Brutpaaren (RYSILAVY et al. 2019).

Die **Graumammer** besiedelt bevorzugt offene Landschaften mit ebenem Gelände und einzelnen hohen Strukturen, die als Singwarte dienen. Dabei werden extensiv bewirtschaftete Weiden, Rieselfelder, Ackerland, Heiden, Steinbrüche und Bergbaufolgelandschaften genutzt. Das Nest wird in dichter Bodenvegetation errichtet (BAUER ET AL. 2005). Für den Bestand der Art in Brandenburg deutet sich möglicherweise ein Rückgang an. Für 2005-2009 wurden 9.800-13.000 Brutpaare in BB geschätzt (ABBO 2011).

Der **Feldschwirl** kann in verschiedensten Biotopen angetroffen werden. Entscheidend für das Vorkommen der Art ist eine 20-30 cm hohe Krautschicht und höhere Warten wie Sträucher, kleine Bäume und vorjährige Stauden. Besiedelt werden unter anderem extensiv genutzte Weiden und Wiesen, lichte Waldstandorte, aber auch Kahlschläge und Kiefern Schonungen. Der Bestand in Brandenburg unterliegt einem rückläufigem Trend, er wird auf 3.600-5.500 BP geschätzt (2005-2009, ABBO 2011).

### Vorkommen im UR

nachgewiesen  potenziell möglich

Die aufgeführten Arten brüten im UR mäßig bis häufig. Dabei werden alle geeigneten Habitate besiedelt.

**Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population** anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen. Da es sich bei den genannten Arten um ungefährdete Brutvogelarten handelt, ist von einem günstigen Erhaltungszustand (B) der lokalen Populationen auszugehen.

### Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

#### Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

- gem. LBP vorgesehen  
 gem. FFH-VP vorgesehen  
 im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln  
V 2<sub>ASB</sub> Bauzeitenregelung Vorfeldberäumung Avifauna  
A 7<sub>CEF</sub> Anpflanzung von Gebüsch und Hecken  
A 11<sub>CEF</sub> Anbringen von Nistkästen

### Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

**Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bau- und betriebsbedingt)**

**Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen**

- Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (**bau- und betriebsbedingt**), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt  
 Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (**bau- und betriebsbedingt**), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt  
 Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu einer Erhöhung des allgemeinen Lebensrisiko  
 Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Erhöhung des allgemeinen Lebensrisiko

Im direkten Eingriffsbereich des Kiessandtagebaus befinden sich verschiedene Biotope, die den aufgeführten Arten als Brutstandort dienen.

Durch die Beräumung des Abbaufeldes **und aller Arbeiten zur Geländeregulierung** außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten in der Zeit vom 01.10. – 28.02. (bzw. bis 10.01. für Waldbereiche, Maßnahme V 2<sub>ASB</sub>) bzw. **nach fachlicher Kontrolle** können vorhabenbedingte Tötungen von Individuen (v. a. Nestlingen) im Zusammenhang mit der Zerstörung oder Beschädigung von Lebensstätten ausgeschlossen werden.

Betriebsbedingte Individuenverluste auf Zufahrtswegen zur Vorhabenfläche sind sehr unwahrscheinlich und gehen voraussichtlich nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

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



## Brutvögel des (Halb-) Offenlandes

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

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

Für die hier betrachteten Arten wird, insbesondere für die lokalen Vorkommen im aktiven Tagebau, keine erhöhte Empfindlichkeit gegenüber menschlichen Störungen abgeleitet. Zudem handelt es sich um Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit (BMVBS 2010). Die Störwirkungen im Tagebau verändern sich zudem im Vergleich zu den bestehenden Belastungen nur unwesentlich, so dass Störungen mit negativen Auswirkungen auf die lokale Population ausgeschlossen sind.

### 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

Für die betrachteten Brutvogelarten des (Halb-)Offenlandes ergeben sich insbesondere durch die Herstellung des standsicheren Hohlkörpers Verluste von Bruthabitaten im Bereich des fakultativen RBP. Verluste von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die vorhabenbedingte Inanspruchnahme können durch die zeitliche Beschränkung der Beräumung von Brutplätzen auf das Winterhalbjahr (Maßnahme V 2<sub>ASB</sub>) vermieden werden. Außerhalb der Brutzeit entfällt für die Arten der Schutz der Fortpflanzungsstätte (MUGV 2011).

Folgende Betroffenheiten werden für den Zeitabschnitt A abgeleitet:

**Bachstelze:** Die Art nutzt im UR sämtliche Tagebauanlagen, Großgeräte und Gebäude zum Nisten, diese verlagern sich mit dem Fortschreiten des Tagebaus. Im Zeitabschnitt A kann allerdings ein Nistplatzmangel für zwei bis drei bis vier Reviere entstehen, so dass der Erhalt der Fortpflanzungs- und Ruhestätten nur durch das vorzeitige Anbringen von ~~neun~~ zwölf Halbhöhlenkästen (Verhältnis 1:3 zum betroffenen Brutpaar) im Abbaufreibereich möglich ist (A 11<sub>CEF</sub>). Die Nutzung von Nistkästen ist für die Art belegt, eine Annahme ist kurzfristig möglich. Der räumliche Zusammenhang wird gewahrt.

**Dorngrasmücke:** Von zwei von vier im UR vorkommenden Revieren sind innerhalb des Zeithorizonts A kartiert nachgewiesen worden. Für die die zwei am äußeren Rand des Zeithorizont A vorkommenden Brutplätze ist ein Ausweichen innerhalb des Reviers möglich. Der Verbotstatbestand des vollständigen Verlust der Reviere innerhalb des Zeithorizonts A kann durch die Pflanzung von Gebüsch und Hecken (Maßnahmen A 7<sub>CEF</sub>) vermieden werden.

**Goldammer:** sieben Reviere im Randbereich des Tagebaus, wo Ausweichen innerhalb des Revieres möglich ist. Für den Verlust von vier Revieren kann der räumliche Zusammenhang dieser Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die Maßnahme A 7<sub>CEF</sub> mit der Anlage von Gebüsch und Hecken an der östlichen Böschung des Tagebaus erhalten bleiben.

**Graumammer:** ein Revier im Randbereich des Tagebaus, wo Ausweichen innerhalb des Revieres möglich ist.

Darüber hinaus sind in späteren Zeitabschnitten weitere Reviere der behandelten Arten des (Halb-)Offenlandes betroffen. Der Erhalt des räumlichen Zusammenhangs und ggf. weitere Betroffenheiten werden im Rahmen späterer HBP geprüft. Da es sich um in Brandenburg ungefährdete und überwiegend ubiquitär verbreitete Arten handelt, wird davon ausgegangen, dass selbst bei einem Verlust einzelner Brutreviere die ökologische Funktion der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang – der aufgrund der vergleichsweise geringen Spezialisierung der Arten und der daraus resultierenden großen Anteile an geeigneten Strukturen sehr weit zu fassen ist – erhalten bleibt.

Eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 ist daher unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen ausgeschlossen.

### 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)

## Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)

### Schutzstatus

- Anh. IV FFH-Richtlinie
- europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie



## Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)

### Bestandsdarstellung

#### Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in BB

Der Bluthänfling nutzt sonnige, offene, mit Hecken, Sträuchern oder jungen Nadelbäumen bewachsene Flächen mit kurzer, aber samenreicher Krautschicht als Lebensraum. Typische Habitats sind somit unter anderem heckenreiche Agrarlandschaften mit Ackerbau und Grünlandwirtschaft (BAUER et al. 2005).

Der Bluthänfling ist in Brandenburg noch ein häufiger Brutvogel – sein Bestand beträgt 9.500-13.500 Brutpaare – der jedoch einem anhaltend starken Bestandsrückgang unterliegt und damit in der Roten Liste als „gefährdet“ geführt wird (ABBO 2011).

#### Vorkommen im UR

nachgewiesen  potenziell möglich

Der Bluthänfling kommt im UR mit drei Brutpaaren mit Brutverdacht vor. Die Nachweise wurden innerhalb von Hochstaudenfluren im Grubenbereich und im nördlichen Einfahrtsbereich zur Kiesgrube erbracht.

**Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population** anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:

Für den Bluthänfling als häufiger Brutvogel mit flächiger Verbreitung in Brandenburg kann das Gemeindegebiet als lokale Population angesehen werden. Geeignete Habitatstrukturen sind auf Grund der großflächig forstlichen Nutzung des Gebietes auf Siedlungsbereiche und anthropogene Lebensräume beschränkt. Der Tagebaubetrieb bietet Lebensräume von optimaler Ausstattung für die Art. Über Vorkommen außerhalb des UR liegen keine Kenntnisse vor. Im UR wurde mit 3 Revieren (auf ca. 50 ha, ÖKOPLAN 2015) im Vergleich zum Landesmittel (0,38 Reviere auf 100 ha, ABBO 2011) eine recht hohe Dichte erfasst.

Die sonnenexponierten Lebensräume des Tagebaus, welche zum Teil einer natürlichen Sukzession unterliegen, bieten eine Vielzahl optimaler Brut- und Nahrungshabitats für die Art.

Die relativ dichte Besiedlung deutet auch darauf hin, dass die bestehenden Störungen durch den Tagebaubetrieb auf die Brutplatzwahl des Bluthänflings keinen Einfluss haben.

Insofern kann der Erhaltungszustand der lokalen Population des Bluthänflings, trotz der landesweiten Gefährdung, als günstig (B) eingestuft werden.

### Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

#### Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

- gem. LBP vorgesehen
- gem. FFH-VP vorgesehen
- im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln

V<sub>2ASB</sub> Bauzeitenregelung Avifauna

A<sub>7CEF</sub> Anpflanzung von Gebüsch und Hecken

### Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

**Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bau- und betriebsbedingt)**

**Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen**

- Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (**bau- und betriebsbedingt**), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (**bau- und betriebsbedingt**), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu einer Erhöhung des allgemeinen Lebensrisiko
- Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Erhöhung des allgemeinen Lebensrisiko

Im direkten Eingriffsbereich des Kiessandtagebaus befinden sich verschiedene Biotope, die dem Bluthänfling als Brutstandort dienen.

Durch die Beräumung des Abbaufeldes **und aller Arbeiten zur Geländeregulierung** außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten in der Zeit vom 01.10. – 28.02.(bzw. bis 10.01. für Waldbereiche, Maßnahme V<sub>2ASB</sub>) bzw. nach **fachlicher Kontrolle** können vorhabenbedingte Tötungen von Individuen (v. a. Nestlingen) im Zusammenhang mit der Zerstörung oder Beschädigung von Lebensstätten ausgeschlossen werden.

Betriebsbedingte Individuenverluste auf Zufahrtswegen zur Vorhabenfläche sind sehr unwahrscheinlich und gehen voraussichtlich nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

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



## Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)

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

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

Der Bluthänfling wird als Art mit schwacher Lärmempfindlichkeit (BMVBS 2010) eingestuft. Insbesondere für die lokalen Vorkommen im aktiven Tagebau wird zudem keine erhöhte Empfindlichkeit gegenüber menschlichen Störungen abgeleitet. Die Störwirkungen im Tagebau verändern sich zudem im Vergleich zu den bestehenden Belastungen nur unwesentlich, so dass Störungen mit negativen Auswirkungen auf die lokale Population ausgeschlossen sind.

### 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

Für den Bluthänfling ergeben sich insbesondere durch die Herstellung des standsicheren Hohlkörpers ([Zeitabschnitt A](#)) Verluste von zwei Brutrevieren im Bereich des fakultativen RBP. Verluste von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die vorhabenbedingte Inanspruchnahme können durch die zeitliche Beschränkung der Beräumung von Brutplätzen auf das Winterhalbjahr (Maßnahme V 2<sub>ASB</sub>) vermieden werden. Außerhalb der Brutzeit entfällt für die Arten der Schutz der Fortpflanzungsstätte (MUGV 2011). [Der Bluthänfling besiedelt im UR überwiegend offen gelassene Abbauflächen, welche im Abbaubetrieb stets neu entstehen.](#) Trotz des parallelen Wechsels von Inanspruchnahme und Entstehen von Bruthabitaten durch die bergbaulichen Tätigkeiten sind Zeitabschnitte (insbesondere [Zeitabschnitt C](#), vgl. Abb. 1) denkbar, in denen temporär ein Mangel an Brutplätzen besteht. Hierfür werden im Vorfeld der Inanspruchnahme ([Zeitabschnitt A](#)) mit der Maßnahme A 7<sub>CEF</sub> (i.V.m. Maßnahme A 5<sub>CEF</sub> und A 6<sub>CEFI/FGS</sub>) neue Strukturen entwickelt. [Für die Art sind bei MKULNV \(2013\) bzw. RUNGE et al. \(2010\) keine konkreten Maßnahmentypen benannt. Da sich mit den in Anspruch zu nehmenden Flächen suboptimale \(in Bezug auf Gehölzstrukturen\) Habitate verringern, mit der Maßnahme A7<sub>CEF</sub> aber optimale Lebensräume entwickeln, kann für die zwei betroffenen Brutpaare wird der Maßnahmenumfang von ca. 700 m Gebüschstrukturen mit angrenzendem Offenland unter Berücksichtigung der artspezifischen Reviergröße \(z T. kolonieartiges Brüten, sonst Nestterritorien von ca. 15 m Radius, BAUER et al. 2005\) als ausreichend eingeschätzt werden, um die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang zu bewahren.](#)

[In späteren Zeitabschnitten sind nach derzeitiger Kenntnis keine weiteren Brutplätze betroffen.](#)

### 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)

## Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)

### Schutzstatus

- Anh. IV FFH-Richtlinie
- europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

### Bestandsdarstellung

#### Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in BB

Der Flussregenpfeifer besiedelt opportunistisch Flächen mit fehlender oder geringer Vegetation und grober Bodenstruktur. Ursprüngliche Bruthabitate sind unbewachsene Schotter-, Kies- und Sandufer sowie entsprechende Aufschüttungen. Der Flussregenpfeifer kommt heute überwiegend in künstlichen Lebensräumen wie Kies- und Sandgruben, Spülfeldern, Schlammdeponien, Klärbecken und Ödflächen vor (BAUER et al. 2005). Gelegentlich ist er auch auf Äckern sowie Kahlschlägen anzutreffen, wobei schon kleine, bodenoffene Areale (20 - 50 m<sup>2</sup>) als Brutplatz ausreichen können (DELANY & SCOTT 2006). Das Nest wird bevorzugt auf kiesigem oder grobkörnigem Untergrund in einer flachen, unausgekleideten Mulde gebaut (BAUER et al. 2005).

Der Brutbestand des Flussregenpfeifers liegt in Brandenburg bei 540-720 Brutpaaren (ABBO 2011).



## Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)

### Vorkommen im UR

- nachgewiesen  potenziell möglich

Der Flussregenpfeifer wurde an drei Stellen im zentralen Bereich der Kiesgrube in eher weniger frequentierten randlichen Bereichen nachgewiesen. Die drei Nachweise werden aufgrund von Mehrfachbeobachtungen als Brutverdacht angenommen, wobei aufgrund des Betriebes in der Grube nicht endgültig beurteilt werden kann, ob die Art auch tatsächlich und gar erfolgreich gebrütet hat.

**Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population** anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:

Für den Flussregenpfeifer als seltener Brutvogel in Brandenburg kann das Gemeindegebiet als lokale Population angesehen werden. Geeignete Habitatstrukturen sind auf Grund der großflächigen forstlichen Nutzung des Gebietes auf anthropogene Sekundärlebensräume beschränkt. Über Vorkommen außerhalb des UR liegen keine Kenntnisse vor. Im UR wurden maximal drei Reviere (auf ca. 50 ha, ÖKOPLAN 2015) nachgewiesen. Dies entspricht im Vergleich zum Landesmittel (2-3 Reviere auf 100 ha, ABBO 2011) einer durchschnittlichen Dichte.

Durch die bergbaulichen Tätigkeiten sind Brutplätze für die Art innerhalb des Tagebaus in einer Vielzahl und in optimaler Ausprägung vorhanden.

Die durchschnittliche Besiedlung deutet auch darauf hin, dass die bestehenden Störungen durch den Tagebaubetrieb auf die Brutplatzwahl des Flussregenpfeifers keinen Einfluss haben.

Insofern kann der Erhaltungszustand der lokalen Population des Flussregenpfeifers, trotz der landesweit hohen Gefährdung, als noch günstig (B) eingestuft werden.

### Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

#### Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

- gem. LBP vorgesehen  
 gem. FFH-VP vorgesehen  
 im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln  
V 2<sub>ASB</sub> Bauzeitenregelung Avifauna  
A 6<sub>CEFF/FGS</sub> Sukzession auf Böschung mit Rohbodenbereichen und Steinhäufen

### Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

#### Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bau- und betriebsbedingt)

#### Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen

- Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (**bau- und betriebsbedingt**), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt  
 Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (**bau- und betriebsbedingt**), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt  
 Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu einer Erhöhung des allgemeinen Lebensrisiko  
 Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Erhöhung des allgemeinen Lebensrisiko

Im direkten Eingriffsbereich des Kiessandtagebaus befinden sich verschiedene Biotope, die dem Flussregenpfeifer als Brutstandort dienen.

Durch die Beräumung des Abbaufeldes **und aller Arbeiten zur Geländeregulierung** außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten in der Zeit vom 01.10. – 28.02. (bzw. bis 10.01. für Waldbereiche, Maßnahme V 2<sub>ASB</sub>) bzw. nach fachlicher Kontrolle und die direkt darauf anschließende Inanspruchnahme mit den entstehenden Störwirkungen können vorhabenbedingte Tötungen von Individuen (v. a. Nestlingen) im Zusammenhang mit der Zerstörung oder Beschädigung von Lebensstätten ausgeschlossen werden.

Da die Art eher störungsarme Bereiche des Tagebaus aufsucht, sind betriebsbedingte Individuenverluste auf Zufahrtswegen zur Vorhabenfläche sehr unwahrscheinlich und gehen voraussichtlich nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

### 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 Störungen führen zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population  
 Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population



<b>Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>)</b>
Der Flussregenpfeifer wird als Art mit schwacher Lärmempfindlichkeit (BMVBS 2010) eingestuft. Die Art sucht innerhalb des Tagebaus störungsärmere Bereiche auf, es ist jedoch von einem Gewöhnungseffekt an die bestehende Abbautätigkeit auszugehen. Die Störwirkungen im Tagebau verändern sich zudem im Vergleich zu den bestehenden Belastungen nur unwesentlich, so dass Störungen mit negativen Auswirkungen auf die lokale Population ausgeschlossen sind.
<b>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:</b>
<b>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</b>
<input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
<p>Mit der abschnittswisen Herstellung des standsicheren Hohlkörpers ergeben sich für den Flussregenpfeifer sukzessive Verluste von <del>zwei bis</del> drei Brutrevieren im Bereich des fakultativen RBP (<b>Zeitabschnitt A</b>). Verluste von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die vorhabenbedingte Inanspruchnahme können durch die zeitliche Beschränkung der Beräumung von Brutplätzen auf das Winterhalbjahr bzw. durch die fachliche Kontrolle und direkt darauf folgende Inanspruchnahme mit der entsprechenden Störwirkung (Maßnahme V 2<sub>ASB</sub>) vermieden werden. Außerhalb der Brutzeit entfällt für die Arten der Schutz der Fortpflanzungsstätte (MUGV 2011). <b>Der Flussregenpfeifer besiedelt im UR die ausgekiesten Abbaufächen, welche im Abbaubetrieb stets neu entstehen.</b> Trotz des parallelen Wechsels von Inanspruchnahme und Entstehen von Bruthabitaten durch die bergbaulichen Tätigkeiten sind Zeitabschnitte (insbesondere <b>bei fortschreitender Sukzession im Zeitabschnitt C</b>, vgl. Abb. 1) denkbar, in denen temporär ein Mangel an Brutplätzen besteht. <b>Bereits im derzeit gültigen fakultativen RBP ist die Anlage von ca. 1 ha vegetationsarmer Schotter- und Kiesbänke für eines der Reviere vorgesehen. Diese Maßnahme wird entsprechend der Betroffenheit von drei Brutpaaren erweitert. Hierfür insgesamt</b> werden im Vorfeld der Inanspruchnahme (<b>Zeitabschnitte A</b>) mit der Maßnahme A 6<sub>CEF#FGS</sub> auf ca. 5,4 ha neue Lebensräume entwickelt. <b>Das Herstellen von Kiesbänken wird gem. MKULNV (2013) als mit hoher Prognosewahrscheinlichkeit und kurzfristiger Wirksamkeit eingeschätzt.</b> Für die <del>zwei bis</del> drei betroffenen Brutpaare wird der Maßnahmenumfang von ca. <del>5,42,98</del> ha Sukzessionsfläche mit Rohbodenbereichen und Steinhäufen unter Berücksichtigung der artspezifischen Reviergröße (z.T. kolonieartiges Brüten, in Kiesgruben z.T. 2-3 BP/ha nachgewiesen, BAUER et al. 2005) <del>und der direkt angrenzenden CEF-Maßnahme A 2 des ABP, welche ebenfalls für die Art geeignete Strukturen auf ca. 2,4 ha aufweist,</del> somit als ausreichend eingeschätzt, um die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang zu bewahren.</p> <p>In späteren Zeitabschnitten sind nach derzeitiger Kenntnis keine weiteren Brutplätze betroffen.</p>
<b>Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b>
<b>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>
<input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

<b>Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)</b>	
<b>Schutzstatus</b>	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
<b>Bestandsdarstellung</b>	
<b>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in BB</b>	
<p>Die <b>Heidelerche</b> bewohnt trockene, überwiegend offene, gut durchsonnte Habitate mit spärlicher Bodenvegetation und vereinzelt stehenden Sitzwarten. Es handelt sich dabei u. a. um Kahlschläge, jüngere Aufforstungen, Wald-ränder und lichte Kiefernforste. Die Reviergröße beträgt 2 – 3 ha. Der Bau des Nestes erfolgt am Boden, meist in Sichtweite der nächsten Bäume und in niedriger Vegetation (Grasbüschel) (BAUER et al. 2005).</p> <p>Der Brutbestand liegt in Brandenburg bei 14.200-17.800 Brutpaaren (ABBO 2011).</p>	
<b>Vorkommen im UR</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich



## Heidelerche (*Lullula arborea*)

Die Heidelerche wurde mit insgesamt 14 Brutpaaren mit Brutverdacht und einem Brutnachweis festgestellt. Allein sieben Brutpaare sind den Randbereichen der bestehenden Kiesgrube zuzuordnen. Hier brütet die Art in der Übergangszone zwischen Kiefernforst und angrenzenden offenen Biotopen mit Ruderalfluren und Magerrasen. Weitere vier Brutpaare besiedeln die Randbereiche zur westlich gelegenen abgedeckten Deponie. Südlich und östlich der Kiesgrube kommt die Art aber auch im Bereich von lichten Kiefernforsten als Brutvogel vor (ÖKOPLAN 2015).

**Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population** anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Aussagen zum Erhaltungszustand der aufgeführten Arten sind vor dem Hintergrund der vorhandenen Datengrundlage nicht möglich

Für die Heidelerche als häufiger Brutvogel mit flächiger Verbreitung in Brandenburg kann das Gemeindegebiet als lokale Population angesehen werden. Geeignete Habitatstrukturen sind auf Grund des sandigen Untergrundes in offenen und halboffenen Bereichen in einer Vielzahl vorhanden. Der Tagebaubetrieb bietet insbesondere in seinen Randbereichen Lebensräume von optimaler Ausstattung für die Art. Über Vorkommen außerhalb des UR liegen keine Kenntnisse vor. Im UR wurde mit 14 Revieren (auf ca. 50 ha, ÖKOPLAN 2015) im Vergleich zum Landesmittel (0,54 Reviere auf 100 ha, ABBO 2011) eine sehr hohe Dichte erfasst.

Durch die bergbaulichen Tätigkeiten sind in den Randbereichen des Tagebaus und auch in der angrenzenden Deponie Brutplätze für die Art in einer Vielzahl und in optimaler Ausprägung vorhanden.

Die sehr dichte Besiedlung deutet auch darauf hin, dass die bestehenden Störungen durch den Tagebaubetrieb auf die Brutplatzwahl der Heidelerche keinen Einfluss haben.

Insofern kann der Erhaltungszustand der lokalen Population der Heidelerche als günstig (B) eingestuft werden.

## Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

### Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

- gem. LBP vorgesehen
- gem. FFH-VP vorgesehen
- im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln
- V 2<sub>ASB</sub> Bauzeitenregelung Avifauna
- A 6<sub>CEF/FGS</sub> Sukzession auf Böschung mit Rohbodenbereichen und Steinhaufen
- A 7<sub>CEF</sub> Anpflanzung von Gebüsch und Hecken

## Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

### Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bau- und betriebsbedingt)

#### Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen

- Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (**bau- und betriebsbedingt**), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (**bau- und betriebsbedingt**), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu einer Erhöhung des allgemeinen Lebensrisiko
- Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Erhöhung des allgemeinen Lebensrisiko

Im direkten Eingriffsbereich des Kiessandtagebaus befinden sich verschiedene Biotope, die der Heidelerche als Brutstandort dienen.

Durch die Beräumung des Abbaufeldes **und aller Arbeiten zur Geländeregulierung** außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten in der Zeit vom 01.10. – 28.02. (bzw. bis 10.01. für Waldbereiche, Maßnahme V 2<sub>ASB</sub>) bzw. nach fachlicher Kontrolle und die direkt darauf anschließende Inanspruchnahme mit den entstehenden Störwirkungen können vorhabenbedingte Tötungen von Individuen (v. a. Nestlingen) im Zusammenhang mit der Zerstörung oder Beschädigung von Lebensstätten ausgeschlossen werden.

Da die Art eher die Randbereiche des Tagebaus aufsucht, sind betriebsbedingte Individuenverluste auf Zufahrtswegen zur Vorhabenfläche sehr unwahrscheinlich und gehen voraussichtlich nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

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



## Heidelerche (*Lullula arborea*)

Die Heidelerche wird als Art mit schwacher Lärmempfindlichkeit (BMVBS 2010) eingestuft. Die Art sucht innerhalb des Tagebaus vorwiegend störungsärmere Randbereiche auf, es ist jedoch von einem Gewöhnungseffekt an die bestehende Abbautätigkeit auszugehen. Die Störwirkungen im Tagebau verändern sich zudem im Vergleich zu den bestehenden Belastungen nur unwesentlich, so dass Störungen mit negativen Auswirkungen auf die lokale Population ausgeschlossen sind.

### 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

Mit der abschnittswisen Herstellung des standsicheren Hohlkörpers ergeben sich für die Heidelerche sukzessive Verluste Betroffenheiten von ca. sieben acht Brutrevieren im Bereich des fakultativen obligatorischen RBP (Zeitabschnitt A: vier Reviere). Verluste von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die vorhabenbedingte Inanspruchnahme können durch die zeitliche Beschränkung der Beräumung von Brutplätzen auf das Winterhalbjahr bzw. durch die fachliche Kontrolle und direkt darauf folgende Inanspruchnahme mit der entsprechenden Störwirkung (Maßnahme V 2<sub>ASB</sub>) vermieden werden. Außerhalb der Brutzeit entfällt für die Art der Schutz der Fortpflanzungsstätte (MUGV 2011). Die Heidelerche besiedelt im UR überwiegend die Randbereiche des Tagebaus, welche sich mit dem Abbaubetrieb stets kleinräumig verlagern. Mit der Erweiterung des Kiessandtagebaus erhöht sich die Waldrandlänge, so dass sich dies positiv auf die Habitatausstattung auswirkt. Auch Aufforstungsmaßnahmen führen zu Erhöhung der Waldrandlänge bei, zudem bleiben auch bei Nachnutzung des standsicheren Hohlkörpers die Lebensräume in ihrem Umfang unverändert. Trotz des im parallelen Wechsels von Inanspruchnahme und Entstehen von Bruthabitaten durch die bergbaulichen Tätigkeiten sind Zeitabschnitte (insbesondere C, vgl. Abb. 1) denkbar, in denen ein temporärer ein Mangel an Brutplätzen unwahrscheinlich besteht, und nicht quantifizierbar. Bereits im derzeit gültigen fakultativen RBP ist die Anlage von ca. 1 ha störungsfreien Halboffenlandbereichen für ein Revier der Heidelerche vorgesehen. Diese Maßnahme wird entsprechend der Betroffenheit von vier Brutpaaren (Zeitabschnitt A) nun höchst vorsorglich erweitert. Hierfür insgesamt werden im Vorfeld der Inanspruchnahme (Zeitabschnitte A und B) mit der Maßnahme A 6<sub>CEFFCS</sub> in Kombination mit der Maßnahme A 7<sub>CEF</sub> neue Lebensräume entwickelt. Die Entwicklung von halboffenen Habitaten wird gem. MKULNV (2013) als mit hoher Prognosewahrscheinlichkeit und kurzfristiger Wirksamkeit eingestuft. Da die sieben Brutpaare keinesfalls alle gleichzeitig die Maßnahme nur höchst vorsorglich vorgenommen wird betroffen sind, wird der Maßnahmenumfang (ca. 2,985,4 ha A 6<sub>CEFFCS</sub> und weitere Flächen angrenzend an A 7<sub>CEF</sub>) unter Berücksichtigung der artspezifischen Reviergröße (2-3 ha, BAUER ET AL. 2005) und weiterer potenzieller Bruthabitate im nahen Umfeld (z. B. CEF-Maßnahme A 2 des ABP, Deponie der STEP mit bisher nur einem Revier) als ausreichend eingeschätzt, um die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang sicher zu bewahren und ist auch zur Kompensation ggf. weiterer Betroffenheiten in späteren Zeitabschnitten des Vorhabens (Prüfung in späteren HBPs) geeignet.

### 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)

## Kranich (*Grus grus*)

### Schutzstatus

- Anh. IV FFH-Richtlinie
- europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

### Bestandsdarstellung

#### Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in BB

Der Kranich besiedelt Waldkomplexe mit strukturreichen Feuchtgebieten, bevorzugt in lichten Birken- und Erlensümpfen, Bruthabitate auch in Moor- und Heidegebieten (Dünenheiden), verlandenden Seen sowie in breiten Verlandungszonen von Fließgewässern. Die Art weist eine große Plastizität in der Brutplatzwahl auf. Hierfür genutzt werden feuchte Bereiche in gerodeten Wäldern, kleine Feuchtstellen (z. B. Sölle) in Kulturlandschaften, Nassbrachen, aufgelassene Torftagebaue mit Feuchtstellen und Wasserflächen, verlandende Mühlen- und



## Kranich (*Grus grus*)

Fischteiche sowie künstlich angelegte Nistteiche mit Inseln. In der Kulturlandschaft befinden sich große Flächenanteile der Nahrungsreviere in Grünland- und Ackerkomplexen (BAUER ET AL. 2005).

Der Brutbestand des Kranichs liegt in Brandenburg bei 2.620-2.880 Brutpaaren (ABBO 2011) und weist einen leicht positiven Trend auf.

### Vorkommen im Untersuchungsraum

- nachgewiesen  potenziell möglich

Der Kranich wurde an drei Stellen außerhalb des engeren Untersuchungsraumes als Brutvogel mit Brutverdacht festgestellt. Dabei ist ein Nachweis östlich der Kiesgrube aber noch innerhalb des 300 m Untersuchungsgebietes im Bereich einer nach Norden hin feuchten Lichtung gelegen ([nördlich des Ziebchenbergs](#)). Zwei weitere Nachweise gelangen allein anhand der wiederholt rufenden Kraniche südlich und außerhalb des 300 m Untersuchungsgebietes. Die genaue Lage des Brutstandortes ist nicht bekannt.

**Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population** anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:

Für den Kranich mit einer nahezu lückenlosen Verbreitung in Brandenburg kann das Gemeindegebiet als lokale Population angesehen werden. Geeignete Habitatstrukturen sind innerhalb der umgebenden Waldbereiche in feuchten Senken sowie großflächig in der feuchten Nuthen-Nieplitz-Niederung vorhanden. Über Vorkommen außerhalb des UR liegen keine Kenntnisse vor. Im UR bzw. daran angrenzend wurde mit drei Revieren (auf ca. 50 ha, ÖKOPLAN 2015) im Vergleich zum Landesmittel (0,09 Reviere auf 100 ha, ABBO 2011) eine hohe Dichte erfasst.

Die Besiedlung in der nahen Umgebung des aktiven Tagebaus deutet darauf hin, dass die bestehenden Störungen durch den Tagebaubetrieb auf die Brutplatzwahl des Kranichs einen geringen Einfluss haben.

Insofern kann der Erhaltungszustand der lokalen Population des Kranichs als günstig (B) eingestuft werden.

### Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

#### Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

- gem. LBP vorgesehen  
 gem. FFH-VP vorgesehen  
 im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln

### Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

**Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bau- und betriebsbedingt)**

#### Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen

- Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (**bau- und betriebsbedingt**), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt  
 Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (**bau- und betriebsbedingt**), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt  
 Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu einer Erhöhung des allgemeinen Lebensrisiko  
 Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Erhöhung des allgemeinen Lebensrisiko

Tötungen von Individuen im Zusammenhang mit der Zerstörung oder Beschädigung von Lebensstätten während der Erweiterung des Kiessandtagebaus können ausgeschlossen werden, da die nachgewiesenen Reviere außerhalb der Eingriffsfläche liegen.

Betriebsbedingte Individuenverluste auf Zufahrtswegen zur Vorhabenfläche sind sehr unwahrscheinlich und gehen voraussichtlich nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

### 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 Störungen führen zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population  
 Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Der Kranich weist keine erhöhte Empfindlichkeit gegenüber Schallemissionen auf, besitzt jedoch im Zeitraum der Jungenführung eine erhöhte Störungsempfindlichkeit (BMVBS 2010). Die Effektdistanz von 500 m wird bereits durch die Vorbelastung unterschritten. Gleichzeitig sorgt der das Vorhaben umgebende Wald für eine gegenüber optischen Störungen abschirmende Wirkung. Die Störwirkungen im Tagebau verändern sich zudem im Vergleich zu den bestehenden Belastungen nur unwesentlich, so dass Störungen mit negativen Auswirkungen auf die lokale Population ausgeschlossen sind. *Insbesondere auch, da gemäß § 19 Abs. 1 Nr. 2 BbgNatSchG es in der Schutzzone*



## Kranich (*Grus grus*)

des Kranich bzw. 300 m (im Nord-Osten reicht diese bis an die Grenze des o. RBP heran) in der Zeit vom 01.02 – 30.06 eines Jahres untersagt ist, land- und forstwirtschaftliche Maßnahmen unter Maschineneinsatz durchzuführen.

Da sich das Verkehrsaufkommen durch die Erweiterung des Kiessandtagebaus voraussichtlich nicht erhöhen wird (siehe Kap. 2.2.3.) können akustische und optische Störungen über diesen Wirkpfad ebenfalls ausgeschlossen werden.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist ausgeschlossen.

### 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
- Keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte betroffen

Durch die Erweiterung des Kiessandtagebaus werden die Reviere des Kranichs nicht beeinträchtigt.

Die vorhabenbedingte Entnahme, Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann somit ausgeschlossen werden.

### 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)

## Neuntöter (*Lanius collurio*)

### Schutzstatus

- Anh. IV FFH-Richtlinie
- europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

### Bestandsdarstellung

#### Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in BB

Der Neuntöter brüdet in halboffene Landschaften mit Saumhabitaten, wichtig sind dornenreiche dichte Gebüsche als Niststandorte und Ansitzwarten angrenzend an insektenreiches Grünland, Obstbaumbestände, lichte Wälder und Kahlschlagfluren. Seine Reviergröße beträgt 1 - 6 ha (BAUER et al. 2005). Der Neuntöter weist eine relative Ortstreue auf, ist aber auch zu Standortveränderungen in der Lage (RUNGE et al. 2010).

In Brandenburg ist der Neuntöter mit 16.500-20.000 Brutpaaren weit verbreitet, unterliegt aber einem Bestandsrückgang (ABBO 2011).

#### Vorkommen im UR

- nachgewiesen
- potenziell möglich

Mit insgesamt acht Nachweisen ist der Neuntöter im UR vertreten. Insgesamt fünf der Nachweise sind den unmittelbaren Randbereichen der bestehenden Kiesgrube zu zuordnen. Drei weitere Nachweise gelangen westlich, im Grenzbereich zur abgedeckten Deponie bzw. im Zufahrtbereich zur Kiesgrube.

**Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population** anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:

Für den Neuntöter als häufiger Brutvogel mit flächiger Verbreitung in Brandenburg kann das Gemeindegebiet als lokale Population angesehen werden. Geeignete Habitatstrukturen sind an Waldrandbereichen, auf Lichtungen und im besiedelten (Halb-)Offenland in einer Vielzahl vorhanden. Der Tagebaubetrieb bietet insbesondere in seinen Randbereichen Lebensräume von optimaler Ausstattung für die Art. Über Vorkommen außerhalb des UR liegen keine Kenntnisse vor. Im UR wurde mit acht Revieren (auf ca. 50 ha, ÖKOPLAN 2015) im Vergleich zum Landesmittel (0,6 Reviere auf 100 ha, ABBO 2011) eine sehr hohe Dichte erfasst.



## Neuntöter (*Lanius collurio*)

Durch die bergbaulichen Tätigkeiten sind insbesondere in den bewaldeten Randbereichen des Tagebaus und auch der angrenzenden Deponie Brutplätze für die Art in einer Vielzahl und in optimaler Ausprägung vorhanden.

Die überdurchschnittliche Besiedlung deutet auch darauf hin, dass die bestehenden Störungen durch den Tagebaubetrieb auf die Brutplatzwahl des Neuntöters keinen Einfluss haben.

Insofern kann der Erhaltungszustand der lokalen Population des Neuntöters als günstig (B) eingestuft werden.

### Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

#### Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

- gem. LBP vorgesehen
- gem. FFH-VP vorgesehen
- im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln

V 2<sub>ASB</sub> Bauzeitenregelung Avifauna

A 7<sub>CEF</sub> Anpflanzung von Gebüsch und Hecken

### Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

#### Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bau- und betriebsbedingt)

##### Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen

- Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (**bau- und betriebsbedingt**), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (**bau- und betriebsbedingt**), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu einer Erhöhung des allgemeinen Lebensrisiko
- Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Erhöhung des allgemeinen Lebensrisiko

Im direkten Eingriffsbereich des Kiessandtagebaus befinden sich verschiedene Biotope, die dem Neuntöter als Brutstandort dienen.

Durch die Beräumung des Abbaufeldes **und aller Arbeiten zur Geländeregulierung** außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten in der Zeit vom 01.10. – 28.02.(bzw. bis 10.01. für Waldbereiche, Maßnahme V 2<sub>ASB</sub>) **bzw. nach fachlicher Kontrolle** können vorhabenbedingte Tötungen von Individuen (v. a. Nestlingen) im Zusammenhang mit der Zerstörung oder Beschädigung von Lebensstätten ausgeschlossen werden.

Betriebsbedingte Individuenverluste auf Zufahrtswegen zur Vorhabenfläche sind sehr unwahrscheinlich und gehen voraussichtlich nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

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

Der Neuntöter wird als Art mit schwacher Lärmempfindlichkeit (BMVBS 2010) eingestuft. Insbesondere für die lokalen Vorkommen im aktiven Tagebau wird zudem keine erhöhte Empfindlichkeit gegenüber menschlichen Störungen abgeleitet. Die Störwirkungen im Tagebau verändern sich zudem im Vergleich zu den bestehenden Belastungen nur unwesentlich, so dass Störungen mit negativen Auswirkungen auf die lokale Population ausgeschlossen sind.

### 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

Für den Neuntöter ergeben sich insbesondere durch die Herstellung des standsicheren Hohlkörpers Verluste von sechs Brutrevieren im Bereich ~~des fakultativen RBP~~ (ein BP im Zeitabschnitt A, fünf weitere im Zeitabschnitt C). Verluste von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die vorhabenbedingte Inanspruchnahme können durch die zeitliche Beschränkung der Beräumung von Brutplätzen auf das Winterhalbjahr (Maßnahme V 2<sub>ASB</sub>) vermieden werden. Außerhalb der Brutzeit entfällt für die Art der Schutz der Fortpflanzungsstätte (MUGV 2011). Der



## Neuntöter (*Lanius collurio*)

Neuntöter besiedelt im UR vorwiegend die Waldrandbereich und Sukzessionsflächen im Abbaubereich, welche sich im Abbaubetrieb kleinräumig verlagern, aber stets vorhanden sind. Mit der Erweiterung des Kiessandtagebaus erhöht sich die Waldrandlänge, so dass sich dies positiv auf die Habitatausstattung auswirkt. Auch Aufforstungsmaßnahmen führen zur Erhöhung der Waldrandlänge, zudem bleiben auch bei Nachnutzung des standsicheren Hohlkörpers die Lebensräume am Waldrand in ihrem Umfang unverändert. Im derzeit gültigen fakultativen RBP ist die Anlage von ca. 25 m dornigen Hecken mit angrenzendem halboffenen Trockenlebensraum für ein Revier des Neuntötters vorgesehen. Aus dem hier gegenständlichen obligatorischen RBP ergeben sich keine darüber hinausgehenden Betroffenheiten. ~~Trotz des parallelen Wechsels von Inanspruchnahme und Entstehen von Bruthabitaten durch die bergbaulichen Tätigkeiten sind Zeitabschnitte (insbesondere C, vgl. Abb. 1) denkbar, in denen temporär ein Mangel an Brutplätzen besteht. Hierfür Entsprechend der Vorgaben des fakultativen RBP und vorsorglich für spätere weitere Verluste~~ werden im Vorfeld der Inanspruchnahme (Zeitabschnitt A und B) mit der Maßnahme A 7<sub>CEF</sub> (i.V.m. Maßnahme A 5<sub>CEF</sub> und A 6<sub>CEF/FGS</sub>) neue Strukturen entwickelt. Die Anlage von Dornsträuchern als Brutplätze in Kombination mit offenen Nahrungsflächen wird gem. MKULNV (2013) als mit hoher Prognosewahrscheinlichkeit und kurzfristiger Wirksamkeit eingestuft. Für die sechs betroffenen Brutpaare wird der Maßnahmenumfang von ca. 700 m Gebüschstrukturen mit angrenzendem Offenland unter Berücksichtigung der artspezifischen Reviergröße (0,4 – 2 ha in günstigen Gebieten, BAUER et al. 2005) als ausreichend eingeschätzt, um die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang zu bewahren.

## 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)

## Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

### Schutzstatus

- Anh. IV FFH-Richtlinie  europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

### Bestandsdarstellung

#### Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in BB

Der **Schwarzspecht** benötigt Altholzbestände mit mindestens 4 - 10 m astfreien und glattrindigen Stämmen (z. B. mind. 80 - 100-jährige Buchen), an die ein freier Anflug gewährleistet ist, zur Anlage von Schlaf- und Bruthöhlen. Fast alle Waldgesellschaften kommen in Frage, wobei Nadelholz sich fast immer in erreichbarer Nähe befindet. Als "Leitbaumarten" gelten im gesamten Verbreitungsgebiet Buchen und Kiefern, sein Optimum findet der Schwarzspecht in gemischten Beständen (SCHERZINGER 1982). Wälder mit zu dichtem Unterholz werden gemieden. Als Nahrungshabitats sucht diese Art ausgedehnte, aber aufgelockerte Nadel- und Mischwälder auf, die mit von holzbewohnenden Arthropoden, vor allem Ameisen, Holzwespen, Borken- und Bockkäfern, befallenen Bäumen oder vermodernden Baumstümpfen durchsetzt sind (BEZZEL 1985). Der Schwarzspecht ist ein ausgeprägter "Hackspecht", der seine Beute mit wuchtigen Schnabelhieben freilegt. Ein Brutpaar beansprucht im Mittel eine Reviergröße von ca. 400 ha.

Der Brutbestand des Schwarzspechts liegt in Brandenburg bei 3.600 - 4.700 Brutpaaren (ABBO 2011) und weist einen leicht positiven Trend auf.

#### Vorkommen im Untersuchungsraum

- nachgewiesen  potenziell möglich

Der **Schwarzspecht** konnte mit einem Großrevier nördlich der Vorhabenfläche nachgewiesen werden.

**Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population** anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:

Für den Schwarzspecht als Art mit großen Raumansprüchen und einer lückenlosen Verbreitung in Brandenburg kann das Kreisgebiet als lokale Population angesehen werden. Geeignete Habitatstrukturen sind auf Grund der großflächig forstlichen Nutzung des Gebietes in einer Vielzahl vorhanden. Über Vorkommen außerhalb des UR liegen keine Kenntnisse vor. Im UR wurde mit einem Großrevier (auf ca. 50 ha, ÖKOPLAN 2015) im Vergleich zum Landesmittel (0,14 Reviere auf 100 ha, ABBO 2011) eine mittlere Dichte erfasst.

Die Bereiche im engeren und weiteren Umfeld um den Tagebau bieten auf Grund des hohen Waldanteils eine Vielzahl optimaler Brut- und Nahrungshabitats für die Art.

Die Besiedlung nahe des Tagebaurandes deutet auch darauf hin, dass die bestehenden Störungen durch den Tagebaubetrieb auf die Brutplatzwahl des Schwarzspechts keinen Einfluss haben.



## Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

Insofern kann der Erhaltungszustand der lokalen Population des Schwarzspechts als günstig (B) eingestuft werden.

### Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

#### Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

- gem. LBP vorgesehen
- gem. FFH-VP vorgesehen
- im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln

#### Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

##### Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bau- und betriebsbedingt)

##### Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen

- Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (**bau- und betriebsbedingt**), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (**bau- und betriebsbedingt**), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu einer Erhöhung des allgemeinen Lebensrisiko
- Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Erhöhung des allgemeinen Lebensrisiko

Tötungen von Individuen im Zusammenhang mit der Zerstörung oder Beschädigung von Lebensstätten während der Erweiterung des Kiessandtagebaus können ausgeschlossen werden, da das Großrevier des Schwarzspechts außerhalb der Eingriffsfläche liegt.

Betriebsbedingte Individuenverluste auf Zufahrtswegen zur Vorhabenfläche sind sehr unwahrscheinlich und gehen voraussichtlich nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

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

Für den Schwarzspecht wird ein Schallpegel von 58db am Tag als kritisch angesehen (BMVBS 2010). Da die bergbaulichen Tätigkeiten ein vergleichbaren kontinuierlichen Schallpegel wie Straßenverkehrslärm darstellen, wird die Arbeitshilfe zur Beurteilung der Empfindlichkeiten herangezogen. Wie in Abb. 4 erkennbar, liegt das Großrevier bereits durch die bestehende Belastung zum Teil innerhalb des entsprechenden Schallpegels. Es ist zudem davon auszugehen, dass sich infolge der hohen Vorbelastung durch den vorangegangenen Kiessandtagebau Gewöhnungseffekte bei allen Brutvogelarten hinsichtlich der Schallimmissionen auf dem Gelände eingestellt haben. Durch den erweiterten Abbau ergeben sich allerdings für den Schwarzspecht keine neuen Betroffenheiten (vgl. Abb. 4).

Hinsichtlich der optischen Störwirkungen durch den Tagebaubetrieb ergeben sich im Vergleich zur bestehenden Belastung keine Veränderungen, so dass relevante Störwirkungen auf die hier betrachtete Brutvogelart ausgeschlossen sind.

Da sich das Verkehrsaufkommen durch die Erweiterung des Kiessandtagebaus voraussichtlich nicht erhöhen wird (siehe Kap. 2.2.3.) können akustische und optische Störungen von Brutvögel der genannten Art über diesen Wirkpfad ebenfalls ausgeschlossen werden.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist ausgeschlossen.

#### 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
- Keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte betroffen

Durch die Erweiterung des Kiessandtagebaus wird das Großrevier des Schwarzspechtes nicht beeinträchtigt.



## Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

Die vorhabenbedingte Entnahme, Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann somit ausgeschlossen werden.

## 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)

## Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*)

### Schutzstatus

- Anh. IV FFH-Richtlinie  europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

### Bestandsdarstellung

#### Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in BB

Der **Steinschmätzer** ist relativ stenök auf offene bis halboffene Landschaften mit Habitaten von steppenartigem Charakter angewiesen. Er besiedelt trockene Standorte mit Frühstadien der Vegetationsentwicklung, z. B. kleinflächige Heiden, Küsten- und Binnendünen, Brachflächen im Bereich von Siedlungen und Industrieanlagen, Kies- und Sandgruben, Abtorfungsflächen in Hochmooren, Rodungen, Brand- und Windwurfflächen, also meist stark vom Menschen gestaltete Habitate. Als Nistplatz bevorzugt er Spalten und Höhlungen im Boden oder an vertikalen Strukturen in Bodennähe (BAUER et al. 2005).

Der Brutbestand des Steinschmätzers liegt in Brandenburg bei 920-1.180 Brutpaaren und ist stark rückläufig. Großflächig wurden bereits Brutgebiete aufgegeben (ABBO 2011). Daher ist die Art sowohl landes- als auch bundesweit in die Kategorie 1 (vom Aussterben bedroht) der Roten Liste eingestuft.

#### Vorkommen im UR

- nachgewiesen  potenziell möglich

Der Steinschmätzer konnte als Brutvogel in der bestehenden Kiessandtagebaufläche **mit außergewöhnlich hoher Dichte** nachgewiesen werden. Hier wurde die Art mit sieben Brutpaaren mit Brutverdacht festgestellt. Der Steinschmätzer profitiert in hohem Maß von den im Grubenbereich vorhandenen Strukturen in Form unterschiedlicher Steinhaufen. ~~Im Rahmen der Umsetzung des ABP 2017 (HORN & MÜLLER 20167) gingen für drei dieser sieben Brutpaare Strukturen verloren, die als Fortpflanzungsstätten dienten (FROELICH & SPORBECK 2016C). Als Ersatz hierfür wurde eine CEF-Maßnahme am östlichen Tagebaurand entwickelt, so dass nach wie vor von einem Bestand von sieben Brutpaaren im UR ausgegangen wird.~~

**Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population** anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:

Steinschmätzer sind in Brandenburg flächig verbreitet, jedoch auf bestimmte trockene, offene Lebensräume spezialisiert. Neben dem Kiessandtagebau stehen im nahen Umfeld trotz des trocken-sandigen Untergrundes nur bedingt solche Lebensräume zur Verfügung. Insofern wird der Tagebau als Bezugsgröße für die lokale Population angesehen. Hier konnte mit 7 BP (auf ca. 50 ha, ÖKOPLAN 2015) im Vergleich zum landesweiten Durchschnitt (0,03 Rev./100 ha, ABBO 2011) eine sehr hohe Dichte nachgewiesen werden, was auf die optimalen Habitatbedingungen innerhalb des Tagebaus hinweist. Gegenüber den Störungen durch den Tagebaubetrieb zeigt die Art keine besondere Empfindlichkeit.

Die lokale Population befindet sich daher trotz der bundes- und landesweit starken Gefährdung des Steinschmätzers in einem günstigen Erhaltungszustand (B).

### Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

#### Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

- gem. LBP vorgesehen  
 gem. FFH-VP vorgesehen



## Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*)

im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln

V 2<sub>ASB</sub> Bauzeitenregelung Avifauna

A 6<sub>CEF/#CS</sub> Sukzession auf Böschung mit Rohbodenbereichen und Steinhaufen

### Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

**Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bau- und betriebsbedingt)**

**Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen**

Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (**bau- und betriebsbedingt**), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (**bau- und betriebsbedingt**), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu einer Erhöhung des allgemeinen Lebensrisiko

Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Erhöhung des allgemeinen Lebensrisiko

Im direkten Eingriffsbereich des Kiessandtagebaus befinden sich verschiedene Biotope, die dem Steinschmätzer als Brutstandort dienen. ~~Zudem ist am östlichen Tagebaurand eine CEF-Maßnahme für drei BP umgesetzt (FROELICH & SPORBECK 2016C).~~

Durch die Beräumung des Abbaufeldes bzw. **aller Arbeiten zur Geländeregulierung** im Bereich der CEF-Maßnahmen außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten in der Zeit vom 01.10. – 28.02. (Maßnahme V 2<sub>ASB</sub>) bzw. nach fachlicher Kontrolle und die direkt darauf anschließende Inanspruchnahme mit den entstehenden Störwirkungen können vorhabenbedingte Tötungen von Individuen (v. a. Nestlingen) im Zusammenhang mit der Zerstörung oder Beschädigung von Lebensstätten ausgeschlossen werden.

Betriebsbedingte Individuenverluste auf Zufahrtswegen zur Vorhabenfläche sind sehr unwahrscheinlich und gehen voraussichtlich nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

### 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 Störungen führen zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Der Steinschmätzer wird als Art mit schwacher Lärmempfindlichkeit (BMVBS 2010) eingestuft. Lokal ist von einem Gewöhnungseffekt an die bestehende Abbautätigkeit auszugehen. Die Störwirkungen im Tagebau verändern sich zudem im Vergleich zu den bestehenden Belastungen nur unwesentlich, so dass Störungen mit negativen Auswirkungen auf die lokale Population ausgeschlossen sind.

### 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

Mit der abschnittsweisen Herstellung des standsicheren Hohlkörpers ergeben sich für den Steinschmätzer sukzessive ~~Verluste Betroffenheiten~~ von **vier allen sieben** Brutrevieren im Bereich des fakultativen RBP (**davon sechs BP im Zeitabschnitt A**). ~~Für die Maßnahmenfläche A 2 des ABP (FROELICH & SPORBECK 2016C, 3 BP) wird allerdings durch die zeitliche Beschränkung jeglicher Arbeiten auf das Winterhalbjahr und die sofortige Wiederherstellung der Strukturen bis März eine Zerstörung der Fortpflanzungsstätten vermieden.~~ Verluste von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die vorhabenbedingte Inanspruchnahme können durch die zeitliche Beschränkung der Beräumung von Brutplätzen auf das Winterhalbjahr bzw. durch die fachliche Kontrolle und direkt darauf folgende Inanspruchnahme mit der entsprechenden Störwirkung (Maßnahme V 2<sub>ASB</sub>) vermieden werden. Außerhalb der Brutzeit entfällt für die Art der Schutz der Fortpflanzungsstätte (MUGV 2011). **Der Steinschmätzer besiedelt im UR die offen liegenden Abbaufächen, welche im Abbaubetrieb stets neu entstehen.** Trotz des parallelen Wechsels von Inanspruchnahme und Entstehen von Bruthabitaten durch die bergbaulichen Tätigkeiten sind Zeitabschnitte (insbesondere **zum Ende des Zeitabschnitts A**, vgl. Abb. 1) denkbar, in denen temporär ein Mangel an Brutplätzen besteht. ~~Mit dem HBP 2017 ist bereits für drei der sechs Brutpaare eine CEF-Maßnahme am östlichen Tagebaurand umgesetzt. Im HBP 2017 und derzeit bisher gültigen fakultativen RBP 2020 ist die Anlage von ca. 1 ha vegetationsarmer Schotter- und Kiesbänke für eines der Reviere vorgesehen, aber noch nicht umgesetzt für drei der sechs Brutpaare die Herstellung einer CEF-Fläche am östlichen Tagebaurand vorgesehen, die bisher nicht~~



### Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*)

vollständig umgesetzt worden ist. Diese dem HBP und f. RBP zugrundegelegten Reviere sind in der Abschätzung der Brutpaare im Zeitabschnitt A enthalten. Angrenzend an die Maßnahmenfläche des HBP 2017 werden nun entsprechend der Betroffenheit von drei Brutpaaren weitere Bruthabitate geschaffen. Dem entsprechend werden Bruthabitate für die Betroffenheit von sechs Brutpaaren im Zeitabschnitt A geschaffen. Hierfür insgesamt werden im Vorfeld der Inanspruchnahme (Zeitabschnitt A) mit der Maßnahme A 6<sub>CEF/FGS</sub> auf ca. 3 5,1 ha neue Lebensräume entwickelt. Für die Art sind bei MKULNV (2013) bzw. RUNGE et al. (2010) keine konkreten Maßnahmentypen benannt. Steinschmätzer besiedeln in Brandenburg vermehrt Kiesgruben als Sekundärlebensräume, hier werden gem. RYSLAVY et al. (2019) gern die Randbereiche genutzt, zudem zeigen die Vorkommen im UR, dass Materialablagerungen, Bruch- und Lesesteinhaufen regelmäßige Brutstrukturen darstellen. Insofern ist bei Herstellung entsprechender Strukturen, welche kurzfristig verfügbar sind, mit hoher Wahrscheinlichkeit von einer schnellen Besiedlung durch die Art auszugehen. Da die drei betroffenen sechs Brutpaare im Zeitabschnitt A keinesfalls alle gleichzeitig betroffen sind, wird der Maßnahmenumfang (ca. 2,983 5,1 ha A 6<sub>CEF/FGS</sub>) unter Berücksichtigung der artspezifischen Reviergröße (0,5-3,3 ha, BAUER ET AL. 2005) und weiterer potenzieller Bruthabitate im nahen Umfeld (z. B. CEF-Maßnahme A 2 des ABP, bisher unbesiedelte Deponie der STEP, Abbaufreibereich und unbeeinträchtigte Randbereiche) als ausreichend eingeschätzt, um die Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang zu bewahren.

Der Erhalt des räumlichen Zusammenhangs und ggf. weitere Betroffenheiten nach dem Zeitabschnitt A (nach derzeitiger Kenntnis ein BP) werden im Rahmen späterer HBP geprüft.

### 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)



<b>Uhu (<i>Bubo bubo</i>)</b>	
<b>Schutzstatus</b>	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
<b>Bestandsdarstellung</b>	
<b>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in BB</b>	
<p>Der Uhu besiedelt reich strukturiertes Offenland und Halboffenland mit Felsen, Sandgruben, Hecken, Feldrainen, Wäldern und Gewässern. Als Nistplatz werden bevorzugt: Felsen, mit Geröll bedeckte Steilwände, Steinbrüche, Kies- und Sandgruben mit Nischen bzw. Höhlen, die durch ungehinderten Anflug erreichbar sind, alte Nester von Greif- oder anderen Großvögeln auf Bäumen, seltener am Boden (mit Deckung durch Stämme, Wurzelteller oder Stein) oder in Gebäuden (Kirchtürme).</p> <p>Der Brutbestand des Steinschmätzers liegt in Brandenburg bei 32 - 38 Brutpaaren RYSLAVY et al. (2019). Die ist derzeit nicht gefährdet und wird daher nicht in der landes- als auch bundesweit Roten Liste geführt.</p>	
<b>Vorkommen im UR</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
<p>Der Uhu wurde mit einem Brutpaar und erfolgter Brut festgestellt. Der Nistplatz der Art wurde in zwei aufeinanderfolgenden Jahren (2022 und 2023), an zwei verschiedenen Standorten, nachgewiesen (UNB POTSDAM-MITTELMARK 2022, ECOPLAN 2023). Da die Art i.d.R. ein System aus Nestern nutzt, ist die bestehende künstliche Nistplattform, in unmittelbarer Nähe zu den Niststätten mit Brutnachwies, als eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte zu werten.</p> <p>Auf eine genaue Verortung der Art wird in den Genehmigungsunterlagen zum Schutz der Art vor Störungen durch Menschen vermieden.</p> <p><b>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population</b> anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:</p> <p>Der Uhu ist in Brandenburg flächig verbreitet und ist derzeit nicht gefährdet. Die Art kann sich im Vorhabengebiet erfolgreich reproduzieren. Der aktive Tagebau ist höchst wahrscheinlich ein Jagdgebiet des Brutpaares. Die durch den Betrieb offen gehaltenen Bereiche erleichtern das erspähen von Beute. Ältere Nachweis der Art aus der unmittelbaren Umgebung zum Kiessandtagebau lassen darauf schließen, dass relevante Beeinträchtigungen durch den Kiessandtagebau ausgeschlossen sind.</p> <p>Die lokale Population befindet sich daher in einem günstigen Erhaltungszustand (B).</p>	
<b>Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
<b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	gem. LBP vorgesehen
<input type="checkbox"/>	gem. FFH-VP vorgesehen
<input checked="" type="checkbox"/>	im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln
V 2 <sub>ASB</sub>	Bauzeitenregelung Avifauna
A 13 <sub>CEF</sub>	Anbringen von Niststätten für den Uhu
<b>Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:</b>	
<b>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bau- und betriebsbedingt)</b>	
<b>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen</b>	
<input type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase ( <b>bau- und betriebsbedingt</b> ), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
<input type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase ( <b>bau- und betriebsbedingt</b> ), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
<input type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu einer Erhöhung des allgemeinen Lebensrisiko
<input checked="" type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Erhöhung des allgemeinen Lebensrisiko
<p>Im direkten Eingriffsbereich des Kiessandtagebaus befinden sich Waldflächen, die dem Uhu als Brutstandort dienen. Durch die Vorfeldberäumung des Abbaufeldes bzw. aller Arbeiten zur Geländeregulierung außerhalb der Schutzfrist vom 01.01 bis 31.08 eines Jahres bzw. nach fachlicher Kontrolle und die direkt darauf anschließende Inanspruchnahme mit den entstehenden Störwirkungen (Maßnahme V 2<sub>ASB</sub>) können innerhalb der Uhu-Schutzzone gemäß § 19 Abs. 1 Nr. 2 BbgNatSchG vorhabenbedingte Tötungen von Individuen (v. a. Nestlingen) im Zusammenhang mit der Zerstörung oder Beschädigung von Lebensstätten ausgeschlossen werden.</p>	



## Uhu (*Bubo bubo*)

Betriebsbedingte Individuenverluste z. B. von flüggen Nestlingen auf Zufahrtswegen zur Vorhabenfläche sind aufgrund der geringen Fahrgeschwindigkeit der Baufahrzeuge und den Betriebszeiten am Tag für die nachtaktive Art sehr unwahrscheinlich und gehen nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinaus.

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

Der Uhu wird als Art mit mittlerer Lärmempfindlichkeit gegenüber Straßenlärm (BMVBS 2010) eingestuft. Lokal ist von einem Gewöhnungseffekt an die bestehende Abbautätigkeit auszugehen. Die Störwirkungen im Tagebau verändern sich zudem im Vergleich zu den bestehenden Belastungen nur unwesentlich, so dass Störungen mit negativen Auswirkungen auf die lokale Population ausgeschlossen sind. Insbesondere auch, da gemäß § 19 Abs. 1 Nr. 2 BbgNatSchG es in der Schutzzone des Uhu bzw. 300 m um den Horststandort in der Zeit vom 1. Februar bis zum 31. August untersagt ist, land- und forstwirtschaftliche Maßnahmen unter Maschineneinsatz durchzuführen.

### 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 vorhabenbedingte Inanspruchnahme von Flächen sind Verluste von einem Revier mit drei Horststandorten und damit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bedingt. Die Fortpflanzungsstätte des Uhus besteht i.d.R. aus einem System aus Haupt- und Wechselnest(ern), weshalb die Nistplattform in unmittelbarer Nähe zu den Niststätten mit Brutnachwies als eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte zu werten ist. Zum Schutz der Art wird keine genaue Verortung der Horste gegeben.

Verluste von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die vorhabenbedingte Inanspruchnahme können durch die zeitliche Beschränkung der Beräumung von Brut- und Ruheplätzen ausserhalb der Schutzfrist vom 01.01. bis 31.08. eines Jahres bzw. nach fachlicher Kontrolle (Maßnahme V 2<sub>ASB</sub>) vermieden werden.

Außerhalb der Brutzeit bleibt der Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten und Horststandorte gemäß § 19 Abs. 1 BbgNatSchAG längstens für drei Jahr nach Besatz geschützt. Der mit der Fortführung des Kiessantagebaus eintretende Verlust der geschützten Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit eintretende Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1, Nr 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG, kann durch die CEF-Maßnahme „Anbringen von Nistkästen für den Uhu (A 13CEF) wirksam vermieden werden. Die kurzfristig wirksame CEF-Maßnahme A 13CEF sieht vor, mind. ein Jahr vor Holzeinschlag im Schutzradius von 100 m bzw. der Horststandorte und spätestens bis Ende November entsprechende Nisthilfen installiert (Maßnahme A 13CEF). Die Kompensation wird im Verhältnis von 1:1 angesetzt. Für den Zeitabschnitt A entspricht dies 3 Nistplattformen für ein Brutpaar, sodass kein temporärer Mangel an Brutplätzen besteht. Diese werden in den Kiefernforsten im direkten Umfeld der betroffenen Niststätten (in Waldbeständen nordöstlich, südöstlich oder westlich des Tagebaus) angebracht. Somit bleibt die ökologische Funktion im Umfeld des Vorhabengebietes erhalten, der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1, Nr 3 ist nicht einschlägig.

Der Erhalt des räumlichen Zusammenhangs und ggf. weitere Betroffenheiten nach dem Zeitabschnitt A (nach derzeitiger Kenntnis ein BP) werden im Rahmen späterer HBP geprüft.

#### Schutz der Horststandorte gemäß § 19 Abs. 1 BbgNatSchAG

Die vorhabenbedingt durchzuführenden Rodungen sowie wesentliche Änderungen der Horststandorte des Uhus durch den Rohstoffabbau stellen gemäß § 19 Abs. 1 Nr. 1 BbgNatSchAG Verbote dar. Somit ist für die mit Fortführung des Kiessantagebaus bedingte Inanspruchnahme der gesetzlich geschützten Horststandorte gemäß § 19 Abs. 1 BbgNatSchAG, ist ein Antrag auf Befreiung gemäß § 67 Abs. Nr. 1 BNatSchG von den Verboten des § 19 BbgNatSchAG zu stellen.

Die Vereinbarkeit der Befreiung mit den Belangen des Naturschutzes ist durch die Kompensation der beeinträchtigten Funktionen im Rahmen der vorgesehenen CEF-Maßnahme „Anbringen von Nistkästen für den Uhu“ (A 13CEF) gegeben. Weitere Befreiungsvoraussetzungen und eine ausführliche Erläuterung der Befreiungsgründe findet sich im Antrag auf Befreiung, Anlage 12.5 zum Rahmenbetriebsplan. Darin wird ausgeführt, dass zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialen und wirtschaftlichen Art vorliegen und das Vorhaben notwendig ist und diese Notwendigkeit den entgegenstehenden Belangen (Horstschutz) überwiegt.

## Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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



## Uhu (*Bubo bubo*)

- treffen zu  
 treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

## 5 Maßnahmen

### 5.1 Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen

Bei der Beurteilung der Projektwirkungen wurden folgende projektimmanente Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen berücksichtigt:

- Belassen eines abschirmenden Waldstreifens im Osten der Abbaufäche
- Schutzstreifen von ca. 20 m Breite zum südlich angrenzenden FFH-Gebiet
- Verzicht auf Inanspruchnahme des Bereiches der Betriebsgebäude und Tankstelle (Abbaufreibereich)
- Abdeckplanen auf Lkw und Waschen der Reifen zur Minimierung von Staubemissionen
- Grundwassermonitoring zur Überwachung des Grundwassers
- Tagebaubetrieb auf Tagzeitraum 6 bis 18 Uhr begrenzt
- Bergbauliche Inanspruchnahme und Rekultivierung in zeitversetzten Abschnitten, um Lebensraumverluste zu minimieren (ausführliche Beschreibung siehe UVU, Kap. 34, siehe nachfolgende Abbildung)

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung wurden speziell zur Vermeidung und Minderung von Gefährdungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten entwickelt. Die nachfolgend genannten Maßnahmen sind zugleich Bestandteil des Landschaftspflegerischen Begleitplans. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen.

Tab. 7: Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen

Nr.	Maßnahme	Zielarten/ -gruppen	Vermeidung von
V 1 <sup>ASB</sup>	<b>Umsiedlung der Zauneidechse</b> Um Individuenverluste der Zauneidechse durch die Vorfeldberäumung und Herstellung des standsicheren Hohlkörpers soweit wie möglich zu vermeiden, werden jeweils vor Beginn der Inanspruchnahme im Zeitraum April – September Zauneidechsen aus den besiedelten Lebensräumen abgesammelt und in die an den Tagebaurändern neu angelegten Reptilienhabitats (Maßn. A 5 <sup>CEF</sup> ) umgesiedelt. Unmittelbar daran anschließend sind die Arbeiten zur Vorfeldberäumung/Herstellung Hohlkörper im Zeitraum Okt.-Mitte Januar durchzuführen. Die Durchführung der Maßnahme erfolgt in Abstimmung mit lokalen Reptilienexperten und der Unteren Naturschutzbehörde.	Zauneidechse	Tötungsverbot
V 2 <sup>ASB</sup>	<b>Bauzeitenregelung Avifauna</b> Durch eine Bauzeitfreimachung außerhalb der Brutzeit der Vögel können Tötungen von Individuen (v. a. Jungvögel, aber auch Eier) vermieden werden. Die Vorfeldberäumung in den Waldflächen sowie die vorbereitenden Maßnahmen zur Herstellung des standsicheren Hohlkörpers sind außerhalb der Brutzeit der Vögel im	Brutvögel	Tötungsverbot, Schädigungsverbot



Nr.	Maßnahme	Zielarten/ -gruppen	Vermeidung von
	<p>Zeitraum zwischen Oktober und Mitte Januar durchzuführen. Die Vorfeldberäumung in den Waldflächen innerhalb der Schutzzonen von Uhu und Kranich erfolgt außerhalb der artspezifischen Schutzfrist; Uhu vom 01.01 bis 31.08 und Kranich vom 01.02 – 30.06 eines Jahres.</p> <p>Außerhalb von Waldflächen erfolgt die Beräumung ggf. als Brutplatz geeigneter Strukturen (insbes. Gebüsch und Staudenfluren, Wurzelstubben, Schutt-, Kies- und Steinhäufen) zwischen Oktober bis Anfang März oder nach fachlicher Kontrolle.</p> <p>Möglichst direkt an die Beräumung der Flächen anschließend erfolgt die bergbauliche Inanspruchnahme oder eine andere intensive Störung, um die Ansiedlung von Brutvögeln zu verhindern. Ist dies nicht möglich oder entsteht während des Bauablaufs eine längere Unterbrechung, in welcher eine Besiedlung durch Vögel möglich ist, ist der weitere Baustellenbetrieb entweder außerhalb der Brutzeit wieder aufzunehmen oder geeignete Vergrämungsmaßnahmen anzuwenden oder durch eine Umweltbaubegleitung sicherzustellen, dass sich keine Brutansiedlung (Nester, nicht flügge Jungvögel) im Baustellenbereich befinden.</p> <p><del>Um die Funktionsfähigkeit der Maßnahmenfläche A 2 des ABP zu gewährleisten, sind hier generell Arbeiten nur zwischen Oktober und März möglich, spätestens im März müssen alle notwendigen Strukturen wiederhergestellt sein.</del></p>		

V 3 <sub>ASB</sub>	<p><b>Kontrolle potentieller Quartierbäume</b></p> <p>Eine Überprüfung der Bäume im Eingriffsbereich ist im Abstand von 5 Jahren zu wiederholen, das Ergebnis der ist der zuständigen Behörde, ggf. mit einem Antrag auf Ausnahme, zu übergeben. Zur Vermeidung baubedingter Individuenverluste von Baumhöhlen bewohnenden Fledermausarten werden alle potenziell geeigneten Bäume vor der Fällung gekennzeichnet und auf die tatsächliche Nutzung durch Fledermäuse kontrolliert. Die Kontrolle ist mind. 1 Jahr vor Inanspruchnahme ab Mitte September bis Ende Oktober, je nach Witterung (bei Nachttemperaturen über 10° Celsius) auch länger bis ca. Mitte Dezember (vor dem Winterschlaf) durch eine fachlich qualifizierte Person rechtzeitig (ein bis zwei Wochen vor Beginn der Fällarbeiten) zu untersuchen. Sollten dabei Fledermausquartiere festgestellt werden, sollte die Baumfällung nach Möglichkeit in dem Zeitraum erfolgen, in denen das Quartier im Allgemeinen unbesetzt ist (Phase der Auflösung der Wochenstuben bis vor Beginn der Winterruhe im September und Oktober dar bei Temperaturen über 10°C). Bei Unsicherheiten sind unbesetzte, <del>Sofern die Höhlen/Quartiere unbesetzt sind, sind sie</del> mit geeigneten Mitteln bis zur Fällung der Bäume zu verschließen. Besetzte Höhlen, Rindentaschen und Höhlenrisse, bei denen der Fledermausgutmacher einen aktuellen Besatz nicht ausschließen kann, sind mit einem Einwege-Ausgang in der Art zu sichern, dass Ausflüge weiterhin möglich, Einflüge jedoch wirksam verhindert werden. Bei nicht auszuschließenden Wochenstuben ist der Einwege-Ausgang zum Schutz der im Quartier verweilenden Jungtiere erst nach der artspezifischen Wochenstubenzeit anzubringen. Die Durchführung der Baumfällung erfolgt erst nach selbständigem Verlassen der Baumhöhle durch die Fledermäuse.</p> <p>Zur Fällung der Quartierbäume ist ein Fledermaus-Experte hinzuzuziehen, um ggf. Sofortmaßnahmen ergreifen zu können.</p>	Fledermäuse	Tötungsverbot
--------------------	---	-------------	---------------



Nr.	Maßnahme	Zielarten/ -gruppen	Vermeidung von
V 5 <sub>ASB</sub>	<p><b>Bauzeitenregelung und Mahd von Futterpflanzen des Nachtkerzenschwärmers</b></p> <p>Zwischen Oktober und spätestens ca. Anfang März erfolgt auf den kartierten (vgl. Ökoplan 2015) und ggf. weiteren, durch einen Fachmann zu ermittelnden Flächen mit dem Vorkommen potenzieller Raupenfutterpflanzen (Nachtkerzen und Weidenröschen) eine erste Mahd (ohne schweres Gerät) mit Beräumung des Mähgutes. Ab Mitte April bis Ende Juli erfolgen zwei weitere Mähgänge (ca. alle zwei Monate) zur Erhaltung der kurzrasigen Flächen. Diese Mähgänge erfolgen per Handbalkenmäher, um vorkommende Brutplätze von Vögeln bzw. Zauneidechsen nicht zu beeinträchtigen. Das Mähgut ist vollständig zu beräumen. Direkt im darauffolgenden Winterhalbjahr erfolgt die Inanspruchnahme der Flächen für Abbau bzw. Herstellung des standsicheren Hohlkörpers. Bei Verzögerungen im Projektfortschritt bis April des darauffolgenden Jahres ist die Maßnahme zu wiederholen. Diese Maßnahme wird entsprechend der bergbaulichen Planung abschnittsweise durchgeführt.</p>	Nachtkerzen- schwärmer	Tötungsverbot

V 6 <sub>ASB</sub>	<p><b>Wolfsmonitoring</b></p> <p>Zur Feststellung von Änderungen des Raumnutzungsverhaltens des Fresdorfer Wolfsrudels mit einer Verlagerung der Welpenaufzuchtssorte ist die Durchführung eines Monitorings geplant. In Rücksprache mit dem zuständigen Wolfsbetreuer wird jeweils vor Zulassung einzelner Abbauflächen die Lage der Wurfhöhle ermittelt. Entsprechend der Ergebnisse werden in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde ggf. Schutzmaßnahmen während der Welpenaufzuchtzeiten (April bis August, im Umkreis von 500 m um den aktuellen Welpenaufzuchtort) durchgeführt. Das beinhaltet in erster Linie die zeitliche Einordnung der bergbaulich notwendigen Maßnahmen, so dass eine mögliche Welpenaufzucht zu keiner Zeit gestört wird.</p> <p>Durch diese Maßnahme kann eine Verletzung/Tötung von Individuen sowie die Zerstörung von besetzten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Wolfes ausgeschlossen werden.</p> <p>Die Maßnahme entspricht den Vorgaben des gültigen fakultativen RBP.</p>	Wolf	Tötungsverbot, Störungsverbot
--------------------	---	------	----------------------------------

## 5.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Folgende vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) werden durchgeführt, um verbotstatbeständige Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu vermeiden:

Tab. 8: Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF Maßnahmen)

Nr.	Maßnahme	Zielarten/ -gruppen
A 5 <sub>CEF</sub>	<p>Entwicklung und Aufwertung von Reptilienhabitaten</p> <p>In verschiedenen Bereichen <b>überwiegend innerhalb wie</b> außerhalb des Geltungsbereiches, z. T. direkt an das Abbaufeld angrenzend, sind sandige Rodungsflächen vorhanden, die durch aufkommende Gehölze (Birke, Kiefer) zunehmend verbuschen. Hier werden <b>noch vor Beginn der Abraumberäumung</b></p>	Zauneidechse



Nr.	Maßnahme	Zielarten/ -gruppen
	<p>in besiedelten Habitaten (Zeitabschnitt A) aufwachsende Gehölze gerodet und durch entsprechende Pflege dauerhaft zurückgehalten.</p> <p>Auf allen Teilflächen sind als weitere Habitatstrukturen insb. für die Zauneidechse besonnte Rohbodenstandorte mit Lesesteinhaufen, Baumstubben oder Geröllstrukturen sowie Holz- bzw. Reisighaufen (als Verstecke und zur Wärmeregulation) anzulegen. Die ideale Struktur des Gesamthabitates enthält 70% besonnte Flächen (MKULNV 2013). Insbesondere in den bereits besiedelten Bereichen (RE02 und RE05) ist dabei auf ein Befahren mit Schwermem Gerät und Bodeneingriffe zu verzichten. Damit können aus den bisher auf Grund des Gehölzaufwuchses und der damit verbundenen Beschattung eingeschränkt geeigneten Habitaten kurzfristig Lebensräume mit trocken-sandigem Offenland und Versteckstrukturen entwickelt werden, die eine sehr hohe Habitateignung aufweisen.</p> <p>Mit der Herstellung der Flächen wird das selbständige Einwandern aus benachbarten Bereichen begünstigt, gleichzeitig werden die Maßnahmenflächen als Umsetzungsflächen für durch das Vorhaben beanspruchte Habitats genutzt. Um ein Rückwandern der umgesetzten Tiere zu verhindern, werden jeweils zum Tagebaurand hin temporäre (über die Dauer des Vorhabens) Reptilienschutzzäune aus geeigneten, handelsüblichen und witterungsbeständigen Materialien (Höhe 50 cm, 10 cm eingegraben oder angehäufelt) errichtet.</p> <p>Maßnahmenumfang: 2,03 ha</p>	
<p><b>A 6</b> CEF/FCS</p>	<p>Sukzession auf Böschung mit Rohbodenbereichen und Steinhaufen</p> <p>Die geplante Maßnahmenfläche liegt im Ostteil des Tagebaus, besteht aus mehreren Teilflächen, die im Ostteil des bereits ausgeklasten Tagebaus liegen und direkt an die bestehende CEF-Fläche A 2 des ABP (FROELICH &amp; SPORBECK 2016c) angrenzen. Nach Beendigung der Abbautätigkeiten (genehmigter fakultativer RBP) und Böschungssicherung sind hier strukturlose Rohbodenbereiche vorhanden. In diesen Bereichen wird mit der Rekultivierung begonnen, so dass bereits im Zeitabschnitt A, abschließend dann zu Beginn des Zeitabschnitts B, die Habitats relativ kurzfristig hergestellt werden können. Auf die Böschungsbereiche wird zur Herstellung der Standsicherheit sandiges und kiesiges (10-30 mm Korngröße) Material aufgetragen. An mindestens vier leicht erhöhten Stellen und insgesamt 20 % der Fläche sind je ca. 100 m<sup>2</sup> auf ca. 40 % der Fläche (insbesondere kiesige Bereiche) sind dauerhaft vegetationslos zu erhalten, der übrige Bereich wird überwiegend der Sukzession überlassen, jedoch nahezu gehölzfrei gehalten, so dass ein übersichtlicher Charakter verbleibt.</p> <p>Für den Steinschmätzer sind insgesamt mind. 1 ha vegetationsarme Kies- und Sandbänke herzustellen und vegetationsarm (Deckung der Krautschicht &lt; 30 %, keine Bäume oder Gebüsche) zu halten. Auf die Böschungsbereiche sind als weitere Habitatstrukturen insb. für Steinschmätzer und Zauneidechse vereinzelt Lese- oder Bruchsteinhaufen, Baumstubben oder Geröllstrukturen sowie Holz- bzw. Reisighaufen (als Ansitzwarten für Steinschmätzer bzw. Besonnungsplätze für Zauneidechsen) anzulegen.</p> <p>Damit können aus den bisher strukturlosen und ungeeigneten Habitats kurzfristig Lebensräume mit trocken-sandigem Offenland und Versteckstrukturen entwickelt werden, die eine sehr hohe Habitateignung aufweisen.</p> <p>Mit der Herstellung der Flächen wird eine selbständige Besiedlung durch die mobilen Vogelarten bzw. ein Einwandern aus benachbarten Reptilienhabitats begünstigt.</p> <p>Während des aktiven Tagebaugeschehens im übrigen Teil der Kiesgrube ist ein Einabwandern von Zauneidechsen in den aktiven Tagebauteil zu verhindern, indem an der gesamten Westseite des Böschungsbereiches (inkl. der CEF-Maßnahme A 2 des ABP) temporäre (über die Dauer des Vorhabens) Reptilienschutzzäune aus geeigneten, handelsüblichen und witterungsbeständigen Materialien (Höhe 50 cm, 10 cm eingegraben oder angehäufelt) errichtet werden.</p> <p>Maßnahmenumfang: 3,0 5,1 ha</p>	<p>Brutvögel (Flussregenpfeifer, Steinschmätzer; Heidelerche), Zauneidechse</p>
<p><b>A 7</b> CEF</p>	<p>Anpflanzung von Gebüschen und Hecken</p> <p>Jeweils in den waldbegleitenden Randbereichen der Maßnahmenflächen A 5 CEF und A 6 CEF/FCS sowie westlich des Kiessandtagebaus werden, beginnend noch vor und teilweise im Zeitabschnitt A, direkt im Anschluss an die Auskiesung und Geländeneivellierung der Flächen im Zeitabschnitt A, inselartig</p>	<p>Brutvögel (Bluthänfling, Heidelerche, Neuntöter,</p>



Nr.	Maßnahme	Zielarten/ -gruppen
	<p>Hecken- und Gebüschstrukturen (ca. 5 m Breite) aus standortgerechten, niedrig wachsenden und zum Teil dornigen Sträuchern angepflanzt. Um eine kurzfristige (ca. 2 Jahre) Wirksamkeit herzustellen, sind zumindest teilweise höhere Pflanzqualitäten zu verwenden (dichtbeastete Dornsträucher ab Höhe ca. 1,5 m, vgl. MKULNV 2013).</p> <p>Damit können aus den bisher strukturlosen und ungeeigneten Habitaten kurzfristig optimale Lebensräume mit einem Mosaik aus Brut- und Nahrungshabitaten entwickelt werden.</p> <p>Maßnahmenumfang: 0,35 ha</p>	Dorngrasmücke, Goldammer)
A 10 <sub>CEF</sub>	<p>Anbringen von Fledermauskästen und Sicherung alter Baumbestände (optional)</p> <p>Sollte die derzeit laufende Kontrolle von Fledermausquartierbäume innerhalb des Geltungsbereiches eine Nutzung bestätigen, gehen mit der Vorfeldderäumung Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren. Als kurzfristig wirksame Maßnahme werden im Vorfeld des Holzeinschlags in südöstlich und südwestlich an das Vorhabengebiet angrenzenden Waldbeständen (Kiefernbestand, der derzeit einer forstlichen Nutzung unterliegt) entsprechende Fledermauskästen an von einem Fachmann auszuwählenden Biotopbäumen angebracht. Zusätzlich werden diese Biotopbäume und die Waldbereiche in einem Umkreis von ca. 100 m langfristig gesichert (z. B. Dauerwaldbewirtschaftung, Nutzungsextensivierung einschl. Förderung von Habitatbäumen). Sofern aktuell genutzte Quartiere beansprucht werden, bemisst sich die Art und Anzahl der zu installierenden Fledermauskästen (und damit auch der aus der Nutzung zu nehmenden Waldbestände) an den betroffenen Arten und in einem Verhältnis (Quartiere zu Kästen) von 1:3 (mindestens jedoch eine Gruppe mit 10 Kästen, vgl. BMVBS 2011, MKULNV 2013).</p> <p>Die Flächen sind im Besitz der BZR, die Durchführung der Maßnahme erfolgt in Abstimmung mit der zuständigen Revierförsterei.</p>	
A 11 <sub>CEF</sub>	<p>Anbringen von Nistkästen</p> <p>Durch die Inanspruchnahme von Brutvogelrevieren sind Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglich. Als kurzfristig wirksame Maßnahme werden ca. ein Jahr vor Holzeinschlag bzw. Verlust der Brutstrukturen in an das Vorhabengebiet angrenzenden Waldbeständen (Kiefernbestände, die derzeit einer forstlichen Nutzung unterliegen) und im Abbaufreibereich entsprechende Nistkästen angebracht.</p> <p>Entsprechend der Vorgaben des gültigen fakultativen RBP sind für Brutvögel der Gehölze drei Nistkästen je Hektar Waldverlust vorzusehen. Für den Zeitabschnitt A mit 7,2 ha Waldverlust entspricht dies:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 22 Nistkästen verschiedenen Typs (Kohlmeise, Haubenmeise, Buntspecht),</li> </ul> <p>welche in den Kiefernforsten im direkten Umfeld der betroffenen Niststätten (in Waldbeständen nordöstlich, südöstlich und westlich des Tagebaus) angebracht werden.</p> <p>Für Höhlenbrüter des Halboffenlandes und an Gebäuden wird ein Verhältnis von 1:3 je verlorenem Brutrevier angesetzt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bachstelze (Verlust drei bis vier Reviere): <del>neun</del> zwölf Halbhöhlenkästen im Abbaufreibereich</li> <li>- Hausrotschwanz (Verlust ca. vier Reviere): zwölf Halbhöhlenkästen im Abbaufreibereich</li> </ul> <p>Die Nistkästen werden an dauerhaft schattigen bzw. halbschattigen Standorten in einer Höhe von 1,80 – 3,0 m angebracht. Die Einfluglöcher sind entgegen der Wetterseite auszurichten. Zum Schutz vor Beutegreifern ist darauf zu achten, dass sich in Nähe des Einfluglochs keine Äste befinden. Die Bäume sind zu markieren und aus der Nutzung zu nehmen. Die Reinigung von altem Nistmaterial erfolgt einmal jährlich im Herbst. Die Standorte der Nistkästen sind in einem Übersichtsplan zu verorten bzw. deren Auffindbarkeit über per GPS ermittelte Koordinaten sicherzustellen.</p> <p>Die Flächen sind im Besitz der Bauzuschlagsstoffe &amp; Recycling GmbH, die Durchführung der Maßnahmen im Wald erfolgt in Abstimmung mit der zuständigen Revierförsterei.</p>	Buntspecht, Kohlmeise, Haubenmeise, Hausrotschwanz, Bachstelze



Nr.	Maßnahme	Zielarten/ -gruppen
A 12 <sub>CEF</sub>	<p><b>Strukturierung von Waldbeständen</b></p> <p>Durch die Inanspruchnahme von Brutvogelrevieren sind Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglich. Als kurz- bis mittelfristig wirksame Maßnahme werden die Kiefernbestände im Bereich der aus Gründen des Naturschutzes zurückgestellten östlichen Teilfläche des Bewilligungsfeldes „Fresdorfer Heide Süd“ zur Erhöhung der Lebensraumeignung für Wald bewohnende Vogelarten. Ziel ist die Strukturierung des Kiefernforstes durch truppweise Beimischung heimischer, standortgemäßer Arten (insbesondere Laubholz inklusive Pionierbaumarten), die Erhöhung des Alt- und Totholzanteils sowie eines Baumbestandes inhomogenen Alters. Dazu erfolgt die Extensivierung der forstlichen Nutzung (bzw. Dauerwaldbewirtschaftung) in Verbindung mit einem Waldumbau (Erhöhung des Laubwaldanteils, Einzelstammentnahmen, Belassen älterer Bäume im Bestand, Verlängerung der Umtriebszeiten).</p> <p>Die Flächen sind im Besitz der Bauzuschlagsstoffe &amp; Recycling GmbH, die Durchführung der Maßnahmen im Wald erfolgt in Abstimmung mit der zuständigen Revierförsterin.</p> <p>Maßnahmenumfang: 6 ha</p>	Amsel, Buchfink, Eichelhäher, Fitis, Misteldrossel, Ringeltaube, Rotkehlchen, Waldlaubsänger

A 13 <sub>CEF</sub>	<p><b>Anbringen von Niststätten für den Uhu</b></p> <p>Durch die Inanspruchnahme eines Reviers des Uhus innerhalb der gemäß § 19 Abs. 1 BbgNatSchAG einzuhaltenden Schutzradien sind Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglich. Als kurzfristig wirksame Maßnahme werden ca. ein Jahr vor Holzeinschlag im Schutzradius von 100 m bzw. Verlust der Brutstrukturen und spätestens bis Ende November entsprechende Nisthilfen installiert.</p> <p>Die Kompensation wird im Verhältnis von 1:1 angesetzt. Für den Zeitabschnitt A entspricht dies 3 Nistplattformen. Diese werden für die Bedürfnisse der Art gestaltet und in den Kiefernforsten im direkten Umfeld der betroffenen Niststätten (in Waldbeständen nordöstlich, südöstlich oder westlich des Taggebaus) angebracht. Die Bäume sind zu markieren und aus der Nutzung zu nehmen. Für die Standortwahl sind die Schutzbestimmungen gemäß § 19 Abs. 1 BbgNatSchAG zu beachten und es ist die zuständige Naturschutzbehörde zu beteiligen. Die Standorte der Nistkästen sind in einem Übersichtsplan zu verorten bzw. deren Auffindbarkeit über per GPS ermittelte Koordinaten sicherzustellen. Die Erneuerung des Nistmaterials bzw. bei unbenutzten Nisthilfen ggf. notwendige Ergänzung erfolgt jedes Jahr von August bis Oktober. Nach 15 Jahren sind die Nistplattformen zu erneuern.</p>	Uhu
---------------------	---	-----

### 5.3 Kompensatorische Maßnahmen (FCS-Maßnahmen)

Für die Erteilung einer artenschutzrechtlichen Ausnahme beim Eintreten von Verbotstatbeständen für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist der Nachweis zu führen, dass

- die betroffene Population in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet trotz des Vorhabens ohne Beeinträchtigungen im bestehenden Erhaltungszustand verbleibt.

Dabei können kompensatorische Maßnahmen zur Stützung der Population berücksichtigt werden.

Als solche werden im vorliegenden Artenschutzbeitrag folgende Maßnahmen durchgeführt:

**Tab. 9: Kompensatorische Maßnahmen (FCS-Maßnahmen)**

Nr.	Maßnahme	Zielarten/ -gruppen
-----	----------	---------------------



<b>A 6</b> <sub>CEF/FCS</sub>	<b>Sukzession auf Böschung mit Rohbodenbereichen und Steinhaufen</b> Beschreibung siehe vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen.	Zauneidechse
<b>A 12</b> <sub>Fcs</sub>	<b>Strukturierung von Waldbeständen</b>  Durch die Inanspruchnahme von Brutvogelrevieren sind Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglich. Als kurz- bis mittelfristig wirksame Maßnahme werden die Kiefernbestände im angrenzenden Umfeld zum o. RBP zur Erhöhung der Lebensraumeignung für Wald bewohnende Vogelarten umstrukturiert. Ziel ist die Strukturierung des Kiefernforstes durch truppweise Beimischung heimischer, standortsgemäßer Arten (insbesondere Laubholz inklusive Pionierbaumarten), die Erhöhung des Alt- und Totholzanteils sowie eines Baumbestandes inhomogenen Alters. Dazu erfolgt die Extensivierung der forstlichen Nutzung (bzw. Dauerwaldbewirtschaftung) in Verbindung mit einem Waldumbau (Erhöhung des Laubwaldanteils, Einzelstammentnahmen, Belassen älterer Bäume im Bestand, Verlängerung der Umtriebszeiten). Die Flächen sind im Besitz der Bauzuschlagsstoffe & Recycling GmbH, die Durchführung der Maßnahmen im Wald erfolgt in Abstimmung mit der zuständigen Revierförsterei. Maßnahmenumfang: 6 ha	Amsel, Buchfink, Eichelhäher, Fitis, Misteldrossel, Ringeltaube, Rotkehlchen, Waldlaubsänger

## 6 Zusammenfassung

Die Bauzuschlagsstoffe & Recycling GmbH (BZR) beabsichtigt eine Erweiterung des bestehenden Kiessandtagebaus „Fresdorfer Heide“ sowie zeitgleich eine Veränderung der im bestehenden Rahmenbetriebsplan (1994) festgelegten Wiedernutzbarmachung.

In der vorliegenden Unterlage wird das Vorhaben hinsichtlich seiner artenschutzrechtlichen Auswirkungen betrachtet.

Betroffenheiten der artenschutzrechtlichen relevanten Arten aus der Gruppe der Amphibien, Libellen, Tag- und Nachfalter sowie Wasserkäfer und Fische können auf Grund des Fehlens von Nachweisen und geeigneten Lebensräumen grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Unter Berücksichtigung von projektimmanenten Vermeidungsmaßnahmen, artspezifischen Maßnahmen zur Vermeidung sowie vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen können Verbotstatbestände gem. **§ 44 Abs. 1 BNatSchG** auch für die betrachteten Säugetiere, ~~Wirbellosen~~, ~~Reptilien~~ Fische und alle außer einiger gehölbewohnenden Europäischen Vogelarten ausgeschlossen werden.

Für ~~die Zauneidechse~~ die gehölbewohnende Arten der Avifauna Amsel, Buchfink, Eichelhäher, Fitis, Misteldrossel, Ringeltaube, Rotkehlchen und Waldlaubsänger werden jedoch Verbotstatbestände des **§ 44 Abs. 1 BNatSchG** erfüllt. Des Weiteren werden für den Uhu gemäß § 19 Abs. 1 BbgNatSchAG geschützte Horststandorte derart beansprucht, dass es einer Befreiung von den Verboten § 19 Abs. 1 Nr. 1 BbgNatSchAG bedarf.

Im Ausnahmeantrag gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG (Anlage ~~46~~12.3 zum Rahmenbetriebsplan) wird dargelegt, dass unter Einbeziehung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen und Maßnahmen zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen) sich der aktuelle ungünstige Erhaltungszustand der Population der jeweils betroffenen Arten in der biogeographischen Region Brandenburg und damit in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet nicht verschlechtert und das Vorhaben dem Erreichen eines günstigen Erhaltungszustandes nicht im Wege steht.



Im Antrag auf Befreiung gemäß § 67 Abs. Nr. 1 BNatSchG wird dargelegt, dass die Vereinbarkeit der Befreiung mit den Belangen des Naturschutzes durch die Kompensation der beeinträchtigten Funktionen gegeben ist und dass zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialen und wirtschaftlichen Art vorliegen sowie das Vorhaben notwendig ist und diese Notwendigkeit den entgegenstehenden Belangen des Horstschutzes überwiegt.

Damit lässt sich zusammenfassend feststellen, dass den Ausnahmevoraussetzungen gem. **§ 45 Abs. 7 BNatSchG** als auch den Befreiungsvoraussetzungen gem. § 67 Abs. Nr. 1 BNatSchG aus naturschutzfachlicher Sicht nichts entgegensteht und das Vorhaben aus Sicht des besonderen Artenschutzes zulässig ist.



## Literatur und Quellen

### Gesetze, Verordnungen, Richtlinien und Normen

#### **BRANDENBURGISCHES AUSFÜHRUNGSGESETZ ZUM BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BRANDENBURGISCHES NATURSCHUTZAUSFÜHRUNGSGESETZ – BBNATSchAG)**

in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Januar 2013, [zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25. September 2020 \(GVBl.I/20, \[Nr. 28\]\)](#).

#### **GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BUNDESNATURSCHUTZGESETZ – BNATSchG)**

vom 29. Juli 2009 (BGBl. 2009 I S. 2542), ~~zuletzt geändert durch Artikel 4 Abs. 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (GBl. I S. 3154) Artikel 10 des Gesetzes vom 25. Juni 2021 (BGBl. I S. 2020)~~ Artikel 3 des Gesetzes vom 08.12.2022 (BGBl. I S. 2240).

#### **GESETZ ZUR FÖRDERUNG DER KREISLAUFWIRTSCHAFT UND SICHERUNG DER UMWELTVERTRÄGLICHEN BESEITIGUNG VON ABFÄLLEN (KREISLAUFWIRTSCHAFTS- UND ABFALLGESETZ – KRW/ABFG)**

vom 27. September 1994, BGBl. I, S. 2705, ~~zuletzt geändert am 11. August 2010, (BGBl. I, S. 1163)~~ vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), ~~das zuletzt durch Artikel 15 des Gesetzes vom 27. Juli 2021 (BGBl. I S. 3146) geändert worden ist.~~

#### **RICHTLINIE 92/43/EWG**

~~vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen; ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, S. 7, zuletzt geändert durch RL 2006/105/EG des Rates vom 20.11.2006 (Abl. Nr. L 363 vom 20.12.2006, S. 368).~~ vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Abl. EG Nr. L 206 S. 7) („FFH-Richtlinie“), [zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU vom 13. Mai 2013 \(Abl. EU Nr. L 158 S. 193\)](#); Europäisches Parlament und Rat der Europäischen Union. Brüssel.

#### **RICHTLINIE 2009/147/EG**

des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten („Vogelschutz-Richtlinie“). – Amtsblatt der Europäischen Union Nr. L 20/7 vom 26.01.2010, [zuletzt geändert durch Artikel 5 VO \(EU\) 2019/1010 zur Änderung mehrerer Rechtsakte der Union mit Bezug zur Umwelt vom 5. Juni 2019 \(Abl. L 170 S. 115\)](#).

### Literatur, Gutachten

#### **ABBO – ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN (2011):**

Die Brutvögel in Brandenburg und Berlin. Ergebnisse der ADEBAR-Kartierung 2005-2009. – In: OTIS Band 19-2011. Sonderheft.

#### **AG QUERUNGSHILFEN (2003):**

Querungshilfen für Fledermäuse zur Vermeidung oder Minderung der Zerschneidung ihrer Lebensräume durch Verkehrsprojekte - Kenntnisstand - Untersuchungsbedarf im Einzelfall – fachliche Standards zur Ausführung. Positionspapier der AG Querungshilfen.



**BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & W. FIEDLER (2005):**

Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. - Bände 1–3. - 2. Auflage. Wiesbaden.

**BEZZEL, E. ET AL. (2005):**

Brutvögel in Bayern. - Stuttgart.

**BFN [BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ] (2009):**

Rote Liste Deutschland (Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Bd. 1 Wirbeltiere.

**BFN [BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ] (2021):**

Steckbriefe der Arten des Anhang IV FFH-Richtlinie. <https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie.html>. Aufgerufen am 27.01.2021

**BMVBS [BUNDEMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG; HRSG.] (2010):**

Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.256/2004/LR der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.

**BMVBS [BUNDEMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG; HRSG.] (2011):**

Arbeitshilfe Fledermäuse und Straßenverkehr. Entwurf zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB des Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung: „Quantifizierung und Bewältigung verkehrsbedingter Trennwirkungen auf Arten des Anhangs der FFH-Richtlinie, hier Fledermauspopulationen“.

**BRAUN, M. UND DIETERLEN, F. (2003):**

Die Säugetiere Baden-Württembergs Band 1: Allgemeiner Teil. Fledermäuse (Chiroptera)

**BRINKMANN, R., BIEDERMANN, M., BONTADINA, F., DIETZ, M., HINTEMANN, G., KARST, I., SCHMIDT, C. & SCHORCHT, W. (2008):**

Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse. – Ein Leitfaden für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen. Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit, 134 Seiten.

**BRINKMANN, R., BIEDERMANN, M., BONTADINA, F., DIETZ, M., HINTEMANN, G., KARST, I., SCHMIDT, C. & SCHORCHT, W., EIDAM, T., LINDNER, M. (2012):**

Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse. – Eine Arbeitshilfe für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen. Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit, 116 Seiten.

**DELANY, S. AND SCOTT, D. (2006):**

Waterbird Population Estimates. Fourth Edition. Wageningen: Wetlands International.



**DIETZ M, SIMON M (2003):**

Konzept zur Durchführung der Bestandserfassung und des Monitorings für Fledermäuse in FFH-Gebieten im Regierungsbezirk Gießen. In: Grundlagen für die Entwicklung eines Monitorings für Fledermäuse in Deutschland. BfN-Skripten 73: 87 – 140

**DIETZ, C., v. HELVERSEN, O. & NILL, D. (2007):**

Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas – Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. – Franckh-Kosmos Verlag, Stuttgart, 399S.

**~~DITTRICH VERKEHRSPLANUNG (2016):~~**

~~Verkehrsgutachten zur Deponieplanung im Tagebau Fressdorfer Heide bei Potsdam~~

**DR. U. E. DORSTEWITZ + PARTNER (1994):**

Rahmenbetriebsplan für die Ausbeutung der bergfreien Kiessandlagerstätte Fressdorfer Heide, Bergwerksfeld-Nr. 589/90/90 der Firma BZR Bauzuschlagstoffe und Recycling GmbH

**ECOPLAN (2023):**

Hinweis zum Vorkommen des Uhus. Schriftliche Mitteilung von Hr. Kiesling vom 12.06.2023

**~~FROELICH & SPORBECK (2016A):~~**

~~Änderung und Erweiterung des Kiessandtagebaus „Fressdorfer Heide“ – Umweltverträglichkeitsuntersuchung. Potsdam.~~

**~~FROELICH & SPORBECK (2016B):~~**

~~Änderung und Erweiterung des Kiessandtagebaus „Fressdorfer Heide“ – Landschaftspflegerischer Begleitplan. Potsdam.~~

**~~FROELICH & SPORBECK (2016C):~~**

~~Änderung und Erweiterung des Kiessandtagebaus „Fressdorfer Heide“ – Artenschutzbeitrag. Potsdam.~~

**~~FROELICH & SPORBECK (2016C):~~**

~~Rückbau und Stilllegung für BImSchG-Anlagenbetrieb „Fressdorfer Heide“ – Artenschutzbeitrag. Potsdam.~~

**HOFFMANN & LEICHTER (2020A)**

Schallimmissionsprognose für den Kiessandtagebau in der Fressdorfer Heide

**HOFFMANN & LEICHTER (2020B)**

Staubimmissionsprognose für den Kiessandtagebau in der Fressdorfer Heide

**HORN & MÜLLER (2016):**

Abschlussbetriebsplan gemäß § 51 Bundesberggesetz: Rückbau und Stilllegung für BImSchG-Anlagenbetrieb. Im Auftrag der BZR Bauzuschlagstoffe und Recycling GmbH



#### **HORN & MÜLLER (2016):**

~~Abschlussbetriebsplan gemäß § 51 Bundesberggesetz: Rückbau und Stilllegung für BImSchG-Anlagenbetrieb. Im Auftrag der BZR Bauzuschlagstoffe und Recycling GmbH~~

#### **HORN & MÜLLER (2017):**

Antrag auf Verlängerung des Hauptbetriebsplans gemäß § 52 BbergG: Kiessandtagebau Fresdorfer Heide. Im Auftrag der Bauzuschlagstoffe und Recycling GmbH

#### **HORN & MÜLLER (2020):**

Antrag auf Verlängerung des Hauptbetriebsplans gemäß § 52 BbergG. Kiessandtagebau Fresdorfer Heide. Erläuterungsbericht. Im Auftrag der Bauzuschlagstoffe und Recycling GmbH. Stand 01. Mai 2020

#### **LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2020):**

Bestätigte Wolfsvorkommen in Brandenburg für das Wolfsjahr 2019/2020. Abrufbar unter <https://lfu.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/wolfsjahr-2019-2020.4017611.pdf>, Stand 30.04.2020

#### **LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2023B):**

Arten nach Anhang II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie im Land Brandenburg. Im Internet unter: <https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/natura-2000/ffh-monitoring/arten-nach-ffh-richtlinie/>. (aufgerufen am 22.02.2023)

#### **LS [LANDESBETRIEB STRAßENWESEN] BRANDENBURG (2015):**

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

#### **LUA [LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG] (2001):**

Gesamtartenliste und Rote Liste der Schmetterlinge („Macrolepidoptera“) des Landes Brandenburg. Beilage zu Heft 3 Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg.

#### **LUA [LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG] (2002):**

Katalog der natürlichen Lebensräume und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie in Brandenburg

#### **LUA [LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG] (2004):**

Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg

#### **LUA [LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG] (2008A)**

Säugetierfauna des Landes Brandenburg, Teil 1: Fledermäuse

#### **LUA [LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG] (2008B)**

~~Rote Liste und Liste Brutvögel des Landes Brandenburg 2008.~~



**LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2014):**

Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. IN: Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg. Band 77

**LUGV [LANDESAMT FÜR UMWELT, GEOLOGIE UND VERBRAUCHERSCHUTZ] (2008):**

Die Fledermausarten Brandenburgs. – In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 17 (2,3). S. 78-188.

**LUNG M-V [LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE DES LANDES MECKLENBURG-VORPOMMERN] (2013):**

Steckbriefe der in M-V vorkommenden Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie. Aufgerufen über [http://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/ffh\\_arten.htm](http://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/ffh_arten.htm), mehrere Zugriffe 2016.

**MESCHEDE, A. & HELLER, K.G. (2000):**

Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 66, 374 S.

**MESCHEDE, A. & B.-U. RUDOLPH (2004):**

Fledermäuse in Bayern. Stuttgart.

**MKULNV [MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN] (2013):**

Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen. Schlussbericht.

**MUG [MINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG] (2011):**

Erlass zum Vollzug des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, Anlage 4: Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen europäischen Vogelarten (Niststättenerlass)

**MUGV & LUGV - MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG & LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG (2015):**

Managementplan für das FFH-Gebiet „Nuthe-Nieplitz-Niederung“ 030, 3744-301

**ÖKOPLAN – INSTITUT FÜR ÖKOLOGISCHE PLANUNGSHILFE (2015):**

Floristische und faunistische Untersuchungen zum Projekt Kiessandtagebau Fresdorfer Heide und Fresdorfer Heide-Süd. [Stand Oktober 2015](#)



#### **ÖKOPLAN – INSTITUT FÜR ÖKOLOGISCHE PLANUNGSHILFE (2016):**

Faunistische Untersuchungen: Überprüfung und Bestimmung von Fledermausquartieren (Bäume, Halle) und Hornissen-Überprüfung zum Projekt Kiessandtagebau Fresdorfer Heide und Fresdorfer Heide-Süd. Stand November 2016

#### **ÖKOPLAN (2022)**

Plausibilitätskontrolle der floristischen und faunistischen Untersuchungen zum Projekt Kiessandtagebau Fresdorfer Heide und Fresdorfer Heide-Süd. Stand August 2022

#### **PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E., SSYMANK, A. (2004):**

Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000: Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2, Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg, 693 S.

#### **PGT – UMWELT UND VERKEHR GMBH (2019):**

VERKEHRSUNTERSUCHUNG (VU) IM RAHMEN DES BERGRECHTES. ÄNDERUNG UND ERWEITERUNG DES KIESSANDTAGEBAUS "FRESDORFER HEIDE"

#### **ROTE LISTE GREMIUM (2020):**

Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. IN: Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 170 (3)

#### **RYSLAVY, T., M. JURKE & W. MÄDLow (2019):**

Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019. IN: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 29 (4)

#### **RUNGE, H.; SIMON, M. & WIDDIG, T. (2010):**

Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, F+E -Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz

#### **SCHERZINGER, W. (1982):**

Die Spechte im Nationalpark Bayerischer Wald.- In: Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Hrsg.), Grafenau.

#### **SCHNEEWEISS, N. ET AL. (2014):**

Zauneidechsen im Vorhabensgebiet – was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Rechtslage, Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der aktuellen Vollzugspraxis in Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 23(1):4–22

#### **SIMON, M., HÜTTENBÜGEL, S. & SMIT-VIERGUTZ, J. (2004):**

Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. – Bundesamt für Naturschutz. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 76, Bonn – Bad Godesberg, 275 S.



**STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND VERKEHR (HRSG.) (2012):**

Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse. Eine Arbeitshilfe für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen

**TAAKE, K.-H. (1992):**

Strategien der Ressourcennutzung an Waldgewässern jagender Fledermäuse (Chiroptera: Vespertilionidae). – Myotis 30: 7-74.

**TRAUTNER, J. & HERMANN, G. (2011):**

Der Nachtkerzenschwärmer und das Artenschutzrecht. Vermeidung relevanter Beeinträchtigungen und Bewältigung von Verbotstatbeständen in der Planungspraxis. – In: NuL 43 (11), S. 343-349.

**UNTERE NATURSCHUTZBEHÖRDE (UNB) POTSDAM-MITTELMARK (2022):**

Hinweise zum Vorkommen des Uhus. schriftliche Mitteilung von Hr. Baadke vom 07.07.2023, Fachdienst 46 Umwelt, Sachbearbeiter Artenschutz und Landschaftspflege

**WEID, R. (2002):**

Untersuchungen zum Wanderverhalten des Abendseglers (*Nyctalus noctula*) in Deutschland.- In: Meschede, A.; Heller, K.G.; Boye, P. (Bearb.): Ökologie, Wanderungen und Genetik von Fledermäusen in Wäldern – Untersuchungen als Grundlage für den Fledermausschutz.- Münster. Landwirtschaftsverlag, Schriftenr. Landschaftspfl. Natursch., 71: 233 – 257.

**ZIMMERMANN, F., DÜVEL, M., & HERRMANN, A. (2011):**

Biotopkartierung Brandenburg



## Anhang 1

Tabelle zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums ausgehend von den in Brandenburg vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (UR: Untersuchungsraum)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	EHZ KBR BB	Nach- weis im KR	Potenzielles Vorkommen im KR	Beeinträchti- gung durch Vor- haben möglich	Ausschlussgründe für die Art
<b>Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie</b>								
<i>Säugetiere</i>								
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	2	1	U1	-	-	-	Keine Hinweise auf Vorkommen, Verbreitungsgebiet liegt außerhalb des UR (LUA 2008A)
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	D	2	U1	-	-	-	
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V	1	U1	-	-	-	
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	D	1	XX	-	-	-	
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	G	1	U1	-	-	-	
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	1	U1	-	-	-	
<b>Mückenfledermaus</b>	<b><i>Pipistellus pygmaeus</i></b>	<b>- D</b>	<b>- k.A.</b>	<b>U1</b>	<b>x</b>	<b>-</b>	<b>x</b>	Synantropie Art: Geeignete Quartiere (Gebäude) innerhalb des Vorhabenbereiches fehlen. Sehr offene Sortierhalle bietet keine Quartiermöglichkeiten.
Zweifarbflödermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	D	1	U1	-	-	-	
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	V	1	U1	-	-	-	
<b>Breitflügel- fledermaus</b>	<b><i>Eptesicus serotinus</i></b>	<b>3 G</b>	<b>3</b>	<b>FV</b>	<b>x</b>	<b>-</b>	<b>x</b>	
<b>Graues Langohr</b>	<b><i>Plecotus austriacus</i></b>	<b>1 Z</b>	<b>2</b>	<b>FV</b>	<b>x</b>	<b>-</b>	<b>x</b>	
<b>Zwergfledermaus</b>	<b><i>Pipistellus pipistellus</i></b>	<b>-</b>	<b>P 4</b>	<b>FV</b>	<b>x</b>	<b>-</b>	<b>x</b>	
<b>Braunes Langohr</b>	<b><i>Plecotus auritus</i></b>	<b>3 V</b>	<b>3</b>	<b>FV</b>	<b>x</b>	<b>-</b>	<b>x</b>	
<b>Fransenfledermaus</b>	<b><i>Myotis nattereri</i></b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>U1</b>	<b>x</b>	<b>-</b>	<b>x</b>	
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	V	2	U1	-	-	-	Synantropie Art: Geeignete Quartiere (Gebäude) innerhalb des Vorhabenbereiches fehlen.
<b>Großer Abendsegler</b>	<b><i>Nyctalus noctula</i></b>	<b>V</b>	<b>3</b>	<b>U1</b>	<b>x</b>	<b>-</b>	<b>x</b>	



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	EHZ KBR BB	Nachweis im KR	Potenzielles Vorkommen im KR	Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art
<b>Rauhhaufledermaus</b>	<b><i>Pipistellus nathusii</i></b>	-	<b>3</b>	<b>U1</b>	<b>x</b>	-	<b>x</b>	
<b>Wasserfledermaus</b>	<b><i>Myotis daubentonii</i></b>	-	<b>4</b>	<b>U1</b>	<b>x</b>	-	<b>x</b>	
Biber	<i>Castor fiber</i>	V	1	FV	-	-	-	Vollständiges Fehlen geeigneter Lebensräume (Gewässer) innerhalb des UR.
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	1	U1	-	-	-	
Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	U2	-	-	-	Keine Vorkommen im Landschaftsraum bekannt.
<b>Wolf</b>	<b><i>Canis lupus</i></b>	<b>1</b>	<b>0</b> <del>k.A.</del>	<b>k.A.</b>	<b>x</b>	-	<b>x</b>	<del>Keine Vorkommen im Landschaftsraum bekannt.</del>

Reptilien								
Europäische Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	1	1	U2	-	-	-	Kein Vorkommen im Landschaftsraum bekannt. Reliktvorkommen in der Uckermark (LUA 2004).
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	3	2	U1	-	-	-	Vorhabenfläche bietet kein Lebensraumpotenzial.
Samaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	U2	-	-	-	Kein Vorkommen im Landschaftsraum bekannt. Isolierte Vorkommen in der Niederlausitz (LUA 2004).
<b>Zauneidechse</b>	<b><i>Lacerta agilis</i></b>	<b>V</b>	<b>3</b>	<b>U1</b>	<b>x</b>	-	<b>x</b>	
Amphibien								
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	V	3	U1	-	-	-	Vollständiges Fehlen geeigneter Lebensräume (Gewässer) innerhalb des UR.
Kleiner Wasserfrosch	<i>Rana lessonae</i>	G	3	U1	-	-	-	
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	3	-	U1	-	-	-	
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	V	3	U2	-	-	-	
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	3	2	U2	-	-	-	
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	3	-	U1	-	-	-	
Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	2	2	U2	-	-	-	
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	-	R	U2	-	-	-	
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	3	3	U2	-	-	-	



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	EHZ KBR BB	Nachweis im KR	Potenzielles Vorkommen im KR	Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art
<b>Käfer</b>								
Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	XX	-			Vollständiges Fehlen geeigneter Lebensräume (Gewässer) innerhalb des UR.
Eichenbock (Heldbock)	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	U1	-			Keine geeigneten Lebensräume innerhalb des UR (Altbäume, Totholz).
Eremit (Juchtenkäfer)	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	U1	-			Keine geeigneten Lebensräume innerhalb des UR (Altbäume, Totholz).
Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>	1	1	XX	-			Vollständiges Fehlen geeigneter Lebensräume (Gewässer) innerhalb des UR.
<b>Schmetterlinge</b>								
Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	2	2	FV	-			Vorhabenfläche bietet kein Lebensraumpotenzial.
Dunkler Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	3	1	FV	-			Keine Vorkommen im Landschaftsraum bekannt, Vorkommen in Brandenburg beschränken sich auf die Niederung der Schwarzen Elster sowie auf das Brandenburger Heide- und Seengebiet (LUA 2002, BfN 2012).
Heller Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i>	2	1	U1	-			Keine Vorkommen im Landschaftsraum bekannt, aktuell nur ein Vorkommen in Brandenburg nördlich Berlins belegt (LUA 2002).
Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	V	FV	-	* -	* -	Vorkommen der Wirtspflanzen im UR bestätigt. <del>Verbots-</del> <del>tabestände können nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.</del> <del>Insgesamt ist das Gebiet für den Nachtkerzenschwärmer wenig geeignet. Zwar wurden vereinzelt Lebensräume mit dem Vorkommen der Raupenfraßpflanzen (<i>Oenothera</i> sp., <i>Epilobium</i> sp.) abgegrenzt (ÖKOPLAN 2015), es gibt jedoch kein reichhaltiges Nektarpflanzenangebot für die Imagines, das Nebeneinander von feuchten und blütenreich-trockenen Standorten fehlt. Große Teile des Untersuchungsgebiets sind bewaldet oder völlig vegetationsfrei. Ein dauerhaftes und stabiles Vorkommen im UR wird ausgeschlossen.</del>
<b>Libellen</b>								
Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	G	3	U1	-			Vollständiges Fehlen geeigneter Lebensräume (Gewässer) innerhalb des UR.
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2	3	U1	-			
Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	2	2	U1	-			



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	EHZ KBR BB	Nachweis im KR	Potenzielles Vorkommen im KR	Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art
Grüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna viridis</i>	1	2	U1	-			
Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	2	U2	-			
Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i>	2	R	XX	-			
Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	2	FV	-			
<i>Weichtiere</i>								
Kleine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	1	U2	-			Vollständiges Fehlen geeigneter Lebensräume (Gewässer) innerhalb des UR.
Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1	2	FV	-			
<i>Pflanzen</i>								
Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	3	1	U2				Kein Nachweis im Rahmen der aktuellen Kartierungen (ÖKOPLAN 2015).
Kriechender Sellerie	<i>Apium repens</i>	1	2	U2				
Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanooides</i>	2	1	U2				
Schwimmendes Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	2	1	U2				
Sumpf- Engelwurz	<i>Angelica palustris</i>	2	1	U2				
Sumpf-Glanzkräut	<i>Liparis loeselii</i>	2	1	U2				
Vorblattloses Vermeinkraut	<i>Thesium ebracteatum</i>	1	1	U2				
Wasserfalle	<i>Aldrovanda vesiculosa</i>	1	1	U2				

