



Artenschutzfachbeitrag
Kiessandtagebau Holzhausen - Hauptbetriebsplan

Gemeinde Kyritz

Impressum

Auftraggeber: **Vierte Garbe Immobilien GmbH**

Wiesendamm 32
13597 Berlin
Fon: (030) 701932-830
Fax: (030) 701932-54
Email: info@zentralhaus.de

Ansprechpartner:
Tobias Hüchtemann

Verfasser: **FUGMANN JANOTTA PARTNER**
Landschaftsarchitekten und Landschaftsplaner ^{bdl}a

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

Bearbeitung:
Martin Janotta
Simon Lang
Ulrich Völlering
Mihailo Veskov

in Kooperation mit: **Ökoplan - Institut für ökologische Planungshilfe**

Hochkirchstr. 8
10829 Berlin
Fon: (030) 462 17 65
Fax: (030) 460 65 420
Email: oekoplan-gbr@t-online.de

Bearbeitung:
Thomas Tillmann
Saskia Donath
Michael Kruse
Heike Stahn
Gero Vater

November 2020
mit Aktualisierungen (November 2022)

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	1
1.2	Untersuchungsgebiet	1
1.3	Rechtliche Grundlagen	2
1.4	Datengrundlagen	3
2	Vorhabenbeschreibung	4
2.1	Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens	5
2.2	Baubedingte Wirkfaktoren	5
2.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	5
2.4	Anlagebedingte Wirkfaktoren	6
2.5	Zusammenfassende Betrachtung der vorhabenrelevanten Wirkfaktoren	6
3	Flora	7
3.1	Biotoptypen	7
4	Methodisches Vorgehen	8
4.1	Methodik der Strukturkartierung	8
4.2	Methodik der Brutvogel-Erfassung	8
4.3	Methodik der Fledermaus-Erfassung	9
4.4	Methodik der Amphibien-Erfassung	10
4.5	Methodik der Reptilien-Erfassung	11
5	Strukturkartierung	12
6	Fauna	14
6.1	Relevanzprüfung/ Abschichtung planungsrelevanter Arten	14
6.2	Bestandsdarstellung der betroffenen Pflanzenarten	14
6.3	Bestandsdarstellung der betroffenen Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	15
6.3.1	Beschreibung der erfassten Fledermaus-Fauna	15
6.3.2	Beschreibung der erfassten Fledermausarten und ihrer Vorkommen (Aktivitäten) im Untersuchungsraum	15
6.3.3	Quartiere, Flugstraßen und Jagdhabitats	18
6.3.4	Bewertung des Untersuchungsgebietes hinsichtlich der Fledermaus-Vorkommen	19
6.3.5	Beschreibung der erfassten Amphibien-Fauna	20

6.3.6	Beschreibung der wertgebenden Amphibienarten und ihrer Vorkommen im Untersuchungsraum	20
6.3.7	Beschreibung und Bewertung der untersuchten Amphibien-Gewässer	22
6.3.8	Bewertung des Untersuchungsgebietes hinsichtlich der Amphibienvorkommen	24
6.3.9	Beschreibung der erfassten Reptilien-Fauna	24
6.3.10	Beschreibung der wertgebenden Reptilienarten und ihrer Vorkommen im Untersuchungsraum	25
6.3.11	Beschreibung und Bewertung der untersuchten Reptilien-Untersuchungsflächen	25
6.3.12	Bewertung des Untersuchungsgebietes hinsichtlich der Reptilienvorkommen	27
6.4	Artensteckbriefe der relevanten Tierarten	27
6.4.1	Fledermäuse	27
6.4.2	Amphibien	42
6.4.3	Reptilien	49
6.5	Bestand und Betroffenheit der europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie	52
6.5.1	Beschreibung wertgebender Vogelarten und ihrer Vorkommen im Untersuchungsraum	54
6.5.2	Bewertung des Untersuchungsgebietes hinsichtlich der Brutvogelvorkommen	59
6.5.3	Artensteckbriefe der wertgebenden Vogel-Arten	60
6.5.4	Artensteckbriefe der ökologischen Vogel-Gilden	116
7	Maßnahmen für die europarechtlich geschützten Arten	124
7.1	Maßnahmen zur Vermeidung	124
7.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme	127
8	Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die Ausnahme nach §45 Abs. 7 BNatSchG	131
8.1	Arten nach Anhang IV FFH-RL	131
8.1.1	Pflanzenarten	131
8.1.2	Tierarten	131
8.2	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-RL	131
9	Zusammenfassung	132
10	Quellen	139
10.1	Rechtsgrundlagen	139
10.2	Literaturquellen, Gutachten	139
11	Anhang	144

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Untersuchungsgebiet	2
Abbildung 2: Teilflächen des Projektes.	4
Abbildung 3: Brutvorkommen der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg von 2016 zum Kranich (<i>Grus grus</i>)	152
Abbildung 4: Brutvorkommen der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg von 2016 zur Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	152
Abbildung 5: Brutvorkommen der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg von 2016 zum Romilan (<i>Milvus milvus</i>)	153
Abbildung 6: Brutvorkommen der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg von 2016 zum Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	153
Abbildung 7: Brutvorkommen der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg von 2016 zum Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)	154
Abbildung 8: Brutrevier Erfassung der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg von 2016 zum Wiedehopf (<i>Upupa epops</i>)	154

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Begehungstermine der Brutvogel-Erfassung (2018)	8
Tabelle 2: Begehungstermine der Fledermauserfassung (2018)	10
Tabelle 3: Begehungstermine der Amphibienerfassung (2018)	11
Tabelle 4: Begehungstermine der Reptilienerfassung (2018)	11
Tabelle 5: Ergebnisse der Baum-Strukturkartierung (Erfassung 2018)	13
Tabelle 6: Fledermaus-Nachweise (Erfassung 2018)	15
Tabelle 7: Fledermaus-Quartiere und Paarungsterritorien (Erfassung 2018)	18
Tabelle 8: Fledermaus-Flugstraßen (Erfassung 2018)	19
Tabelle 9: Fledermaus-Jagdhabitats (Erfassung 2018)	19
Tabelle 10: Amphibien-Vorkommen (Erfassung 2018)	20
Tabelle 11: Amphibien-Untersuchungsgewässer (Erfassung 2018)	23
Tabelle 12: Reptilien-Vorkommen (Erfassung 2018)	25
Tabelle 13: Reptilien-Untersuchungsflächen (Erfassung 2018)	26
Tabelle 14: Vogel-Nachweise (Erfassung 2018)	52
Tabelle 15: Nahrungspflanzen für die Initialsaat zur Förderung des Nahrungsangebotes für den Girlitz und den Bluthänfling (Auswahl)	128
Tabelle 16: Geeignete Gebüsch-Arten für den Girlitz	129
Tabelle 17: Liste der Maßnahmen zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen.	133
Tabelle 18: Liste der Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen der planungsrelevanten Arten	134
Tabelle 19: Relevanzprüfung der untersuchten Tierarten	144
Tabelle 20: Flächenansprüche und Ausgleichsgrößen der planungsrelevanten Tierarten und -gruppen	147

Tabelle 21: Brutvogelvorkommen der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg von 2016 im
Untersuchungsgebiet 151

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Der Tagebau Holzhausen wurde bisher auf der Grundlage von Hauptbetriebsplänen betrieben. Für die Wiederaufnahme der Gewinnungstätigkeit wurde durch die Antragstellerin und Eigentümerin die „Vierte Garbe Immobilien GmbH“ ein Hauptbetriebsplan zur Durchführung von „vorgezogenen Maßnahmen“ sowie ein Hauptbetriebsplan für die Gewinnungstätigkeit erarbeitet und beim Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe (LBGR) eingereicht. Die Zulassung des derzeit gültigen HBP wurde am 04.11.2019 (Az.: h27-1.1-3-5) erteilt. Der HBP ist bis zum 31.03.2023 befristet.

Die derzeitige Planung sieht die Erweiterung des Abbaufeldes ausgehend vom bestehenden Tagebau in westliche und nördliche Richtung vor. Die Erweiterungsfläche und das projektierte Abbaufeld für die Erweiterung sind in Abbildung 2 dargestellt. Die Ausdehnung der nördlichen Erweiterung in Ost-West-Richtung beträgt insgesamt 355 m, die Ausdehnung der westlichen Erweiterung in Nord-Süd-Richtung beträgt 550 m.

Für die oben genannte Wiederaufnahme des Hauptbetriebsplans wurde bereits im Jahr 2018 ein Artenschutzfachbeitrag (ASB) erarbeitet. Innerhalb des ASB wurden die Auswirkungen des Vorhabens auf die am Untersuchungsort vorkommende Fauna untersucht und abgeschätzt. Das Untersuchungsgebiet (Kap. 1.2) hat damals bereits die Erweiterungsfläche des neuen Rahmenbetriebsplans mit eingeschlossen. Im vorliegenden ASB erfolgt nun entsprechend eine Aktualisierung der Betroffenheit der Arten (Relevanzprüfung) sowie der erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG.

1.2 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet liegt zwischen dem Dorf Holzhausen (Gemeinde Kyritz) und Zernitz-Bahnhof (Gemeinde Zernitz) an der Landstraße L14 und umfasst den Tageabbau Holzhausen und die umliegenden Flurstücke. Die untersuchte Fläche setzt sich auf agrarwirtschaftlich genutzten Flächen, Ackerbrachen und Grünlandbrachen sowie der Kiesgrube selbst zusammen. Im Süden und Südwesten grenzt ein flächiger Forst an das Vorhabengebiet. Für den südöstlichen Teil der Kiesgrube ist die Bergaufsicht bereits beendet. Im nördlichen Teil ist die Erweiterung der Abbaufäche geplant. Der tiefste Punkt in der Sohle der Grube liegt in etwa 20 m unter der Geländeoberkante.

1.3 Rechtliche Grundlagen

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

„Es ist verboten,

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

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

„Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV

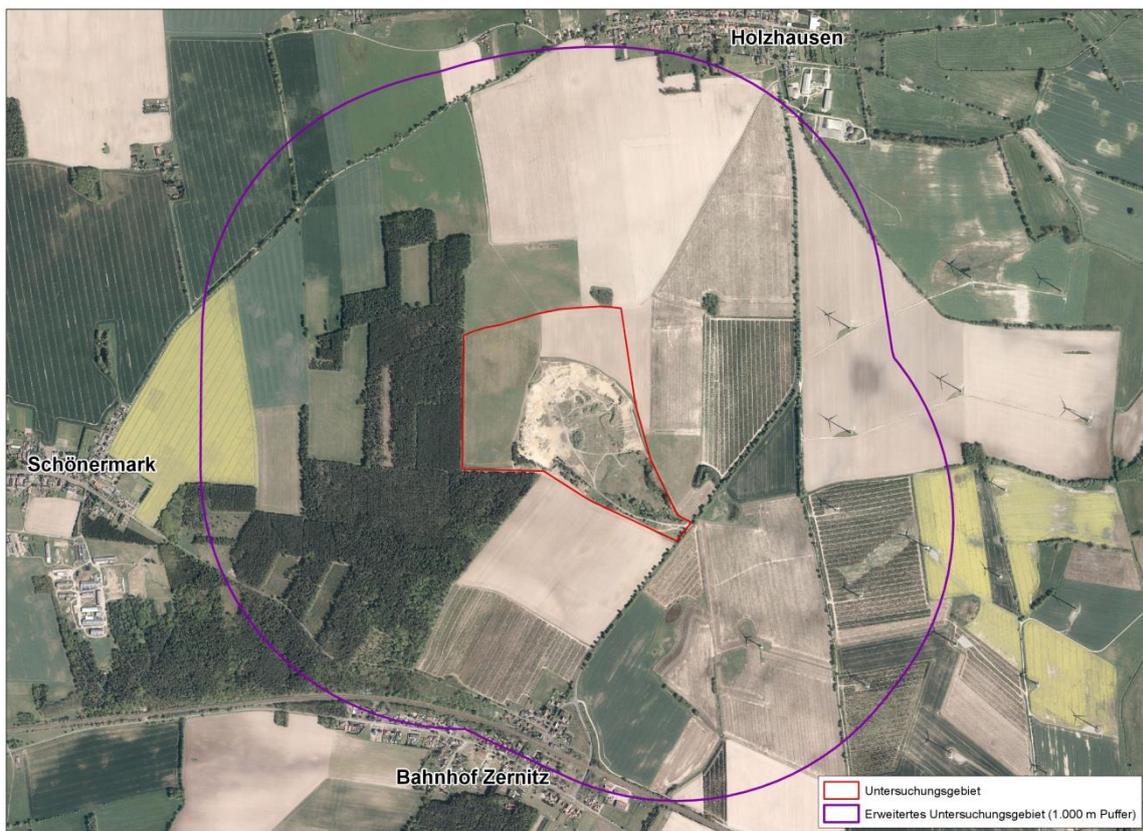


Abbildung 1: Untersuchungsgebiet (rot) und erweitertes Untersuchungsgebiet (lila)

Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

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

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

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

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

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

Als einschlägige Ausnahmevoraussetzung muss nachgewiesen werden, dass:

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

1.4 Datengrundlagen

Die Datengrundlage stammt von einer durch FUGMANN JANOTTA und PARTNER am 04.07.2018 durchgeführten Biotopkartierung und mehreren Begehungen zur faunistischen Erfassung im Zeitraum März bis September 2018 durch das Büro Ökoplan.

2 Vorhabenbeschreibung

Die gegenwärtige Abbaufäche im Quarz- und Quarzittagebau Holzhausen von rund 5 ha im bereits genehmigten Geltungsbereich des Hauptbetriebsplan (HBP) von 20 ha ist größtenteils bereits verritzt (abgebaut). Mit dem Hauptbetriebsplan wurde lediglich die Reaktivierung der HBP-Fläche des insolventen Vorbetreibers sowie eine geringfügige Flächenerweiterung von 1,2 ha beantragt. Die für den Abbau vorgesehene geplante Erweiterungsfläche ist im unverritzten Zustand und nimmt eine Größe von ca. 13,2 ha ein. Auf den unverritzten Flächen erfolgte bisher keine bergbauliche Beanspruchung, sie werden derzeit landwirtschaftlich genutzt.

Das projektierte Abbaufeld soll bis an die Grenzen des Flurstücks 71, Flur 3, Gemarkung Holzhausen vergrößert werden. Durch die geplante Erweiterung werden zusätzlich ca. 13,2 ha in Anspruch genommen, davon 12 ha für die Rohstoffgewinnung. Die übrigen Flächen dienen als Abstandsflächen sowie für die Tagebaumwallung.

Insgesamt gesehen umfasst der neue Rahmenbetriebsplan drei Einzelflächen (s .). Darunter fallen die neue Erweiterungsfläche zum Kiesabbau im Westen (orange Markierung), die aktuelle bzw. ehemalige Fläche des Hauptbetriebsplans (violette Markierung) und die bereits aus dem Bergrecht entlassene Fläche des ehemaligen HBP im Westen (blaue Markierung).

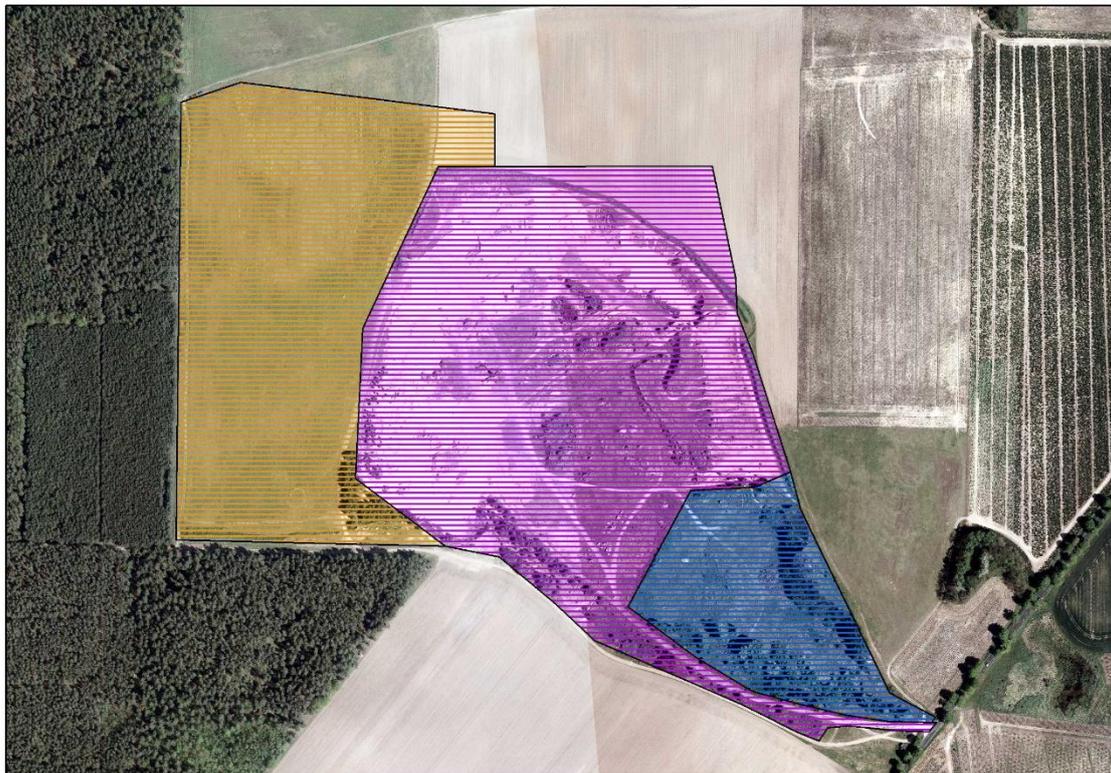


Abbildung 2: Teilflächen des Projektes. Im Westen die Erweiterungsfläche für den Abbaubetrieb (orange), zentral befindet sich die Fläche des reaktivierten HBP mit aktueller Abbaufäche (lila) und im Osten die aus dem Bergrecht entlassene Fläche, die als Aufbereitungsfläche genutzt werden soll (blau).

Während des Betriebes zum Abbau der Bodenschätze ist mit einer Beanspruchung und Überformung des vom Abbau betroffenen Geländes innerhalb des geplanten Hauptbetriebsplans zu rechnen. Es kommt zu erhöhter Aktivität durch Verkehr in großen Teilen des Untersuchungsgebietes. Zu Zeiten des Betriebes der Kiesgrube kommt es zum Einsatz von schweren Fahrzeugen wie Radlader, Bagger, Kipper, Schlepper, die Nutzung einer Siebanlage und dem Fahrzeugverkehr selbst.

2.1 Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können. Unterschieden wird hierbei zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Umweltauswirkungen.

2.2 Baubedingte Wirkfaktoren

Flächeninanspruchnahme

Durch die Zuwegung zu den geplanten Anlagen, kommt es zu einer Flächeninanspruchnahme von zuvor unversiegelter Fläche.

Bodenabtrag

Zur Baufeldberäumung kommt es zur Entfernung von Vegetation in der bestehenden Grube als auch auf der geplanten Erweiterungsfläche sowie zum Abtrag von Oberboden und Abbau des Sandes.

Lärmimmissionen

Durch den Einsatz von schweren Maschinen zur Errichtung der temporären baulichen Anlagen als auch zur Baufeldberäumung und zur Beseitigung der Vegetation kommt es zu einer erhöhten Lärmimmission im Vorhabengebiet.

Stoffliche Immissionen

Während der Baumaßnahmen zur Errichtung der für den Betrieb geplanten baulichen Anlagen, der Baufeldberäumung und dem Abtragen des Oberbodens und der damit verbundenen Entstehung von Staub und Abgasen ist mit einer erhöhten stofflichen Immission im gesamten Bereich zu rechnen. Zudem kann es zu einem ungewollten Eintrag von schädlichen Stoffen wie z.B. Treibstoff und Schmiermittel kommen.

Lichtimmissionen

Die Baumaßnahmen werden tagsüber durchgeführt. Mit einer erhöhten Immission durch Licht ist daher nicht zu rechnen.

Erschütterungen

Es ist mit keiner baubedingten Entstehung von Erschütterungen zu rechnen

Optische Störungen

Durch den Einsatz von Baumaschinen kann es in betroffenen Bereichen zu optischen Störungen für europarechtlich geschützte Tierarten kommen.

Barrierewirkungen / Zerschneidungen

Der Einsatz von schweren Baumaschinen als auch die Beanspruchung des Oberbodens sowie durch die Beräumung der Vegetation kann es zu einer Barrierewirkung und Zerschneidung von Habitaten kommen. Das betrifft insbesondere geschützte Amphibien und Reptilien die im Vorhabengebiet vorkommen.

2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Flächeninanspruchnahme

Durch temporäre Stellflächen für Baumaschinen, die Errichtung der Reifenwaschanlage, dem Ausbau der Zuwegung zum Gelände und die temporäre Nutzung der Container kommt es zu einer Beanspruchung von zuvor unversiegelten Flächen.

Bodenabtrag

Durch den Betrieb als Kiesabbaugrube kommt es sowohl im bestehenden Bereich der Kiesgrube als auch auf der geplanten Erweiterungsfläche zu einem massiven Bodenabtrag.

Lärmimmissionen

Auf dem Gelände entsteht durch die Baumaschinen den Fahrzeugverkehr und der Siebanlage eine erhöhte Lärmimmission.

Stoffliche Immissionen

Während der Freilegung, dem Bewegen und Verstürzen von Rohstoffmassen während der Gewinnungsarbeiten ist mit einer stark erhöhten Entstehung von Staub zu rechnen. Weiter entsteht eine erhöhte Wind- und Wassererosion von vegetationsfreien Flächen die ebenfalls zur Entstehung von Staub aber auch sandigen Verrutschungen führen kann. Weitere Emissionsquellen für Staub sind der innerbetriebliche Transport auf weitestgehend unbefestigten Fahrwegen sowie den Rohstoffabtransport.

Des Weiteren ist durch das erhöhte Aufkommen von LKWs als auch durch den Einsatz von schweren Baumaschinen mit einem ungewollten Eintrag von schädlichen Stoffen zu rechnen. Dieser kann in etwa durch die Waschung der Reifen, aber auch das ungewollte Austreten von Treibstoffen und Schmiermitteln entstehen.

Lichtimmissionen

Der Betrieb der Anlage wird auf die Tagesszeit beschränkt. In den Wintermonaten kann der Betrieb in den Dämmerstunden nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Es ist daher damit zu rechnen, das in dieser Zeit und bei schlechten Witterungsbedingungen Licht zum Einsatz kommt und somit eine erhöhte Lichtimmission auf dem Gelände entsteht. Zudem kommt es zu einer höheren Lichtimmission durch den Betrieb der geplanten Container und das erhöhte Verkehrsaufkommen auf dem Gelände.

Erschütterungen

Betriebsbedingte Erschütterungen während des Betriebes der Kiesgrube sind durch den Einsatz von schweren Baumaschinen und unerwartet Sackungen und Rutschungen nicht vollkommen auszuschließen

Optische Störungen

Durch den Einsatz von schweren Baumaschinen und der erhöhten Bewegung innerhalb der Kiesgrube sowie dem Verkehr zur Lieferung und Abholung der gewonnenen Bodenschätze, kommt es zu optischen Störungen auf dem gesamten Gelände.

Barrierewirkungen / Zerschneidungen

Während des Betriebes ist durch den Einsatz der Baumaschinen als auch durch den LKW-Verkehr auf der Anlage zum Abtransport mit einer Zerschneidung von Habitaten der europarechtliche geschützten Tierarten zu rechnen, insbesondere von Reptilien und Amphibien.

2.4 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Im Zuge der Erschließung der Erweiterungsfläche kommt es nicht zur Errichtung neuer Anlagen. Die Container und Parkflächen sind bereits vorhanden. Die Reifenwaschanlagen und die mobile Aufbereitungsanlage nehmen nur wenig Platz in Anspruch. Anlagebedingte Wirkfaktoren können somit vernachlässigt werden.

2.5 Zusammenfassende Betrachtung der vorhabenrelevanten Wirkfaktoren

Die geplante Erweiterung und die Gewinnung von Bodenschätzen, sowie die Errichtung von temporären Anlagen führt auf dem Untersuchungs Gelände zu einer gravierenden Veränderung

der derzeit vorherrschenden biotischen und abiotischen Situation sowie zu einer massiven Veränderung des Landschaftsbildes in Bereichen der bestehenden Grube.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten von besonders und streng geschützten Tierarten und der europäischen Vogelarten werden erheblich gestört. Durch das Vorhaben entsteht ein erhöhtes Tötungsrisiko für europarechtlich geschützte Tierarten, insbesondere von Brutvögeln, Amphibien und Reptilien. Der derzeitige Erhaltungszustand der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Tierarten kann ohne Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen nicht gewahrt werden.

3 Flora

3.1 Biototypen

Die Kiesgrube wird weitestgehend von landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben. Es handelt sich dabei um intensiv genutzte Äcker auf sandigem Untergrund sowie erwerbsgärtnerisch genutzten Flächen im Norden und Süden. Im Westen grenzt eine großflächige Ackerbrache auf Sandböden und im Osten ebenfalls eine größere Ackerbrache an.

Im Abstand von 200-500 m zur Grube nordseitig befinden sich drei Feldgehölze in frischer bis feucht-nasser Ausprägung mit überwiegend heimischen Gehölzen und überwiegend nicht einheimischen Gehölzen. Jenseits der Landstraße 14, die mit einer Allee aus alten Linden (*Tilia* spp.) bestanden ist, befinden sich neben erwerbsgärtnerisch genutzten Flächen auch Hochstaudenfluren feuchter bis nasser Standorte mit einem Kleingewässer in ebenfalls unter 500 m Abstand zur Grube. Im Westen an die Ackerbrache schließen flächige Kiefernforstbestände und Nadel-Laubmischforstbestände an.

Die Kiesgrube gliedert sich in weitgehend trockene Böschungsbereiche und Bereiche der Talsohle, die sowohl trockene als auch frische Biotopstrukturen und teilweise feuchte bis nasse Biotopstrukturen aufweist.

Im Bereich der aus dem Bergrecht entlassenen Fläche haben sich Vorwälder trockener Standorte im Böschungsbereich aus Robine (*Robinia pseudoacacia*) und Espe (*Populus tremula*) entwickelt. An der Hangkante befinden sich silbergrasreiche Pionierfluren (*Corynephorus canescens*) weitgehend ohne Baumbewuchs. In der Talsohle dieser Fläche befinden sich Hochstaudenfluren (u.a. *Urtica dioica*, *Tanacetum vulgare*) feuchter bis nasser Standorte als auch Frischwiesen artenreicher Ausprägung. Am Südrand dieser Fläche im Böschungsbereich befindet sich ein Vorwald mit Gehölzsaum-Arten aus vorwiegend *Rubus*-Gewächsen (u.a. Himbeeren, Kratzbeere).

In der Fläche des Hauptbetriebsplans der Kiesabbaugrube hat sich an der nördlichen Böschung eine große Silbergrasreiche Pionierfluren (*Corynephorus canescens*) weitgehend ohne Baumbewuchs entwickelt. In den steilen Bereichen der Böschung sind vegetationsfreie und nährstoffarme Sandflächen und trockene Gruben anzufinden. In der, flächenmäßig am größten, Talsohle befindet sich hauptsächlich Spontanvegetation auf Sekundärstandorten. In der Talsohle kommen durch das unterschiedliche Relief trockenere als auch frischere Bereiche vor. An einer Stelle hat sich ein dauerhaft nasser Bereich entwickelt mit Gebüsch nasser Standorte auf anthropogen entstandenem Standort. Hier sind auch schilfbestandene (*Phragmites australis*) Flächen vorhanden. An der obersten Hangkante der Grube befindet sich ein, die Grube umfassender Wall aus sandigem Material, auf dem sich eine von Gräsern dominierte Spontanvegetation auf Sekundärstandorten entwickelt hat. An den höheren gelegenen Hangbereichen befinden sich kleinteiligere und zum Teil nicht zusammenhängende Vorwälder trockener Standorte, vorwiegend von Kiefern (*Pinus sylvestris*) dominiert, die von artenarmen oder ruderalen, trockenen Brachen begleitet werden.

In den Bereichen der trockenen Pionierfluren im Bereich der Grube kommt u.a. die nach der Bundesartenschutzverordnung besonders geschützte Sandstrohlume (*Helichrysum arenarium*) vor. Eine Karte (Karte 1: Biototypen im Bestand) befindet sich im Anhang.

4 Methodisches Vorgehen

4.1 Methodik der Strukturkartierung

Als Grundlage für die Einschätzung eines vorhandenen oder auszuschließenden Quartier-Potentials für Fledermausvorkommen (Sommer- und Winterquartiere), des Potentials für Höhlenbrüter sowie des Potentials für Altholzkäfer und zur Vermeidung des Tötungstatbestandes (besetzte Quartiere, Brutstätten) erfolgte eine Strukturkartierung bzw. Einschätzung des Baumbestandes. Dabei erfolgte ein Absuchen der Bereiche um Bäume nach Spuren (Kot, Nahrungsreste) sowie nach geeigneten Spalten und Hohlräumen.

Fledermäuse sind auf bereits bestehende Höhlen und Spalten, z. B. in Bäumen und Bauwerken, als Quartiere angewiesen. Bei der Erfassung der potentiell geeigneten Strukturen wird daher zwischen Spechthöhlen, Asthöhlen, Rindentaschen und Spalten unterschieden. Bereiche mit nachgewiesenen oder potentiellen Quartieren wurden anhand eines standardisierten Erfassungsbogens beschrieben und in Karten markiert.

Die Gelände-Begehung zur Strukturerefassung erfolgte am 16.02.2018.

4.2 Methodik der Brutvogel-Erfassung

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

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

Es wurden sechs Morgen- bzw. Tag-Begehungen im Zeitraum April bis Juli durchgeführt. Zur Erfassung von Spechten wurde eine jahreszeitlich frühe Tag-Begehung und für die Eulen zwei Nachtbegehungen durchgeführt. Bei den Abend-/Nachtbegehungen wurden auch weitere dämmerungs- und nachtaktive Arten erfasst. Bei diesen Begehungen wurden gegebenenfalls Klangattrappen eingesetzt.

Die einzelnen Erfassungs-Begehungen wurden an den in der folgenden Tabelle gelisteten Terminen durchgeführt.

Tabelle 1: Begehungstermine der Brutvogel-Erfassung (2018)

Begehung	Datum	Witterung
Früh- und Tagbegehungen		
1. Begehung	16.02.2018	3°C, heiter, 2 Bft, niederschlagsfrei
2. Begehung	29.03.2018	4°C, fast bedeckt, 2 Bft, niederschlagsfrei
3. Begehung	11.04.2018	15 C, sonnig, 1 Bft, niederschlagsfrei
4. Begehung	02.05.2018	15 C, fast bedeckt, 1 Bft, niederschlagsfrei
5. Begehung	22.05.2018	22 C, sonnig, 1 Bft, niederschlagsfrei

Begehung	Datum	Witterung
6. Begehung	06.06.2018	12 C, wolkenlos, 2 Bft, niederschlagsfrei
7. Begehung	25.06.2018	14 C, fast bedeckt, 2 Bft, niederschlagsfrei
Dämmerungs- und Nachtbegehungen		
1. Begehung	16.02.2018	0°C, sonnig, 1 Bft., niederschlagsfrei
2. Begehung	25.06.2018	12°C, fast bedeckt, 1 Bft., niederschlagsfrei

Während jeder Begehung wurden alle durch Sichtbeobachtungen oder Rufe und Gesänge wahrnehmbaren Vögel punktgenau in einer Rohkarte eingetragen. Zusätzlich wurden revieranzeigende Merkmale notiert. Nach Abschluss der Geländearbeit wurden die Daten der einzelnen Rohkarten in eine Gesamtkarte übertragen. So können gruppierte Registrierungen der verschiedenen Arten zu so genannten Papierrevieren gebildet werden. Die Summe der Papierreviere ergibt den Bestand der Brutvogelanzahl für das Jahr 2018. Die Nachweise wurden nach SÜDBECK et al. (2005) kategorisiert nach Brutnachweis (BN), Brutverdacht (BV) und Brutzeitfeststellung (BZ) sowie Nahrungsgast/Durchzügler (NG / DZ) und Brutvogel im Großrevier (GR). Als Brutvögel werden ausschließlich Brutverdachtsvorkommen, Brutnachweise und Artnachweise im Großrevier gewertet.

4.3 Methodik der Fledermaus-Erfassung

Zur Vorbereitung der Untersuchung wurde in der laubfreien Zeit eine Fledermaus-Strukturkartierung zur Feststellung potentieller Quartiere durchgeführt (vgl. „Strukturkartierung“). Dabei wurden alle potentiellen Quartiermöglichkeiten wie Baumhöhlen und sichtbare oder vermutete Hohlräume an Gebäuden erfasst.

Während der Vegetationsperiode erfolgte innerhalb des gesamten Untersuchungsgebietes die Erfassung der nach § 7 BNatSchG streng geschützten Fledermausarten (alle Arten sind in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet). Die Fledermauserfassung wurde mithilfe der Detektormethode (LIMPENS & ROSCHEN 2002) durchgeführt. Hauptziel und Fokus der Untersuchungen war der Nachweis von Fledermausquartieren (Sommer-, Paarungs-, und Winterquartiere) im Baumbestand des Untersuchungsgebietes. Zur Feststellung von Sommerquartieren wurden im Juni und Juli zweimalig ab Sonnenuntergang Ausflugsbeobachtungen und zweimalig in den frühen Morgenstunden Beobachtungen zum Schwärmverhalten von Fledermäusen vor dem Einflug in potentielle Quartierbäume durchgeführt. Diese Beobachtungen wurden durch Detektorbegehungen im Untersuchungsgebiet ergänzt, um die vorkommenden Fledermausarten und die für den Fledermaus-Bestand essentiellen Jagdgebiete und Flugstraßen festzustellen. Im August und September wurde der Baumbestand auf balzende Fledermäuse (Großer und Kleiner Abendsegler, Zwerg- und Flughautfledermaus) verhört um Balzquartiere festzustellen. Die Fledermauserfassung wurde mithilfe der Detektormethode (LIMPENS & ROSCHEN 2002) durchgeführt.

Zeitig ausfliegende Fledermausarten können teilweise in der Dämmerung gesichtet werden und neben der Detektorerfassung visuell beobachtet werden. Aus Flugverhalten und Flugrichtung kann auf das Vorhandensein und die Lage vorhandener oder potentiell vorhandener Quartiere geschlossen werden. Entsprechend der Beobachtungen werden Raumbeziehungen zu den Jagdhabitaten („Flugstraßen“) dargestellt.

Detektor-Methode

Da das Ziel der Fledermauskartierung die Erfassung potentieller Quartiere war, erfolgten die Begehungen pro Nacht in zwei unterschiedlichen Zeiträumen: Zunächst wurde in der frühen Abenddämmerung der Ein- und Ausflug der Fledermäuse aus vermuteten Quartieren untersucht. In der zweiten Nachthälfte bzw. in der frühen Morgendämmerung wurde im Zuge einer weiteren Erfassung Schwärmverhalten und das Einfliegen in vermutete Quartiere beobachtet.

Soweit möglich, erfolgte die Artbestimmung durch das Abhören der Rufe mittels Detektor (Batlogger M und Pettersson D240x) und durch Sichtbeobachtungen (z. T. unter Einsatz eines lichtstarken Halo-gen-Handscheinwerfers) des Flug- und Jagdverhaltens sowie weiterer artspezifischer Merkmale. Im Suchflug sind die Ortungslaute der Fledermäuse meist artspezifisch, so dass aufgrund von Ruf und Sichtung mit einigen Einschränkungen die Art zu identifizieren ist. Echoortungs-, Flug- und Jagdverhalten sowie die Flugmorphologie bilden einen funktionalen Komplex und können deshalb nur im Zusammenhang zueinander und zur jeweiligen Flugumgebung interpretiert werden.

Die Begehungen begannen jeweils in der frühen Dämmerung, um auch den Ausflug der am frühesten ausfliegenden Fledermausarten zu erfassen oder am frühen Morgen zwei Stunden vor Sonnenaufgang. Die morgendliche Dämmerung eignet sich besonders zur Ermittlung von Quartieren (Schwärm-verhalten). Bei der Suche nach Fledermausaktivitäten (jagende oder durchfliegende Tiere) wurde die Transekt-Kartierung entlang von Leitstrukturen angewandt. Die Strecken wurden zu Fuß abgegangen. Es wurde der Fledermausdetektor Petterson D240x verwendet.

Soweit möglich erfolgte die Determination auf Artniveau über Frequenzanalyse und Flugverhalten bzw. nach Geländekriterien. Zusätzlich zum Abhören der Rufe wurden auch Sichtbeobachtungen unter Einsatz einer lichtstarken Kopflampe zum Flug- und Jagdverhalten der Fledermäuse und deren artspezifischer Merkmale gemacht. Im Suchflug sind die Ortungslaute der Fledermäuse meist arttypisch, so dass aufgrund von Ruf und Sichtung mit einigen Einschränkungen die Art zu identifizieren ist.

Die Wahrscheinlichkeit der Erfassung und die Sicherheit der Artbestimmung mittels Fledermaus-Detektor hängen von der Lautstärke und Charakteristik der Ortungsrufe der einzelnen Arten ab. Bei den Arten der Gattung Myotis sind genaue Artbestimmungen, wenn diese ausschließlich mit dem Detektor und ohne das Einfließen der artspezifischen Merkmale erfolgen, oft schwierig oder sogar unmöglich, da die Tiere sehr ähnliche Rufe haben (SKIBA 2009) und sie aufgrund ihrer umherstreifen-den Jagdweise in vielen Fällen nur kurz gehört werden können. Langohren (Gattung Plecotus) können aufgrund der geringen Lautstärke ihrer Rufe mit Fledermaus-Detektoren nur aus unmittelbarer Nähe (wenige Meter) wahrgenommen werden, so dass ihre Nachweise bei Detektoruntersuchungen in der Regel deutlich unterrepräsentiert sind.

Die fünf im Gebiet durchgeführten Begehungen fanden zu den in der folgenden Tabelle aufgelisteten Terminen und Witterungsbedingungen im Zeitraum von Mai bis September 2018 statt.

Tabelle 2: Begehungstermine der Fledermauserfassung (2018)

Begehung	Datum	Witterung
1. Begehung	07.06.2018 1. Nachthälfte	21° C – 16° C, wolkenlos, 1 Bft, Ostwind, niederschlagsfrei
2. Begehung	04.07.2018 2. Nachthälfte	22° C – 14° C, wolkenlos, 1 Bft, Nordwestwind, niederschlagsfrei
3. Begehung	12.07.2018 1. und 2. Nachthälfte	20° C – 14° C, teilweise bewölkt, aufklarend, 1 Bft, Nordwestwind, niederschlagsfrei
4. Begehung	11.08.2018 1. Nachthälfte	17° C – 11° C, wolkenlos, 2 Bft, Westwind, niederschlagsfrei
5. Begehung	02.09.2018 1. Nachthälfte	18° C – 17 C, bewölkt, 2 Bft, Nordostwind, niederschlagsfrei

4.4 Methodik der Amphibien-Erfassung

Im Rahmen der Laichgewässerkartierung erfolgte die Untersuchung der Gewässer, insbesondere temporärer Gewässer, als potentielle Laichhabitate und Jahreslebensräume der Amphibien.

Weiterhin wurde die Grube auf ihre Funktion als Sommerlebensraum (z. B. Kreuzkröten-Tagverstecke) und als Winterlebensraum hin untersucht.

Die Geländearbeit umfasste ein Verhören der Gewässer sowie das Absuchen des gesamten Ufers und der Wasserfläche bzw. Flachwasserzonen nach Laich, Larven und adulten Tieren (erforderlichenfalls Locken mit Klangattrappen). Zusätzlich wird nach Larven und Molchen gekeschert sowie eine Suche von Molchen mit Lampen und Reusenfallen durchgeführt. Ergänzend erfolgte in den Abend- und Nachtstunden ein Verhören der Gewässer auf dann besonders rufaktive Arten, wobei Klangattrappen eingesetzt wurden. Während der Nachtbegehungen wurden die Gewässer mit Taschenlampen auf einen Besatz mit Molchen kontrolliert. Weiterhin wurde tagsüber innerhalb der Sandgrube nach von Kreuzkröten besetzten Tagverstecken gesucht und während der Nachtbegehungen auf in der Grube aktive Tiere hin untersucht. Die Amphibienbestände wurden halbquantitativ erfasst.

Die fünf im Gebiet durchgeführten Begehungen fanden zu den in der folgenden Tabelle aufgelisteten Terminen und Witterungsbedingungen im Zeitraum von März bis Juni 2018 statt.

Tabelle 3: Begehungstermine der Amphibienerfassung (2018)

Begehung	Datum	Witterung
1. Begehung	29.03.2018	4°C, fast bedeckt, niederschlagsfrei
2. Begehung	11.04.2018	15°C, sonnig, niederschlagsfrei
3. Begehung	22.05.2018	22°C, sonnig, niederschlagsfrei
4. Begehung	05.06.2018 (Nacht) 06.06.2018	16°C, wolkenlos, niederschlagsfrei, 12°C, wolkenlos, niederschlagsfrei
5. Begehung	25.06.2018	14 C, fast bedeckt, 2 Bft, niederschlagsfrei

4.5 Methodik der Reptilien-Erfassung

Innerhalb des Untersuchungsgebietes erfolgte auf allen potentiell als Reptilienhabitat geeigneten Flächen die gezielte Suche nach Reptilien. Der Nachweis der Reptilien erfolgte über Beobachtung und gegebenenfalls Handfang an Sonnplätzen, durch Absuchen von Versteckplätzen z. B. durch das Umdrehen von Steinen, Holzstücken und sonstigen deckungsgebenden Gegenständen sowie durch das Auslegen von Reptilienblechen bzw. -brettern (künstliche Verstecke). Die Häufigkeitserfassung bzw. Darstellung erfolgt nicht in Klassen, sondern in Absolutzahlen der nachgewiesenen Tiere. Lediglich bei größeren Eidechsenpopulationen muss auf Schätzwerte zurückgegriffen werden.

Die Kartierung wurde in geeigneten Habitaten mit vier Begehungen (inklusive Ausbringung und Kontrolle von Reptilienbrettern/-blechen) bei günstiger Witterung und Tageszeit zwischen April und September durchgeführt. Die einzelnen Erfassungs-Begehungen wurden an den in der folgenden Tabelle gelisteten Terminen durchgeführt.

Tabelle 4: Begehungstermine der Reptilienerfassung (2018)

Begehung	Datum	Witterung
1. Begehung	11.04.2018	16°C, sonnig, niederschlagsfrei
2. Begehung	02.05.2018	18°C, heiter, niederschlagsfrei
3. Begehung	22.08.2018	25°C, heiter, niederschlagsfrei
4. Begehung	27.09.2018	19°C, heiter, niederschlagsfrei

5 Strukturkartierung

Im Rahmen der Strukturkartierung wurden alle Bäume innerhalb des Untersuchungsgebiets auf ihre Habitateignung für Fledermäuse, Brutvögel (insbesondere Höhlenbrüter) und Holzkäfer hin untersucht. Insgesamt wurden zehn Strukturbäume potentiell als Habitate geeigneter Strukturen (potentielle Nutzung durch Fledermäuse oder Höhlenbrüter) erfasst. Potentiell für Holzkäfer geeignete Bäume wurden nicht nachgewiesen.

Bei den Strukturbäumen handelt es sich hauptsächlich um junge bis mittelalte Laubbäume (Robinien, Pappeln und Weiden) und um Kiefern. An diesen Bäumen wurden vor allem Spalten mit dahinter befindlichen Höhlungen, Astabbrüche mit Spalten und Nischen und Ausfallhöhlen an Ästen festgestellt. Diese Strukturen bieten sich bei ausreichender Tiefe potentiell als Zwischen-, Wochenstuben- oder Winterquartier für Fledermäuse oder als Bruthöhle für höhlenbrütende Vogelarten an.

Da es sich bei dem Baumbestand in der Kiesgrube größtenteils um junge Pioniergehölze handelt, wurden nur wenig geeignete Habitatbäume für Fledermäuse und Brutvögel im Untersuchungsgebiet vorgefunden. Einzig am südlichen und östlichen Rand der Grube kommen kleinere Gehölzbestände mit geringer Strukturvielfalt vor, sodass das Untersuchungsgebiet eine geringe Eignung für Höhlen- und Nischenbrüter bzw. baumbewohnende Fledermausarten besitzt.

Tabelle 5: Ergebnisse der Baum-Strukturkartierung (Erfassung 2018)

Baum Nr.	Baumart	BHD in cm	Spalten / Risse	Rindentaschen	Ausfauhöhlen Asthöhlen	Höhle am Stammfuß	Hohlstamm /-ast	Anteil Totholz (in %)	Horstbaum	Spechthöhlen			Höhe der Strukturen			pot. Eignung für Altholzkäfer	pot. Eignung für Fledermäuse	pot. Eignung für Höhlenbrüter	Bemerkung
										Klein (< 5 cm)	Mittel (4-8 cm)	Groß (> 8)	< 5 m	5-10 m	> 10 m				
B01	Robinie	45	X										X			-	X	-	Stamm auf 10 m Höhe abgebrochen, daran Spalten
B02	Robinie	25	X										X			-	X	X	Spalten und eventuell Höhlungen in verwachsener Astgabel
B03	Kiefer	30			X								X			-	X	X	Ausfauhöhle in 4 m Höhe, Ast ragt heraus, dahinter Höhlungen
B04	Kiefer	45			X								X			-	X	X	zwei Ausfauhöhlen in 4 m Höhe
B05	Kiefer	50	X										X	X		-	X	-	zwei Astabbrüche in 3 m Höhe und 7 m Höhe, Spalten daran
B06	Kiefer	10							X					X		-	-	X	altes Nest von Krähenvogel auf 6 m Höhe
B07	Robinie	40					X						X			-	X	X	eventuell Hohlstamm, Stammgabelung ausgefault und scheinbar nach unten geöffnet
B08	Robinie	35			X								X			-	X	X	mehrstämmige Robinie mit ca. 20 cm tiefer Ausfauhöhle, daran Spalten
B09	Pappel	120	X										X			-	X	X	Pappel mit ca. 50 cm langem Spalten, Tiefe unklar, eventuell Hohlast
B10	Weide	40/30/20			X			100					X			-	X	X	Toter Ast an abgestorbener Weide mit tiefer Höhle

Legende: SQ = Fledermaus-Sommerquartier, WQ = Fledermaus-Winterquartier, ZQ = Fledermaus-Zwischenquartier

6 Fauna

6.1 Relevanzprüfung/ Abschichtung planungsrelevanter Arten

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

Dies sind Arten,

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

Für folgende Arten wurden daraufhin Untersuchungen durchgeführt:

- Brutvögel
- Reptilien
- Amphibien
- Fledermäuse

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

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

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

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

6.2 Bestandsdarstellung der betroffenen Pflanzenarten

Im den trockenen Bereichen der Grube wurden zahlreiche Exemplare der Sandstrohlblume (*Helichrysum arenarium*) festgestellt (Rote Liste Deutschland- gefährdet, BArtSchV Anlage 1 – besonders geschützt).

Es konnten jedoch keine Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL festgestellt werden.

6.3 Bestandsdarstellung der betroffenen Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

6.3.1 Beschreibung der erfassten Fledermaus-Fauna

Im Rahmen der Erfassungen im Jahr 2018 wurden im Untersuchungsgebiet insgesamt fünf Fledermausarten nachgewiesen: Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Großes Mausohr, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus. Außerdem gab es mehrere Kontakte, die lediglich der Gattung *Myotis* zugeordnet werden konnten. Bei diesen unbestimmten *Myotis*-Kontakten kann es sich um die Wasserfledermaus, die Fransenfledermaus oder auch um das Große Mausohr handeln.

In der folgenden Tabelle sind die im Rahmen der Kartierungen im Jahr 2018 nachgewiesenen Arten und ihr jeweiliger Schutz- und Gefährdungsstatus aufgeführt.

Tabelle 6: Fledermaus-Nachweise (Erfassung 2018)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	SG	FFH-RL
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G	3	s	IV
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	3	s	IV
Großes Mausohr cf.	<i>Myotis cf. myotis</i>	V	1	s	II/IV
<i>Myotis</i> unbestimmt	<i>Myotis spec.</i>	-	-	s	IV
Wasserfledermaus cf.	<i>Myotis cf. daubentonii</i>	+	P	s	IV
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	+	P	s	IV

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

6.3.2 Beschreibung der erfassten Fledermausarten und ihrer Vorkommen (Aktivitäten) im Untersuchungsraum

Im Folgenden werden die nachgewiesenen Fledermausarten hinsichtlich ihrer autökologischen Ansprüche und ihrer Aktivitäten im Untersuchungsgebiet beschrieben.

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Ihre Sommerquartiere bezieht die Breitflügelfledermaus fast ausschließlich in und an Gebäuden. Sie gilt als Spalten bewohnende Fledermaus, die enge Hohlräume als Quartier schwerpunktmäßig im Dachbereich nutzt, aber z. B. auch hinter Verkleidungen und Fensterläden gefunden wird (SIMON et al. 2004). Die Art lebt in Siedlungsnähe und strukturreichen Landschaften. Breitflügelfledermäuse jagen in der durch Gehölze stark gegliederten Landschaft mit Heckenstrukturen oder Alleen, über Rinderweiden und Wiesenflächen, an Waldrändern, aber auch in Baum bestandenen (Alt)-Stadtgebieten und ländlichen Siedlungen unter anderem um Straßenlampen (BRAUN & DIETERLEN 2003). Zwischen Quartier und Jagdrevier können Entfernungen von 6-8 km zurückgelegt werden (SCHÖBER & GRIMM-BERGER 1998).

Nachweise:

Die Breitflügelfledermaus wurde während der Begehungen mit elf Kontakten nachgewiesen. Es handelte sich zumeist um Jagdflüge entlang des Waldrandes des Kiefernforsts und über die angrenzende Wiese sowie entlang der Gehölze im östlichen Grubeneingangsbereich.

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Der Große Abendsegler gilt als typische Waldfledermaus, da als Sommer- und Winterquartiere vor allem Höhlenbäume in Wäldern und Parkanlagen genutzt werden. Winterquartiere finden sich u. a. in dickwandigen Baumhöhlen sowie in Spalten an Gebäuden und Brücken. Als Jagdgebiete bevorzugt die Art offene, insektenreiche Lebensräume, die einen hindernisfreien Flug ermöglichen. Der Flug ist sehr schnell und findet oft in Höhen zwischen 10 – 50 m statt (DIETZ et al. 2007). Die Jagdgebiete können mehr als 10 km von den Quartieren entfernt sein. Große Abendsegler können zwischen Sommer- und Winterquartieren über 1.000 km weit wandern (MESCHÉDE et al. 2000).

Die Art kommt in ganz Deutschland vor, jedoch aufgrund der Zugaktivität saisonal in unterschiedlicher Dichte. Die hauptsächlichen Lebensräume liegen während der Wochenstubenzeit im nordöstlichen und östlichen Mitteleuropa, während sich die Paarungs- und Überwinterungsgebiete im westlichen und südwestlichen Mitteleuropa befinden (WEID 2002).

Nachweise:

Der Große Abendsegler wurde einmalig während der Juli-Begehung festgestellt. Dabei überflog ein Individuum das Untersuchungsgebiet.

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Die Wochenstubenquartiere des Großen Mausohrs befinden sich meist in großen Räumen von Gebäuden, überwiegend in Dachböden von Kirchen, Klöstern, Schlössern, Dorfschulen oder Gutshäusern (z. B. PETERSEN 2004). Einige Wochenstubenquartiere liegen in Widerlagern von großen Brücken (DIETZ et al. 2007). In Kälte- und Regenperioden werden regelmäßig Baumhöhlenquartiere zum Übertagen aufgesucht. Weitere Sommerquartiere existieren in Spalten und Höhlungen an Gebäuden, in unterirdischen Höhlen und Stollen. Vor allem Männchen sind in solchen kleineren Quartieren anzu-treffen (MESCHÉDE & HELLER 2002). Als Winterquartiere dienen in erster Linie unterirdische Höhlen, wie beispielsweise größere Keller (BERG & WACHLIN 2004). Weitere Überwinterungsverstecke werden in Felsspalten und Baumhöhlen vermutet (PETERSEN et al. 2004).

Das große Mausohr jagt vornehmlich in geschlossenen Waldbeständen, insbesondere in Laubwäldern (PETERSEN et al. 2004). Bevorzugt werden typische Altersklassenwälder mit geringer Bodendeckung und freiem Luftraum bis in 2 m Höhe (z. B. Buchenhallenwald). Obstgärten, Äcker und Wiesen (insbesondere nach frischer Mahd) werden ebenfalls zum Beuteerwerb genutzt. Die individuellen Jagdgebiete der sehr standorttreuen Weibchen sind zwischen 30 ha und 100 ha groß (DENSE & RAHMEL 2002, DIETZ et al. 2007).

In Brandenburg zeigt das Große Mausohr eine ungleichmäßige Verbreitung. Dies gilt besonders für die Verteilung der bekannten Wochenstubengemeinschaften in den Sommervorkommen (TEUBNER et al. 2008).

Nachweise:

Ein Fledermauskontakt deutet auf Jagdaktivitäten des Großen Mausohr im Grubenbereich hin. Ein Tier wurde im Juni bei der Jagd über Grasflächen im östlichen Bereich der Kiesgrube beobachtet. Weitere Kontakte der Art Großes Mausohr können in den unbestimmten Myotis-Kontakten enthalten sein.

Myotis unbestimmt (*Myotis spec.*)

Wiederholt wurden Tiere der Gattung *Myotis* bei den Detektorbegehungen und mit Hilfe der Rufaufzeichnungen registriert, die trotz Rufanalyse keiner bestimmten Art zugeordnet werden konnten.

Nachweise

Während der Detektorbegehungen wurden einige unbestimmte *Myotis*-Kontakte erfasst. Bei diesen kann es sich potentiell um Fransenfledermaus, Wasserfledermaus oder Großes Mausohr handeln.

Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Die Wasserfledermaus kommt in ganz Deutschland in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Gewässer- und Waldanteil vor. Gelegentlich ist sie auch weitab davon in Wäldern oder Ortschaften anzutreffen. Als Jagdgebiete dienen vor allem offene Wasserflächen von stehenden oder langsam fließenden Gewässern. Die Art ist jedoch auf Gewässer als Jagdgebiete angewiesen, die eine reiche Insektenfauna und Bereiche ohne Wellenschlag aufweisen, wobei Gewässer mit Ufergehölzen bevorzugt werden. Bisweilen jagen die Tiere auch in Wäldern oder über Waldlichtungen und Wiesen. Wasserfledermäuse fliegen ihre Jagdhabitats entlang ausgeprägter Flugstraßen aus Entfernungen von 7 – 8 km an und orientieren sich dabei an markanten Landschaftsstrukturen (DIETZ 1998, MESCHEDE & HELLER 2002). Die Art jagt schnell fliegend, dicht über der Wasseroberfläche meist in nur 5 – 20 cm Höhe. Wogegen sie gewässerfern meist in etwa 3 m Höhe fliegt (BRINKMANN et al. 2008).

Wälder mit Altholzbeständen und zahlreichen Höhlenbäumen haben als Quartierstandorte eine herausragende Bedeutung, insbesondere, wenn sie sich in der Nähe von Gewässern befinden. Die Sommerquartiere, einschließlich der Wochenstuben befinden sich fast ausschließlich in Baumhöhlen, vor allem in Spechthöhlen, wobei solche in Laubbäumen bevorzugt werden (MESCHEDE & HELLER 2002, TEUBNER et al. 2008). Es werden aber auch Spaltenquartiere an Bäumen und Nistkästen angenommen. Häufig werden mehrere Quartiere im Verbund bewohnt, wobei alle 2 bis 3 Tage das Quartier gewechselt wird. Die Quartierbäume befinden sich selten weiter als 3 km von Gewässern entfernt. Die Art scheint ein sehr feuchtes Höhlenklima zu lieben.

Die Männchen befinden sich außer in Baumhöhlen auch in Tunneln, Stollen, Felsspalten, Bachverrohrungen, in Spalten von Steinbrücken sowie in Mauerhohlräumen (MESCHEDE & HELLER 2002). Einzeltiere wurden in unterschiedlichsten Spalträumen gefunden.

Die Überwinterung erfolgt überwiegend in unterirdischen Quartieren wie großen Höhlen, Bergwerken, Stollen, Felsenbrunnen und Eiskellern. Bei ihren Wanderungen vom Winterquartier zum Sommerquartier legt die Wasserfledermaus Strecken von 100 km zurück, meist sind es aber Distanzen unter 50 km (SCHOBER & GRIMMBERGER 1998). Wasserfledermäuse gelten als ausgesprochen quartiertreu und können in Massenquartieren mit bis zu 7.000 Tieren überwintern.

Nachweise:

Zwei Fledermauskontakte während der August-Begehung deuten darauf hin, dass das Untersuchungsgebiet von der Wasserfledermaus genutzt wird. Bei den Aktivitäten der Wasserfledermaus handelt es sich wahrscheinlich vorwiegend um Transferflüge mit kurzzeitigen Jagdaktivitäten. Quartiere der Art wurden im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt.

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Die Zwergfledermaus ist eine ausgesprochene „Spaltenfledermaus“, die besonders gern kleine Ritzen und Spalten in und an Häusern bezieht. So finden sich Quartiere der Art z. B. unter Flachdächern, in Rollladenkästen, hinter Hausverkleidungen und in Zwischendecken. Sie lebt in den Quartieren i. d. R. versteckt, so dass die Quartiere häufig unentdeckt bleiben. Die Zwergfledermaus jagt in Gärten, Parkanlagen, offener Landschaft und im Wald. Sie ist auf Leitlinien, an denen sie sich orientieren kann, angewiesen. Solche Leitlinien werden durch Hecken, Waldränder und Alleebäume gebildet. Sie ernährt sich von kleinen fliegenden Insekten (vornehmlich Mücken).

Die Art jagt überwiegend in einer Höhe von ca. 3 – 5 m über dem Boden, steigt aber auch regelmäßig bis in Baumwipfelhöhe auf. Nach Untersuchungen und Literaturobwertung von SIMON et al. (2004) liegen Jagdgebiete der Zwergfledermaus maximal 2 km von den Quartieren entfernt. Als durchschnittliche Entfernung zwischen Quartier und Jagdlebensraum wurden 840 m ermittelt (SIMON et al. 2004). Flüge zu Schwärmquartieren (im Spätsommer und Frühherbst bis in Entfernungen von 40 km) und Winterquartieren werden meist in größerer Höhe durchgeführt (SIMON et al. 2004). Die Flexibilität bei der Wahl der Jagdgebiete, das große nutzbare Nahrungsspektrum und die Anpassungsfähigkeit bei der Quartierwahl machen die Zwergfledermaus zu einer ökologisch sehr konkurrenzfähigen und erfolgreichen Art. Die Zwergfledermaus stellt in Deutschland die am häufigsten nachgewiesene Fledermausart dar.

Nachweise:

Die Zwergfledermaus wurde mit 41 Kontakten im Untersuchungsgebiet am häufigsten nachgewiesen. Sie jagte schwerpunktmäßig in der ersten Nachthälfte entlang der Gehölze im östlichen Bereich des Untersuchungsgebietes und auch entlang des Waldrandes des Kiefernforstes. Im August und September wurden Balzrufe von männlichen Tieren im Eingangsbereich zur Kiesgrube nahe der Landstraße L 14 abgegeben. Es ist möglich, dass die Zwergfledermaus Spaltenstrukturen im dort befindlichen Versorgungshäuschen oder in Bäumen als Paarungsquartier nutzt.

6.3.3 Quartiere, Flugstraßen und Jagdhabitats

Auf der Grundlage aller erfassten Daten (Sichtbeobachtungen, Detektoruntersuchungen) wurden im Untersuchungsgebiet Balzreviere, Flugstraßen und Jagdhabitats abgegrenzt. Diese werden im Folgenden beschrieben.

Winterquartier

Im Untersuchungsgebiet wurden keine als Winterquartier geeigneten Baumhöhlen oder Baumspalten festgestellt. Der Baumbestand besteht vorwiegend aus jungen Gehölzen mit geringem Stammdurchmesser und mit geringem Potential für Fledermausquartiere.

Sommer-, Balz- und Zwischenquartiere

Bei den Ergebnissen einer Detektoruntersuchung muss berücksichtigt werden, dass mittels einer stichprobenhaften Bestandsaufnahme nicht alle Quartiere nachzuweisen sind, da Fledermäuse zu häufigen Quartierwechseln neigen. Darüber hinaus sind die Quartiere von leise rufenden Arten wie den Langohren nur schwer nachweisbar.

Im Rahmen der Erfassungen wurden keine Sommerquartiere festgestellt. Der Baumbestand im Untersuchungsgebiet weist nur ein geringes Potential für Fledermausquartiere der Baum bewohnenden Arten auf. Die in der Strukturkartierung festgestellten Strukturen zeigen nur eine geringe Eignung als Fledermausquartier.

Im August und September wurden Balzrufe der Zwergfledermaus im östlichen Eingangsbereich zur Kiesgrube nahe der Landstraße festgestellt. Dieser Bereich wurde als Balzrevier für die Zwergfledermaus bestimmt.

Tabelle 7: Fledermaus-Quartiere und Paarungsterritorien (Erfassung 2018)

Bez.	Quartierart/ Paarungsterritorien	Fledermausarten	Beschreibung
BR01	Balzrevier	Zw	Eingangsbereich (Zufahrt) der Kiesgrube nahe der Ortverbindungsstraße mit kleinem Versorgungshäuschen mit kleineren Spaltenstrukturen
Legende: BR = Balzrevier, Zw = Zwergfledermaus			

Flugstraßen

Flugstraßen sind Verbindungen zwischen den Quartieren und verschiedenen Jagdgebieten einer oder mehrerer Fledermausarten. Dabei orientieren sich Fledermäuse vorzugsweise an linearen Strukturen wie Baumreihen, Wegen, Waldrändern oder Gewässern und absolvieren einen meist zielgerichteten Flug.

Im Untersuchungsraum wurden drei Flug- und Jagdrouten abgegrenzt, die von Zwerg- und Breitflügel-fledermaus genutzt werden. Die Flugrouten F01 und F02 verlaufen am Waldrand des westlich gelegenen Kiefernforstes und F03 verläuft entlang einer Baumallee an der Landstraße L 14 an der östlichen Zufahrt zum Grubengelände.

In der folgenden Tabelle werden die beobachteten Jagd- und Flugrouten beschrieben.

Tabelle 8: Fledermaus-Flugstraßen (Erfassung 2018)

Bez.	Art der Flugstraße	Nachgewiesene Fledermausarten	Bedeutung	Beschreibung
F01	Flug- und Jagdroute	Zw, Br	allgemein	Rand Kiefernforst
F02	Flug- und Jagdroute	Zw, Br	allgemein	Rand Kiefernforst
F03	Flug- und Jagdroute	Zw, Br	allgemein	Baumallee an Landstraße L14
Legende: F = Flugstraße Br = Breitflügelfledermaus Zw = Zwergfledermaus				

Jagdhabitats

Im Untersuchungsgebiet wurden drei Bereiche mit Jagdaktivität der Fledermäuse festgestellt. Die Jagdaktivität an der südlichen Grenze findet dabei vornehmlich entlang der Gehölzbestände und am Rand zum Kiefernforst statt. Die Jagdhabitats haben eine geringe bis allgemeine Bedeutung für die vorgefundene Fledermausfauna.

In der folgenden Tabelle werden die aus den erfassten Fledermausdaten abgeleiteten Jagdhabitats beschrieben.

Tabelle 9: Fledermaus-Jagdhabitats (Erfassung 2018)

Bez.	Art des Jagdhabitats	Nachgewiesene Fledermausarten	Bedeutung	Beschreibung
J01	Jagdhabitats	Zw, Br, My	allgemein	Jagdaktivität insbesondere am frühen Abend von Zwergfledermaus am Rand des jungen Pappelbestandes
J02	Jagdhabitats	Zw, Br, xMa, My	gering	Jagdaktivität sporadisch insbesondere in der ersten Nachthälfte, weitgehend junger Gehölzbestand mit Birken, Weiden, Kiefern u.a.
J03	Jagdhabitats	Zw, Br	allgemein	zeitweise Jagdaktivität von Zwerg- und Breitflügelfledermaus am Waldrand Kiefernforst
Legende				
J	= Hauptjagdhabitats		My	= Myotis unbestimmt
Br	= Breitflügelfledermaus		Wa	= Wasserfledermaus
xMa	= Großes Mausohr cf.		Zw	= Zwergfledermaus

6.3.4 Bewertung des Untersuchungsgebietes hinsichtlich der Fledermaus-Vorkommen

Im Untersuchungsraum wurden entsprechend der Roten Liste Brandenburgs eine vom Aussterben bedrohte Art (Großes Mausohr cf.), zwei gefährdete Fledermausarten (Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler) und zwei potentiell gefährdete Fledermausarten (Wasserfledermaus und Zwergfledermaus) nachgewiesen. Das Große Mausohr ist zugleich eine Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie. Alle nachgewiesenen Arten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und somit streng geschützt.

Im Untersuchungsgebiet und seinen Randbereichen wurden nur geringe bis mittlere Jagdaktivitäten der nachgewiesenen Fledermausarten festgestellt. Die Hauptaktivität geht von der Zwergfledermaus und der Breitflügelfledermaus aus.

Zusammenfassend und unter Betrachtung der vorkommenden fünf Fledermausarten, der geringen bis mittleren Jagdaktivitäten und des geringen Quartierpotentials im Baumbestand wird für das Untersuchungsgebiet eine allgemeine Bedeutung für die Fledermausfauna konstatiert.

6.3.5 Beschreibung der erfassten Amphibien-Fauna

Die Untersuchung der Amphibien wurde an vier im Untersuchungsgebiet vorhandenen Gewässern bzw. Gewässerkomplexen durchgeführt. Dabei handelt es sich vor allem um temporäre Gewässer in der Grube, sowie um ein kleines und ein größeres Stillgewässer außerhalb des Untersuchungsgebiets.

Insgesamt wurden im Rahmen der durchgeführten Begehungen im Jahr 2018 sechs Amphibienarten nachgewiesen. Von den sechs nachgewiesenen Arten handelt es sich bei drei um wertgebende Arten. Die Arten Kammmolch, Knoblauchkröte und Moorfrosch sind Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und damit nach § 7 BNatSchG streng geschützt. Knoblauchkröte und Moorfrosch gelten deutschlandweit als gefährdet, während der Kammmolch nach brandenburgischer Roter Liste als gefährdet eingestuft ist. Die weiteren nachgewiesenen Arten Erdkröte, Teichfrosch und Teichmolch sind ungefährdet und nicht streng geschützt.

Die in der folgenden Tabelle gelisteten Amphibienarten wurden in den Untersuchungsgewässern bzw. in Landlebensräumen während der Kartierungen im Jahr 2018 nachgewiesen:

Tabelle 10: Amphibien-Vorkommen (Erfassung 2018)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	FFH-RL	BArt-SchV	BNat-SchG
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	-	-	-	b	b
Kammmolch	<i>Triturus cristatus</i>	V	3	II, IV	b	s
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	3	-	II, IV	b	s
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	3	-	IV	b	s
Teichfrosch	<i>Pelophylax esculentus</i>	-	-	-	b	b
Teichmolch	<i>Lissotriton vulgaris</i>	-	-	-	b	b

Legende:
 RL D: Gefährdung nach Roter Liste Deutschland (KÜHNEL et al. 2009)
 RL BB: Gefährdung nach Roter Liste Brandenburg (SCHNEEWEIß et al. 2004)
 FFH-RL: Arten aus Anhang II bzw. IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
 BArtSchV: Schutzstatus nach Bundesartenschutzverordnung Anlage I
 BNatSchG: Schutzstatus nach § 7 Bundesnaturschutzgesetz
 Gefährdungsstatus: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste, R = durch extreme Seltenheit gefährdet, - = ungefährdet
 Schutzstatus: s = streng geschützt, b = besonders geschützt
 Wertgebende Arten sind **fett** gedruckt.

6.3.6 Beschreibung der wertgebenden Amphibienarten und ihrer Vorkommen im Untersuchungsraum

Im Folgenden werden die nachgewiesenen wertgebenden Arten hinsichtlich ihrer ökologischen Ansprüche und Vorkommen im Untersuchungsgebiet beschrieben. Als wertgebend werden die Amphibien benannt, die entweder in der Roten Liste von Brandenburg oder von Deutschland mindestens in der Vorwarnliste aufgeführt werden (SCHNEEWEIß et al. 2004, KÜHNEL et al. 2009) und/ oder nach § 7 BNatSchG streng geschützt (Arten des Anhangs IV) sind.

Kammmolch (*Triturus cristatus*)

Der Kammmolch bevorzugt größere und tiefere Stillgewässer im Flach- und Hügelland in der offenen Landschaft, aber auch in feuchtwarmen Waldgebieten (THIESMEIER & KUPFER 2000, (THIESMEIER et al. 2009). Die Gewässer sollten besonnt, mit submerser Vegetation ausgestattet und permanent wasserführend sein. Die vergleichsweise hohen Ansprüche an die Laichgewässer begründen sich aus einer langen Verweildauer der Adulti und subadulten Tiere, einer partiellen Wasserüberwinterung sowie aus u. U. langen Larvalphasen in den Laichhabitaten. Die Landlebensräume liegen oft in unmittelbarer Nachbarschaft der Gewässer (NÖLLERT & NÖLLERT 1992, PETERSEN et al. 2004). Die Landlebensräume des Kammmolches bilden Feuchtwiesen, Grünland, Laub- und Mischwälder, vor allem Auwälder sowie Ruderalfluren und

Gärten. Als Winterquartiere dienen frostfreie meist unterirdische Hohlräume wie Keller, Stollen, Steinhäufen, Wurzelhohlräume und Baumstubben, auch Komposthäufen, Holzstapel und Bauschutt (THIESMEIER et al. 2009).

Nachweise

Der Kammolch wurde 2018 mit nur zwei Einzelindividuen in Untersuchungsgewässer AM02 nachgewiesen. Reproduktionsnachweise aus dem Gewässer liegen nicht vor. Im Rahmen der Umweltbaubegleitung in den Jahren 2019 und 2020 (FUGMANN JANOTTA PARTNER) sowie der Umweltbauüberwachung 2021 (LACON) konnte der Trockenfall des Untersuchungsgewässers AM02 festgestellt werden. Es wird daher davon ausgegangen, dass ehemals ansässige Amphibien des Gewässers, welche im Jahr 2018 für das Eingriffsgutachten des Hauptbetriebsplans kartiert wurden, von ihrem angestammten Lebensraum abgewandert sind, da sie dort keine Lebensgrundlage mehr vorfanden (LACON 2022).

Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)

Die Knoblauchkröte gilt als eine Charakterart der planaren Stufe Norddeutschlands, die vor allem in den östlichen Bundesländern von der Küste bis in das Mittelgebirgsvorland nahezu flächendeckend verbreitet ist (NÖLLERT 1990). Die Art bevorzugt offene, deckungs- und vegetationsarme Biotope mit möglichst sandigen, leicht grabbaren Böden, wie z.B. Küsten- und Binnendünen sowie Heideflächen, dringt aber auch weit in die offenen Agrarlandschaften und lichte Kiefernwälder ein. Außerhalb der Fortpflanzungszeit sind Knoblauchkröten tagsüber größtenteils im Boden vergraben. Als Laichhabitate werden sonnenexponierte, eutrophe Stillgewässer mit Röhrichtbewuchs präferiert (vgl. NÖLLERT & NÖLLERT 1992). Die Laichgewässer sind größtenteils perennierend (Pfüten, Spurrinnen, Überschwemmungsgebiete, Lehmgruben). Wichtig sind Strukturen im Wasser, an denen die Laichschnüre befestigt werden können (Typha, Phragmites, Glyceria, Juncus etc.) (NÖLLERT & GÜNTHER 1996, PETERSEN et al. 2004). Laich- und Landhabitate liegen vielfach in räumlicher Nähe zueinander, können aber auch über zwei Kilometer voneinander getrennt liegen (KÖNIG 1992).

Nachweise

Die Knoblauchkröte wurde lediglich in Untersuchungsgewässer AM02 nachgewiesen. Bereits frühzeitig bildete die Art hier eine große Kolonie von bis zu 50 rufenden Männchen. Im Hinblick auf die Reproduktion wird die große Ruferkolonie anhand nur einer Larve nicht widergespiegelt. Im Rahmen der Umweltbaubegleitung in den Jahren 2019 und 2020 (FUGMANN JANOTTA PARTNER) sowie der Umweltbauüberwachung 2021 (LACON) konnte der Trockenfall des Untersuchungsgewässers AM02 festgestellt werden. Es wird daher davon ausgegangen, dass ehemals ansässige Amphibien des Gewässers, welche im Jahr 2018 für das Eingriffsgutachten des Hauptbetriebsplans kartiert wurden, von ihrem angestammten Lebensraum abgewandert sind, da sie dort keine Lebensgrundlage mehr vorfanden (LACON 2022).

Moorfrosch (*Rana arvalis*)

Zu den bevorzugten Lebensräumen des Moorfrosches zählen Feucht- und Nasswiesen, Nieder- und Flachmoore, die Randbereiche von Hoch- und Übergangsmooren sowie Erlen-, Birken- und Kiefernbruchwälder. Als Laichgewässer dienen flache Tümpel und Weiher, Teiche, Altwässer, Sölle, Gräben, Moorgewässer sowie die Uferbereiche größerer Seen. Die Gewässer sind oligo- bis mesotroph (zum Teil meso- bis dystroph), schwach bis mäßig sauer und weisen keinen Fischbesatz auf (PETERSEN et al. 2004). Die Laichplätze liegen immer im Flachwasser und sind meist sonnenexponiert, weniger im Halbschatten und selten in völlig beschatteten Bereichen. Eine zentrale Anforderung, die der Moorfrosch an seine Umgebung stellt, betrifft den hohen und gleichbleibenden Grund- oder Stauwasserstand (BLAB & VOGEL 2002). Als Winterquartiere werden feuchte Geländebereiche bevorzugt, die über eine dichte Krautschicht verfügen und sich innerhalb oder an bewaldeten Flächen befinden. Weiterhin werden vorhandene Lücken- und Hohlraumssysteme genutzt (GLANDT & JEHLE 2008).

Die Mobilität der Tiere scheint eher gering zu sein. Adulte Moorfrösche entfernen sich bis maximal 500 m von ihren Laichgewässern zum Aufenthalt in für sie geeignete Sommer- und Winterhabitate (PETERSEN et al. 2004). Mit bis zu 1000 m wandern die Jungtiere weiter von den Laichgewässern ab. Mit einem Aktionsradius von bis zu 1 Kilometer (HARTUNG 1991) reagiert

der Moorfrosch empfindlich auf eine Zerschneidung seiner Jahreslebensräume, die im Zuge großflächiger Meliorationen von Niedermoorstandorten als grundsätzlich gefährdete Habitattypen gelten müssen. Der bundesweit stark gefährdete Moorfrosch ist im Norden Deutschlands noch weit verbreitet (z.B. (DIERKING-WESTPHAL 1981, PODLOUCKY & FISCHER 1991). Verbreitungsschwerpunkte liegen entlang der Flusstalmoore, in Niedermooren und in größeren Grünlandkomplexen, die alle durch einen hohen Grundwasserstand gekennzeichnet sind.

Nachweise

Der Moorfrosch wurde im Jahr 2018 an zwei Untersuchungsgewässern im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Während für das Untersuchungsgewässer AM04 nur der Nachweis anhand eines Totfundes eines subadulten Tieres vorliegt, wurden am Untersuchungsgewässer AM02 im Maximum bis zu 15 adulte Tiere nachgewiesen. Zudem wurden an diesem Gewässer bis zu 30 Laichballen, jedoch später keine Larven nachgewiesen. Im Rahmen der Umweltbaubegleitung in den Jahren 2019 und 2020 (Fugmann Janotta Partner) sowie der Umweltbauüberwachung 2021 (LACON) konnte der Trockenfall des Untersuchungsgewässers AM02 festgestellt werden. Es wird daher davon ausgegangen, dass ehemals ansässige Amphibien des Gewässers, welche im Jahr 2018 für das Eingriffsgutachten des Hauptbetriebsplans kartiert wurden, von ihrem angestammten Lebensraum abgewandert sind, da sie dort keine Lebensgrundlage mehr vorfanden (LACON 2022). Beschreibung und Bewertung der untersuchten Amphibien-Gewässer

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt vier Untersuchungsgewässer auf Amphibien-Vorkommen hin untersucht. Im Folgenden werden die Untersuchungsgewässer mit ihren Vorkommen beschrieben und bewertet.

Tabelle 11: Amphibien-Untersuchungsgewässer (Erfassung 2018)

Bez.	Beschreibung	Nachgewiesene Arten	Max. Anz./ Stadium				Bemerkung	Bewertung
			A	S	L	E		
AM01	sehr flaches Soll in einer Baumgruppe, nur wenige Quadratmeter groß, verschlammt	keine Nachweise					Zwar wurde keine Amphibien nachgewiesen, jedoch ist die Gehölzgruppe auch als Landhabitat für Amphibien anzunehmen. Daher erfolgt eine Bewertung mit „gering“.	gering
AM02	Stillgewässer im Grubengelände, teils umstanden von Schilf und kleineren Gehölzen, inzwischen verlandet	Erdkröte	50	-	1500	1	Mit dem Nachweis von sechs Arten, wovon drei als streng geschützt gelten und sich zumindest Knoblauchkröte und Moorfrosch hier auch reproduzieren, wurde im Jahr 2018 eine sehr hohe Bedeutung für Amphibien konstatiert. Da das Gewässer aufgrund sinkender Grundwasserstände im Jahresverlauf durchgehend trocken fällt und keine Nachweise des Kammmolches und Moorfrosches mehr vorliegen, wird die Wertigkeit als „gering“ angesehen.	gering
		Kammmolch	2					
		Knoblauchkröte	50	-	1	-		
		Moorfrosch	15	-	-	30		
		Teichfrosch	15	-	-	-		
		Teichmolch	3	-	2	-		
AM03	sehr flache Wasserlachen bzw. mehrere kleine flache Pfützen mit Algenaufwuchs	Teichmolch	2	-	-	-	Diese nur frühzeitig Wasser führenden Lachen waren bereits frühzeitig trockengefallen. Bei länger andauernder Wasserführung ist auch mit einem Vorkommen von Kreuzkröten zu rechnen.	Gering
AM04	in Gehölzgruppe gelegenes, beschattetes Stillgewässer, teilweise Schilfaufwuchs, mehrere Stämme hineingestürzt, Submersvegetation nicht vorhanden	Moorfrosch	-	1	-	-	Der Moorfrosch wurde an diesem Gewässer nur anhand eines Totfundes nachgewiesen. Weitere Nachweise erfolgten trotz potentieller Habitateignung nicht.	Mittel
Legende: Max. Häufigkeit: Die Häufigkeit der vorkommenden Arten wird in absoluten Zahlen angegeben Status: E = Eier/ Laich, A = Adult, S = Subadult, L = Larven								

6.3.7 Bewertung des Untersuchungsgebietes hinsichtlich der Amphibienvorkommen

Insgesamt wurden im Untersuchungsgebiet im Jahr 2018 sechs Amphibienarten festgestellt. Als wertgebend gelten davon die Arten Kammolch, Knoblauchkröte und der Moorfrosch, die nach § 7 BNatSchG als streng geschützt gelten.

Anzumerken ist, dass das Untersuchungsgebiet 2018 wie auch die voran gegangenen Jahre sehr niederschlagsarm war und somit die temporären Gewässer entweder komplett trockengefallen waren oder frühzeitig trockenfielen.

Die streng geschützten Arten wurden allerdings nur sehr lokal nachgewiesen. So wurden die Arten Kammolch und Knoblauchkröte nur an einem Gewässer (AM02) im Zentrum der Grube festgestellt. Beobachtungen der umweltfachlichen Bauüberwachung aus den Jahren 2019, 2020 und 2021 zeigen jedoch, dass dieses Gewässer keine durchgehende Wasserführung mehr aufweist. Als Gründe hierfür werden die niederschlagsarmen Sommer sowie die klimawandelbedingt stetig sinkenden Grundwasserstände in der Umgebung des Tagebaus gesehen. Aus den Ergebnissen des Grundwassermonitorings im Tagebau Holzhausen geht hervor, dass der Grundwasserstand im Beobachtungszeitraum 2018 – 2022 um ca. 1 m abgenommen hat und der generelle Trend sinkender Grundwasserstände im Abstrom des Tagebaus Holzhausen bereits seit 2012 anhält (Geologische Landesuntersuchung GmbH Freiberg 2022). Bei AM02 handelt es sich um ein temporäres Gewässer ohne dichtendes Gewässerbett. Bei stärkeren oder länger anhaltenden Niederschlägen besteht die Möglichkeit, dass sich Wasser im Zentrum der Grube sammelt. Aufgrund der Durchlässigkeit des anstehenden sandigen Substrats ist jedoch davon auszugehen, dass das aufgestaute Wasser innerhalb kurzer Zeit versickert, sodass eine Eignung als Reproduktionsgewässer nicht mehr vorhanden ist.

Der Moorfrosch wurde 2018 an zwei Gewässern erfasst. Bei einem dieser Gewässer handelt es sich um das seit 2019 weitgehend trockengefallene Untersuchungsgebiet AM02. Es wird davon ausgegangen, dass ehemals ansässige Amphibien dieses Gewässers (Erdkröte, Kammolch, Knoblauchkröte, Moorfrosch, Teichfrosch und Teichmolch) von ihrem angestammten Lebensraum abgewandert sind, da sie dort keine Lebensgrundlage mehr vorfinden (LACON 2022). Außerhalb der Grube liegt der Nachweis lediglich eines Totfundes des Moorfrosches vor.

Kiesgruben können, sofern ausreichend lang Wasser führende, temporäre Gewässer vorhanden sind, als Lebensraum für Pionierarten wie die Kreuz- und die Wechselkröte dienen. Für beide Arten liegen Nachweise aus der Umgebung des Untersuchungsgebietes vor (eigene Beobachtungen). Daher war auch im Untersuchungsgebiet mit einem Vorkommen zu rechnen.

Wenngleich im Untersuchungsgebiet 2018 nur ein Gewässer als Reproduktionshabitat nachgewiesen wurde, hatte das Untersuchungsgebiet mit dem Nachweis von drei streng geschützten Arten, die zugleich deutschlandweit bzw. in Brandenburg gefährdet sind sowie dem möglichen Vorkommen der streng geschützten Wechselkröte zumindest eine hohe Bedeutung für Amphibien. In diesem Zusammenhang hatte die Kiesgrube eine wichtige Funktion als Trittsteinbiotop.

6.3.8 Beschreibung der erfassten Reptilien-Fauna

Die Untersuchung der Reptilien erfolgte mit dem Schwerpunkt auf artenschutzrechtlich streng geschützte Arten wie die Zauneidechse. Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurden zur Untersuchung der Reptilien insgesamt vier Untersuchungsflächen abgegrenzt, welche die gesamte Fläche des Untersuchungsgebietes einnehmen.

Im Ergebnis der durchgeführten Untersuchungen wurden die zwei Eidechsenarten Zaun- und Waldeidechse nachgewiesen. Einzig die Zauneidechse ist im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und damit nach § 7 BNatSchG streng geschützt. Die Zauneidechse ist laut der Roten Liste Brandenburgs gefährdet und steht deutschlandweit auf der Vorwarnliste.

Die in der folgenden Tabelle gelisteten Reptilienarten wurden innerhalb des Untersuchungsgebietes während der Kartierungen im Jahr 2018 nachgewiesen.

Tabelle 12: Reptilien-Vorkommen (Erfassung 2018)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	FFH-RL	BArt-SchV	BNat-SchG
Waldeidechse	<i>Zootoca vivipara</i>	*	G	-	b	b
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	3	IV	b	s

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

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

Schutzstatus: s = streng geschützt, b = besonders geschützt

Wertgebende Arten sind **fett** gedruckt.

6.3.9 Beschreibung der wertgebenden Reptilienarten und ihrer Vorkommen im Untersuchungsraum

Im Folgenden werden die nachgewiesenen wertgebenden Reptilien-Arten hinsichtlich ihrer autökologischen Ansprüche und ihrer Vorkommen im Untersuchungsgebiet beschrieben. Als wertgebend werden die Reptilien benannt, die entweder in der Roten Liste von Brandenburg oder von Deutschland mindestens in der Vorwarnliste aufgeführt werden (SCHNEEWEIß et al. 2004, KÜHNEL et al. 2009) und/ oder nach § 7 BNatSchG streng geschützt sind.

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Die Zauneidechse besiedelt reich strukturierte, offene Lebensräume mit einem kleinräumigen Mosaik aus vegetationsfreien und grasigen Flächen, Gehölzen, verbuschten Bereichen und krautigen Hochstaudenfluren. Die Lebensräume der Art sind wärmebegünstigt und bieten gleichzeitig Schutz vor zu hohen Temperaturen (BLANKE 2004). Typische Habitate sind Grenzbereiche zwischen Wäldern und der offenen Landschaft sowie gut strukturierte Flächen mit halboffenem bis offenem Charakter, wobei die Krautschicht meist recht dicht, aber nicht vollständig geschlossen ist. Wichtig sind außerdem einzelne Gehölze bzw. Gebüsche sowie vegetationslose oder -arme Flächen. Standorte mit lockerem, sandigem Substrat sowie ausreichender Bodenfeuchte werden bevorzugt. Entscheidend ist das Vorhandensein der unterschiedlichen Mikrohabitate in einem Mosaik. Die Art leidet großflächig unter Habitatverlusten.

Nachweise

Zur Erfassung von Zauneidechsen wurden im Untersuchungsgebiet alle Bereiche mit für die Art potentiell geeigneten Strukturen untersucht. Dabei wurde die Zauneidechse in allen Altersstadien nachgewiesen, sodass eine Reproduktion im Untersuchungsraum sicher nachgewiesen ist. Nachweise liegen sowohl am südlichen Grubenrand auf mageren und ruderalen Flächen (RE03) sowie in der Grube selbst, im Bereich sandiger Ruderalfluren (RE04) vor.

6.3.10 Beschreibung und Bewertung der untersuchten Reptilien-Untersuchungsflächen

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt vier Untersuchungsflächen auf Reptilien-Vorkommen hin untersucht. Im Folgenden werden die Untersuchungsflächen mit ihren Vorkommen beschrieben und bewertet.

Tabelle 13: Reptilien-Untersuchungsflächen (Erfassung 2018)

Bez.	Beschreibung	Nachgewiesene Arten	Max. Anz./ Stadium			Bemerkung	Bewertung
			A	J	S		
RE01	landwirtschaftliche Brache, geeignete Strukturen nur in den Randbereichen an Wald- und Wegsäumen und an Hang im Süden der Untersuchungsfläche	Waldeidechse	1	-	-	Einzig nachgewiesene Reptilienart ist die Waldeidechse, die nur anhand von Einzelindividuen erfasst wurde.	gering
RE02	bewirtschafteter Acker	keine Nachweise				Trotz einer grundsätzlich Habitateignung, zumindest als Transferhabitat, erfolgten keine Nachweise	sehr gering
RE03	Grubenrand: Komplex aus sandig-trockenen Magerrasen, Ruderalflächen, trockene Kiefernforste und Sand-Offenflächen	Zauneidechse	4	2	4	In dieser Untersuchungsfläche wurde die Zauneidechse in allen Altersstadien nachgewiesen. Mit dem Nachweis dieser streng geschützten und in Brandenburg gefährdeten Art hat diese Untersuchungsfläche eine hohe Bedeutung für Reptilien.	hoch
RE04	Innenbereich Grube: Komplex aus Ruderalflächen, Sand-Offenbereichen und Pioniergehölzen	Zauneidechse	4	10	5	Die Zauneidechse ist die einzige in dieser Untersuchungsfläche festgestellte Reptilienart. Insbesondere im Hinblick auf die Nachweise juveniler Tiere, also Schlüpflinge, werden bereits höhere Individuenzahlen erreicht. Dabei zeichnet sich eine Konzentration der Nachweise auf die stellenweise stärker bewachsenen östlichen Bereiche der Grube ab.	hoch
<p>Legende: Max. Anzahl: Die Häufigkeit der vorkommenden Arten wird in absoluten Zahlen angegeben Status: A = Adult, J = Juvenil, S = Subadult</p>							

6.3.11 Bewertung des Untersuchungsgebietes hinsichtlich der Reptilienvorkommen

Im Untersuchungsgebiet wurden zwei der acht in Brandenburg vorkommenden Reptilienarten nachgewiesen. Die einzige nach § 7 BNatSchG streng geschützte Art ist die Zauneidechse. Die Zauneidechse ist in Brandenburg gefährdet. Erwartungsgemäß erreicht die Zauneidechse die höchsten Individuenzahlen von den nachgewiesenen Arten, wobei eine Konzentration der Nachweise in den östlichen Bereichen der Grube zu verzeichnen ist.

Zusammenfassend betrachtet hat das Untersuchungsgebiet zumindest in den östlichen und südlichen Grubenbereichen auch vor dem Hintergrund der Funktion als wichtiges Trittsteinbiotop eine hohe Bedeutung für Reptilien.

6.4 Artensteckbriefe der relevanten Tierarten

6.4.1 Fledermäuse

Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> geschützt nach Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg	
<u>Quartiere:</u> Die Breitflügelfledermaus gilt als Kulturfolger. Sommer- und Winterquartiere sind eng an den menschlichen Siedlungsraum gebunden. Die Quartiere liegen häufig versteckt auf Dachböden , in Zwischenwänden , in Rolladenkästen , hinter Fensterläden oder Wandverkleidungen . Über Winterquartiere ist wenig bekannt. Es werden Tiere in unterirdischen Höhlen und Kellern, aber auch in Spaltenquartieren an Häusern, in unmittelbarer Nähe der Sommerquartiere gefunden	
<u>Aktionsraum, Jagdgebiete, Nahrung:</u> Streckenflüge finden häufig an Leitlinien wie z. B. Gehölzstrukturen statt. Bejagt werden hauptsächlich Offenland, halboffene Landschaften und zu geringem Anteil Wälder . Der Aktionsraum liegt zwischen 13 und 33 km ² (ROBINSON & STEBBINGS 1997). In lichten Wäldern wird hauptsächlich unterhalb des Kronendaches gejagt. Auf Offenflächen liegt die Flughöhe zwischen 3 und 10 m, über Straßen wird häufig auch unter 3 m Höhe gejagt. Auch Bereiche unter und über Straßenlaternen nutzen Breitflügelfledermäuse zur Jagd. Die Nahrung setzt sich aus Käfern, Schmetterlingen und Fliegen zusammen.	
Die Breitflügelfledermaus ist eine in Brandenburg häufige Fledermausart. Sie gilt als gefährdet, ihr Erhaltungszustand ist günstig.	
Vorkommen im Untersuchungsgebiet	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Die Breitflügelfledermaus wurde während der Begehungen mit elf Kontakten nachgewiesen. Es handelte sich zumeist um Jagdflüge entlang des Waldrandes des Kiefernforsts und über die angrenzende Wiese sowie entlang der Gehölze im östlichen Grubeneingangsbereich.	
Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Aufgrund des großen Aktionsradius der Breitflügelfledermaus ist davon auszugehen, dass die angetroffenen Exemplare keine übergeordnete lokale Population bilden. Ein Quartier der Art konnte im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt werden. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass die Breitflügelfledermaus das Areal als eines von mehreren Jagd-Habitaten in der Umgebung nutzt.	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen	

Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)
<ul style="list-style-type: none">- VASB 1: Fällung von Gehölzbeständen außerhalb der Brutzeiten- VASB 8: Ökologische Baubegleitung bei baulichen Veränderungen, Baum- und Strauchbeseitigung, Abschieben des Oberbodens und Veränderung von Schüttungen- VASB 12: Vermeidung von Lärmemissionen durch geregelten Betrieb des Abbaus- VASB 13: Vermeidung von Staubemissionen- VASB 14: Verzicht auf unnötige Lichtquellen und Minimierung von Lichtintensitäten <p><input checked="" type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none">- VCEF 17: Anlage von linienhaften Gehölzstrukturen- VCEF 18: Pflege von Extensiv-Äckern und Brachen
<p>Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen</p> <p><input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p>Die bau- und betriebsbedingte Tötung von Tieren kann ausgeschlossen werden, da die Baumaschinen und der Transportverkehr keine Geschwindigkeiten erreichen, die zu einem erhöhten Kollisionsrisiko führen. Die Baumaßnahmen und der Betrieb finden vornehmlich außerhalb der aktiven Phasen der Tiere statt.</p> <p>Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für die Breitflügelfledermaus.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG</p> <p>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p>Relevante Fortpflanzungs- und Überwinterungsquartiere der Breitflügelfledermaus befinden sich außerhalb des Untersuchungsgebietes.</p> <p>Durch betriebsbedingte Wirkfaktoren (Erschütterungen, Staub, Lärm, Verkehr ect.) sind keine zusätzlichen Störungen zu erwarten, da das Untersuchungsgebiet lediglich als Jagdrevier genutzt wird. Baumaßnahmen werden ausschließlich tagsüber und vorzugsweise in den Wintermonaten durchgeführt. Der Betrieb findet ebenfalls vornehmlich tagsüber statt. Durch das Vorhaben werden die Flugrouten und Jagdhabitats der Art nicht bzw. nur randlich überformt. Insgesamt ist hierdurch keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:</p> <p>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Durch das Vorhaben werden keine Quartiere der Art beeinträchtigt. Die ökologische Funktion bleibt aufgrund der Nähe weiterer geeigneter Habitats (Siedlungsbereiche, Waldrandbereiche) und des großen Aktionsradius der Breitflügelfledermaus im räumlichen Zusammenhang erhalten. Da die Breitflügelfledermaus einen Aktionsradius von mehr</p>

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

als 10 km aufweist, das Untersuchungsgebiet voraussichtlich nur eines von mehreren Jagdgebieten darstellt und kein Abriss von Gebäuden stattfindet, ist von keiner Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch das Vorhaben auszugehen.

Die ökologische Funktion bleibt aufgrund der Nähe weiterer geeigneterer Habitats und des großen Aktionsradius des Großen Abendseglers **im räumlichen Zusammenhang erhalten.**

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)

Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> geschützt nach Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg	
<u>Quartiere:</u> Die Wochenstuben und Sommerquartiere des Abendseglers befinden sich häufig in Baumhöhlen vorwiegend in Laub- und Mischwäldern oder baumreichen Parklandschaften. Innerhalb Deutschlands wurden Wochenstuben auch in Spaltenquartieren an Gebäuden und Fledermauskästen gefunden. Als Winterquartiere dienen Baumhöhlen, Gebäude und Fledermauskästen.	
<u>Aktionsraum, Jagdgebiete, Nahrung:</u> Als Jagdgebiete werden insektenreiche, offene hindernisfreie Flächen genutzt. Hauptsächlich werden Gewässer bejagt. Ebenfalls genutzt werden Acker, Wiesen, Brachen, Straßenlaternen und Straßen . Die Jagdgebiete werden traditionell genutzt. Die Abschätzung des Aktionsraums ist schwierig, da mühelos Entfernungen von mehr als 10 km zwischen Quartier und Jagdgebiet liegen können. Bei der Jagd über Straßen und an Waldrändern können die Tiere sehr tief fliegen, was zu Kollisionen mit Kraftfahrzeugen führen kann. Zur Jagd werden Höhenbereiche von wenigen Metern bis weit über 100 m genutzt. Hauptnahrung liefern kleine und mittelgroße Fluginsekten. Die Art kommt in ganz Deutschland vor, jedoch aufgrund der Zugaktivität saisonal in unterschiedlicher Dichte. Die hauptsächlichen Lebensräume liegen während der Wochenstubenzeit im nordöstlichen und östlichen Mitteleuropa, während sich die Paarungs- und Überwinterungsgebiete im westlichen und südwestlichen Mitteleuropa befinden (WEID 2002, SCHMIDT 1997). Aus Brandenburg liegen zahlreiche Nachweise für Wochenstubenkolonien und Überwinterungsquartiere des Großen Abendseglers vor. Die größte Nachweisdichte für die Art liegt in Mittel- und Nordostbrandenburg (SCHMIDT 1997). In den 1980er und -90er Jahren ergab sich eine bedeutende Erhöhung der Wochenstuben- und Überwinterungsnachweise (siehe ebd.). In Optimalgebieten mit altholzreichen Mischwäldern können Dichten von 2,52 Ex./km ² erreicht werden (ebd.). Der Große Abendsegler gilt im Land Brandenburg als gefährdet.	
Vorkommen im Untersuchungsgebiet	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Der Große Abendsegler wurde einmalig während der Juli-Begehung festgestellt. Dabei überflog ein Individuum das Untersuchungsgebiet.	
Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Aufgrund des einmaligen Fundes eines Individuums während einer Begehung kann davon ausgegangen werden, dass das Untersuchungsgebiet keine Bedeutung für die lokale Population von Großen Abendseglern hat. Es konnten weder Jagd- noch Balzverhalten festgestellt werden. Quartiere konnten im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt werden.	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen	
- VASB 1: Fällung von Gehölzbeständen außerhalb der Brutzeiten	
- VASB 8: Ökologische Baubegleitung bei baulichen Veränderungen, Baum- und Strauchbeseitigung, Abschieben des Oberbodens und Veränderung von Schüttungen	
- VASB 12: Vermeidung von Lärmemissionen durch geregelten Betrieb des Abbaus	
- VASB 13: Vermeidung von Staubemissionen	
- VASB 14: Verzicht auf unnötige Lichtquellen und Minimierung von Lichtintensitäten	
<input checked="" type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
- VCEF 17: Anlage von linienhaften Gehölzstrukturen	
- VCEF 18: Pflege von Extensiv-Äckern und Brachen	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	

Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt) <input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen <input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. <input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Die bau- und betriebsbedingte Tötung von Tieren kann ausgeschlossen werden , da die Baumaschinen und der Transportverkehr keine Geschwindigkeiten erreichen, die zu einem erhöhten Kollisionsrisiko führen. Die Baumaßnahmen und der Betrieb finden vornehmlich außerhalb der aktiven Phasen der Tiere statt.
Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für den Großen Abendsegler.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten <input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Relevante Fortpflanzungs- und Überwinterungsquartiere des Großen Abendseglers befinden sich außerhalb des Untersuchungsgebietes, innerhalb des Untersuchungsgebietes wurden keine Quartiere gefunden.
Durch betriebsbedingte Wirkfaktoren (Erschütterungen, Staub, Lärm, Verkehr ect.) sind keine zusätzlichen Störungen zu erwarten.
Baumaßnahmen werden ausschließlich tagsüber und vorzugsweise in den Wintermonaten durchgeführt. Durch das Vorhaben werden die Flugrouten und Jagdhabitats des Großen Abendseglers nicht bzw. nur randlich überformt. Insgesamt ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten.
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten <input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Durch das Bauvorhaben kann eine direkte anlagebedingte Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden. Fortpflanzungsstätten befinden sich nur außerhalb des Untersuchungsgebietes. Da der Abendsegler einen Aktionsradius von bis zu 10 km aufweist und das Untersuchungsgebiet keine Bedeutung als Jagdgebiet darstellt, ist von keiner Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch das Vorhaben auszugehen.
Die ökologische Funktion bleibt aufgrund der Nähe weiterer geeigneterer Habitats und des großen Aktionsradius des Großen Abendseglers im räumlichen Zusammenhang erhalten .
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG <input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> geschützt nach Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg	
<p><u>Quartiere:</u> Die Wochenstubenquartiere des Großen Mausohrs befinden sich meist in großen Räumen von Gebäuden, überwiegend in Dachböden von Kirchen, Klöstern, Schlössern, Dorfschulen oder Gutshäusern (z. B. PETERSEN 2004). Einige Wochenstubenquartiere liegen in Widerlagern von großen Brücken (DIETZ et al. 2007). In Kälte- und Regenperioden werden regelmäßig Baumhöhlenquartiere zum Übertragen aufgesucht. Weitere Sommerquartiere existieren in Spalten und Höhlungen an Gebäuden, in unterirdischen Höhlen und Stollen. Vor allem Männchen sind in solchen kleineren Quartieren anzutreffen (MESCHÉDE & HELLER 2002). Als Winterquartiere dienen in erster Linie unterirdische Höhlen, wie beispielsweise größere Keller (BERG & WACHLIN 2004). Weitere Überwinterungsverstecke werden in Felsspalten und Baumhöhlen vermutet (PETERSEN et al. 2004).</p> <p><u>Aktionsraum, Jagdgebiete, Nahrung:</u> Das große Mausohr jagt vornehmlich in geschlossenen Waldbeständen, insbesondere in Laubwäldern (PETERSEN et al. 2004). Bevorzugt werden typische Altersklassenwälder mit geringer Bodendeckung und freiem Luftraum bis in 2 m Höhe (z. B. Buchenhallenwald). Obstgärten, Äcker und Wiesen (insbesondere nach frischer Mahd) werden ebenfalls zum Beuteerwerb genutzt. Die individuellen Jagdgebiete der sehr standorttreuen Weibchen sind zwischen 30 ha und 100 ha groß (DENSE & RAHMEL 2002, DIETZ et al. 2007).</p> <p>In Brandenburg zeigt das Große Mausohr eine ungleichmäßige Verbreitung. Dies gilt besonders für die Verteilung der bekannten Wochenstubengemeinschaften in den Sommervorkommen (TEUBNER et al. 2008).</p>	
Vorkommen im Untersuchungsgebiet	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
<p>Ein Fledermauskontakt deutet auf Jagdaktivitäten des Großen Mausohr im Grubenbereich hin. Ein Tier wurde im Juni bei der Jagd über Grasflächen im östlichen Bereich der Kiesgrube beobachtet. Weitere Kontakte der Art Großes Mausohr können in den unbestimmten Myotis-Kontakten enthalten sein.</p> <p>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Aufgrund der standorttreue des Großen Mausohrs und des eingeschränkten Aktionsradius des Art, ist durch die Überformung der südlichen, stärker gehölzbestandenen Bereiche der Grube mit einer gewissen Einschränkung des Nahrungs-Habitates der lokalen Population zu rechnen. Im Untersuchungsgebiet befinden sich Bereiche mit einer allgemeinen und einer geringen Bedeutung als Nahrungshabitat für die Art. Das Untersuchungsgebiet wird zudem als Transfer- und Flugroute von der Art genutzt. Durch Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen kann der lokale Erhaltungszustand der Population gewahrt werden.</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - VASB 1: Fällung von Gehölzbeständen außerhalb der Brutzeiten - VASB 8: Ökologische Baubegleitung bei baulichen Veränderungen, Baum- und Strauchbeseitigung, Abschieben des Oberbodens und Veränderung von Schüttungen - VASB 12: Vermeidung von Lärmemissionen durch geregelten Betrieb des Abbaus - VASB 13: Vermeidung von Staubemissionen - VASB 14: Verzicht auf unnötige Lichtquellen und Minimierung von Lichtintensitäten <p><input checked="" type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - VCEF 17: Anlage von linienhaften Gehölzstrukturen - VCEF 18: Pflege von Extensiv-Äckern und Brachen 	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)	

Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	
<input type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen	
<input type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Die bau- und betriebsbedingte Tötung von Tieren kann ausgeschlossen werden , da die Baumaschinen und der Transportverkehr keine Geschwindigkeiten erreichen, die zu einem erhöhten Kollisionsrisiko führen. Die Baumaßnahmen und der Betrieb finden vornehmlich außerhalb der aktiven Phasen der Tiere statt.	
Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für den Großen Abendsegler.	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
<input type="checkbox"/>	Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Relevante Fortpflanzungs- und Überwinterungsquartiere des Großen Mausohrs befinden sich außerhalb des Untersuchungsgebietes, innerhalb des Untersuchungsgebietes wurden keine Quartiere gefunden.	
Durch betriebsbedingte Wirkfaktoren (Erschütterungen, Staub, Lärm, Verkehr ect.) sind keine zusätzlichen Störungen zu erwarten.	
Baumaßnahmen werden ausschließlich tagsüber und vorzugsweise in den Wintermonaten durchgeführt. Durch das Vorhaben werden die Flugrouten randlich und Jagdhabitats mit allgemeinen Bedeutung des Großen Mausohrs überformt. Insgesamt ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten.	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
<input type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Durch das Bauvorhaben kann eine direkte anlagebedingte Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden. Fortpflanzungsstätten befinden sich nur außerhalb des Untersuchungsgebietes.	
Die ökologische Funktion wird durch das Vorhaben aufgrund der Lebensraumsprüche der Art im räumlichen Zusammenhang gewahrt.	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Myotis unbestimmt (<i>Myotis spec.</i>)	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> geschützt nach Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
<p>Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg</p> <p>Der Nachweis von unbestimmten Myotis Arten im Untersuchungsgebiet umfasst potenziell die Arten Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>), Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>) und Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>). Kurzbeschreibung der Arten Wasserfledermaus und Großes Mausohr erfolgt aufgrund von eindeutigen Erfassungen bereits mit individuellen Artensteckbriefen. Die Artansprüche der Fransenfledermaus werden daher hier näher beschrieben.</p> <p><u>Quartiere:</u> Die Fransenfledermaus kommt sowohl in Wäldern, als auch in Siedlungen vor. Wochenstubenquartiere der Fransenfledermaus befinden sich in Baumhöhlen, Rindenspalten und Fledermauskästen, in Spalten in und an Gebäuden und Brücken. Eine Besonderheit der Art ist ihr Vorkommen in Kuhställen, wo sie Fliegen jagt, und wenn möglich auch ihre Wochenstubenquartiere bezieht. Das Verhalten der Waldkolonien ist wie bei anderen Wald bewohnenden Arten durch häufige Quartierwechsel geprägt, meist alle 1-4 Tage. Die Abstände zwischen dem alten und neuen Quartier belaufen sich aber nur auf maximal 1 km Entfernung. Meist werden sowohl Kästen als auch Gebäudequartiere jährlich wieder besiedelt. Als Winterquartiere dienen unterirdische Höhlen, Stollen oder Keller.. Hier sind die Tiere meist in Spalten versteckt. Viele Winterquartiere dienen auch als Schwärmquartiere im Spätsommer und Herbst.</p> <p><u>Aktionsraum, Jagdgebiete, Nahrung:</u> Die Fransenfledermaus ist für sehr lange Aktivitätszeiten in den Wintermonaten bekannt. Sie ist relativ kältetolerant und jagt noch bei wenigen Grad über Null. Fransenfledermäuse nutzen bevorzugt Wälder und gehölzreiche Landschaftsteile (z.B. Parks und Gärten) für die Jagd. Sie sind bezüglich des Lebensraumes Wald nicht so stark spezialisiert wie die Bechsteinfledermaus und kommen regelmäßig auch in Nadelwäldern vor, in denen sie meist auf das Vorhandensein von Kästen angewiesen sind. Die Jagdgebiete finden sich in einem Radius von bis zu 6km um das Quartier. Zwischen Sommer- und Winterlebensraum finden i. d. R. nur kürzere Wanderungen unter 40km statt. Der Hauptbestandteil der Nahrung wird von Zweiflüglern, Schmetterlingen, Käfern, Webspinnen und Weberknechten gebildet.</p>	
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Wiederholt wurden Tiere der Gattung Myotis bei den Detektorbegehungen und mit Hilfe der Rufaufzeichnungen registriert, die trotz Rufanalyse keiner bestimmten Art zugeordnet werden konnten.</p> <p>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:</p> <p>Unbestimmte Arten der Gattung Myotis konnte hauptsächlich im Überflug detektiert werden. Es befindet sich ein Jagdhabitat mit geringer und eins mit allgemeinen Bedeutung im Untersuchungsgebiet im Bereich der Grube. Durch Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichmaßnahmen kann der lokale Erhaltungszustand der Populationen gewahrt werden.</p>	
<p>Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p>	
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - VASB 1: Fällung von Gehölzbeständen außerhalb der Brutzeiten - VASB 8: Ökologische Baubegleitung bei baulichen Veränderungen, Baum- und Strauchbeseitigung, Abschieben des Oberbodens und Veränderung von Schüttungen - VASB 12: Vermeidung von Lärmmissionen durch geregelten Betrieb des Abbaus - VASB 13: Vermeidung von Staubemissionen - VASB 14: Verzicht auf unnötige Lichtquellen und Minimierung von Lichtintensitäten <p><input checked="" type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - VCEF 17: Anlage von linienhaften Gehölzstrukturen - VCEF 18: Pflege von Extensiv-Äckern und Brachen 	
<p>Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p>	

Myotis unbestimmt (<i>Myotis spec.</i>)
<p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen</p> <p><input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p>Die bau- und betriebsbedingte Tötung von Tieren kann ausgeschlossen werden, da die Baumaschinen und der Transportverkehr keine Geschwindigkeiten erreichen, die zu einem erhöhten Kollisionsrisiko führen. Die Baumaßnahmen und der Betrieb finden vornehmlich außerhalb der aktiven Phasen der Tiere statt.</p> <p>Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für den Großen Abendsegler.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG</p> <p>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p>Relevante Fortpflanzungs- und Überwinterungsquartiere der unbestimmten Myotis Arten befinden sich außerhalb des Untersuchungsgebietes, innerhalb des Untersuchungsgebietes wurden keine Quartiere gefunden.</p> <p>Durch betriebsbedingte Wirkfaktoren (Erschütterungen, Staub, Lärm, Verkehr ect.) sind keine zusätzlichen Störungen zu erwarten.</p> <p>Baumaßnahmen werden ausschließlich tagsüber und vorzugsweise in den Wintermonaten durchgeführt. Durch das Vorhaben werden die Flugrouten randlich und Jagdhabitats mit allgemeinen und geringer Bedeutung der unbestimmten Myotis Arten überformt. Insgesamt ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen zu erwarten.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Durch das Bauvorhaben kann eine direkte anlagebedingte Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden. Fortpflanzungsstätten befinden sich nur außerhalb des Untersuchungsgebietes.</p> <p>Die ökologische Funktion wird durch das Vorhaben im räumlichen Zusammenhang gewahrt.</p>
<p>Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</p> <p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p>

Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> geschützt nach Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg	
<p><u>Quartiere:</u> Die Wasserfledermaus kommt in ganz Deutschland in struktureichen Landschaften mit einem hohen Gewässer- und Waldanteil vor. Gelegentlich ist sie auch weitab davon in Wäldern oder Ortschaften anzutreffen. Die Wasserfledermaus hat ihre Tagesverstecke in Baumhöhlen. Genutzt werden von solitär lebenden Männchen und von Weibchen nach Auflösung der Wochenstubenverbände selbst kleinste Spalten, die unter Umständen gerade ausreichen, um einem einzelnen Tier Unterschlupf zu gewähren. Die von größeren Weibchen-Gruppen sozial genutzten Wochenstuben liegen in der Regel in größeren Baumhöhlen, wobei aufgegebene Bruthöhlen z.B. des Buntspechtes bereits ausreichend sind. Diese Quartiere sind so gut versteckt, dass nur selten Wochenstuben bekannt werden, obwohl die Wasserfledermaus eine der häufigsten Fledermausarten ist.</p> <p><u>Aktionsraum, Jagdgebiete, Nahrung:</u> Zur Jagd ist die Wasserfledermaus auf offene Wasserflächen angewiesen. Neben Stillgewässern werden auch größere, langsam fließende Flüsse genutzt. Die georteten Beutetiere (auf die Wasseroberfläche gefallene Insekten oder aus dem Wasser schlüpfende Insekten) werden mit den proportional großen Hinterfüßen und der Schwanzflughaut von der Wasseroberfläche abgegriffen und danach noch im Flug verzehrt.</p> <p>Wasserfledermäuse fliegen ihre Jagdhabitats aus Entfernungen von 7-8 km an (DIETZ 1998). Die Strecken zwischen Quartier und Jagdgebiet werden auf „Flugstraßen“ entlang markanter Landschaftsstrukturen wie Hecken und Alleen, wenn möglich entlang Gewässer begleitender Strukturen zurückgelegt (DIETZ & BOYE 2004).</p> <p>Die Art fliegt während der Jagd meist dicht über der Wasseroberfläche. Die Strecken zwischen Tagesquartier und Jagdlebensraum werden i.d.R. entlang leitender Strukturen wie Hecken, Feldgehölzen oder Waldrändern zurückgelegt. Straßenbrücken über Gewässer im Jagdlebensraum werden von der Wasserfledermaus meist auch bei nur geringen Höhen von ca. 2-3 m unter- und nicht überflogen. Wechsel zwischen nahe gelegenen Gewässern werden im Bereich von Vegetationslücken in einer Höhe von 2-3 m durchgeführt.</p> <p>In Brandenburg ist die Wasserfledermaus weit verbreitet, wird in der Roten Liste jedoch als potenziell gefährdet eingestuft. Gefährdungsursachen für die Wasserfledermaus liegen im Quartierverlust durch Fällung von alten Laubbäumen im Rahmen der Waldpflege und der Verkehrssicherungspflicht und in der Tötung durch den Straßenverkehr (DOLCH 2008).</p>	
Vorkommen im Untersuchungsgebiet	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
<p>Zwei Fledermauskontakte während der August-Begehung deuten darauf hin, dass das Untersuchungsgebiet von der Wasserfledermaus genutzt wird. Bei den Aktivitäten der Wasserfledermaus handelt es sich wahrscheinlich vorwiegend um Transferflüge mit kurzzeitigen Jagdaktivitäten. Quartiere der Art wurden im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt.</p> <p>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Aufgrund des großen Aktionsradius der Wasserfledermaus ist davon auszugehen, dass die angetroffenen Exemplare keine übergeordnete lokale Population bilden. Ein Quartier der Art konnte im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt werden. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass die Wasserfledermaus das Areal als eines von mehreren Jagd-Habitats in der Umgebung nutzt. Durch Vermeidungsmaßnahmen kann der Erhaltungszustand der lokalen Population erhalten werden.</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - VASB 1: Fällung von Gehölzbeständen außerhalb der Brutzeiten - VASB 8: Ökologische Baubegleitung bei baulichen Veränderungen, Baum- und Strauchbeseitigung, Abschieben des Oberbodens und Veränderung von Schüttungen - VASB 12: Vermeidung von Lärmemissionen durch geregelten Betrieb des Abbaus - VASB 13: Vermeidung von Staubemissionen 	

Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	
<input type="checkbox"/>	VASB 14: Verzicht auf unnötige Lichtquellen und Minimierung von Lichtintensitäten
<input checked="" type="checkbox"/>	vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen
<input type="checkbox"/>	VCEF 17: Anlage von linienhaften Gehölzstrukturen
<input type="checkbox"/>	VCEF 18: Pflege von Extensiv-Äckern und Brachen
<input type="checkbox"/>	-
<input type="checkbox"/>	VCEF 23: Herstellung oder Aufwertung von Kleinstgewässern
Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)	
<input type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
<input type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Die bau- und betriebsbedingte Tötung von Tieren kann ausgeschlossen werden , da die Baumaschinen und der Transportverkehr keine Geschwindigkeiten erreichen, die zu einem erhöhten Kollisionsrisiko führen. Die Baumaßnahmen und der Betrieb finden vornehmlich außerhalb der aktiven Phasen der Tiere statt.	
Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für Die Wasserfledermaus.	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
<input type="checkbox"/>	Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Im Untersuchungsgebiet wurden keine relevanten Fortpflanzungs- und Überwinterungsquartiere der Wasserfledermaus festgestellt.	
Durch betriebsbedingte Wirkfaktoren (Erschütterungen, Lärm, Verkehr) sind keine zusätzlichen Störungen zu erwarten, da das Untersuchungsgebiet wohl lediglich als Jagdrevier genutzt wird. Baumaßnahmen werden ausschließlich tagsüber und vorzugsweise in den Wintermonaten durchgeführt. Durch das Vorhaben werden die Flugrouten und Jagdhabitats der Wasserfledermaus nicht bzw. nur randlich überformt. Auf Grund der Lichtempfindlichkeit der Art kann eine eventuelle Beleuchtung zu Bau- und Betriebszeiten zu einer Reduktion der Jagdhabitats führen. Insgesamt ist durch Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen mit keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten.	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
<input type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Durch das Bauvorhaben kann eine direkte anlagebedingte Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden. Da die Wasserfledermaus einen Aktionsradius von bis zu 8 km aufweist, das Untersuchungsgebiet voraussichtlich nur eines von mehreren Jagdgebieten darstellt und ein Quartier nicht ausfindig gemacht werden konnte, ist jedoch von keiner Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch das Vorhaben auszugehen.	
Die ökologische Funktion bleibt aufgrund der Nähe weiterer geeigneter Habitats und des großen Aktionsradius der Wasserfledermaus im räumlichen Zusammenhang erhalten .	

Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
--

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

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

Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> geschützt nach Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg	
<p><u>Quartiere:</u> Zwergfledermäuse sind im menschlichen Siedlungsraum häufig anzutreffen. Wälder und Parkanlagen werden ebenfalls als Lebensraum genutzt. Die Art ist vorrangig Spaltenbewohner an Gebäuden, aber auch Baumhöhlen und Fledermauskästen werden besiedelt. Die Wochenstuben sind häufig hinter diversen Gebäudeverkleidungen gelegen (DOLCH & TEUBNER 2008, MESCHÉDE & HELLER 2002, MUNLV 2007). Die Überwinterung erfolgt in und an Gebäuden, natürlichen Felsspalten und unterirdischen Quartieren in Kellern oder Stollen (MUNLV 2007).</p> <p><u>Aktionsraum, Jagdgebiete, Nahrung:</u> Jagdgebiete befinden sich sowohl innerhalb als auch außerhalb von Ortslagen. Die Art jagt in Gärten, Parkanlagen, offener Landschaft und im Wald. Hauptjagdgebiete stellen Gewässer, Kleingehölze sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder dar. In Siedlungen wird in Bereichen von parkartigen Gehölzbeständen und an Straßenlaternen gejagt (MUNLV 2007). Dabei ist die Zwergfledermaus auf Leitlinien angewiesen, an denen sie sich orientieren kann. Die Nahrung besteht hauptsächlich aus Zuckmücken, Schmetterlingen und Fliegen. Nach Untersuchungen und Literaturoswertungen liegen die Jagdgebiete der Zwergfledermaus maximal 2 km von den Quartieren entfernt.</p> <p>Die Zwergfledermaus stellt in Deutschland die am häufigsten nachgewiesene Fledermausart dar (MLUV 2008). In Brandenburg ist die Zwergfledermaus vermutlich im gesamten Gebiet eine häufige Art (DOLCH & TEUBNER 2008). Die Art gilt im Land Brandenburg als noch nicht gefährdet, wird aber für die Vorwarnliste vermerkt. Eine Gefährdung der Zwergfledermaus besteht in der Vernichtung von Quartieren durch Sanierungsarbeiten an Gebäuden, der Fällung von Altbäumen in Wäldern und der Tötung im Straßenverkehr, durch Windkraftanlagen sowie durch Katzen (DOLCH & TEUBNER 2008).</p>	
Vorkommen im Untersuchungsgebiet	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
<p>Die Zwergfledermaus wurde mit 41 Kontakten im Untersuchungsgebiet am häufigsten nachgewiesen. Sie jagte schwerpunktmäßig in der ersten Nachthälfte entlang der Gehölze im östlichen Bereich des Untersuchungsgebietes und auch entlang des Waldrandes des Kiefernforstes. Im August und September wurden Balzrufe von männlichen Tieren im Eingangsbereich zur Kiesgrube nahe der Landstraße L 14 abgegeben. Es ist möglich, dass die Zwergfledermaus Spaltenstrukturen im dort befindlichen Versorgungshäuschen oder in Bäumen als Paarungsquartier nutzt.</p> <p>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Aufgrund der Habitat-Ansprüche der Art kann davon ausgegangen werden, dass das Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet einen Teil der lokalen Population darstellt und das Untersuchungsgebiet eines von mehreren Jagd- und Balzreviere ist. Durch Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen kann der Erhaltungszustand der lokalen Population erhalten werden.</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - VASB 1: Fällung von Gehölzbeständen außerhalb der Brutzeiten - VASB 8: Ökologische Baubegleitung bei baulichen Veränderungen, Baum- und Strauchbeseitigung, Abschieben des Oberbodens und Veränderung von Schüttungen - VASB 12: Vermeidung von Lärmmissionen durch geregelten Betrieb des Abbaus - VASB 13: Vermeidung von Staubmissionen - VASB 14: Verzicht auf unnötige Lichtquellen und Minimierung von Lichtintensitäten <p><input checked="" type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - VCEF 17: Anlage von linienhaften Gehölzstrukturen - VCEF 18: Pflege von Extensiv-Äckern und Brachen 	

Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)
<p>Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen</p> <p><input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p>Durch die Überprüfung potenziell geeigneter Strukturen auf Quartiere der Zwergfledermaus vor der Fällung bzw. dem Abriss kann eine baubedingte Tötung vermieden werden.</p> <p>Durch betriebsbedingte Wirkfaktoren (Erschütterungen, Lärm, Verkehr) sind keine zusätzlichen Störungen zu erwarten, da das Untersuchungsgebiet wohl lediglich als Jagdrevier genutzt wird. Baumaßnahmen werden ausschließlich tagsüber und vorzugsweise in den Wintermonaten durchgeführt. Durch das Vorhaben werden die Flugrouten und Jagdhabitats der Zwergfledermaus nicht bzw. nur randlich überformt. Insgesamt ist durch Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen mit keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten.</p> <p>Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für die Zwergfledermaus.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG</p> <p>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p>Im Untersuchungsgebiet wurden keine relevanten Fortpflanzungs- und Überwinterungsquartiere der Zwergfledermaus festgestellt.</p> <p>Die bau- und betriebsbedingte Tötung von Tieren kann ausgeschlossen werden, da die Baumaschinen und der Transportverkehr keine Geschwindigkeiten erreichen, die zu einem erhöhten Kollisionsrisiko führen. Die Baumaßnahmen und der Betrieb finden vornehmlich außerhalb der aktiven Phasen der Tiere statt.</p> <p>Baumaßnahmen werden ausschließlich tagsüber und vorzugsweise in den Wintermonaten durchgeführt. Durch das Vorhaben werden die Flugrouten und Jagdhabitats der Zwergfledermaus nicht bzw. nur randlich überformt. Insgesamt ist hierdurch jedoch keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Durch das Bauvorhaben kann eine direkte anlagebedingte Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden. Da das Untersuchungsgebiet voraussichtlich nur eines von mehreren Jagdgebieten darstellt, ein Quartier nicht nachweislich festgestellt werden konnte, aber auch kein Abriss von Gebäuden vorgesehen ist, ist jedoch von keiner Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch das Vorhaben auszugehen.</p> <p>Die ökologische Funktion bleibt aufgrund der Nähe weiterer geeigneter Habitats und des Aktionsradius der Zwergfledermaus im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>
<p>Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</p> <p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p>

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

6.4.2 Amphibien

Kammolch (Triturus cristatus)	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> geschützt nach Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg	
<p>Der Kammolch bevorzugt größere und tiefere Stillgewässer im Flach- und Hügelland in der offenen Landschaft, aber auch in feuchtwarmen Waldgebieten (THIESMEIER & KUPFER 2000, (THIESMEIER et al. 2009). Die Gewässer sollten besonnt, mit submerser Vegetation ausgestattet und permanent wasser-führend sein. Die vergleichsweise hohen Ansprüche an die Laichgewässer begründen sich aus einer langen Verweildauer der Adulti und subadulten Tiere, einer partiellen Wasserüberwinterung sowie aus u. U. langen Larvalphasen in den Laichhabitaten. Die Landlebensräume liegen oft in unmittelbarer Nachbarschaft der Gewässer (NÖLLERT & NÖLLERT 1992, PETERSEN et al. 2004). Die Landlebensräume des Kammolches bilden Feuchtwiesen, Grünland, Laub- und Mischwälder, vor allem Auwälder sowie Ruderalfluren und Gärten. Als Winterquartiere dienen frostfreie meist unterirdische Hohlräume wie Keller, Stollen, Steinhaufen, Wurzelhohlräume und Baumstubben, auch Komposthaufen, Holzstapel und Bauschutt (THIESMEIER et al. 2009). Migrationsdistanzen liegen lt. KUPFER (1998), VON BÜLOW (2001) und ORTMANN (2004) (jeweils zitiert in KUPFER & VON BÜLOW 2011) zwischen 240 und 1290 m. In der Regel liegen Tages- und Winterverstecke aber nicht weiter als 20–100 m von den Gewässern entfernt (vgl. Angaben von VON BÜLOW; KUPFER; MASCHKA & KORDGES</p> <p>Der Kammolch ist in Brandenburg weit verbreitet. Aufgrund der erschwerten Nachweisbarkeit der Art, ist die Erkenntnis über die Verbreitung der Art in Brandenburg unvollständig. Klimatisch bedingt kann es zu großen Individuenschwankungen in einem Habitat kommen. Besonders empfindliche reagieren Kammmolche auf den Fischbesatz von fischfreien Gewässern. Als weitere Gefährdungsfaktoren gelten die intensive Landwirtschaft und der damit verbundene Einsatz von Giftstoffen und der Nährstoffeintrag in Laichgewässer. Ein weiterer Gefährdungsfaktor ist der Straßenverkehr.</p>	
Vorkommen im Untersuchungsgebiet	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potentiell möglich
<p>Der Kammolch wurde 2018 mit nur zwei Einzelindividuen in Untersuchungsgewässer AM02 nachgewiesen. Reproduktionsnachweise aus dem Gewässer liegen nicht vor. Aufgrund des seit 2019 anhaltenden Trockenfalls des Untersuchungsgewässers AM02 wird davon ausgegangen, dass alle im Jahr 2018 kartierten Amphibien, darunter auch der Kammolch, von ihrem angestammten Lebensraum abgewandert sind, da sie dort keine Lebensgrundlage mehr vorfinden.</p> <p>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:</p> <p>Aufgrund von spärlichen Habitat Strukturen für den Kammolch in der näheren Umgebung ist davon auszugehen, dass die lokale Population maßgeblich im Untersuchungsgebiet gebildet wird.</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen	
<ul style="list-style-type: none">- VASB 4: Bauzeitenregelung zum Schutz von Amphibien- VASB 5: Errichtung Zauns zur Abgrenzung der vom Abbau betroffenen Flächen und der Verkehrsflächen zum Schutz vor Kollision mit Reptilien und Amphibien- VASB 6: Gewährleistung des Biotopverbundes für Amphibien (Querungshilfen)- VASB 8: Ökologische Baubegleitung bei baulichen Veränderungen, Baum- und Strauchbeseitigung, Abschieben des Oberbodens und Veränderung von Schüttungen- VASB 10: Weiträumiges Umfahren von Habitaten der besonders und streng geschützten Arten- VASB 11: Flächeninanspruchnahme nur von für den Rohstoffabbau benötigten Flächen schrittweise in unverzichtbar notwendigem Umfang	

Kammolch (Triturus cristatus)
<ul style="list-style-type: none">- VASB 13: Vermeidung von Staubemissionen- VASB 15: Sorgsamer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen <input checked="" type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen- VCEF 19: Errichten von Gebüsch-Gruppen- VCEF 22: Errichtung von Steinhaufen und bodennahen Höhlen-- VCEF 23: Herstellung oder Aufwertung von Kleinstgewässern
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt) <input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) wird vermieden, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen <input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. <input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. Die Tötung von Individuen der Art wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen und Abschiebung des Oberbodens außerhalb der Brut-, Wander-, Laich und Überwinterungszeiten und dem Absammeln der Individuen vermieden. Tötungen durch betriebsbedingte Kollision können weitestgehend vermieden werden, da die Abgrenzung der Verkehrs- und Betriebsflächen mit einem Amphibien-Zaun geplant ist. Insgesamt ergibt sich durch das Vorhaben kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für den Kammolch.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten <input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. Durch betriebsbedingte Wirkfaktoren ist mit keiner erheblichen Störung des Kammolches zu rechnen, da eine Umsiedlung in ein Ersatzhabitat stattfinden soll und die Betriebsbedingt entstehen keine zusätzliche Störungen für den Kammolch.
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten <input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Aufgrund der umfassenden Vermeidungsmaßnahmen und durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen kann eine Beeinträchtigung des Lebensraum vermieden werden. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Kammolches bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Kammolch (*Triturus cristatus*)

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

Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> geschützt nach Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg	
<p>Die Knoblauchkröte gilt als eine Charakterart der planaren Stufe Norddeutschlands, die vor allem in den östlichen Bundesländern von der Küste bis in das Mittelgebirgsvorland nahezu flächendeckend verbreitet ist (NÖLLERT 1990). Die Art bevorzugt offene, deckungs- und vegetationsarme Biotope mit möglichst sandigen, leicht grabbaren Böden, wie z.B. Küsten- und Binnendünen sowie Heideflächen, dringt aber auch weit in die offenen Agrarlandschaften und lichte Kiefernwälder ein. Außerhalb der Fortpflanzungszeit sind Knoblauchkröten tagsüber größtenteils im Boden vergraben. Als Laichhabitate werden sonnenexponierte, eutrophe Stillgewässer mit Röhrichtbewuchs präferiert (vgl. NÖLLERT & NÖLLERT 1992). Als Landlebensraum benötigt sie sandige, lockere Böden, in die sie sich tagsüber eingraben kann. Nachts wird sie aktiv und geht auf Nahrungssuche. Die Laichgewässer sind größtenteils perennierend (Pfützen, Spurrinnen, Überschwemmungsgebiete, Lehmgruben). Wichtig sind Strukturen im Wasser, an denen die Laichschnüre befestigt werden können (Typha, Phragmites, Glyceria, Juncus etc.) (NÖLLERT & GÜNTHER 1996, PETERSEN et al. 2004). Laich- und Landhabitate liegen vielfach in räumlicher Nähe zueinander, können aber auch über zwei Kilometer voneinander getrennt liegen (KÖNIG 1992).</p> <p>Die Verbreitung der Art ist in Brandenburg nicht lückenlos erfasst, unter anderem weil die Art sehr versteckt lebt. Charakteristisch sind starke Vorkommens-Schwankungen bis hin zu massenhaftem Vorkommen. Ihren Verbreitungsschwerpunkt hat die Art in Brandenburg u.a. in Tagebaugewässern. In Brandenburg gilt die Art als nicht gefährdet, in Deutschland hingegen gilt sie als stark gefährdet.</p>	
Vorkommen im Untersuchungsgebiet	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potentiell möglich
<p>Die Knoblauchkröte wurde lediglich in Untersuchungsgewässer AM02 nachgewiesen. Bereits frühzeitig bildete die Art hier eine große Kolonie von bis zu 50 rufenden Männchen. Im Hinblick auf die Reproduktion wird die große Ruferkolonie anhand nur einer Larve nicht widergespiegelt. Aufgrund des seit 2019 anhaltenden Trockenfalls des Untersuchungsgewässers AM02 wird davon ausgegangen, dass alle im Jahr 2018 kartierten Amphibien, darunter auch die Knoblauchkröte, von ihrem angestammten Lebensraum abgewandert sind, da sie dort keine Lebensgrundlage mehr vorfinden.</p> <p>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:</p> <p>Aufgrund von spärlichen Habitat Strukturen für die Knoblauchkröte der näheren Umgebung und den auf einen Bereiche beschränkten Vorkommens ist davon auszugehen, dass die lokale Population innerhalb des Untersuchungsgebiet gebildet wird.</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - VASB 4: Bauzeitenregelung zum Schutz von Amphibien - VASB 5: Errichtung Zauns zur Abgrenzung der vom Abbau betroffenen Flächen und der Verkehrsflächen zum Schutz vor Kollision mit Reptilien und Amphibien - VASB 6: Gewährleistung des Biotopverbundes für Amphibien (Querungshilfen) - VASB 8: Ökologische Baubegleitung bei baulichen Veränderungen, Baum- und Strauchbeseitigung, Abschieben des Oberbodens und Veränderung von Schüttungen - VASB 10: Weiträumiges Umfahren von Habitaten der besonders und streng geschützten Arten - VASB 11: Flächeninanspruchnahme nur von für den Rohstoffabbau benötigten Flächen schrittweise in unverzichtbar notwendigem Umfang - VASB 13: Vermeidung von Staubemissionen - VASB 15: Sorgsamer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen 	

Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)	
<input checked="" type="checkbox"/>	vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none">- VCEF 19: Errichten von Gebüsch-Gruppen- VCEF 22: Errichtung von Steinhaufen und bodennahen Höhlen- VCEF 23: Herstellung oder Aufwertung von Kleinstgewässern
Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)	
<input type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) wird vermieden, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen	
<input type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Die Tötung von Individuen der Art wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen und Abschiebung des Oberbodens außerhalb der Brut-, Wander-, Laich und Überwinterungszeiten und dem Absammeln der Individuen vermieden.	
Tötungen durch betriebsbedingte Kollision können weitestgehend vermieden werden, da die Abgrenzung der Verkehrs- und Betriebsflächen mit einem Amphibien-Zaun geplant ist.	
Insgesamt ergibt sich durch das Vorhaben kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für den Kammmolch.	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
<input type="checkbox"/>	Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Durch betriebsbedingte Wirkfaktoren ist mit keiner erheblichen Störung der Knoblauchkröte zu rechnen, da eine Umsiedlung in ein Ersatzhabitat stattfinden soll.	
Betriebsbedingt entstehen keine zusätzliche Störungen für die Knoblauchkröte.	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
<input type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Aufgrund der umfassenden Vermeidungsmaßnahmen und durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen kann eine Beeinträchtigung des Lebensraum ausgeschlossen werden.	
Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Knoblauchkröte bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt.	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> geschützt nach Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg	
<p>Der Moorfrosch kommt ausschließlich in Lebensräumen mit hohen Grundwasserständen vor. Besiedelt werden Feuchtwiesen/-weiden, feuchte Grünlandbrachen, Gebüsche nasser Standorte, Moor- und Bruchwälder, Weiden-Weichholzaunenwälder, Vorwälder feuchter Standorte, Gärten/Gartenbrachen, Grabeland, nährstoffreiche Moore und Sümpfe. Als Laichgewässer werden Teiche, Weiher, Altwässer, Gräben, Moorgewässer sowie die Uferbereiche größerer Seen aufgesucht (perennierende/ temporäre Kleingewässer <1ha, naturnah, unbeschattet, Teiche, kleine Staugewässer, naturnah, unbeschattet, Torfstiche). Die Gewässer sind oligo- bis mesotroph, schwach bis mäßig sauer (pH-Wert >4,5) und fischfrei. Im Winter verstecken sich die Tiere an Land und graben sich in frostfreie Lückensysteme in den Boden ein. Seltener überwintern sie am Gewässergrund.</p> <p>Der Moorfrosch gehört in Brandenburg zu den häufigsten Amphibienarten und kommt sowohl im landwirtschaftlich geprägten Raum als auch in den Waldgebieten vor. Vielerorts erreicht er große Populationsdichten. Den entscheidenden Gefährdungsfaktor stellt die Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung dar, insbesondere die Entwässerung von Feuchtgebieten und Mooren, die Umwandlung von Grünland in Acker sowie ein intensiver Ackerbau mit regelmäßiger Düngung, Herbizideinsatz und Tiefpflügen. Die Art ist derzeit in Brandenburg aber nicht als gefährdet anzusehen.</p>	
Vorkommen im Untersuchungsgebiet	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potentiell möglich
<p>Der Moorfrosch wurde an zwei Untersuchungsgewässern im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Während für das Untersuchungsgewässer AM04 nur der Nachweis anhand eines Totfundes eines subadulten Tieres vorliegt, wurden am Untersuchungsgewässer AM02 im Maximum bis zu 15 adulte Tiere nachgewiesen. Zudem wurden an diesem Gewässer bis zu 30 Laichballen, jedoch später keine Larven nachgewiesen. Aufgrund des seit 2019 anhaltenden Trockenfalls des Untersuchungsgewässers AM02 wird davon ausgegangen, dass alle im Jahr 2018 kartierten Amphibien, darunter auch der Moorfrosch, von ihrem angestammten Lebensraum abgewandert sind, da sie dort keine Lebensgrundlage mehr vorfinden.</p> <p>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:</p> <p>Aufgrund von spärlichen Habitat Strukturen für den Moorfrosch in der näheren Umgebung und der eingeschränkten Mobilität der Art sowie seiner Standortansprüche, ist davon auszugehen, dass die lokale Population im Untersuchungsgebiet gebildet wird.</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - VASB 4: Bauzeitenregelung zum Schutz von Amphibien - VASB 5: Errichtung Zauns zur Abgrenzung der vom Abbau betroffenen Flächen und der Verkehrsflächen zum Schutz vor Kollision mit Reptilien und Amphibien - VASB 6: Gewährleistung des Biotopverbundes für Amphibien (Querungshilfen) - VASB 8: Ökologische Baubegleitung bei baulichen Veränderungen, Baum- und Strauchbeseitigung, Abschieben des Oberbodens und Veränderung von Schüttungen - VASB 10: Weiträumiges Umfahren von Habitaten der besonders und streng geschützten Arten - VASB 11: Flächeninanspruchnahme nur von für den Rohstoffabbau benötigten Flächen schrittweise in unverzichtbar notwendigem Umfang - VASB 13: Vermeidung von Staubemissionen - VASB 15: Sorgsamer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
<input checked="" type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - VCEF 19: Errichten von Gebüsch-Gruppen

Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)
<ul style="list-style-type: none">- VCEF 22: Errichtung von Steinhaufen und bodennahen Höhlen-- VCEF 23: Herstellung oder Aufwertung von Kleinstgewässern
Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt) <input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) wird vermieden, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen <input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. <input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. Die Tötung von Individuen der Art wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen und Abschiebung des Oberbodens außerhalb der Brut-, Wander-, Laich und Überwinterungszeiten und dem Absammeln der Individuen vermieden. Tötungen durch betriebsbedingte Kollision können weitestgehend vermieden werden, da die Abgrenzung der Verkehrs- und Betriebsflächen mit einem Amphibien-Zaun geplant ist. Insgesamt ergibt sich durch das Vorhaben kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für den Moorfrosch.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. <input type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. Durch betriebsbedingte Wirkfaktoren ist mit keiner erheblichen Störung des Moorfrosches zu rechnen, da eine Umsiedlung in ein Ersatzhabitat stattfinden soll. Betriebsbedingt entstehen keine zusätzliche Störungen für den Moorfrosch.
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten <input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Aufgrund der umfassenden Vermeidungsmaßnahmen und durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen kann eine Beeinträchtigung des Lebensraum ausgeschlossen werden. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Moorfroschs bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG <input checked="" type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

6.4.3 Reptilien

Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie (streng geschützt)	<input type="checkbox"/> geschützt nach Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg <u>Quartiere:</u> <p>Die Zauneidechse gilt als primär Waldsteppen bewohnende Art. In Folge der nacheiszeitlichen Wiederbewaldung wurde sie zurückgedrängt. Erst im Mittelalter und der frühen Neuzeit konnte die Art aufgrund von Walddrodungen und extensiver Landwirtschaft ihr Verbreitungsgebiet ausdehnen. Heute ist sie häufig nur auf anthropogen veränderten Flächen zu finden (MEYER & SY 2004). Gerade Magerbiotope wie u. a. trockene Waldränder, Bahndämme, Heideflächen, Steinbrüche und ähnliche Lebensräume werden hier besiedelt. Wärmebegünstigte Südböschungen werden bevorzugt aufgesucht. In Deutschland ist diese Art überwiegend als Kulturfolger anzusehen, der häufig Sekundärhabitats beansprucht. Als wichtige Ausbreitungachsen und Lebensräume werden vermehrt Vegetationssäume und Böschungen von Straßen und Gleisanlagen genutzt. Das Vorhandensein von gut besonnten und vegetationsarmen Flächen ist entscheidend für die Art. In diesen grabfähigen Böden werden die Eier abgelegt.</p> <u>Aktionsraum, Jagdgebiete, Nahrung:</u> <p>Generell gilt die Zauneidechse gegenüber bau-, anlage- und betriebsbedingten Störwirkungen als unempfindlich. Reviergrößen in Optimallebensräumen der Weibchen liegen bei bis zu 110 m², die der Männchen bei bis zu 120 m². Zumeist sind diese Voraussetzungen in der heutigen Landschaft nicht mehr gegeben, so dass die Tiere zur Befriedigung ihrer Habitatbedürfnisse größere Strecken zurücklegen müssen. Als absolute Mindestgröße für den dauerhaften Erhalt einer Population wird unter optimalen Bedingungen 1 ha angegeben. Generell gilt jedoch, dass das überformte Ausgangshabitat in gleicher Qualität und Größe wiederhergestellt werden muss.</p>	
Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich <p>Zur Erfassung von Zauneidechsen wurden im Untersuchungsgebiet alle Bereiche mit für die Art potentiell geeigneten Strukturen untersucht. Dabei wurde die Zauneidechse in allen Altersstadien nachgewiesen, sodass eine Reproduktion im Untersuchungsraum sicher nachgewiesen ist. Nachweise liegen sowohl am südlichen Grubenrand auf mageren und ruderalen Flächen (RE03) sowie in der Grube selbst, im Bereich sandiger Ruderalfluren (RE04) vor.</p> Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population <p>Aufgrund der Lebensraumsprüche und der Habitatgröße sowie des Aktionsradius der Zauneidechse, ist davon auszugehen, dass die lokale durch alle im Untersuchungsgebiet vorkommenden Individuen gebildet wird. Durch das Vorhaben wäre somit eine erhebliche Verschlechterung der lokalen Population zu erwarten.</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - V_{ASB} 1: Fällung von Gehölzbeständen außerhalb der Brutzeiten - V_{ASB} 3: Bauzeitenregelung zum Schutz von Reptilien - V_{ASB} 5: Errichtung Zauns zur Abgrenzung der vom Abbau betroffenen Flächen und der Verkehrsflächen zum Schutz vor Kollision mit Reptilien und Amphibien - V_{ASB} 7: Errichtung eines Sicht-, Staub- und Lärmschutzwalls um die ebenerdigen Bereiche der Grubenböschung - V_{ASB} 8: Ökologische Baubegleitung bei baulichen Veränderungen, Baum- und Strauchbeseitigung, Abschieben des Oberbodens und Veränderung von Schüttungen - V_{ASB} 9: Absammlung der von der Zauneidechse besiedelten Bereiche vor Durchführung der Baumaßnahmen - V_{ASB} 10: Weiträumiges Umfahren von Habitaten der besonders und streng geschützten Arten - V_{ASB} 11: Flächeninanspruchnahme nur von für den Rohstoffabbau benötigten Flächen schrittweise in unverzichtbar notwendigem Umfang 	

Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie (streng geschützt)	<input type="checkbox"/> geschützt nach Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie
<ul style="list-style-type: none"> - VASB 13: Vermeidung von Staubemissionen - VASB 14: Verzicht auf unnötige Lichtquellen und Minimierung von Lichtintensitäten 	
<input checked="" type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - VCEF 18: Pflege von Extensiv-Äckern und Brachen - VCEF 19: Errichten von Gebüsch-Gruppen - VCEF 21: Etablierung von trockenen, spärlich vegetationsbewachsenen Bereichen - VCEF 22: Errichtung von Steinhaufen und bodennahen Höhlen 	
<p>Prognose und Bewertung des Tötungsverbotest gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen</p> <p><input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p>Die Tötung von Individuen der Art wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen und Abschiebung des Oberbodens außerhalb der Brutzeiten und dem Absammeln der Individuen vermieden.</p> <p>Tötungen durch betriebsbedingte Kollision können weitestgehend vermieden werden, da die Umsiedlung der Population auf eine Ausgleichsfläche vorgesehen ist.</p> <p>Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos die Zauneidechse.</p>	
<p>Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG</p> <p>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p>Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation außerhalb der Brutzeiten vermieden.</p> <p>Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art auszugehen.</p>	
<p>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Durch das Vorhaben kommt es zu Schädigungen von Zauneidechsen-Habitaten. Negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population kann durch das Absammeln und Ausbringen der Tiere auf ein Ersatzhabitat vermieden werden</p> <p>Die ökologische Funktion bleibt aufgrund vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen im räumlichen Zusammenhang erhalten. Verbotstatbestände werden nicht erfüllt.</p>	

Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie (streng geschützt)	<input type="checkbox"/> geschützt nach Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)	
<input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)	

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

Insgesamt wurden im Rahmen der 2018 durchgeführten Kartierung 49 Vogelarten im Untersuchungsraum nachgewiesen, von denen insgesamt 24 als wertgebend gelten. Davon besteht bei 43 Arten Brutverdacht oder ein direkter Brutnachweis wurde erbracht. Einige Arten mit großen Revieransprüchen wurden teilweise häufiger im Gebiet umherstreifend oder bei der Nahrungssuche beobachtet, wobei die Brutstandorte dann entweder im Untersuchungsgebiet selbst oder außerhalb im näheren Umfeld liegen können. Zu diesen als Brutvögel im Großrevier zählenden Arten gehören Kolkrabe, Kuckuck, Mäusebussard, Rot- und Schwarzmilan, Sperber und Turmfalke.

Unter den Brutvogelarten hervorzuheben ist der Steinschmätzer, der sowohl in Brandenburg als auch deutschlandweit als vom Aussterben bedroht gilt. Als deutschlandweit vom Aussterben bedroht gilt die Haubenlerche, die in Brandenburg jedoch stark gefährdet ist. In Brandenburg gefährdete Arten sind Bluthänfling, Feldlerche, Rohrweihe und Rotmilan. Während der Bluthänfling und die Feldlerche auch deutschlandweit gefährdet sind, steht der Rotmilan auf der deutschlandweiten Vorwarnliste und die Rohrweihe ist deutschlandweit ungefährdet. Der Baumpieper ist deutschlandweit gefährdet, steht aber in Brandenburg auf der Vorwarnliste. Weitere in Brandenburg auf der Vorwarnliste stehende Arten sind Feldsperling, Girlitz, Neuntöter, Pirol, Sperber und Turmfalke. Deutschlandweit auf der Vorwarnliste geführte Arten sind Feldsperling, Grauammer, Heidelerche, Kuckuck, Pirol und Wachtel.

Mit den Arten Heidelerche, Neuntöter, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan und Weißstorch (Nahrungsgast) wurden sechs Arten des Anhangs I der EG-Vogelschutzrichtlinie im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Als streng geschützt gelten Flussregenpfeifer (Brutzeitfeststellung), Grauammer, Haubenlerche, Heidelerche, Mäusebussard, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Sperber, Turmfalke und Weißstorch (Nahrungsgast).

Des Weiteren wurden im Untersuchungsgebiet Arten nachgewiesen, die nicht als Brutvögel gewertet wurden. Hervorzuheben ist hier der Flussregenpfeifer, der in Brandenburg vom Aussterben bedroht ist, deutschlandweit aber ungefährdet ist. In Brandenburg vom Aussterben bedroht ist zudem die Dohle, die einmalig als Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet erfasst wurde. Ebenfalls als Nahrungsgast festgestellt wurde der sowohl deutschlandweit als auch in Brandenburg gefährdete Weißstorch.

Die in der folgenden Tabelle gelisteten Vogelarten wurden während der Brutvogel-Kartierungen 2018 im Untersuchungsgebiet nachgewiesen.

Tabelle 14: Vogel-Nachweise (Erfassung 2018)

Vorkommende Arten		Gefährdung/ Schutz				Anzahl					
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	SG	VS RL	Bn	Bv	Bz	Gr	Ng	Üf
Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	-	-	-		5				
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	-	-	-	-		3				
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	3	V	-	-		10	1			
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	-	-		4				
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	3	3	-	-		6				
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-	-		8				
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	-	-		2			1	
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	-	1	-	-					1	
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	-	-	-	-		11				
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-	-		3				
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-	-		49				

Vorkommende Arten		Gefährdung/ Schutz				Anzahl					
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	SG	VS RL	Bn	Bv	Bz	Gr	Ng	Üf
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-			5			3	
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-	-	-		14				
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	-	1	3	-			1			
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	-	V	-	-		1				
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	-	-	-		27				
Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	V	-	3	-		15	1			
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	-	-	-	-						10
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	-	-		2				
Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	2	3	-		2				
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	V	-	3	Anh. I		1				
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	-	-	-	-		1				
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	-	-	-		1				
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	-	-	-	-		1				
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	-	-	-	-		1				
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	-	-	-		7				
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	-	-	-					1	
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	-	-	-					1	
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	A	-					1	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-	-		2				
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	-	-		3				
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	-	-	-	-		1				
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	-	V	-	Anh. I	1	10				
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	-	-		1				
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	-	3	A	Anh. I	1					
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	3	A	Anh. I					1	
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	-	-	-	-		6	1			
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	-	-	A	Anh. I					1	
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	-	-	-	-		1				
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	-	V	A	-					1	
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	-	-		6				
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-	-	-	-		2				
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	-	-	-	-		1				
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	V	A	-					1	5
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	-	-	-	-						20
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	V	-	-	-		2				
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	3	3	3	Anh. I					3	
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	2	2	-	-			1			
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	-	-		3				

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

6.5.1 Beschreibung wertgebender Vogelarten und ihrer Vorkommen im Untersuchungsraum

Im Folgenden werden die nachgewiesenen wertbestimmenden Arten hinsichtlich ihrer autökologischen Ansprüche und ihrer Vorkommen im Untersuchungsgebiet beschrieben. Hierzu werden die Arten gerechnet, die entweder in der Roten Liste von Brandenburg (RYSILAVY & MÄDLÖW 2008) oder von Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015) mindestens in der Vorwarnliste aufgeführt werden und/ oder gemäß Anhang A der EG-Artenschutzverordnung, bzw. nach Anlage 1 Spalte 3 Bundesartenschutzverordnung streng geschützt und/ oder Arten des Anhangs I der EG-Vogelschutz-Richtlinie sind.

Baumpieper (*Anthus trivialis*)

Der Baumpieper brütet in offenem bis halboffenem Gelände mit hohen Singwarten (Bäumen und Sträuchern) und einer reich strukturierten Krautschicht. Nester werden am Boden angelegt und nur einmalig genutzt.

Nachweise:

Der Baumpieper wurde mit insgesamt zehn Revieren (Brutverdacht) und einer Brutzeitfeststellung im Untersuchungsraum erfasst. Die Nachweise liegen am südlichen und westlichen Grubenrand, wo in dem dortigen Gehölzgürtel höhere Singwarten für den Baumpieper vorzufinden sind. Geeignete Brutplätze finden sich vor allem in den ruderalen Randstrukturen sowie in den krautreicheren Hochstaudenfluren der Sandgrube.

Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)

Der Bluthänfling ist eine Art der sonnigen, offenen bis halboffenen Landschaften mit niedrigwüchsigen Hecken oder Büschen und samenreichen Hochstaudenfluren. Nestreviere der Art sind mit weniger als 300 m² sehr klein. Die Nahrungssuche findet jedoch auch außerhalb der Reviere statt.

Nachweise:

Insgesamt wurden sechs Vorkommen des Bluthänflings kartiert (jeweils Brutverdacht). Reviere des Bluthänflings finden sich sowohl im Bereich der Hochstaudenfluren innerhalb der Grube als auch im Bereich der lockerwüchsigen Kiefern.

Dohle (*Corvus monedula*)

Die Dohle ist Brutvogel in lichten Altholzbeständen (besonders mit Schwarzspechthöhlen), natürlichen Felswänden und Steinbrüchen sowie in Nischen und Höhlen an Gebäuden. Bruten finden meist in Kolonien statt. Nahrungshabitate stellen Rasenflächen und landwirtschaftliche Flächen, insbesondere Dauergrünland dar. Der Aktionsradius während der Brutzeit kann mehrere Kilometer betragen.

Nachweise:

Die Dohle wurde lediglich als Nahrungsgast erfasst. Brutplätze sind sowohl in umliegenden Gehölzbeständen oder in nahegelegenen Siedlungsbereichen möglich.

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Die Feldlerche ist ein Bodenbrüter offenen Geländes mit weitgehend freiem Horizont auf trockenem bis wechselfeuchten Boden und niedriger sowie abwechslungsreich strukturierter Gras- und Krautschicht.

Nachweise:

Mit 49 Brutvorkommen ist die Feldlerche innerhalb des Untersuchungsgebiets ein häufiger Brutvogel. Besiedelt werden die Acker- und Brachflächen vor allem im Westen und Norden des Untersuchungsgebiets, während sich im inneren Bereich der Grube keine Feldlerchen-Revier befinden. Lediglich im Grubenrandbereich befinden sich vereinzelt Feldlerchenreviere.

Feldsperling (*Passer montanus*)

Der Feldsperling als eine Art halboffener, gehölzreicher Landschaften und des gegliederten Offenlandes (Heckenbrüter) und ist weiterhin in lichten Wäldern und Waldrändern aller Art anzutreffen. Im Bereich menschlicher Siedlungen kommt die Art in gehölzreichen Stadtlebensräumen wie Parks, Friedhöfen und Kleingärten vor.

Nachweise:

Vom Feldsperling wurden fünf Revier mit Brutverdacht erfasst. Diese konzentrieren sich auf kleinere Gehölzinseln in der Grube. Des Weiteren wurden drei Feldsperlinge nahrungssuchend nachgewiesen.

Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)

Der brandenburgische Bestand des Flussregenpfeifers wird auf 300-500 Brutpaare geschätzt (AB-BO 2001). Als Habitatstrukturen benötigt die Art vegetationsarme bis –freie Flächen, in der Regel in der Nähe zumindest kleiner Gewässer, insbesondere an den Flüssen sowie Kies- und Tagebaugruben. Nester werden am Boden ungedeckt auf Schlamm, Kies oder Sand angelegt. Als Nahrung dienen Insekten.

Nachweise:

Der Flussregenpfeifer wurde nur im Rahmen einer Begehung mit einem balzenden Einzelindividuum nachgewiesen. Die Art wird daher in der Kategorie Brutzeitfeststellung geführt. Grundsätzlich wäre vor dem Hintergrund großflächig geeigneter vorhandener Habitate auch mit einem Vorkommen als Brutvogel zu rechnen gewesen.

Girlitz (*Serinus serinus*)

Der Girlitz besiedelt halboffene, mosaikartig gegliederte Landschaften (z. B. Auwälder) mit lockerem Baumbestand, Gebüschgruppen und Flächen mit niedriger Vegetation mit im Sommer samentragender Staudenschicht. Bevorzugt kommt er in klimatisch begünstigten, geschützten Teilräumen, vielfach in der Nähe menschlicher (dörflicher) Siedlungen im Bereich von Kleingartengebieten, Obstanbaugebieten oder Parks vor. In hoher Dichte siedelt er oft auf von Koniferen durchsetzten Friedhöfen und Gärten.

Nachweise:

Innerhalb des Untersuchungsgebiets besiedelt der Girlitz die halboffenen Gebüschgruppen im südöstlichen Eingangsbereich der Grube. Ein Brutrevier (Brutverdacht) wurde für den Untersuchungsraum nachgewiesen.

Goldammer (*Emberiza citrinella*)

Frühe Sukzessionsstadien der Bewaldung sowie offene bis halboffene Landschaften mit strukturreichen Saumbiotopen z. B. Acker-Grünland-Komplexe, Heiden, Hochmoorrandbereiche, Lichtungen, Kahlschläge und Aufforstungen sowie Ortsränder bilden die Siedlungsschwerpunkte

der Goldammer. Wichtige Habitatkomponenten sind Einzelbäume und Büsche als Singwarten sowie Grenzbereiche zwischen Kraut- bzw. Staudenfluren und Strauch- bzw. Baumvegetation.

Nachweise:

Insgesamt 27 Goldammer-Reviere (Brutverdacht) wurden im Untersuchungsgebiet verortet. Die meisten Nachweise beziehen sich auf den Gehölzgürtel am südlichen Grubenrand, während innerhalb der Grube vereinzelte Nachweise an allen Gehölzgruppen vorliegen.

Graumammer (*Emberiza calandra*)

Die Art besiedelt bevorzugt offene, ebene, gehölzarme Landschaften, z. B. Küstenstreifen, Sandplatten in Ästuaren, extensiv genutzte Acker-Grünland-Komplexe, Streu- und Riedwiesen, bevorzugt auf schweren, kalkhaltigen Böden mit mosaikförmiger, vielfältiger Nutzungsstruktur, Ruderalflächen, Einzelbäume und Büsche, als Singwarten auch Hoch-Leitungen. Dichte Bodenvegetation wird als Nestdeckung aber auch Flächen mit niedriger und lückiger Bodenvegetation zur Nahrungsaufnahme genutzt. Nester werden am Boden in gehölzfreien Flächen gut versteckt in der Vegetation angelegt.

Nachweise:

Insgesamt wurden 15 Graumammer-Reviere und eine Brutzeitfeststellung der Art im Zuge der Kartierungen aufgenommen. Die Nachweise beschränken sich größtenteils auf die Gehölzinseln innerhalb der Sandgrube bzw. auf die lockeren Kiefernbereiche im Süden der Grube, wo die Art auch entsprechende Singwarten findet.

Haubenlerche (*Galerida cristata*)

Die Haubenlerche besiedelt trockene vegetationsarme Standorte wie Brachen und Ödländereien. Sie kommt teils verstärkt in dörflichen bis städtischen Bereichen, in aufgelockerten Wohngebieten, Gewerbegebieten etc. vor. Sie ist ein Bodenbrüter, wobei das Nest auf ebenem Boden, meist durch Pflanzen geschützt, angelegt wird.

Nachweise:

Die Haubenlerche zählt im Untersuchungsgebiet zu den seltenen Vogelarten. Insgesamt zwei Brutvorkommen mit Brutverdacht wurden im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Beide Vorkommen sind nahe dem südlichen Grubenrand lokalisiert.

Heidelerche (*Lullula arborea*)

Die Heidelerche bevorzugt halboffene in der Regel trockene Landschaften, oft mit sandigen Stellen, Trockenrasen-Vegetation oder Calluna-Heiden. Brutstandorte befinden sich meistens in der Bodenvegetation in Waldrandlagen.

Nachweise:

Ein Brutvorkommen der Heidelerche (Brutverdacht) wurde für den trockenen Kiefern-Waldsaum im Südosten des Untersuchungsgebiets nachgewiesen.

Kuckuck (*Cuculus canorus*)

Hinsichtlich der Lebensraumwahl ist der Kuckuck sehr vielseitig und besiedelt Habitate von halboffenen Waldlandschaften bis zu offenen Küstenlandschaften. Zur Eiablage werden deckungslose, offene Flächen bevorzugt. Eier werden auf Nester anderer Arten verteilt. Als Wirtsvogel werden Bachstelze, Teich- und Drosselrohrsänger, Neuntöter sowie Haus- und Gartenrotschwanz bevorzugt.

Nachweise:

Der Kuckuck wurde mit einem Großrevier im Untersuchungsraum verortet.

Mäusebussard (*Buteo buteo*)

Besiedelt werden vom Mäusebussard von Bäumen bestandene Bereiche aller Art. Die Nahrungssuche erfolgt überwiegend auf offenen Flächen wie Wiesen, Weiden, Brachen, Äckern,

Kahlschlägen sowie an Weg- und Straßenrändern. Der Mäusebussard hat in den letzten Jahren in ähnlicher Weise wie der Habicht die bebaute Stadt besiedelt.

Nachweise:

Der Mäusebussard wurde im Verlauf der Begehungen mehrfach Nahrung suchend sowie kreisend und rufend im bzw. nahe dem Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Die Art wird daher als Brutvogel im Großrevier gewertet.

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Der Neuntöter benötigt neben dichten Gebüschformationen als Brutplatz und Ansitzwarten insektenreiches Offenland als Nahrungshabitat. Er ist aufgrund seiner Ansprüche bzgl. eines reichhaltigen Angebotes an Großinsekten eine gute Indikatorart für eine artenreiche Fauna. Nestbauten werden vom Neuntöter gerne in dornigen Hecken angelegt und nur einmalig genutzt.

Nachweise:

Der Neuntöter besiedelt sowohl den stärker strukturierten, östlichen Teil der Grube als auch die Grubenränder im Südost des Untersuchungsgebietes. Insgesamt wurde die Art mit einem Brutnachweis und weiteren zehn Revieren mit Brutverdacht erfasst.

Pirol (*Oriolus oriolus*)

Der Pirol besiedelt Laubwälder, Obstbaumbestände sowie Parks, Friedhöfe, Baumgärten, Hof- und Feldgehölze mit altem Baumbestand, ferner laubholzreiche Kiefernforsten und Kiefern-Eichen-Wälder. Bevorzugt werden lichte Bruch- und Auenwälder, Pappelforste, Ufergehölze und Feldgehölze innerhalb von Feuchtgebieten. Der Aktionsraum zur Brutzeit beträgt bis zu 110 ha.

Nachweise:

Ein Brutrevier (Brutverdacht) des Pirols befindet sich im Gehölzgürtel am südöstlichen Grubeneingang.

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

Die Rohrweihe besiedelt Seenlandschaften mit Verlandungszonen (insbesondere großflächige Schilfröhrichte), Ästuare bzw. Flussauen, Dünentäler, Grünland- und Ackerbaugebiete mit Gräben oder Söllen, Teichgebiete (auch im Waldbereich) und Kiesgruben. Neststandorte sind in Vertikalstrukturen zu finden. Meist sind dies Altschilf (hohes Schilf über Wasser) oder Schilf-Rohrkolbenbestände. Mitunter kommt die Rohrweihe auch in Sümpfen, Hochgraswiesen und gebietsweise verstärkt in Getreidefeldern (oft Raps/Getreide) vor; in mit Gräben durchzogenen Gebieten brütet die Art zuweilen in sehr schmalen Schilfstreifen (< 2 m).

Nachweise:

Die Rohrweihe wurde mehrfach im Untersuchungsgebiet sowie in der an die Grube angrenzenden Ackerlandschaft bei der Jagd beobachtet. Im Zuge der Amphibienkartierung wurde ein Nest in einem im Norden der Grube vorhandenen Gewässer in einem Schilf-Röhricht nachgewiesen. Dieses Nest war im späteren Verlauf der Brutvogelkartierung aufgegeben. Die Art wird aufgrund des Nest-Nachweises trotzdem als Brutnachweis gewertet.

Rotmilan (*Milvus milvus*)

Der Rotmilan ist eine Art der offenen Kulturlandschaft und kommt bevorzugt in den an Gewässern und Feuchtgrünland reichen Flussniederungen vor. Brutplätze befinden sich in Altholzbeständen, wobei schon kleinere Feldgehölze ausreichen können.

Nachweise:

Der Rotmilan wurde wie auch die anderen Greifvogelarten durch Mehrfachbeobachtungen im Untersuchungsgebiet belegt. Die Art wird daher als Brutvogel im Großrevier gewertet, wobei davon auszugehen ist, dass sich der Horststandort außerhalb des Untersuchungsgebietes befindet. Das Untersuchungsgebiet ist jedoch Bestandteil des Revieres der Art.

Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

Horststandorte des Schwarzmilans befinden sich in Wäldern, oft Auwäldern, und auch in Feldgehölzen in der Nähe von Gewässern. Als Jagdhabitat werden vor allem Feuchtgrünland und wasserreiche Landschaften genutzt.

Nachweise:

Auch der Schwarzmilan wurde mehrfach in bzw. im Umfeld der Grube beobachtet. Daher erfolgt eine Wertung als Brutvogel im Großrevier. Es ist davon auszugehen, dass der Horststandort außerhalb des Untersuchungsgebietes gelegen ist, dieses jedoch zum Revier der Art gehört.

Sperber (*Accipiter nisus*)

Der Sperber bevorzugt als Bruthabitat abwechslungsreiche Landschaften mit ausreichendem Kleinvogelangebot. Horste befinden sich bevorzugt in dichten Nadelholz-Stangenforsten (besonders Kiefer, Fichte und Lärche). Als Jagdgebiet werden besonders heckenreiche Landschaften, Waldränder, halboffene Feuchtgebiete, Gärten u. a. genutzt.

Nachweise:

Anhand von Nachweisen bei der Nahrungssuche ist von einem Vorkommen des Sperbers im Großrevier auszugehen.

Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*)

Der Steinschmätzer ist relativ stenök auf offene bis halboffene Landschaften mit Habitaten von steppenartigem Charakter angewiesen. Er besiedelt trockene Standorte mit vegetationslosen Stellen oder schütterer, meist xerophiler Gras- bzw. Krautvegetation, z. B. kleinflächige Heiden, Küsten- und Binnendünen, Brachflächen im Bereich von Siedlungen und Industrieanlagen, Abtorfungsflächen in Hochmooren, Rodungen, Brand- und Windwurfflächen. Weitere Habitate mit bekannten Brutvorkommen sind Feuerschutzschneisen, Truppenübungsplätze, Bahndämme, Sandgruben sowie Ackerflächen in unmittelbarer Waldnähe. Brutplätze befinden sich in Spalten und Höhlungen in Bodennähe.

Nachweise:

Der Steinschmätzer zählt im Zentrum der Grube bereits zu den mäßig häufigen Brutvogelarten und tritt hier vergesellschaftet mit den Arten Haubenlerche, Grauammer, Schwarzkehlchen und Bachstelze auf. Brutplätze finden sich in den zahlreichen Betonplatten-Stapeln sowie unterschiedlich großen Steinhaufen. Insgesamt wurde die Art mit sechs Revieren mit Brutverdacht nachgewiesen.

Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Der Turmfalke besiedelt urbane Bereiche sowie offene und halboffene Landschaften aller Art. Brutplätze können sich in Biotopflächen aller Art mit potentiellen Nistplätzen befinden, so z.B. in Feldgehölzen, Baumgruppen, auf Einzelbäumen oder im Randbereich angrenzender Wälder. Im urbanen Bereich befinden sich Brutplätze überwiegend an hohen Gebäuden (Kirchen, Hochhäuser). Besiedelt werden außerdem Industrieanlagen, Schornsteine, große Brückenbauwerke, Gittermasten und an den verschiedensten Strukturen angebrachte Nistkästen. Gebietsweise gibt es auch Vorkommen in vorhandenen Felswänden und Steinbrüchen.

Nachweise:

Der Turmfalke wurde mehrfach ansitzend und jagend sowie das Untersuchungsgebiet überfliegend beobachtet. Zwar ist im Untersuchungsgebiet kein Brutstandort der Art zu vermuten, jedoch zählt dieses zum Revier der Art.

Wachtel (*Coturnix coturnix*)

Die Wachtel kommt in offenen, gehölzarmen Kulturlandschaften mit ausgedehnten Ackerflächen vor. Besiedelt werden Ackerbrachen, Getreidefelder (v. a. Wintergetreide, Luzerne und Klee) und Grünländer mit einer hohen Krautschicht, die ausreichend Deckung bieten. Standorte auf tiefgründigen Böden werden bevorzugt. Wichtige Habitatbestandteile sind Weg- und Ackerraine

sowie unbefestigte Wege zur Aufnahme von Insektennahrung und Magensteinen. Das Nest wird am Boden in flachen Mulden zwischen hoher Kraut- und Grasvegetation angelegt.

Nachweise:

Im Untersuchungsraum wurden zwei Wachtel-Vorkommen (Brutverdacht) nachgewiesen. Besiedelt werden Ruderalfluren sowie deren Übergänge zu Halbtrockenrasen bzw. Brachstandorten im Osten der Grube sowie im Südosten des Untersuchungsgebietes.

Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

Der Weißstorch besiedelt offene oder halboffene, möglichst extensiv genutzte Nass- oder Feuchtgrünlandgebiete mit geeigneten Horstplattformen auf Gebäuden, Masten oder Bäumen in der Nähe. Zum Teil brütet die Art in lockeren Kolonien.

Nachweise:

Der Weißstorch wurde nahrungssuchend im Untersuchungsgebiet beobachtet. Als Nahrungshabitate dienen die umliegenden Grünland-Brachen.

Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

Der Wiesenpieper bevorzugt offene, gehölzarme Landschaften unterschiedlicher Ausprägung, insbesondere Kulturlebensräume wie Grünland und Ackergebiete. Bedeutend sind feuchte Böden mit schütterer, aber stark strukturierter, deckungsreicher Gras- und Krautvegetation, ein unebenes Bodenrelief sowie Ansitzwarten. Nester befinden sich im Boden in dichter Kraut- und Grasvegetation.

Nachweise:

Vom Wiesenpieper liegt eine Brutzeitfeststellung im Untersuchungsgebiet vor.

6.5.2 Bewertung des Untersuchungsgebietes hinsichtlich der Brutvogelvorkommen

Im Ergebnis der Brutvogelkartierung wurden im Untersuchungsgebiet 49 Vogelarten nachgewiesen, von denen 43 im Gebiet brüten. Insgesamt 24 nachgewiesene Arten gelten als wertgebend, wobei davon 21 Arten als Brutvögel erfasst wurden.

Im Hinblick auf die Avifauna lässt sich das Untersuchungsgebiet in folgende Lebensräume unterteilen:

- Das Offenland, bestehend aus Ackerflächen und Brachen, welches die Grube umgibt
- die Gehölzbestände,
- die Ruderalfluren sowie
- die Sonderstandorte in der Grube aus vegetationslosen Flächen im Komplex mit ruderalisierten Bereichen sowie Steinhäufen.

Als Offenlandart erreicht die Feldlerche die höchste Dominanz in den Acker- und Brachflächen, wobei zumindest randlich auch die oberen Grubenbereiche besiedelt werden. Mit nahezu der Hälfte der Reviere folgt die Goldammer, die aber auch in der Grube höhere Revierdichten erreicht.

Die Gehölzbestände werden entsprechend der vorhandenen Altersstruktur besiedelt, so dass folglich Arten alter Gehölzbestände wie z. B. Spechte fehlen. Höhere Revierdichten werden vor allem in den Vorwald-ähnlichen Bereichen im Osten der Grube, an den Süd-Hängen der Grube sowie um ein Gewässer im Zentrum der Grube erreicht.

Aus avifaunistischer Sicht hervorzuheben ist vor allem die Grube selbst. Von den bei FLADE (1994) als Leitarten der Sand- und Kiesgruben genannten Arten wurden hier Bachstelze, Bluthänfling, Steinschmätzer und Flussregenpfeifer erfasst. Während der Flussregenpfeifer lediglich als Brutzeitfeststellung erfasst wurde, kommt der hochgradig gefährdete Steinschmätzer mit sechs Brutpaaren vor. Nicht nachgewiesen, aber bei FLADE (1994) genannt wurden Uferschwalbe, wobei Hinweise in Form von Brutröhren aus vorhergehenden Jahren bestehen und Hausrotschwanz. Für die hier untersuchte Kiesgrube müssen zusätzlich die Arten

Dorngrasmücke, Goldammer, Grauammer, Haubenlerche, Heidelerche (Randbereiche), Neuntöter, Schwarzkehlchen und Wachtel als Leitarten genannt werden. Dabei erreichen Dorngrasmücke, Gold- und Grauammer, Neuntöter und Schwarzkehlchen bereits höhere Revierzahlen.

Zusammenfassend betrachtet wurde im Untersuchungsgebiet eine bereits vergleichsweise artenreiche Avifauna festgestellt. Unter den erfassten Arten finden sich zahlreiche Habitatspezialisten, die landes- bzw. deutschlandweit teilweise hohen Gefährdungen unterliegen. Das Untersuchungsgebiet hat daher eine sehr hohe Bedeutung für die Avifauna.

6.5.3 Artensteckbriefe der wertgebenden Vogel-Arten

Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg	
<p>Der Baumpieper brütet in offenem bis halboffenem Gelände mit hohen Singwarten (Bäumen und Sträuchern) und einer reich strukturierten Krautschicht. Nester werden am Boden angelegt und nur einmalig genutzt. Besiedelt werden daher u.a. lichte Wälder, Moor- und Heideflächen mit einzelnen Bäumen, Windwurfflächen, Aufforstungen und Kahlschläge sowie Rekultivierungen.</p> <p>Der Baumpieper ist in Brandenburg mit 40.000-60.000 Brutpaaren häufig, steht aber auf der Vorwarnliste. Deutschlandweit gilt die Art gemäß Roter Liste als gefährdet.</p>	
Vorkommen im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potentiell möglich
<p>Der Baumpieper wurde mit insgesamt zehn Revieren (Brutverdacht) und einer Brutzeitfeststellung im Untersuchungsraum erfasst. Die Nachweise liegen am südlichen und westlichen Grubenrand, wo in dem dortigen Gehölzgürtel höhere Singwarten für den Baumpieper vorzufinden sind. Geeignete Brutplätze finden sich vor allem in den ruderalen Randstrukturen sowie in den krautreicheren Hochstaudenfluren der Sandgrube.</p> <p>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:</p> <p>Aufgrund der gut geeigneten Lebensraumbedingungen von trockene Hochstaudenfluren, Kiefern-Vorwäldern, Waldrandbereichen und sandigen Kahlschlägen wird davon ausgegangen, dass die lokale Population vornehmlich durch die im Untersuchungsgebiet erfassten Arten bestimmt wird.</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - VASB 1: Fällung von Gehölzbeständen außerhalb der Brutzeiten - VASB 2: Entfernung der krautigen Vegetation / Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten - VASB 7: Errichtung eines Sicht-, Staub- und Lärmschutzwalls um die ebenerdigen Bereiche der Grubenböschung - VASB 8: Ökologische Baubegleitung bei baulichen Veränderungen, Baum- und Strauchbeseitigung, Abschieben des Oberbodens und Veränderung von Schüttungen - VASB 10: Weiträumiges Umfahren von Habitaten der besonders und streng geschützten Arten - VASB 11: Flächeninanspruchnahme nur von für den Rohstoffabbau benötigten Flächen schrittweise in unverzichtbar notwendigem Umfang - VASB 12: Vermeidung von Lärmemissionen durch geregelten Betrieb des Abbaus - VASB 13: Vermeidung von Staubemissionen - VASB 14: Verzicht auf unnötige Lichtquellen und Minimierung von Lichtintensitäten 	

Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)	
<input checked="" type="checkbox"/>	vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen - VCEF 18: Pflege von Extensiv-Äckern und Brachen - VCEF 20: Anlage Einzelbäumen und Singwarten
Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)	
<input type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Wirkfaktoren (Kollision):	
<input type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Die Tötung von Individuen des Baumpiepers wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten vermieden.	
Tötungen durch betriebsbedingte Kollisionen können weitestgehend ausgeschlossen werden, da die Baumaschinen keine Geschwindigkeiten erreichen, die eine erhöhte Gefahr darstellen. Gleiches gilt für den erhöhten betriebsbedingten Verkehr der im Untersuchungsgebiet anzutreffen sein wird.	
Insgesamt ergibt sich vorhabensbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für den Baumpieper.	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
<input type="checkbox"/>	Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation außerhalb der Brutzeiten vermieden. Eine Störung wird durch das Auslassen von Bereichen der Grube von den Abbautätigkeiten ebenfalls minimiert.	
Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art auszugehen.	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
<input type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Die geeigneten Bereiche für die Reproduktion der Art befinden sich hauptsächlich im südlichen Teil der Grube. Dieser Bereich bleibt von den Bauarbeiten zunächst unbeeinträchtigt. Zudem kann der günstige Erhaltungszustand der Art durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erhalten werden.	
Die ökologische Funktion bleibt aufgrund der geplanten Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen im räumlich strukturellen Zusammenhang erhalten	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
<p>Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg</p> <p>Der Bluthänfling ist eine Art der sonnigen, offenen bis halboffenen Landschaften mit niedrigwüchsigen Hecken oder strukturreichen Gebüschern und samenreichen Hochstaudenfluren als Nahrungshabitate. In großen, flurbereinigten Gebieten der Agrarlandschaft sind rudealisierte Bereiche und Dorfrandlagen seine Rückzugsgebiete. Im Siedlungsbereich bewohnt der Bluthänfling Parkanlagen, Gartenstädte, Industriegebiete und -brachen. Der Bluthänfling kommt in ganz Deutschland flächendeckend vor. Nach Süden hin dünnt sein Vorkommen aus.</p> <p>Der Bluthänfling ernährt sich vorwiegend von Samen verschiedener krautiger Pflanzen. In blühenden Wiesen steuert er gezielt den Ampfer an. Zu Teil ernährt er sich zusätzlich von kleinen Insekten.</p> <p>Nach der Roten Liste Brandenburgs, ist der Bluthänfling gefährdet und sein Bestand im Trend stark rückgängig. In Brandenburg sind in den letzten Jahren über 50% des Bestandes zurück gegangen. Der Rückgang ist wohl auf Änderungen in dörflichen Siedlungsstrukturen zurück zu führen. Viele kleinere lokale Bestände sind vollkommen erloschen. Der negative Trend setzt sich in ganz Deutschland fort. Die Arte gilt als eine der am stärksten negativ betroffenen Arten in Deutschland (Gedeon, K., et al., 2014).</p>	
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Insgesamt wurden sechs Vorkommen des Bluthänflings kartiert (jeweils Brutverdacht). Reviere des Bluthänflings finden sich sowohl im Bereich der Hochstaudenfluren innerhalb der Grube als auch im Bereich der lockerwüchsigen Kiefern.</p> <p>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population</p> <p>Der Bluthänfling hat in seinem Bestand in den letzten Jahren stark abgenommen. Die lokale Population wird voraussichtlich durch den Verlust von potenziellen Brutplätzen negativ beeinflusst. Es ist mit keinen größeren Beständen der Art im näheren Umfeld zu rechnen.</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - VASB 1: Fällung von Gehölzbeständen außerhalb der Brutzeiten - VASB 2: Entfernung der krautigen Vegetation / Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten - VASB 7: Errichtung eines Sicht-, Staub- und Lärmschutzwalls um die ebenerdigen Bereiche der Grubenböschung - VASB 8: Ökologische Baubegleitung bei baulichen Veränderungen, Baum- und Strauchbeseitigung, Abschieben des Oberbodens und Veränderung von Schüttungen - VASB 10: Weiträumiges Umfahren von Habitaten der besonders und streng geschützten Arten - VASB 11: Flächeninanspruchnahme nur von für den Rohstoffabbau benötigten Flächen schrittweise in unverzichtbar notwendigem Umfang - VASB 12: Vermeidung von Lärmemissionen durch geregelten Betrieb des Abbaus - VASB 13: Vermeidung von Staubemissionen - VASB 14: Verzicht auf unnötige Lichtquellen und Minimierung von Lichtintensitäten <p><input checked="" type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - VCEF 17: Anlage von linienhaften Gehölzstrukturen - VCEF 18: Pflege von Extensiv-Äckern und Brachen 	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	

Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)	
<input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt	
<input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Wirkfaktoren (Kollision,):	
<input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.	
<input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.	
Die Tötung von Individuen des Bluthänflings wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten vermieden.	
Tötungen durch betriebsbedingte Kollisionen können weitestgehend ausgeschlossen werden, da die Baumaschinen und der betriebsbedingte Verkehr keine Geschwindigkeiten erreichen, die eine erhöhte Gefahr für die Art darstellen.	
Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für den Bluthänfling.	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
<input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.	
<input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.	
Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation außerhalb der Brutzeiten vermieden. Der günstige Erhaltungszustand kann durch vorgezogene Ausgleichmaßnahmen erhalten werden.	
Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art auszugehen.	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
<input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt	
<input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt	
Im Untersuchungsgebiet liegen geeignete Fortpflanzungs- und Balzhabitate der Art. Eine Schädigung wird durch Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen weitestgehend ausgeschlossen.	
Die ökologische Funktion bleibt aufgrund von Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichmaßnahmen im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)	
<input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)	

Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
<p>Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg</p> <p>Das Braunkehlchen benötigt für die Nestanlage lückige Krautschichten oder Zwergstrauchschichten die Deckung bieten. Nahrung sucht die Art in niedriger oder lückiger Krautschicht oder Zwergstrauchschicht, die von Warten, wie sperrigen Krautstängeln, Landschilf, höheren Stauden, Zäunen oder einzelnen Gehölzen überragt wird. In flachen Gegenden werden bevorzugt Wiesenbestände mit vereinzelt Hochstauden und Gehölzen besiedelt (Flade 1994). Gebietsweise Dichteschwerpunkte und eine flächige Ausbreitung weist die Art im Nordostdeutschen Tiefland auf (Gedeon et al. 2014) Als Gefährdungsursachen gelten unter anderem der Verlust oder Entwertung von frischen bis nassen Dauergrünländern, Feuchtbrachen, feuchten Hochstaudenfluren, Feuchtheiden und Moorrandbereichen (u.a. Sukzession), die Veränderung des Wasserhaushaltes in Feucht- und Nassgrünländern (v.a. Grundwasserabsenkung, Drainage), die Nutzungsänderung bzw. -intensivierung bislang ungenutzter oder extensiv genutzter Grünlandflächen und Brachen sowie Brutverluste durch landwirtschaftliche Arbeiten (v.a. intensive Düngung, Gülle, Pflanzenschutzmittel, Mahd vor Mitte Juli, hohe Viehdichten), die intensive Unterhaltung von Böschungen, Gräben und Säumen (v.a. Mahd oder Beweidung vor Mitte Juli), die Verschlechterung des Nahrungsangebotes von Insekten und die Störungen an den Brutplätzen (Mai bis Ende Juli) (LANUV 2018)</p> <p>Die Art in laut der Roten Liste Brandenburg und Deutschland stark gefährdet</p>	
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Ein Brutpaar des Braunkehlchen wurde 2016 von der Staatlichen Vogelschutzwarte im Zuge der Erfassung ausgewählter Brutvogelarten in brandenburgischen Kiesgruben der ABBO festgestellt. Bei den aktuellen Begehungen konnte kein Vorkommen des Braunkehlchens im Untersuchungsgebiet festgestellt werden.</p> <p>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population</p> <p>Aussagen über den lokalen Bestand der Art können aufgrund der mangelnden Daten nicht gegeben werden.</p>	
<p>Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p>	
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - VASB 1: Fällung von Gehölzbeständen außerhalb der Brutzeiten - VASB 2: Entfernung der krautigen Vegetation / Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten - VASB 7: Errichtung eines Sicht-, Staub- und Lärmschutzwalls um die ebenerdigen Bereiche der Grubenböschung - VASB 8: Ökologische Baubegleitung bei baulichen Veränderungen, Baum- und Strauchbeseitigung, Abschieben des Oberbodens und Veränderung von Schüttungen - VASB 10: Weiträumiges Umfahren von Habitaten der besonders und streng geschützten Arten - VASB 11: Flächeninanspruchnahme nur von für den Rohstoffabbau benötigten Flächen schrittweise in unverzichtbar notwendigem Umfang - VASB 12: Vermeidung von Lärmemissionen durch geregelten Betrieb des Abbaus - VASB 13: Vermeidung von Staubemissionen - VASB 14: Verzicht auf unnötige Lichtquellen und Minimierung von Lichtintensitäten <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p>	
<p>Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p>	

Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie
<input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Wirkfaktoren (Kollision): <input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. <input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. Die Tötung von Individuen des Braunkehlchen wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten vermieden. Tötungen durch betriebsbedingte Kollisionen können weitestgehend ausgeschlossen werden, da die Baumaschinen und der betriebsbedingte Verkehr keine Geschwindigkeiten erreichen, die eine erhöhte Gefahr für die Art darstellen. Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für das Braunkehlchen.	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten <input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation außerhalb der Brutzeiten vermieden. Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art auszugehen.	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten <input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Während der aktuellen Begehungen konnten keine Braunkehlchen im Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Von einer Beeinträchtigung durch das Vorhaben ist daher nicht auszugehen. Die ökologische Funktion bleibt daher im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG <input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)	

Dohle (<i>Corvus monedula</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
<p>Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg</p> <p>Die Dohle ist Brutvogel in lichten Höhlen in Altholzbeständen (besonders mit Schwarzspechthöhlen), natürlichen Felswänden und Steinbrüchen sowie in Nischen und Höhlen an Gebäuden. Teilweise sogar in Kaninchenbauten am Boden. Bruten finden meist in Kolonien statt. Nahrungshabitate stellen Rasenflächen und landwirtschaftliche Flächen, insbesondere Dauergrünland dar. Der Aktionsradius während der Brutzeit kann mehrere Kilometer betragen. Dohlen brüten oft in unmittelbarer Nähe des Menschen inmitten von Dörfern und Städten. Dennoch reagieren sie in ihrem unmittelbaren Nestumfeld empfindlich gegenüber Störungen, was zur Nestaufgabe führen kann.</p> <p>Die Dohle ist in Brandenburg vom Aussterben bedroht.</p>	
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Die Dohle wurde lediglich als Nahrungsgast erfasst. Brutplätze sind sowohl in umliegenden Gehölzbeständen oder in nahegelegenen Siedlungsbereichen möglich.</p>	
<p>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population</p> <p>Da nur ein Exemplar der Dohle als Nahrungsgast im südlichen Teil der Grube erfasst wurde, kann davon ausgegangen werden, dass sich die lokale Population der Art nicht auf das Untersuchungsgebiet konzentriert. Es konnten keine Bruthabitate im Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Daher ist von keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art durch das Vorhaben zu ausgehen, da ausreichend Nahrungs- und Bruthabitate (Siedlungsstrukturen, Rasenflächen, Landwirtschaftlich genutzte Flächen) im räumlichen Umfeld vorhanden sind.</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - VASB 1: Fällung von Gehölzbeständen außerhalb der Brutzeiten - VASB 2: Entfernung der krautigen Vegetation / Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten - VASB 7: Errichtung eines Sicht-, Staub- und Lärmschutzwalls um die ebenerdigen Bereiche der Grubenböschung - VASB 8: Ökologische Baubegleitung bei baulichen Veränderungen, Baum- und Strauchbeseitigung, Abschieben des Oberbodens und Veränderung von Schüttungen - VASB 10: Weiträumiges Umfahren von Habitaten der besonders und streng geschützten Arten - VASB 11: Flächeninanspruchnahme nur von für den Rohstoffabbau benötigten Flächen schrittweise in unverzichtbar notwendigem Umfang - VASB 12: Vermeidung von Lärmemissionen durch geregelten Betrieb des Abbaus - VASB 13: Vermeidung von Staubemissionen - VASB 14: Verzicht auf unnötige Lichtquellen und Minimierung von Lichtintensitäten <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p>	
<p>Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p>	

Dohle (<i>Corvus monedula</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Wirkfaktoren (Kollision,):	
<input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. <input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.	
<p>Die Tötung von Individuen der Dohle wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten vermieden.</p> <p>Tötungen durch betriebsbedingte Kollisionen können weitestgehend ausgeschlossen werden, da die Baumaschinen und der betriebsbedingte Verkehr keine Geschwindigkeiten erreichen, die eine erhöhte Gefahr für die Art darstellen.</p> <p>Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für die Dohle.</p>	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
<input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.	
<p>Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation außerhalb der Brutzeiten vermieden. Der günstige Erhaltungszustand der Dohle ist nicht gefährdet.</p> <p>Es ist von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Dohle auszugehen.</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
<input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt	
<p>Im Untersuchungsgebiet erfolgte kein Brutnachweis der Art. Eine Schädigung durch das Vorhaben ist daher nicht zu erwarten.</p> <p>Die ökologische Funktion bleibt aufgrund von Vermeidungsmaßnahmen im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)	

Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
<p>Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg:</p> <p>Als "Steppenvogel" brütet die Feldlerche vor allem in der offenen Feldflur mit freiem Horizont auf trockenen bis wechselfeuchten Böden in niedriger sowie abwechslungsreich strukturierter Gras- und Krautschicht sowie auf größeren Rodungsinseln und Kahlschlägen. Sie bevorzugt karge Vegetation mit offenen Stellen, außerhalb der Brutzeit abgeerntete Felder, geschnittene Grünlandflächen und Futterschläge, Ruderalflächen, Ödland, im Winter auch im Randbereich von Siedlungen. Günstig in der Kulturlandschaft sind Brachflächen, Extensivgrünland und Sommergetreide, da hier am Beginn der Brutzeit die Vegetation niedrig und lückenhaft ist. Ab Juli bevorzugt die Feldlerche daher Hackfrucht- und Maisäcker und meidet ab April/Mai Rapsschläge. Als Durchzügler und Kurzstreckenzieher ist die Feldlerche bis in den Spätherbst (Oktober/November) in ihren Lebensräumen in Mitteleuropa anzutreffen.</p> <p>In Brandenburg und Deutschland ist die Art gefährdet (Rote Liste 3). Die Hauptgefährdungsursachen sind: Lebensraum- und Brutverluste durch häufige und frühe Mahd sowie Reduktion des Nahrungsangebots (Insekten) und Rückgang der pflanzlichen Artenvielfalt sowie die Intensivierung der Landwirtschaft.</p>	
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell möglich</p> <p>Mit 49 Brutvorkommen ist die Feldlerche innerhalb des Untersuchungsgebiets ein häufiger Brutvogel. Besiedelt werden die Acker- und Brachflächen vor allem im Westen und Norden des Untersuchungs-gebiets, während sich im inneren Bereich der Grube keine Feldlerchen-Reviere befinden. Lediglich im Grubenrandbereich befinden sich vereinzelt Feldlerchenreviere.</p> <p>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:</p> <p>Aufgrund der guten Lebensraumbedingungen in der offenen und zum Teil extensiv genutzten Agrarlandschaft im unmittelbaren Umfeld der Grube sowie dem Nachweises von 49 Brutvorkommen auf der Untersuchungsfläche (außerhalb der Grube) wird von einem guten Zustand der lokalen Population ausgegangen.</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - VASB 1: Fällung von Gehölzbeständen außerhalb der Brutzeiten - VASB 2: Entfernung der krautigen Vegetation / Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten - VASB 7: Errichtung eines Sicht-, Staub- und Lärmschutzwalls um die ebenerdigen Bereiche der Grubenböschung - VASB 8: Ökologische Baubegleitung bei baulichen Veränderungen, Baum- und Strauchbeseitigung, Abschieben des Oberbodens und Veränderung von Schüttungen - VASB 10: Weiträumiges Umfahren von Habitaten der besonders und streng geschützten Arten - VASB 11: Flächeninanspruchnahme nur von für den Rohstoffabbau benötigten Flächen schrittweise in unverzichtbar notwendigem Umfang - VASB 12: Vermeidung von Lärmemissionen durch geregelten Betrieb des Abbaus - VASB 13: Vermeidung von Staubemissionen - VASB 14: Verzicht auf unnötige Lichtquellen und Minimierung von Lichtintensitäten <p><input checked="" type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - VCEF 18: Pflege von Extensiv-Äckern und Brachen 	
<p>Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:</p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p>	

Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	
<input checked="" type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Wirkfaktoren (Kollision,):	
<input type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<input checked="" type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Die Tötung von Tieren wird durch die Baufeldfreimachung außerhalb der Aufzucht- und Brutzeiten vermieden. Tötungen durch betriebsbedingte Kollisionen können weitestgehend ausgeschlossen werden, da die Baumaschinen und der betriebsbedingte Verkehr keine Geschwindigkeiten erreichen, die eine erhöhte Gefahr für die Art darstellen.	
Insgesamt ergibt sich vorhabensbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für die Feldlerche.	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
<input type="checkbox"/>	Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Die Störung von Tieren wird durch die Baufeldfreimachung außerhalb der Aufzucht- und Brutzeiten vermieden. Weitere Acker- und Grünlandflächen befinden sich in unmittelbarer Umgebung in ausreichender Größe und Qualität. Da eine erhebliche Störung der zahlreichen Brutpaare im Bereich des Hauptbetriebsplans nicht ausgeschlossen werden kann, sorgen Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für die Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes.	
Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art auszugehen.	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
<input type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Auf der Fläche der geplanten Hauptbetriebsplans und deren unmittelbare Umgebung liegen zahlreiche Brutreviere Feldlerchen. Die Beschädigung solcher Lebensstätten ist gem. § 42 Abs. 1 Nr. 3 verboten. Ein Verstoß gegen das Verbot liegt gem. § 42 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG allerdings dann nicht vor, wenn die ökologische Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Entscheidend ist letztendlich, ob die Funktionalität der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte trotz des Eingriffs gewahrt bleibt, z. B. durch ein "Ausweichen". Bei der Feldlerche, die ihre Fortpflanzungsstätten wie die meisten Vögel nicht erneut nutzt, die Zerstörung oder Beschädigung einer Lebensstätte außerhalb der Nutzungszeiten in dem vorliegenden Fall nicht als Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Vorschriften zu werten, da im direkten Umfeld ausreichend Ausweichhabitate von hoher Qualität zur Verfügung stehen bzw. vor Baubeginn in räumlichem Zusammenhang durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gleichwertige Habitate geschaffen werden. Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für die Feldlerche sind insbesondere die Schaffung von sogenannten „Lerchenfenster“ (vgl. VCEF 18) zu nennen. Diese bietet vor allem auf den landwirtschaftlich genutzten Nachbarflächen an.	
Die ökologische Funktion bleibt aufgrund der Nähe weiterer, geeigneter Habitate (extensives Grünland, Acker- und Offenland) und der Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg	
<p>Der Feldsperling ist ein Brutvogel in offenen Kulturlandschaften mit Feldgehölzen, Hecken und bis 50 ha großen Wäldern mit älteren Bäumen, in Streuobstwiesen und alten Obstgärten. Künstliche Nisthöhlen werden häufig angenommen, auch Hohlräume von Beton- und Stahlmasten u.ä., besonders beliebt sind auch einzeln stehende Bauwerke, wie Ställe und Einzelgehöfte. Im Randbereich ländlicher Siedlungen, die an die offene Feldflur grenzen, ersetzt der Feldsperling z.T. den Haussperling und übernimmt dessen Niststätten an Gebäuden, auch in Kleingartensiedlungen ist er zu erwarten. Das Nest wird vornehmlich in Baumhöhlen angelegt, in Ortschaften auch in Nistkästen aber auch in Gebäuden, in großen Nestern anderer Vogelarten und auf Masten. Der Feldsperling gilt als Standvogel.</p> <p>In Brandenburg und Deutschland steht die Art auf der Vorwarnliste (Rote Liste V), die Bestände sind seit den 1970er Jahren rückläufig. Die Hauptgefährdungsursache ist möglicherweise eher der Verlust an Nahrungsmöglichkeiten (Umstellung auf Wintersaaten, keine Stoppelbrachen) als die Folgen der Agrarchemie. Wichtige, insbesondere im Winterhalbjahr nahrungsspendende Ackerwildkräuter wie Melde und Knöterich wurden durch den ständigen Herbizideinsatz stark zurückgedrängt. Die Art gilt weiterhin als sehr häufig in Brandenburg.</p>	
Vorkommen im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:	
<p>Vom Feldsperling wurden fünf Reviere mit Brutverdacht erfasst. Diese konzentrieren sich auf kleinere Gehölzinseln in der Grube. Des Weiteren wurden drei Feldsperlinge nahrungssuchend nachgewiesen.</p>	
Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:	
<p>Aufgrund der guten Lebensraumbedingungen der angrenzenden Kulturlandschaft wird von einer stabilen lokalen Population ausgegangen. Der stabile Erhaltungszustand der lokalen Population kann durch Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erhalten werden.</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Vermeidungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - VASB 1: Fällung von Gehölzbeständen außerhalb der Brutzeiten - VASB 2: Entfernung der krautigen Vegetation / Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten - VASB 7: Errichtung eines Sicht-, Staub- und Lärmschutzwalls um die ebenerdigen Bereiche der Grubenböschung - VASB 8: Ökologische Baubegleitung bei baulichen Veränderungen, Baum- und Strauchbeseitigung, Abschieben des Oberbodens und Veränderung von Schüttungen - VASB 10: Weiträumiges Umfahren von Habitaten der besonders und streng geschützten Arten - VASB 11: Flächeninanspruchnahme nur von für den Rohstoffabbau benötigten Flächen schrittweise in unverzichtbar notwendigem Umfang - VASB 12: Vermeidung von Lärmemissionen durch geregelten Betrieb des Abbaus - VASB 13: Vermeidung von Staubemissionen - VASB 14: Verzicht auf unnötige Lichtquellen und Minimierung von Lichtintensitäten
<input checked="" type="checkbox"/>	<p>vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - VCEF 18: Pflege von Extensiv-Äckern und Brachen - VCEF 20: Anlage Einzelbäumen und Singwarten
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	

Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt) <input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Wirkfaktoren (Kollision,): <input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. <input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Die Tötung von Individuen des Feldsperlings wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten vermieden. Tötungen durch betriebsbedingte Kollisionen können weitestgehend ausgeschlossen werden, da die Baumaschinen und der betriebsbedingte Verkehr keine Geschwindigkeiten erreichen, die eine erhöhte Gefahr für die Art darstellen.
Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für den Feldsperling.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten <input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation außerhalb der Brutzeiten vermieden. Die Flächen mit potenziellen Brutstätten der Art liegen in Bereichen die vom Abbau nicht betroffen sind.
Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art auszugehen.
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten <input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Innerhalb der Eingriffsgrenzen des Vorhabens liegen potenzielle Brutstätten des Feldsperlings. Aufgrund geeigneter Brutstätten in Bereichen der Grube, die nicht vom Abbau betroffen sind, sowie weiterer geeigneter Lebensräume im näheren Umfeld des Vorhabens, bleibt der Erhaltungszustand der Art im räumlichen Zusammenhang bestehen. Sollte es im Rahmen des Tagebaubetriebs zu einer Annäherung an die Bereiche mit Brutverdacht des Feldsperlings kommen, ist rechtzeitig vor Inanspruchnahme der Flächen ein Antrag auf Erteilung einer Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 Nr. 5 einzuholen.
Die ökologische Funktion bleibt aufgrund der Nähe weiterer, geeigneter Habitats im räumlichen Zusammenhang erhalten.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG <input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg	
<p>Ursprünglich brütet der Flussregenpfeifer auf Schotter-, Kies- und Sandufern an wenig bewachsenen Uferstreifen. Heute kommt die Art überwiegend an anthropogen geprägten Lebensräumen wie Kies- und Sandgruben, Steinbrüchen und Kohleabbaugebieten mit Rohböden vor. Zum Teil ist der Flussregenpfeifer auch an Großbaustellen im urbanen Raum anzutreffen. Durch aufkommende Sukzession schwankt die Anzahl der Brutpaar in einem Gebiet oft erheblich, wenn zuvor temporäre Offenstellen genutzt wurden (Gedeon 2014). Als Habitatstrukturen benötigt die Art vegetationsarme bis –freie Flächen, in der Regel in der Nähe zumindest kleiner Gewässer, insbesondere an den Flüssen sowie Kies- und Tagebaugruben. Nester werden am Boden ungedeckt auf Schlamm, Kies oder Sand angelegt. Als Nahrung dienen Insekten (Flade 1994). Die Ortstreue kann hoch ausgeprägt sein, wenn die Lebensraumbedingungen optimal und konstant sind (GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. 1999 S. 177). Der brandenburgische Bestand des Flussregenpfeifers wird auf 300-500 Brutpaare geschätzt (ABBO 2001).</p> <p>Die Art ist laut der BArtSchVO streng geschützt und in Brandenburg vom Aussterben bedroht.</p> <p>Als Gefährdungsursachen gelten der Verlust oder die Entwertung von Sekundärhabitaten wie Sand- und Kiesabgrabungen und Klärteichen (v.a. Verfüllung, Nutzungsänderung, Trockenlegung, Anpflanzungen, Bebauung), Sukzession im Bereich der Brutplätze und Störungen an den Brutplätzen und Nahrungsflächen (April bis Juli) (z.B. Motocross, Badebetrieb, Angeln, Zelten) (ebd.)</p>	
Vorkommen im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich	
Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Der Flussregenpfeifer wurde nur im Rahmen einer Begehung mit einem balzenden Einzelindividuum nachgewiesen. Die Art wird daher in der Kategorie Brutzeitfeststellung geführt. Grundsätzlich wäre vor dem Hintergrund großflächig geeigneter vorhandener Habitate auch mit einem Vorkommen als Brutvogel zu rechnen gewesen.	
Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Das Untersuchungsgebiet bietet gute Lebensraumbedingungen für den in Brandenburg seltenen Flussregenpfeifer. Da sich die Art anthropogen überformte Standorte mit Offenstellen, insbesondere Kiesgruben, als Sekundärlebensraum aufsucht, ist durch das Vorhaben mit keiner Verschlechterung der Lebensraumsituation für den Flussregenpfeifer zu rechnen. Die lokale Population wird vermutlich durch wenige Exemplare in der Umgebung gebildet.	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - VASB 1: Fällung von Gehölzbeständen außerhalb der Brutzeiten - VASB 2: Entfernung der krautigen Vegetation / Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten - VASB 7: Errichtung eines Sicht-, Staub- und Lärmschutzwalls um die ebenerdigen Bereiche der Grubenböschung - VASB 8: Ökologische Baubegleitung bei baulichen Veränderungen, Baum- und Strauchbeseitigung, Abschieben des Oberbodens und Veränderung von Schüttungen - VASB 10: Weiträumiges Umfahren von Habitaten der besonders und streng geschützten Arten - VASB 11: Flächeninanspruchnahme nur von für den Rohstoffabbau benötigten Flächen schrittweise in unverzichtbar notwendigem Umfang - VASB 12: Vermeidung von Lärmemissionen durch geregelten Betrieb des Abbaus - VASB 13: Vermeidung von Staubemissionen - VASB 14: Verzicht auf unnötige Lichtquellen und Minimierung von Lichtintensitäten 	
<input checked="" type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	

Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>)
<ul style="list-style-type: none">- VCEF 17: Anlage von linienhaften Gehölzstrukturen- VCEF 18: Pflege von Extensiv-Äckern und Brachen- VCEF 21: Etablierung von trockenen, spärlich vegetationsbewachsenen Bereichen- VCEF 23: Herstellung oder Aufwertung von Kleinstgewässern
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt) <input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Wirkfaktoren (Kollision): <input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. <input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. Die Tötung von Individuen des Flussregenpfeifers wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten vermieden. Tötungen durch betriebsbedingte Kollision können ausgeschlossen werden, da der die Flächeninanspruchnahme durch den Rohstoffabbau wird nur schrittweise im unverzichtbar notwendigen Umfang erfolgt und sensible Bereiche von Abbau ausgenommen bzw. umfahren werden. Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für den Feldsperling.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten <input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation außerhalb der Brutzeiten vermieden. Bereiche die sich zur Brut der Flussregenpfeifers eignen oder während der Abbauarbeiten zur Brut genutzt werden, werden umfahren. Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes des Flussregenpfeifers auszugehen.
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten <input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Der ortstreue Flussregenpfeifer hat ein potenzielles Bruthabitat in Bereich der Grube. Die Art hat eine schwache Lärmempfindlichkeit (Garniel et al. 2010). Da Bereiche die potenziell oder während des Abbaus tatsächlich zu Brut genutzten werden weiträumig umfahren werden, ist mit keiner Schädigung von Fortpflanzung und Ruhestätten durch das Vorhaben zu rechnen. Die ökologische Funktion bleibt aufgrund der Nähe weiterer, geeigneter Habitats im räumlichen Zusammenhang erhalten.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG <input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Girlitz (<i>Serinus serinus</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg	
<p>Der Girlitz besiedelt halboffene mosaikartig gegliederte Landschaften (wie z.B. Auwälder) mit lockerem Baumbestand, Gebüschgruppen und Flächen mit niedriger Vegetation mit im Sommer samentragender Staudenschicht. Bevorzugt werden klimatisch begünstigte bzw. geschützte Teilräumen vielfach in der Nähe menschlicher (dörflicher) Siedlungen im Bereich von z.B. Kleingartengebieten. Die Nestanlage erfolgt in Sträuchern, auf Bäumen und in Rankenpflanzen mit Sichtschutz (< 1 – 10 m Bodenhöhe) sowie bevorzugt in Obstbäumen und Zierkoniferen.</p> <p>In Brandenburg gilt der Girlitz als mittelhäufig, er steht auf der Vorwarnliste. Er ist in Brandenburg flächendeckend verbreitet auch wenn der Bestand seit den 1990er Jahren um 50% abgenommen hat. Reviere weisen durchschnittlich 8 – 50 Brutpaare auf.</p>	
Vorkommen im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich	
Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:	
<p>Innerhalb des Untersuchungsgebiets besiedelt der Girlitz die halboffenen Gebüschgruppen im südöstlichen Eingangsbereich der Grube. Ein Brutrevier (Brutverdacht) wurde für den Untersuchungsraum nachgewiesen.</p>	
Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:	
<p>Aufgrund der guten Lebensraumbedingungen im Eingangsbereich der Grube für den Girlitz kann eine Störung der Art in diesem Bereich durch die erhöhte menschliche Aktivität, insbesondere dem Verkehr nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Aufgrund von Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichmaßnahmen sowie durch weitere für die Art geeignete Lebensräume in Umfeld (Siedlungsbereiche) ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes nicht zu erwarten.</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - VASB 1: Fällung von Gehölzbeständen außerhalb der Brutzeiten - VASB 2: Entfernung der krautigen Vegetation / Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten - VASB 7: Errichtung eines Sicht-, Staub- und Lärmschutzwalls um die ebenerdigen Bereiche der Grubenböschung - VASB 8: Ökologische Baubegleitung bei baulichen Veränderungen, Baum- und Strauchbeseitigung, Abschieben des Oberbodens und Veränderung von Schüttungen - VASB 10: Weiträumiges Umfahren von Habitaten der besonders und streng geschützten Arten - VASB 11: Flächeninanspruchnahme nur von für den Rohstoffabbau benötigten Flächen schrittweise in unverzichtbar notwendigem Umfang - VASB 12: Vermeidung von Lärmemissionen durch geregelten Betrieb des Abbaus - VASB 13: Vermeidung von Staubemissionen - VASB 14: Verzicht auf unnötige Lichtquellen und Minimierung von Lichtintensitäten 	
<input checked="" type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - VCEF 18: Pflege von Extensiv-Äckern und Brachen - VCEF 19: Errichten von Gebüsch-Gruppen - VCEF 20: Anlage Einzelbäumen und Singwarten 	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)	

Girlitz (<i>Serinus serinus</i>)	
<input type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Wirkfaktoren (Kollision,):	
<input type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Die Tötung von Individuen des Girlitz wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten vermieden.	
Tötungen durch betriebsbedingte Kollisionen können weitestgehend ausgeschlossen werden, da die Baumaschinen und der betriebsbedingte Verkehr keine Geschwindigkeiten erreichen, die eine erhöhte Gefahr für die Art darstellen.	
Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für den Girlitz.	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
<input type="checkbox"/>	Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation außerhalb der Brutzeiten vermieden. Die Bereiche potenziellen Brutstätten des Art liegen in Bereichen die vom Abbau zunächst nicht betroffen sind.	
Es ist von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art auszugehen.	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
<input type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Eine Störung von Lebensräumen der Art ist durch kann durch die Nähe zu Bereichen mit erhöhter menschlicher Aktivität und Verkehr nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Durch Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichmaßnahmen sowie weiterer für die Art geeignete Lebensräume im Umfeld ist mit keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art zu rechnen.	
Die ökologische Funktion bleibt daher im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg	
<p>Die Goldammer hat ihren Siedlungsschwerpunkt in frühen Sukzessionsstadien der Bewaldung sowie in offenen bis halboffenen Landschaften mit strukturreichen Saumbiotopen, z.B. Acker-Grünland-Komplexe, Heiden, Hochmoorrandbereiche, Lichtungen, Kahlschläge und Aufforstungen sowie in Ortsrändern. Wichtige Habitatkomponenten sind Einzelbäume und Büsche als Singwarten sowie Grenzbereiche zwischen Kraut- bzw. Staudenfluren und Strauch- bzw. Baumvegetation. Häufig ist die Art auch auf Gehölzinseln und durch Sukzession entstandenen Nadelbaumgruben anzutreffen.</p> <p>In Brandenburg gilt die Goldammer als häufig und ist innerhalb der halboffenen Landschaft sowie im Bereich der Waldränder ein häufig anzutreffender Brutvogel.</p>	
Vorkommen im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich	
Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: <p>Insgesamt 27 Goldammer-Reviere (Brutverdacht) wurden im Untersuchungsgebiet verortet. Die meisten Nachweise beziehen sich auf den Gehölzgürtel am südlichen Grubenrand, während innerhalb der Grube vereinzelte Nachweise an allen Gehölzgruppen vorliegen.</p>	
Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: <p>Die Goldammer kommt in allen Bereichen der Grube vor und ist die zweithäufigste Art die im Untersuchungsgebiet festgestellt wurde. Aufgrund weiterer geeigneter Lebensräume im Umfeld (Siedlungsbereiche, Kulturlandschaft) ist von einer stabilen lokalen Population auszugehen.</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - VASB 1: Fällung von Gehölzbeständen außerhalb der Brutzeiten - VASB 2: Entfernung der krautigen Vegetation / Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten - VASB 7: Errichtung eines Sicht-, Staub- und Lärmschutzwalls um die ebenerdigen Bereiche der Grubenböschung - VASB 8: Ökologische Baubegleitung bei baulichen Veränderungen, Baum- und Strauchbeseitigung, Abschieben des Oberbodens und Veränderung von Schüttungen - VASB 10: Weiträumiges Umfahren von Habitaten der besonders und streng geschützten Arten - VASB 11: Flächeninanspruchnahme nur von für den Rohstoffabbau benötigten Flächen schrittweise in unverzichtbar notwendigem Umfang - VASB 12: Vermeidung von Lärmemissionen durch geregelten Betrieb des Abbaus - VASB 13: Vermeidung von Staubemissionen - VASB 14: Verzicht auf unnötige Lichtquellen und Minimierung von Lichtintensitäten 	
<input checked="" type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - VCEF 18: Pflege von Extensiv-Äckern und Brachen - VCEF 19: Errichten von Gebüsch-Gruppen - VCEF 20: Anlage Einzelbäumen und Singwarten 	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)	

Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	
<input type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Wirkfaktoren (Kollision,):	
<input type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Die Tötung von Individuen der Goldammer wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten vermieden.	
Tötungen durch betriebsbedingte Kollisionen können weitestgehend ausgeschlossen werden, da die Baumaschinen und der betriebsbedingte Verkehr keine Geschwindigkeiten erreichen, die eine erhöhte Gefahr für die Art darstellen.	
Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für die Goldammer.	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
<input type="checkbox"/>	Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation außerhalb der Brutzeiten vermieden. Weitere geeignete Habitats (Siedlungsstrukturen, Kulturlandschaft) sind im näheren Umfeld vorhanden.	
Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art auszugehen.	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
<input type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Eine Schädigung von potenziellen Brutplätzen kann durch das Vorhaben nicht vollkommen ausgeschlossen werden, da die Goldammer im gesamten Bereich der Grube vorkommt. Da Bereiche mit einer hohen Lebensraumeignung für die Art von dem Abbau zunächst nicht betroffen sind und die Art relativ Lärmunempfindlich ist (Garniel et al. 2007), weitere Lebensräume im Umfeld des Untersuchungsgebietes vorhanden sind sowie durch Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichmaßnahmen bleibt der günstige Erhaltungszustand der Art im räumlichen Zusammenhang gewahrt.	
Die ökologische Funktion bleibt aufgrund der Nähe weiterer, geeigneter Habitats sowie durch Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichmaßnahmen im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Grauummer (<i>Emberiza calandra</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg	
<p>Die Grauummer lebt in offenen, weiträumigen und reich strukturierten Landschaften. Das Habitatspektrum reicht von feuchten Streuwiesen über extensiv genutzte oder brach gefallene landwirtschaftliche Flächen bis hin zu sehr trockenen Standorten, aber auch offene Ackerbaugebiete mit geringem Gehölzbestand werden angenommen. Als Sekundärlebensräume werden auch Bergbaufolgelandschaften und Steinbrücke besiedelt. Einzelne natürliche oder künstliche Vertikalstrukturen wie Bäume, Sträucher, Pfähle oder Überlandleitungen dienen den Männchen als Singwarten. Waldnähe wird gemieden. Brachen, abwechslungsreiche Randstrukturen und eine artenreiche Ackerbegleitflora mit niedriger oder lückiger Bodenvegetation bieten günstige Nahrungsbedingungen. Die Nähe zu Waldrändern wird gemieden. Die Fluchtdistanz schwankt zwischen 10 und 40 m. Nester werden am Boden in gehölzfreien Flächen gut versteckt in der Vegetation angelegt. Der Raumbedarf zur Brutzeit liegt bei 1,3 bis 7 ha.</p> <p>In Brandenburg ist die Grauummer weit verbreitet, zusammen mit Mecklenburg-Vorpommern bildet der Raum den Verbreitungsschwerpunkt dieser Art in Deutschland. Gefährdung der Grauummer entsteht im Wesentlichen durch Verkleinerung von offenen Acker- und Grünlandflächen und Beseitigung von Kleinstrukturen. Sie gilt deutschlandweit als gefährdet.</p>	
Vorkommen im Untersuchungsgebiet	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell möglich Insgesamt wurden 15 Grauummer-Reviere und eine Brutzeitfeststellung der Art im Zuge der Kartierungen aufgenommen. Die Nachweise beschränken sich größtenteils auf die Gehölzinseln innerhalb der Sandgrube bzw. auf die lockeren Kiefernbereiche im Süden der Grube, wo die Art auch entsprechende Singwarten findet.	
Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:	
Als standorttreue Art (Gedeon et al. 2010) und der guten Habitat Eignung des Untersuchungsgebietes ist davon auszugehen, dass die lokale Population von den Individuen auf im Vorhabengebiet mitbestimmt wird.	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - VASB 1: Fällung von Gehölzbeständen außerhalb der Brutzeiten - VASB 2: Entfernung der krautigen Vegetation / Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten - VASB 7: Errichtung eines Sicht-, Staub- und Lärmschutzwalls um die ebenerdigen Bereiche der Grubenböschung - VASB 8: Ökologische Baubegleitung bei baulichen Veränderungen, Baum- und Strauchbeseitigung, Abschieben des Oberbodens und Veränderung von Schüttungen - VASB 10: Weiträumiges Umfahren von Habitaten der besonders und streng geschützten Arten - VASB 11: Flächeninanspruchnahme nur von für den Rohstoffabbau benötigten Flächen schrittweise in unverzichtbar notwendigem Umfang - VASB 12: Vermeidung von Lärmemissionen durch geregelten Betrieb des Abbaus - VASB 13: Vermeidung von Staubemissionen - VASB 14: Verzicht auf unnötige Lichtquellen und Minimierung von Lichtintensitäten 	
<input checked="" type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - VCEF 18: Pflege von Extensiv-Äckern und Brachen - VCEF 20: Anlage Einzelbäumen und Singwarten - - VCEF 23: Herstellung oder Aufwertung von Kleinstgewässern 	

Grauammer (<i>Emberiza calandra</i>)
<p>Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Wirkfaktoren (Kollision,):</p> <p><input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p>Die Tötung von Individuen der Grauammer wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten vermieden.</p> <p>Tötungen durch betriebsbedingte Kollisionen können weitestgehend ausgeschlossen werden, da die Baumaschinen und der betriebsbedingte Verkehr keine Geschwindigkeiten erreichen, die eine erhöhte Gefahr für die Art darstellen.</p> <p>Insgesamt ergibt sich vorhabensbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für die Grauammer.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG</p> <p>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p>Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation außerhalb der Brutzeiten vermieden. Da als Brutstandort geeignete Bereiche vom Abbau zunächst nicht betroffen sind und geeignete Nahrungshabitate (Ackerbrachen) im Umfeld erhalten bleiben, ist von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art auszugehen.</p> <p>Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art auszugehen.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Die Grauammer ist eine lärmempfindliche Art. Es kommt zur partiellen oder vollständigen Meidung von verlärmten Gebieten bzw. zu verringerten Siedlungsdichten kommen (BfN 2018). Eine Störung der Art durch das Vorhaben trotz Vermeidungsmaßnahmen nicht auszuschließen, jedoch kann durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen und die Umfahrung von potenziellen Bruthabitaten der Erhaltungszustand der Grauammer gewahrt werden.</p> <p>Die ökologische Funktion bleibt aufgrund von Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>
<p>Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</p>
<p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p>

Haubenlerche (<i>Lullula arborea</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
<p>Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg</p> <p>Die Haubenlerche besiedelt spärlich bewachsene Ödland- und Ruderalfluren, trockene Rasenflächen, landwirtschaftliche Lagerflächen aber auch Truppenübungsplätze, ehemalige Deponien und Abbaugelände. Die Haubenlerche benötigt trockenwarme Standorte mit niedriger und zu höchstens 50% geschlossener Vegetation. Die Art hat eine hohe Toleranz gegenüber menschlicher Nutzung. Ideal sind Standorte mit sandigen Lehm bis lehmigen Sandböden (Gubitz 1983). Ihr Verbreitungsschwerpunkt liegt im Nordostdeutschen Tiefland. Die kurzfristige Bestandentwicklung der Art ist negativ. (Gedeon et al. 2014). Die durchschnittliche Siedlungsdichte der Haubenlerche im Land Brandenburg betrug bei gezielten Beobachtungen der Art 5 Revier / 100km². Der Schwerepunkt vorkommen in Brandenburg liegen in großflächigen zusammenhängenden Offenlandgebieten. 87% der Ortschaften in Brandenburg weisen nur 1-3 Revier auf. Die Art überwintert in Deutschland. Als Hauptgefährdungsursachen werden die Nutzungsintensivierung und Nutzungsunterlassung und Eutrophierung der Landschaft sowie die Sukzession in Offenlandschaften und das Wegfallen von Nahrungshabitaten aufgeführt (Mädlow und Rudolph 2008).</p> <p>Die Art ist in Deutschland vom Aussterben bedroht, in Brandenburg ist sie stark gefährdet. Die Haubenlerche ist nach der Bundesartenschutzverordnung streng geschützt.</p>	
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell möglich</p> <p>Ein Brutvorkommen der Heidelerche (Brutverdacht) wurde für den trockenen Kiefern-Waldsaum im Südosten des Untersuchungsgebiets nachgewiesen.</p>	
<p>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:</p> <p>Aufgrund der Seltenheit der Art und der günstigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet für die Haubenlerche, ist davon auszugehen, dass die lokale Population hauptsächlich von den Individuen im Untersuchungsgebiet gebildet wird.</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - VASB 1: Fällung von Gehölzbeständen außerhalb der Brutzeiten - VASB 2: Entfernung der krautigen Vegetation / Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten - VASB 7: Errichtung eines Sicht-, Staub- und Lärmschutzwalls um die ebenerdigen Bereiche der Grubenböschung - VASB 8: Ökologische Baubegleitung bei baulichen Veränderungen, Baum- und Strauchbeseitigung, Abschieben des Oberbodens und Veränderung von Schüttungen - VASB 10: Weiträumiges Umfahren von Habitaten der besonders und streng geschützten Arten - VASB 11: Flächeninanspruchnahme nur von für den Rohstoffabbau benötigten Flächen schrittweise in unverzichtbar notwendigem Umfang - VASB 12: Vermeidung von Lärmemissionen durch geregelten Betrieb des Abbaus - VASB 13: Vermeidung von Staubemissionen - VASB 14: Verzicht auf unnötige Lichtquellen und Minimierung von Lichtintensitäten <p><input checked="" type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - VCEF 18: Pflege von Extensiv-Äckern und Brachen - VCEF 21: Etablierung von trockenen, spärlich vegetationsbewachsenen Bereichen - VCEF 22: Errichtung von Steinhäufen und bodennahen Höhlen 	

Haubenlerche (<i>Lullula arborea</i>)
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)
<input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Wirkfaktoren (Kollision,):
<input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Die Tötung von Individuen der Haubenlerche wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen und Bodenabschiebungen außerhalb der Brutzeiten vermieden.
Tötungen durch betriebsbedingte Kollisionen können weitestgehend ausgeschlossen werden, da die Baumaschinen und der betriebsbedingte Verkehr keine Geschwindigkeiten erreichen, die eine erhöhte Gefahr für die Art darstellen.
Insgesamt ergibt sich vorhabensbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für die Graumammer.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten
<input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation und das Abschieben vom Oberboden außerhalb der Brutzeiten vermieden.
Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Haubenlerche auszugehen.
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
<input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Eine Störung der Art durch das Vorhaben trotz Vermeidungsmaßnahmen nicht vollkommen auszuschließen. Durch das Vorhaben selbst als auch durch vorgezogene Ausgleichmaßnahmen werden Bereiche mit einer hohen Lebensraumeignung für die Haubenlerche geschaffen. Bereiche mit einer hohen Lebensraumeignung für die Art werden möglichst weiträumig umfahren.
Die ökologische Funktion bleibt aufgrund von Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen im räumlichen Zusammenhang erhalten.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
<input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
<p>Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg</p> <p>Die Heidelerche bewohnt trockene, überwiegend offene, gut durchsonnte Habitate mit spärlicher Bodenvegetation und vereinzelt stehenden Sitzwarten. Es handelt sich dabei u.a. um Kahlschläge, jüngere Aufforstungen, Truppenübungsplätze, Zwergstrauchheiden, Waldränder und lichte Kiefernforste bis hin zu Weihnachtsbaumkulturen. Das Nest wird am Boden in der Vegetation versteckt angelegt. Wichtig ist das Vorhandensein von Sitz- und Singwarten z.B. in Form von eingestreuten Kleingehölzen und Einzelbäumen im Offenland oder Grenzlinien im Übergang von Gehölzen zum Offenland. Der Brutbestand liegt in Brandenburg bei 12.000 - 20.000 Brutpaaren (RYSILAVY & MÄDLÖW 2008). In der Vergangenheit waren insbesondere eine Intensivierung der Waldbewirtschaftung und die Aufgabe der Waldweide Ursache eines Bestandsrückgangs. Heute sind es die Abnahme der Kahlschlagwirtschaft, die Sukzession auf Offenlandstandorten durch Eutrophierung und Nutzungsaufgabe sowie die Bebauung von Ödlandstandorten. Die Heidelerche steht in Deutschland auf der Vorwarnliste und ist Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie. In Brandenburg wird ihr Bestand auf etwa 1500 Individuen geschätzt (Gedeon et al. 2014). Die Art ist sehr brutplatztreu (Seebauer et al. 2014).</p>	
<p>Vorkommen im Untersuchungsraum</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell möglich</p> <p>Ein Brutvorkommen der Heidelerche (Brutverdacht) wurde für den trockenen Kiefern-Waldsaum im Südosten des Untersuchungsgebiets nachgewiesen.</p> <p>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:</p> <p>Aufgrund der guten Lebensbedingungen im Untersuchungsgebiet sowie der angrenzenden potenziell geeigneten Lebensräume (Weihnachtsbaumkolonien), kann von einer stabilen Population im Untersuchungsraum und angrenzend ausgegangen werden.</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - VASB 1: Fällung von Gehölzbeständen außerhalb der Brutzeiten - VASB 2: Entfernung der krautigen Vegetation / Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten - VASB 7: Errichtung eines Sicht-, Staub- und Lärmschutzwalls um die ebenerdigen Bereiche der Grubenböschung - VASB 8: Ökologische Baubegleitung bei baulichen Veränderungen, Baum- und Strauchbeseitigung, Abschieben des Oberbodens und Veränderung von Schüttungen - VASB 10: Weiträumiges Umfahren von Habitaten der besonders und streng geschützten Arten - VASB 11: Flächeninanspruchnahme nur von für den Rohstoffabbau benötigten Flächen schrittweise in unverzichtbar notwendigem Umfang - VASB 12: Vermeidung von Lärmemissionen durch geregelten Betrieb des Abbaus - VASB 13: Vermeidung von Staubemissionen - VASB 14: Verzicht auf unnötige Lichtquellen und Minimierung von Lichtintensitäten <p><input checked="" type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - VCEF 18: Pflege von Extensiv-Äckern und Brachen - VCEF 20: Anlage Einzelbäumen und Singwarten - VCEF 21: Etablierung von trockenen, spärlich vegetationsbewachsenen Bereichen 	
<p>Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</p>	

Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)	
<input type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen	
<input type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Die Tötung von Individuen der Heidelerche wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen und Bodenabschiebungen außerhalb der Brutzeiten vermieden.	
Tötungen durch betriebsbedingte Kollisionen können weitestgehend ausgeschlossen werden, da die Baumaschinen und der betriebsbedingte Verkehr keine Geschwindigkeiten erreichen, die eine erhöhte Gefahr für die Art darstellen.	
Insgesamt ergibt sich vorhabensbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für die Heidelerche.	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
<input type="checkbox"/>	Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation außerhalb der Brutzeiten vermieden. Das einzig erfasste Vorkommen der Heidelerche liegt in einem Bereiche der vom Abbau zunächst nicht betroffen ist.	
Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art auszugehen.	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
<input type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Eine Störung der Art durch die erhöhte menschliche Aktivität im Untersuchungsgebiet durch das Vorhaben ist nicht vollkommen auszuschließen. Aufgrund der in der direkten Umgebung befindlichen geeigneten Lebensräume (Weihnachtsbaumkolonien, lichte Kiefernforste, Waldränder) sowie durch Vermeidungs- und Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen anderer Arten durch die die Heidelerche profitiert, bleibt der räumlich funktionale Zusammenhang an Lebensräumen für die Heidelerche bestehen.	
Die ökologische Funktion bleibt aufgrund der Nähe weiterer, geeigneter Habitate im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg	
<p>Der Kuckuck besiedelt verschiedene Lebensraumtypen von halboffenen Waldlandschaften über halboffene Hoch- und Niedermoore bis zu offenen Küstenlandschaften. Offene Teilflächen (Röhrichte, Moorheiden u.a.) mit geeigneten Sitzwarten werden für die Eiablage bevorzugt. In der Kulturlandschaft fehlt die Art nur in ausgeräumten Agrarlandschaften. Sie kommt im Siedlungsbereich, in dörflichen Siedlungen, Gartenstädten und Städten nur randlich im Bereich von Industrie- oder Agrarbrachen, in geringer Dichte auch in Parks vor. Der Kuckuck ist ein Brutschmarotzer, der seine Eier auf die Nester anderer Arten verteilt. Bevorzugte Wirte sind Teich- und Sumpfrohsänger, Bachstelze, Neuntöter, Heckenbraunelle, Rötkehlchen sowie Grasmücken, Pieper und Rotschwänze. Im Nordostdeutschen Tiefland gibt es vergleichsweise hohe Bestandsdichten. Als Gefährungsursachen werden die Nutzungsintensivierung von Agrarflächen, die Verschlechterung des Nahrungsangebotes und der Rückgang des Wirtsvogelangebotes aufgeführt (Gedeon et al. 2014).</p> <p>Der Brutbestand liegt in Brandenburg bei 4.500 - 8.000 Brutpaaren (RYSŁAVY & MÄDLÓW 2008). Die Art gilt als mittelhäufig und steht in Deutschland auf der Vorwarnliste.</p>	
Vorkommen im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell möglich Der Kuckuck wurde mit einem Großrevier im Untersuchungsraum verortet.	
Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Der Kuckuck bezieht ein Großrevier im Untersuchungsgebiet. Da weitere geeignete Habitat Strukturen im Umfeld des Untersuchungsgebiets vorhanden sind, wird von einer stabilen lokalen Population ausgegangen.	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - VASB 1: Fällung von Gehölzbeständen außerhalb der Brutzeiten - VASB 2: Entfernung der krautigen Vegetation / Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten - VASB 7: Errichtung eines Sicht-, Staub- und Lärmschutzwalls um die ebenerdigen Bereiche der Grubenböschung - VASB 8: Ökologische Baubegleitung bei baulichen Veränderungen, Baum- und Strauchbeseitigung, Abschieben des Oberbodens und Veränderung von Schüttungen - VASB 10: Weiträumiges Umfahren von Habitaten der besonders und streng geschützten Arten - VASB 11: Flächeninanspruchnahme nur von für den Rohstoffabbau benötigten Flächen schrittweise in unverzichtbar notwendigem Umfang - VASB 12: Vermeidung von Lärmemissionen durch geregelten Betrieb des Abbaus - VASB 13: Vermeidung von Staubemissionen - VASB 14: Verzicht auf unnötige Lichtquellen und Minimierung von Lichtintensitäten 	
<input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)	
<input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt	
<input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt	

Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen	
<input type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Die Tötung von Individuen des Kuckucks wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten vermieden.	
Tötungen durch betriebsbedingte Kollisionen können weitestgehend ausgeschlossen werden, da die Baumaschinen und der betriebsbedingte Verkehr keine Geschwindigkeiten erreichen, die eine erhöhte Gefahr für die Art darstellen.	
Insgesamt ergibt sich vorhabensbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für den Kuckuck.	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
<input type="checkbox"/>	Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation außerhalb der Brutzeiten vermieden. Das Untersuchungsgebiet stellt lediglich einen teillebensraum der Art in einem Großrevier dar. Weitere Lebensraumstrukturen sind im direkten Umfeld vorhanden.	
Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art auszugehen.	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
<input type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Im Untersuchungsgebiet liegt keine Brutstätte des Kuckucks. Eine Bau- oder betriebsbedingte Schädigung von Brutstätten ist daher nicht zu erwarten. Der Kuckuck profitiert von den Ausgleichsmaßnahmen andere Arten im Untersuchungsgebiet und einem stabilen Bestand an Kleinvögel (u.a. Neuntöter) als Wirtsvögel.	
Die ökologische Funktion bleibt aufgrund der Nähe weiterer, geeigneter Habitats und Ausgleichsmaßnahmen im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Mäusebussard (<i>Cuculus canorus</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
<p>Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg</p> <p>Der Mäusebussard besiedelt halboffene Lebensräume mit einer Kombination aus Wäldern, Feldgehölzen, Baureihen, Wiesen und Weiden sowie Feldern die ein hohes Nahrungsangebot aufweisen. Die Nahrungssuche erfolgt überwiegend auf offenen Flächen wie Wiesen, Weiden, Brachen, Äckern, Kahlschlägen sowie an Weg- und Straßenrändern. Der Mäusebussard brütet an Waldrändern, Feldgehölzen, Alleen und zum Teil an einzelstehenden Bäumen. Lokal brütet der Mäusebussard auch im urbanen Bereich in Parks und Friedhöfen. Die Art kommt in ganz Deutschland flächendeckend vor. Im Nordostdeutschen Tiefland brütet die Art meist in geringeren Dichten im Vergleich zum Rest Deutschlands. Der Bestand ist langfristig leicht rückläufig (Flade 1994 und Gedeon et al. 2014). Als Gefährdungsursachen werden der Verlust oder die Entwertung der Brutplatzbereiche, die Entnahme von Horstbäumen, Störungen an den Brutplätzen (April bis Juli) und der Verlust oder Entwertung von geeigneten Nahrungsflächen (z.B. Grünland- und Ackerflächen, Saumstrukturen, Brachen) mit ausreichendem Kleinsäugerbestand genannt (LANUV 2018)</p>	
<p>Vorkommen im Untersuchungsraum</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell möglich</p> <p>Der Mäusebussard wurde im Verlauf der Begehungen mehrfach Nahrung suchend sowie kreisend und rufend im bzw. nahe dem Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Die Art wird daher als Brutvogel im Großrevier gewertet.</p> <p>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:</p> <p>Aufgrund der geringeren Bestandsdichten der Art in der Region wird das Vorkommen der Art im Großrevier als Teil der lokalen Population gewertet. Eine Bestands-Verschlechterung ist aufgrund der Ausgleichmaßnahmen anderer Arten im Untersuchungsgebiet und der nähere anderer geeigneter Nahrungshabitate (struktureiche halboffene Lebensräume) nicht zu erwarten.</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - VASB 1: Fällung von Gehölzbeständen außerhalb der Brutzeiten - VASB 2: Entfernung der krautigen Vegetation / Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten - VASB 7: Errichtung eines Sicht-, Staub- und Lärmschutzwalls um die ebenerdigen Bereiche der Grubenböschung - VASB 8: Ökologische Baubegleitung bei baulichen Veränderungen, Baum- und Strauchbeseitigung, Abschieben des Oberbodens und Veränderung von Schüttungen - VASB 10: Weiträumiges Umfahren von Habitaten der besonders und streng geschützten Arten - VASB 11: Flächeninanspruchnahme nur von für den Rohstoffabbau benötigten Flächen schrittweise in unverzichtbar notwendigem Umfang - VASB 12: Vermeidung von Lärmemissionen durch geregelten Betrieb des Abbaus - VASB 13: Vermeidung von Staubemissionen - VASB 14: Verzicht auf unnötige Lichtquellen und Minimierung von Lichtintensitäten <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p>	
<p>Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p>	

Mäusebussard (<i>Cuculus canorus</i>)	
<input checked="" type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen	
<input type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Die Tötung von Individuen des Mäusebussards wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten vermieden.	
Tötungen durch betriebsbedingte Kollisionen können weitestgehend ausgeschlossen werden, da die Baumaschinen und der betriebsbedingte Verkehr keine Geschwindigkeiten erreichen, die eine erhöhte Gefahr für die Art darstellen.	
Insgesamt ergibt sich vorhabensbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für den Mäusebussard.	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
<input type="checkbox"/>	Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation außerhalb der Brutzeiten vermieden. Das Untersuchungsgebiet stellt lediglich einen teillebensraum der Art in einem Großrevier dar. Weitere Lebensraumstrukturen sind im direkten Umfeld vorhanden. Es befindet sich kein Brutplatz im Untersuchungsgebiet.	
Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art auszugehen.	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
<input type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Im Untersuchungsgebiet liegt keine Brutstätte des Mäusebussards. Eine Bau- oder betriebsbedingte Schädigung von Brutstätten ist daher nicht zu erwarten. Der Mäusebussard profitiert von Ausgleichmaßnahmen der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Arten.	
Die ökologische Funktion bleibt daher und aufgrund der Nähe weiterer, geeigneter Habitate und im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg	
<p>Der Neuntöter besiedelt halboffene bis offene Landschaften mit lockerem, strukturreichen Gehölzbestand. Die Art brütet in trockener und sonniger Lage in offenen und halboffenen Landschaften, die mit Büschen, Hecken, Feldgehölzen und Waldrändern ausgestattet sind. Waldlichtungen, sonnige Böschungen, jüngere Fichtenschonungen, Moore und Moorreste, Heiden, Dünentäler, Streuobstflächen, nicht mehr genutzte Sand- und Kiesgruben, Truppenübungsplätze sowie Industriebrachen werden besetzt. Zu den wichtigsten Niststräuchern zählen Brombeere, Schlehe, Weißdorn und Heckenrose; höhere Einzelsträucher werden als Jagdwarten und Wachplätze genutzt. Neben der vorherrschenden Flugjagd bieten vegetationsfreie, kurzrasige und beweidete Flächen Möglichkeiten zur wichtigen Bodenjagd. Die Nahrungsgrundlage des Neuntöters sind mittelgroße und große Insekten sowie regelmäßig auch Feldmäuse. Die Fluchtdistanz ist mit weniger als 10 bis 30 m als gering einzustufen (FLADE 1994). Der Neuntöter ist ein Lagstreckenzieher und verbringt im Regelfall nur ca. 4 Monate (Ende April bis Mitte Juli) in seinen Brutgebieten in Mitteleuropa.</p> <p>In Brandenburg steht er auf der Vorwarnliste. Trotz seiner relativen Häufigkeit ist in manchen Gebieten eine regional starke Abnahme der Bestände zu verzeichnen. Zu den potenziellen Gefährdungsursachen gehört sein Status als Langstreckenzieher und die Abhängigkeit von Großinsekten in der Ernährung. Hinzu kommen Habitatveränderungen und -zerstörungen im Brutgebiet, wie z.B. Ausräumung der Agrarlandschaft oder Flächenversiegelung, die sich nicht nur über den Verlust von Brutplätzen, sondern auch über den Rückgang von Nahrungstieren auswirken können. Nasse Sommer können auch zu Reproduktionseinbrüchen führen, die dann in suboptimalen Habitaten möglicherweise nicht mehr so rasch ausgeglichen werden.</p>	
Vorkommen im Untersuchungsgebiet	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:	
<p>Der Neuntöter besiedelt sowohl den stärker strukturierten, östlichen Teil der Grube als auch die Grubenränder im Südost des Untersuchungsgebietes. Insgesamt wurde die Art mit einem Brutnachweis und weiteren zehn Revieren mit Brutverdacht erfasst.</p>	
Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:	
<p>Aufgrund der guten Lebensraumbedingungen mit zahlreichen Dorngebüschchen in Teilen der Grube wird von einem Bestandsschwerpunkt der lokalen Population im Untersuchungsgebiet ausgegangen.</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - VASB 1: Fällung von Gehölzbeständen außerhalb der Brutzeiten - VASB 2: Entfernung der krautigen Vegetation / Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten - VASB 7: Errichtung eines Sicht-, Staub- und Lärmschutzwalls um die ebenerdigen Bereiche der Grubenböschung - VASB 8: Ökologische Baubegleitung bei baulichen Veränderungen, Baum- und Strauchbeseitigung, Abschieben des Oberbodens und Veränderung von Schüttungen - VASB 10: Weiträumiges Umfahren von Habitaten der besonders und streng geschützten Arten - VASB 11: Flächeninanspruchnahme nur von für den Rohstoffabbau benötigten Flächen schrittweise in unverzichtbar notwendigem Umfang - VASB 12: Vermeidung von Lärmemissionen durch geregelten Betrieb des Abbaus - VASB 13: Vermeidung von Staubemissionen - VASB 14: Verzicht auf unnötige Lichtquellen und Minimierung von Lichtintensitäten 	
<input checked="" type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	

Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)
<ul style="list-style-type: none">- VCEF 17: Anlage von linienhaften Gehölzstrukturen- VCEF 18: Pflege von Extensiv-Äckern und Brachen- VCEF 19: Errichten von Gebüsch-Gruppen- VCEF 21: Etablierung von trockenen, spärlich vegetationsbewachsenen Bereichen
<p>Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen</p> <p><input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p>Die Tötung von Individuen des Neuntötters wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten vermieden.</p> <p>Tötungen durch betriebsbedingte Kollisionen können weitestgehend ausgeschlossen werden, da die Baumaschinen und der betriebsbedingte Verkehr keine Geschwindigkeiten erreichen, die eine erhöhte Gefahr für die Art darstellen.</p> <p>Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für den Neuntöter.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG</p> <p>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p>Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation außerhalb der Brutzeiten vermieden.</p> <p>Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art auszugehen.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Der Neuntöter brütet regelmäßig an Randstreifen, Böschungen und Dämmen im Nahbereich selbst sehr stark frequentierter Verkehrswege. Aufgrund seiner Störempfindlichkeit werden Randbereiche von Verkehrswegen aber in geringerer Dichte besiedelt (BfN 2018). Eine Schädigung von Fortpflanzungsstätten ist daher trotz Vermeidungsmaßnahmen nicht vollkommen auszuschließen, da der Verbreitungsschwerpunkt des Neuntötters in Bereichen liegt, die durch das Vorhaben verstärkt durch menschliche Aktivität belastet werden.</p> <p>Der Erhaltungszustand kann aber durch die möglichst weiträumige Umfahrung der Brutstätten des Neuntötters und durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen weitgehend ausgeschlossen werden</p> <p>Die ökologische Funktion bleibt daher und aufgrund von Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen und im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>
<p>Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</p>
<p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p>

Neuntöter (*Lanius collurio*)

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

Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
<p>Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg</p> <p>Der Pirol bevorzugt als Lebensraum lichte Bruch- und Auenwälder, Pappelforste, Ufergehölze, Feldgehölze in Feuchtgebieten. Biotope, die er nutzt sind daher Laubwälder, Obstbaumbestände, Parks, Friedhöfe, Baumgärten, Hof- und Feldgehölze. Als Baumbrüter legt der Pirol sein Nest in der Peripherie der oberen Kronenhälfte von Bäumen an, wobei er keine strenge Bindung an den genutzten Brutbaum aufweist. Der Raumbedarf während der Brutzeit (Mai-Juli) beträgt 7-50 ha. Die Fluchtdistanz beträgt 20-40 m.</p> <p>In Brandenburg und Deutschland steht der Pirol auf der Vorwarnliste der Roten Liste. Gefährdungsursachen sind der Verlust oder die Entwertung von Weichholz- und Hartholzaunenwäldern, Bruchwäldern, lichten feuchten Mischwäldern und Feldgehölzen sowie Parkanlagen mit alten hohen Baumbeständen (v.a. Eichen, Erlen, Pappeln), Veränderung des Wasserhaushaltes im Bereich von Feucht- und Auwäldern (v.a. Grundwasserabsenkung, Entwässerung) und die Verschlechterung des Nahrungsangebotes von Insekten (v.a. Pflanzenschutzmittel).(LANUV 2018)</p>	
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell möglich</p> <p>Ein Brutrevier (Brutverdacht) des Pirols befindet sich im Gehölzgürtel am südöstlichen Grubeneingang.</p> <p>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:</p> <p>Aufgrund der guten Lebensraumbedingungen in den lichten Gehölz- und Baumstrukturen sowie der umgebenden Offenlandschaften und geringen Beeinträchtigungen einerseits sowie dem Nachweis von Brutpaaren, Brutverdacht und Großrevieren der Art andererseits, wird von einer stabilen lokalen Population ausgegangen.</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - VASB 1: Fällung von Gehölzbeständen außerhalb der Brutzeiten - VASB 2: Entfernung der krautigen Vegetation / Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten - VASB 7: Errichtung eines Sicht-, Staub- und Lärmschutzwalls um die ebenerdigen Bereiche der Grubenböschung - VASB 8: Ökologische Baubegleitung bei baulichen Veränderungen, Baum- und Strauchbeseitigung, Abschieben des Oberbodens und Veränderung von Schüttungen - VASB 10: Weiträumiges Umfahren von Habitaten der besonders und streng geschützten Arten - VASB 11: Flächeninanspruchnahme nur von für den Rohstoffabbau benötigten Flächen schrittweise in unverzichtbar notwendigem Umfang - VASB 12: Vermeidung von Lärmemissionen durch geregelten Betrieb des Abbaus - VASB 13: Vermeidung von Staubemissionen - VASB 14: Verzicht auf unnötige Lichtquellen und Minimierung von Lichtintensitäten <p><input checked="" type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - VCEF 20: Anlage Einzelbäumen und Singwarten 	
<p>Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p>	

Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>)	
<input checked="" type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen	
<input type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Die Tötung von Individuen des Pirols wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten vermieden.	
Tötungen durch betriebsbedingte Kollisionen können weitestgehend ausgeschlossen werden, da die Baumaschinen und der betriebsbedingte Verkehr keine Geschwindigkeiten erreichen, die eine erhöhte Gefahr für die Art darstellen.	
Insgesamt ergibt sich vorhabensbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für den Pirol.	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
<input type="checkbox"/>	Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation außerhalb der Brutzeiten vermieden, zudem das Habitat des Pirols in einem vom Abbau nicht betroffene Bereich der Grube. Durch eine weiträumige Umfahrung wird eine Störung durch den betriebsbedingten Verkehr vermieden.	
Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art auszugehen.	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
<input type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Ein Mindestabstand von Lärmquellen von 100m für den Pirol wird als ausreichend beschrieben um sein Habitat nicht zu beeinträchtigen. Die vom Pirol potenziell als Fortpflanzungshabitat genutzten Bereiche sind vom Vorhaben zunächst nicht beeinträchtigt. Eine Schädigung wird durch möglichst weiträumiges Umfahren des Habitates vermieden, kann aber nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Durch weitere geeignete Habitatstrukturen im Umfeld (Feldgehölze) und ist nicht von einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes auszugehen.	
Die ökologische Funktion bleibt aufgrund der Nähe weiterer, geeigneter Habitats im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg	
<p>Die Rohrweihe besiedelt Seenlandschaften mit Verlandungszonen (insbesondere großflächige Schilfröhrichte), Ästuar- bzw. Flussauen, Dünentäler, Grünland- und Ackerbaugelände mit Gräben oder Söllen, Teichgebiete (auch im Waldbereich) und Kiesgruben. Neststandorte sind in Vertikalstrukturen zu finden. Meist sind dies Altschilf (hohes Schilf über Wasser) oder Schilf-Rohrkolbenbestände. Mitunter kommt die Rohrweihe auch in Sümpfen, Hochgraswiesen und gebietsweise verstärkt in Getreidefeldern (oft Raps/Getreide) vor. In mit Gräben durchzogenen Gebieten brütet die Art zuweilen in sehr schmalen Schilfstreifen (< 2 m). Schroth (1989) beschreibt eine erfolgreiche Röhrichtbrut in einem 200m² großen, 4 jährigem Schilf in an einer als Naturschutzgebiet ausgewiesenen ehemaligen Kiesgrube.</p> <p>Gefährdungsursachen der Rohrweihe sind unter anderem der Verlust oder die Entwertung von großflächigen Röhrichtern und Verlandungszonen von Feuchtgebieten, an Stillgewässern und in Flussauen, Zerschneidung und Verkleinerung von offenen Landschaftsräumen (v.a. Straßenbau, Gewerbegebiete, Bodenabbau, Stromleitungen, Windenergieanlagen), Verlust oder Entwertung von geeigneten Nahrungsflächen (z.B. Feuchtgrünland, Saumstrukturen, Brachen), Verschlechterung des Nahrungsangebotes (z.B. Pflanzenschutzmittel), Veränderung des Wasserhaushaltes in Feuchtgebieten (v.a. Grundwasserabsenkung), Brutverluste durch Ausmähen bei Getreidebruten (Ernte vor Anfang August), Störungen an den Brutplätzen (April bis August) (LANUV 2018).</p> <p>Die Rohrweihe gilt in Brandenburg als mittelhäufig. Sie ist laut Roter Liste Brandenburg gefährdet (3) und eine Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie.</p>	
Vorkommen im Untersuchungsgebiet	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potentiell möglich
<p>Die Rohrweihe wurde mehrfach im Untersuchungsgebiet sowie in der an die Grube angrenzenden Ackerlandschaft bei der Jagd beobachtet. Im Zuge der Amphibienkartierung wurde ein Nest in einem im Norden der Grube vorhandenen Gewässer in einem Schilf-Röhricht nachgewiesen. Dieses Nest war im späteren Verlauf der Brutvogelkartierung aufgegeben. Die Art wird aufgrund des Nest-Nachweises trotzdem als Brutnachweis gewertet.</p> <p>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:</p> <p>Aufgrund der Beobachtungen vor Ort und Daten der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg zum Brutvorkommen der Rohrweihe 2016 in der Region, muss davon ausgegangen werden, dass die Individuen der Art im Untersuchungsgebiet einen wichtigen Bestandteil der lokalen Population ausbilden.</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Vermeidungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - VASB 1: Fällung von Gehölzbeständen außerhalb der Brutzeiten - VASB 2: Entfernung der krautigen Vegetation / Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten - VASB 7: Errichtung eines Sicht-, Staub- und Lärmschutzwalls um die ebenerdigen Bereiche der Grubenböschung - VASB 8: Ökologische Baubegleitung bei baulichen Veränderungen, Baum- und Strauchbeseitigung, Abschieben des Oberbodens und Veränderung von Schüttungen - VASB 10: Weiträumiges Umfahren von Habitaten der besonders und streng geschützten Arten - VASB 11: Flächeninanspruchnahme nur von für den Rohstoffabbau benötigten Flächen schrittweise in unverzichtbar notwendigem Umfang - VASB 12: Vermeidung von Lärmemissionen durch geregelten Betrieb des Abbaus - VASB 13: Vermeidung von Staubemissionen - VASB 14: Verzicht auf unnötige Lichtquellen und Minimierung von Lichtintensitäten
<input checked="" type="checkbox"/>	vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)
<ul style="list-style-type: none">- VCEF 16: Anlage geeigneter Horststandorte für die Rohrweihe (Anlage/Entwicklung von Röhricht- und Schilfbeständen)- VCEF 18: Pflege von Extensiv-Äckern und Brachen- VCEF 19: Errichten von Gebüsch-Gruppen- VCEF 23: Herstellung oder Aufwertung von Kleinstgewässern
<p>Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen</p> <p><input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p>Die Tötung von Individuen der Rohrweihe wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten vermieden</p> <p>Tötungen durch betriebsbedingte Kollisionen können weitestgehend ausgeschlossen werden, da die Baumaschinen und der betriebsbedingte Verkehr keine Geschwindigkeiten erreichen, die eine erhöhte Gefahr für die Art darstellen. Das Röhricht das zur Brut der Art dient, wird zudem großräumig umfahren</p> <p>Insgesamt ergibt sich vorhabensbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für die Rohrweihe.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG</p> <p>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p>Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation außerhalb der Brutzeiten vermieden. Bereiche in denen die Rohrweihe brütet sollen großräumig umfahren werden. Jedoch ist durch Lärm, Staub und Licht eine Störung der Art an dem Standort nicht auszuschließen. Daher werden durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen und die Erreichung eines Habitatkomplexes mit Schilfrohrbestand in ausreichendem Abstand zum Abbaugeschehen den Erhaltungszustand der Art wahren.</p> <p>Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art auszugehen.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Die Fortpflanzungsstätte der Rohrweihe liegt in Umfeld des geplanten Abbaus. Eine Schädigung durch Lärm, Staub, Licht und die generell erhöhte menschliche Aktivität kann nicht ausgeschlossen werden. Es sind daher vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nötig um den Erhaltungszustand der lokalen Population zu wahren.</p> <p>Die ökologische Funktion bleibt aufgrund von vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>
<p>Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</p> <p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p>

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

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

Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
<p>Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg</p> <p>Der Rotmilan benötigt vielfältig strukturierte Landschaften, die durch einen häufigen Wechsel von bewaldeten und offenen Biotopen charakterisiert sind. Die Nähe zu Gewässern spielt im Gegensatz zum Schwarzmilan eine untergeordnete Rolle. Die Nahrungssuche erfolgt in offenen Feldfluren, Grünland- und Ackergebieten und im Bereich von Gewässern, aber auch an Straßen, Müllplätzen und in bzw. am Rande von Ortschaften. Oft übernimmt der reviertreue Rotmilan Nester von anderen Arten wie Mäusebussard oder Rabenkrähen. Der Rotmilan legt Entfernungen vom Horst ins Jagdhabitat von bis zu 15 km zurück. Hauptnahrung ist neben Aas auch Fallwild an Straßen, Kleinsäuger und Jungvögel. Der Rotmilan kommt ausschließlich in Europa vor mit Schwerpunkten in Frankreich, Spanien und einem Verbreitungszentrum in Deutschland. Der Bestand in Deutschland wird als stabil eingeschätzt. Die Art in laut Roter Liste in Brandenburg gefährdet und auf der Roten Liste Deutschlands auf der Vorwarnliste.</p>	
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell möglich</p> <p>Der Rotmilan wurde wie auch die anderen Greifvogelarten durch Mehrfachbeobachtungen im Untersuchungsgebiet belegt. Die Art wird daher als Brutvogel im Großrevier gewertet, wobei davon auszugehen ist, dass sich der Horststandort außerhalb des Untersuchungsgebietes befindet. Das Untersuchungsgebiet ist jedoch Bestandteil des Revieres der Art.</p> <p>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:</p> <p>Aufgrund der Beobachtungen und der guten Lebensraumeignung des Waldes und der Offenlandbereiche und landwirtschaftlich genutzten Flächen in der Umgebung, wird von einer stabilen lokalen Population ausgegangen.</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - VASB 1: Fällung von Gehölzbeständen außerhalb der Brutzeiten - VASB 2: Entfernung der krautigen Vegetation / Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten - VASB 7: Errichtung eines Sicht-, Staub- und Lärmschutzwalls um die ebenerdigen Bereiche der Grubenböschung - VASB 8: Ökologische Baubegleitung bei baulichen Veränderungen, Baum- und Strauchbeseitigung, Abschieben des Oberbodens und Veränderung von Schüttungen - VASB 10: Weiträumiges Umfahren von Habitaten der besonders und streng geschützten Arten - VASB 11: Flächeninanspruchnahme nur von für den Rohstoffabbau benötigten Flächen schrittweise in unverzichtbar notwendigem Umfang - VASB 12: Vermeidung von Lärmemissionen durch geregelten Betrieb des Abbaus - VASB 13: Vermeidung von Staubemissionen - VASB 14: Verzicht auf unnötige Lichtquellen und Minimierung von Lichtintensitäten <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p>	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p>	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen	

Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	
<input type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Die Tötung von Individuen der Rotmilans wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten vermieden	
Tötungen durch betriebsbedingte Kollisionen können weitestgehend ausgeschlossen werden, da die Baumaschinen und der betriebsbedingte Verkehr keine Geschwindigkeiten erreichen, die eine erhöhte Gefahr für die Art darstellen. Zudem konnte kein Brutvorkommen im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden.	
Insgesamt ergibt sich vorhabensbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für den Rotmilan.	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
<input type="checkbox"/>	Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation außerhalb der Brutzeiten vermieden. Es konnte kein Brutvorkommen im Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Aufgrund der guten Lebensraumbedingungen für den Rotmilan im näheren Umfeld und des großen Aktionsradius der Art, wird von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes ausgegangen.	
Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes des Rotmilans auszugehen.	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
<input type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Es konnte kein Brutvorkommen im Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Eine Schädigung von Fortpflanzungsstätten ist daher weitgehend auszuschließen.	
Die ökologische Funktion bleibt aufgrund von geeigneten Lebensräumen im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
<p>Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg</p> <p>Der Schwarzmilan brütet bevorzugt in Auwäldern und Wäldern aber auch in Feldgehölzen in der Nähe von Gewässern oder Feuchtgrünland, stellenweise auch an Kiefernbeständen, auch oft an Mülldeponie und oft in Grauweier Kolonien. Die Nahrungssuche erfolgt oft auf Äckern und kleintiersäuger- und vogelreichen Habitaten (Flade 1994).</p> <p>Gefährdungsursachen für die Art sind der Verlust oder die Entwertung von großen, ausgedehnten Waldgebieten in Gewässernähe als Bruthabitat, Verschlechterung des Nahrungsangebotes (z.B. Pflanzenschutzmittel), Verlust von Horstbäumen, Störungen an den Brutplätzen (April bis Juli) (u.a. Freizeitnutzung), Tierverluste durch Leitungsanflüge, Stromschlag an Masten sowie durch Kollision an Windenergieanlagen. (LANUV 2018).</p> <p>Horste können jährlich neu gebaut werden, von andern Vögeln übernommen werden oder über mehrere Jahre wiederholt genutzt werden. Oft haben Brutpaare Wechselhorste die jahresweise abwechseln genutzt werden (ebd.)</p> <p>Der Bestand des Schwarzmilans wird als stabil bezeichnet. Er ist eine Art des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie und streng geschützt gemäß Anhang A EU-Artenschutzverordnung.</p>	
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell möglich</p> <p>Auch der Schwarzmilan wurde mehrfach in bzw. im Umfeld der Grube beobachtet. Daher erfolgt eine Wertung als Brutvogel im Großrevier. Es ist davon auszugehen, dass der Horststandort außerhalb des Untersuchungsgebietes gelegen ist, dieses jedoch zum Revier der Art gehört. Nach Daten der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg hat der Schwarzmilan 2016 einen Horst im Feldgehölz am Östlichen Rand und in unmittelbarer Nähe zur Grube.</p> <p>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:</p> <p>Aufgrund der guten Lebensraumbedingungen und dem Vorkommen von Gewässerbereichen in unter 20 km vom Horststandort wird von einer stabilen lokalen Population ausgegangen.</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - VASB 1: Fällung von Gehölzbeständen außerhalb der Brutzeiten - VASB 2: Entfernung der krautigen Vegetation / Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten - VASB 7: Errichtung eines Sicht-, Staub- und Lärmschutzwalls um die ebenerdigen Bereiche der Grubenböschung - VASB 8: Ökologische Baubegleitung bei baulichen Veränderungen, Baum- und Strauchbeseitigung, Abschieben des Oberbodens und Veränderung von Schüttungen - VASB 10: Weiträumiges Umfahren von Habitaten der besonders und streng geschützten Arten - VASB 11: Flächeninanspruchnahme nur von für den Rohstoffabbau benötigten Flächen schrittweise in unverzichtbar notwendigem Umfang - VASB 12: Vermeidung von Lärmemissionen durch geregelten Betrieb des Abbaus - VASB 13: Vermeidung von Staubemissionen - VASB 14: Verzicht auf unnötige Lichtquellen und Minimierung von Lichtintensitäten <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p>	
<p>Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</p>	

Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	
<input type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen	
<input type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Die Tötung von Individuen der Schwarzmilans wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten vermieden	
Tötungen durch betriebsbedingte Kollisionen können weitestgehend ausgeschlossen werden, da die Baumaschinen und der betriebsbedingte Verkehr keine Geschwindigkeiten erreichen, die eine erhöhte Gefahr für die Art darstellen. Zudem konnte kein Brutvorkommen im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Der Feldgehölzstandort mit dem Brutnachweis von 2016 ist von der Planung nicht betroffen.	
Insgesamt ergibt sich vorhabensbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für den Schwarzmilan.	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
<input type="checkbox"/>	Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation außerhalb der Brutzeiten vermieden. Es konnte kein Brutvorkommen im Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Aufgrund der guten Lebensraumbedingungen für den Schwarzmilan im näheren Umfeld und des großen Aktionsradius der Art, wird von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes ausgegangen.	
Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes des Schwarzmilans auszugehen.	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
<input type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Es konnte kein Brutvorkommen im Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Eine Schädigung von Fortpflanzungsstätten ist daher weitgehend auszuschließen.	
Die ökologische Funktion bleibt aufgrund von geeigneten Lebensräumen im räumlichen Zusammenhang für den Schwarzmilan erhalten.	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
<p>Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg</p> <p>Der Sperber besiedelt eine Kombination aus Waldflächen und Offenlandschaften. Horste werden bevorzugt in dichten Nadelholz-Stangenhölzern (Kiefer, Fichte, Lärche) mit 20-50 Jahren Alter angelegt in der Nähe von Schneisen und Lichtungen. Laubbaumbestände werden nur als Horst-Standort genutzt, wenn keine Nadelhölzer in der Nähe sind. Der Sperber jagt in Hecken und Knicklandschaften, in Waldrandnähe, halboffenen Feuchtgebieten und Gärten (Flade 1994 und LANUV 2018).</p> <p>Der Sperber ist im Nordostdeutschen Tiefland deutlich seltener als im Rest Deutschlands anzutreffen. Singvogelarme Kiefernforste werden hier kaum besiedelt (Gedeon et al. 2014). Als eine Gefährdungsursache wird die Verschlechterung des Nahrungsangebotes durch Rückgang der Kleinvogelbestände genannt (LANUV 2018).</p> <p>Die Art wird auf der Roten Listen Brandenburg auf der Vorwarnliste geführt und ist gemäß Anhang A EU-Artenschutzverordnung streng geschützt.</p>	
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell möglich</p> <p>Anhand von Nachweisen bei der Nahrungssuche ist von einem Vorkommen des Sperbers im Großre-vier auszugehen.</p> <p>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:</p> <p>Der Untersuchungsraum ist muss aufgrund seines Artenreichtums als wichtiges Nahrungshabitat der Art genannt werden. Die lokale Population beschränkt sich laut Verbreitungskarten vermutlich auf wenige Brutpaare (Gedeon et al. 2014).</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - VASB 1: Fällung von Gehölzbeständen außerhalb der Brutzeiten - VASB 2: Entfernung der krautigen Vegetation / Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten - VASB 7: Errichtung eines Sicht-, Staub- und Lärmschutzwalls um die ebenerdigen Bereiche der Grubenböschung - VASB 8: Ökologische Baubegleitung bei baulichen Veränderungen, Baum- und Strauchbeseitigung, Abschieben des Oberbodens und Veränderung von Schüttungen - VASB 10: Weiträumiges Umfahren von Habitaten der besonders und streng geschützten Arten - VASB 11: Flächeninanspruchnahme nur von für den Rohstoffabbau benötigten Flächen schrittweise in unverzichtbar notwendigem Umfang - VASB 12: Vermeidung von Lärmemissionen durch geregelten Betrieb des Abbaus - VASB 13: Vermeidung von Staubemissionen - VASB 14: Verzicht auf unnötige Lichtquellen und Minimierung von Lichtintensitäten <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p>	
<p>Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen</p>	

Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)	
<input type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Die Tötung von Individuen des Sperbers wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten vermieden	
Tötungen durch betriebsbedingte Kollisionen können weitestgehend ausgeschlossen werden, da die Baumaschinen und der betriebsbedingte Verkehr keine Geschwindigkeiten erreichen, die eine erhöhte Gefahr für die Art darstellen. Zudem konnte kein Brutvorkommen im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden.	
Insgesamt ergibt sich vorhabensbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für den Sperber.	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
<input type="checkbox"/>	Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation außerhalb der Brutzeiten vermieden. Es konnte kein Brutvorkommen im Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Aufgrund des großen Aktionsradius (4 bis 7 km ² Jagdhabitat pro Brutpaar) und weiterer geeigneter Habitats im Umfeld sowie durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen anderer Arten, durch die der Sperber profitiert, wird von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes ausgegangen.	
Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes des Sperbers auszugehen.	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
<input type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Es konnte kein Brutvorkommen im Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Eine Schädigung von Fortpflanzungsstätten ist daher weitgehend auszuschließen.	
Die ökologische Funktion bleibt aufgrund von geeigneten Lebensräumen im räumlichen Zusammenhang für den Sperber erhalten.	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Steinschmätzer (<i>Oenanthe oenanthe</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg	
<p>Der Steinschmätzer ist relativ stenök auf offene bis halboffene Landschaften mit Habitaten von steppenartigem Charakter angewiesen. Er besiedelt trockene Standorte mit vegetationslosen Stellen oder schütterer, meist xerophiler Gras- bzw. Krautvegetation, z. B. kleinflächige Heiden, Küsten- und Binnendünen, Brachflächen im Bereich von Siedlungen und Industrieanlagen, Abtorfungsflächen in Hochmooren, Rodungen, Brand- und Windwurfflächen. Weitere Habitats mit bekannten Brutvorkommen sind Feuerschutzschneisen, Truppenübungsplätze, Bahndämme, Sandgruben sowie Ackerflächen in unmittelbarer Waldnähe. Brutplätze befinden sich in Spalten und Höhlungen in Bodennähe (Flade 1994). Die Mehrzahl der Brutvorkommen in Deutschland bezieht sich auf Sekundärlebensräume wie z.B. Tageabbaugelände, Sand- und Kiesgruben. Laut Verbreitungskarte ist der Steinschmätzer im Bereich des Untersuchungsgebietes mit ca. 4-7 Brutpaaren pro TK anzufinden (Gedeon et al. 2014).</p> <p>Als Gefährdungsursachen werden laut LANUV (2014) der Verlust von vegetationsarmen, weitgehend gehölzfreien Sandheiden und Ödländern, Aufforstung und Sukzession von Heidegebieten, Sandtrockenrasen, innendünenbereichen, Brach- und Ödland, Nutzungsänderung bzw. -intensivierung bislang ungenutzter oder extensiv genutzter, vegetationsarmer Sandflächen und Säume sowie Brutverluste durch landwirtschaftliche Arbeiten (v.a. Dünger, Pflanzenschutzmittel, hohe Viehdichten), die Verschlechterung des Nahrungsangebotes von Insekten und Störungen an den Brutplätzen (Ende April bis Juli) (z.B. freilaufende Hunde, Motocross) aufgeführt.</p> <p>Der Steinschmätzer ist laut der Roten Liste sowohl in Brandenburg als auch Deutschland vom Aussterben bedroht.</p>	
Vorkommen im Untersuchungsgebiet	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potentiell möglich
<p>Der Steinschmätzer zählt im Zentrum der Grube bereits zu den mäßig häufigen Brutvogelarten und tritt hier vergesellschaftet mit den Arten Haubenlerche, Grauammer, Schwarzkehlchen und Bachstelze auf. Brutplätze finden sich in den zahlreichen Betonplatten-Stapeln sowie unterschiedlich großen Steinhäufen. Insgesamt wurde die Art mit sechs Revieren mit Brutverdacht nachgewiesen.</p> <p>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:</p> <p>Aufgrund der Beobachtungen und der Verbreitungskarte nach Gedeon et al. (2014), ist davon auszugehen, dass die lokale Population durch die Individuen im Untersuchungsgebiet gebildet wird.</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Vermeidungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - VASB 1: Fällung von Gehölzbeständen außerhalb der Brutzeiten - VASB 2: Entfernung der krautigen Vegetation / Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten - VASB 7: Errichtung eines Sicht-, Staub- und Lärmschutzwalls um die ebenerdigen Bereiche der Grubenböschung - VASB 8: Ökologische Baubegleitung bei baulichen Veränderungen, Baum- und Strauchbeseitigung, Abschieben des Oberbodens und Veränderung von Schüttungen - VASB 10: Weiträumiges Umfahren von Habitaten der besonders und streng geschützten Arten - VASB 11: Flächeninanspruchnahme nur von für den Rohstoffabbau benötigten Flächen schrittweise in unverzichtbar notwendigem Umfang - VASB 12: Vermeidung von Lärmemissionen durch geregelten Betrieb des Abbaus - VASB 13: Vermeidung von Staubemissionen - VASB 14: Verzicht auf unnötige Lichtquellen und Minimierung von Lichtintensitäten
<input checked="" type="checkbox"/>	<p>vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - VCEF 18: Pflege von Extensiv-Äckern und Brachen

Steinschmätzer (<i>Oenanthe oenanthe</i>)
<ul style="list-style-type: none">- VCEF 20: Anlage Einzelbäumen und Singwarten- VCEF 21: Etablierung von trockenen, spärlich vegetationsbewachsenen Bereichen
<p>Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt<input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.<input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. <p>Die Tötung von Individuen des Steinschmätzers wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten vermieden</p> <p>Tötungen durch betriebsbedingte Kollisionen können weitestgehend ausgeschlossen werden, da die Baumaschinen und der betriebsbedingte Verkehr keine Geschwindigkeiten erreichen, die eine erhöhte Gefahr für die Art darstellen.</p> <p>Insgesamt ergibt sich vorhabensbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für den Steinschmätzer.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG</p> <p>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.<input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. <p>Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation außerhalb der Brutzeiten vermieden. Die Beobachtung der Art befinden sich vornehmlich in Bereichen, die vom Abbau zunächst nicht betroffen sind. Die Bereiche mit Brutvorkommen sollen weiträumig umfahren werden. Durch Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen kann eine Störung der Art weitgehend ausgeschlossen werden.</p> <p>Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes des Steinschmätzers auszugehen.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt<input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt <p>Da die Art Sekundärstandorte, insbesondere an Kies- und Sandgruben als Lebensraum nutzt, ergeben sich mit dem Vorhaben synergien mit dem Habitatansprüchen des Steinschmätzers. Jedoch kann eine Schädigung von Fortpflanzungsstätten durch das Vorhaben, insbesondere Lärm, Staub und Licht Immision sowie einer generell erhöhten menschlichen Aktivität nicht vollkommen auszuschließen. Durch Vermeidungsmaßnahmen, wie der großräumigen Umfahrung von Brutstandorten und durch vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen und der Herstellung von weitgehend störungsfreien Ersatzstandorten im Umfeld, kann eine Schädigung durch das Vorhaben weitgehend ausgeschlossen werden.</p> <p>Die ökologische Funktion bleibt daher im räumlichen Zusammenhang für den Steinschmätzer erhalten.</p>
<p>Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</p>
<p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)<input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> geschützt nach Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
<p>Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg</p> <p>Der Turmfalke besiedelt urbane Bereiche sowie offene und halboffene Landschaften aller Art. Brutplätze können sich in Biotopflächen aller Art mit potentiellen Nistplätzen befinden, so z.B. in Feldgehölzen, Baumgruppen, auf Einzelbäumen oder im Randbereich angrenzender Wälder. Im urbanen Bereich befinden sich Brutplätze überwiegend an hohen Gebäuden (Kirchen, Hochhäuser). Besiedelt werden außerdem Industrieanlagen, Schornsteine, große Brückenbauwerke, Gittermasten und an den verschiedensten Strukturen angebrachte Nistkästen. Gebietsweise gibt es auch Vorkommen in vorhandenen Felswänden und Steinbrüchen.</p> <p>Der Turmfalke jagt vornehmlich Wühlmäuse in offenen Landschaftsbestandteilen wie etwa Wiesen, Äckern und Ödlandschaften. Innerhalb von Siedlungen jagt er in Parks, Gärten, Friedhöfen, Sportplätzen und Ruderalflächen. In Deutschland kommt der Turmfalke nahezu flächendeckend vor.</p> <p>Der Bestand wird langfristig als stabil eingeschätzt. Als mögliche Rückgangsursache wird die Intensivierung der Landwirtschaft angeführt, die zum Wegfall von Nahrungshabitaten führen kann. In Brandenburg wird der Bestand als stabil eingestuft. Durch das Anbringen von Nistkästen konnte der Bestand in Teile Deutschland zunehmen (Gedeon, K., et al., 2014). Auf der Roten Liste Brandenburgs wird er auf der Vorwarnliste geführt.</p>	
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Der Turmfalke wurde mehrfach ansitzend und jagend sowie das Untersuchungsgebiet überfliegend beobachtet. Zwar ist im Untersuchungsgebiet kein Brutstandort der Art zu vermuten, jedoch zählt dieses zum Revier der Art.</p>	
<p>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population</p> <p>Der Turmfalke nutzt das Untersuchungsgebiet als Nahrungshabitat. Ein Brutvorkommen ist nicht zu erwarten. Aufgrund des großen Aktionsradius von Turmfalken und der ausreichend vorhandenen Habitatstrukturen und des Nahrungsangebotes in Waldgebieten, Siedlungsbereichen und angrenzenden Kulturlandschaften, ist eine Beeinträchtigung der lokalen Population durch das Vorhaben auszuschließen.</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - VASB 1: Fällung von Gehölzbeständen außerhalb der Brutzeiten - VASB 2: Entfernung der krautigen Vegetation / Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten - VASB 7: Errichtung eines Sicht-, Staub- und Lärmschutzwalls um die ebenerdigen Bereiche der Grubenböschung - VASB 8: Ökologische Baubegleitung bei baulichen Veränderungen, Baum- und Strauchbeseitigung, Abschieben des Oberbodens und Veränderung von Schüttungen - VASB 10: Weiträumiges Umfahren von Habitaten der besonders und streng geschützten Arten - VASB 11: Flächeninanspruchnahme nur von für den Rohstoffabbau benötigten Flächen schrittweise in unverzichtbar notwendigem Umfang - VASB 12: Vermeidung von Lärmemissionen durch geregelten Betrieb des Abbaus - VASB 13: Vermeidung von Staubemissionen - VASB 14: Verzicht auf unnötige Lichtquellen und Minimierung von Lichtintensitäten <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p>	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	

Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> geschützt nach Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie
<p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Wirkfaktoren (Kollision,):</p> <p><input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p>Die Tötung von Individuen des Turmfalken wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten vermieden.</p> <p>Tötungen durch betriebsbedingte Kollisionen können weitestgehend ausgeschlossen werden, da die Baumaschinen und der betriebsbedingte Verkehr keine Geschwindigkeiten erreichen, die eine erhöhte Gefahr für die Art darstellen.</p> <p>Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für den Turmfalken.</p>	
<p>Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG</p> <p>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p>Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation außerhalb der Brutzeiten vermieden. Weitere geeignete Habitate befinden sich in unmittelbarer Umgebung in ausreichender Größe. Da die Art nicht im Untersuchungsgebiet brütet, kann eine Beeinträchtigung ausgeschlossen werden.</p> <p>Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art auszugehen.</p>	
<p>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Innerhalb des Vorhabengebietes keine Fortpflanzungsstätte des Turmfalken. Die lokale Population der Art wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.</p> <p>Die ökologische Funktion bleibt aufgrund der geplanten Ausgleichmaßnahmen und der Nähe weiterer, geeigneter Habitate im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
<p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p>	

Uferschwalbe (<i>Riparia riparia</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
<p>Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg</p> <p>Die Uferschwalbe bildet Brutkolonien in senkrechten, >1m hohen sandig lehmigen Erdabbrüchen. Typisch ist auch das Vorkommen in Sand- und Kiesgruben als Sekundärstandort. Die Nahrungssuche erfolgt bevorzugt über Gewässerbereichen und Feuchtgebieten bis zu 10 km von der Kolonie entfernt. Die Uferschwalben hat Dichteschwerpunkte im Norden Deutschlands in verschiedenen Regionen. Der langfristige Bestandstrend ist negativ (Flade 1994 und Gedeon et al. 2014).</p> <p>Ursachen für die häufig starken Bestands-Schwankungen sind zum einen die relative Instabilität der Brutplätze und zum anderen witterungsbedingte Einflüsse, wie z.B. Dürren in Winterquartieren.. Kies- und Sandgruben sind nicht nur instabil, sondern bestehen meist auch nur wenige Jahrzehnte.</p> <p>Die Art in laut der Roten Liste Brandenburg stark gefährdet und auf der Vornwarnliste der Roten Liste Deutschland. Sie ist nach Anlage I der Bundesartenschutzverordnung streng geschützt.</p>	
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Die Uferschwalbe konnte bei den aktuellen Begehungen nicht nachgewiesen werde, jedoch wurden 11 Brutpaare 2016 von der Staatlichen Vogelschutzwarte im Zuge der Erfassung ausgewählter Brutvogelarten in brandenburgischen Kiesgruben der ABBO festgestellt. Brutröhren der Uferschwalbe dürften mit hoher Wahrscheinlichkeit im Untersuchungsgebiet noch vorhanden sein.</p> <p>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population</p> <p>Aussagen über den lokalen Bestand der Art können aufgrund der mangelnden Daten nicht gegeben werden.</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - VASB 1: Fällung von Gehölzbeständen außerhalb der Brutzeiten - VASB 2: Entfernung der krautigen Vegetation / Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten - VASB 7: Errichtung eines Sicht-, Staub- und Lärmschutzwalls um die ebenerdigen Bereiche der Grubenböschung - VASB 8: Ökologische Baubegleitung bei baulichen Veränderungen, Baum- und Strauchbeseitigung, Abschieben des Oberbodens und Veränderung von Schüttungen - VASB 10: Weiträumiges Umfahren von Habitaten der besonders und streng geschützten Arten - VASB 11: Flächeninanspruchnahme nur von für den Rohstoffabbau benötigten Flächen schrittweise in unverzichtbar notwendigem Umfang - VASB 12: Vermeidung von Lärmemissionen durch geregelten Betrieb des Abbaus - VASB 13: Vermeidung von Staubemissionen - VASB 14: Verzicht auf unnötige Lichtquellen und Minimierung von Lichtintensitäten <p>Hinweis: Da sich Brutröhren der Uferschwalbe noch im Untersuchungsgebiet befinden, die derzeit nicht besiedelt sind, wird die Beseitigung der Brutröhren vor der kommenden Brutperiode und so die Verhinderung von einer möglichen Wiederansiedlung empfohlen. Das Anbringen von Nisthilfen für die Uferschwalbe im Umfeld zur Grube wird empfohlen.</p> <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p>	
<p>Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</p>	

Uferschwalbe (<i>Riparia riparia</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie
<input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Wirkfaktoren (Kollision,):	
<input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. <input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.	
<p>Die Tötung von Individuen der Uferschwalbe wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen und Bodenabschiebungen außerhalb der Brutzeiten vermieden.</p> <p>Tötungen durch betriebsbedingte Kollisionen können weitestgehend ausgeschlossen werden, da die Baumaschinen und der betriebsbedingte Verkehr keine Geschwindigkeiten erreichen, die eine erhöhte Gefahr für die Art darstellen.</p> <p>Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für die Uferschwalbe</p>	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
<input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.	
<p>Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation und das Abschieben des Oberbodens außerhalb der Brutzeiten vermieden.</p> <p>Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art auszugehen.</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
<input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt	
<p>Während der aktuellen Begehungen konnten keine Uferschwalben im Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Von einer Beeinträchtigung durch das Vorhaben ist daher nicht auszugehen.</p> <p>Die ökologische Funktion bleibt daher im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)	

Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> geschützt nach Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg	
<p>Die Wachtel kommt in offenen, gehölzarmen Kulturlandschaften mit ausgedehnten Ackerflächen vor. Besiedelt werden Ackerbrachen, Getreidefelder (v. a. Wintergetreide, Luzerne und Klee) und Grünländer mit einer hohen Krautschicht, die ausreichend Deckung bieten. Standorte auf tiefgründigen Böden werden bevorzugt. Wichtige Habitatbestandteile sind Weg- und Ackerraine sowie unbefestigte Wege zur Aufnahme von Insektennahrung und Magensteinen. Das Nest wird am Boden in flachen Mulden zwischen hoher Kraut- und Grasvegetation angelegt (Flade 1994). In Nordostdeutschland kommt die Wachtel flächendeckend vor (Gedeon et al. 2014). Auf der Roten Liste Deutschland wird die Art auf der Vorwarnliste geführt.</p>	
Vorkommen im Untersuchungsgebiet	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
<p>Im Untersuchungsraum wurden zwei Wachtel-Vorkommen (Brutverdacht) nachgewiesen. Besiedelt werden Ruderalfluren sowie deren Übergänge zu Halbtrockenrasen bzw. Brachstandorten im Osten der Grube sowie im Südosten des Untersuchungsgebietes.</p>	
Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population	
<p>Aufgrund von weiteren Lebensräumen im Umfeld (ausgedehnte Ackerlandschaften) wird von einer stabilen lokalen Population ausgegangen. Aufgrund des Struktur Reichtums dem Vorkommen der Art in der Grube wird jedoch von einem wichtigen Habitatbestandteil ausgegangen.</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Vermeidungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - VASB 1: Fällung von Gehölzbeständen außerhalb der Brutzeiten - VASB 2: Entfernung der krautigen Vegetation / Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten - VASB 7: Errichtung eines Sicht-, Staub- und Lärmschutzwalls um die ebenerdigen Bereiche der Grubenböschung - VASB 8: Ökologische Baubegleitung bei baulichen Veränderungen, Baum- und Strauchbeseitigung, Abschieben des Oberbodens und Veränderung von Schüttungen - VASB 10: Weiträumiges Umfahren von Habitaten der besonders und streng geschützten Arten - VASB 11: Flächeninanspruchnahme nur von für den Rohstoffabbau benötigten Flächen schrittweise in unverzichtbar notwendigem Umfang - VASB 12: Vermeidung von Lärmemissionen durch geregelten Betrieb des Abbaus - VASB 13: Vermeidung von Staubemissionen - VASB 14: Verzicht auf unnötige Lichtquellen und Minimierung von Lichtintensitäten
<input checked="" type="checkbox"/>	<p>vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - VCEF 18: Pflege von Extensiv-Äckern und Brachen
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)	
<input type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> geschützt nach Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Wirkfaktoren (Kollision,):	
<input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.	
<input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.	
Die Tötung von Individuen der Wachtel wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten vermieden.	
Tötungen durch betriebsbedingte Kollisionen können weitestgehend ausgeschlossen werden, da die Baumaschinen und der betriebsbedingte Verkehr keine Geschwindigkeiten erreichen, die eine erhöhte Gefahr für die Art darstellen. Die Art wurde zudem in Bereichen der Grube festgestellt, die zunächst nicht vom Abbau betroffen sind.	
Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für die Wachtel.	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
<input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.	
<input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.	
Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation außerhalb der Brutzeiten vermieden. Weitere geeignete Habitate befinden sich in unmittelbarer Umgebung in ausreichender Größe. Die Habitate der Wachtel im Untersuchungsgebiet werden möglichst weiträumig umfahren.	
Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art auszugehen.	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
<input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt	
<input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt	
Die potenziellen Brutstätten der Wachtel werden möglichst weiträumig umfahren. Die Fluchtdistanz der Wachtel wird mit 50 m angegeben (BfN 2018). Eine Beeinträchtigung des Lebensraums durch die erhöhte menschliche Aktivität sowie durch Lärm, Staub und Licht kann jedoch nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Es sind daher vorgezogene Ausgleichmaßnahmen geplant, die den günstigen Erhaltungszustand der Art erhalten sollen	
Die ökologische Funktion bleibt aufgrund der geplanten Ausgleichmaßnahmen und der Nähe weiterer, geeigneter Habitate im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)	
<input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)	

Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> geschützt nach Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
<p>Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg</p> <p>Der Weißstorch besiedelt offene oder halboffene, möglichst extensiv genutzte Nass- oder Feuchtgrünlandgebiete mit geeigneten Horstplattformen auf Gebäuden, Masten oder Bäumen in der Nähe. Zum Teil brütet die Art in lockeren Kolonien (Flade 1994). Höchste Dichten werden in periodisch überfluteten und staunassen Auwiesen erreicht. Das Hauptvorkommen bezieht die Art in Nordostdeutschen Tiefland (Gedeon et al. 2014). Vom Horst zum Nahrungsstandort werden Distanzen von 5 bis 10 km zurück gelegt (LANUV 2018)</p> <p>Der Weißstorch ist sowohl auf der Roten Liste Deutschland als auch Brandenburg als gefährdet aufgeführt. Die Art ist laut Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung streng geschützt.</p> <p>Als Gefährungsursachen werden unter anderem der Verlust oder Entwertung von Kulturlandschaften mit Extensivgrünland und Feuchtgebieten in Flussniederungen als Nahrungsgebiete, die Veränderung des Wasserhaushaltes in Feuchtgebieten und Grünländern (v.a. Grundwasserabsenkung, Drainage) und die Nutzungsänderung bzw. -intensivierung bislang extensiv genutzter Landwirtschaftsflächen (v.a. Umbruch in Ackerland, Dünger, Gülle, Pflanzenschutzmittel) genannt (LANUV 2018).</p>	
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Der Weißstorch wurde nahrungssuchend im Untersuchungsgebiet beobachtet. Als Nahrungshabitate dienen die umliegenden Grünland-Brachen.</p>	
<p>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population</p> <p>Aufgrund von weiteren Lebensräumen im Umfeld (Siedlungsbereiche, Grünland, Feuchtwiesen) wird von einer stabilen lokalen Population ausgegangen.</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - VASB 1: Fällung von Gehölzbeständen außerhalb der Brutzeiten - VASB 2: Entfernung der krautigen Vegetation / Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten - VASB 7: Errichtung eines Sicht-, Staub- und Lärmschutzwalls um die ebenerdigen Bereiche der Grubenböschung - VASB 8: Ökologische Baubegleitung bei baulichen Veränderungen, Baum- und Strauchbeseitigung, Abschieben des Oberbodens und Veränderung von Schüttungen - VASB 10: Weiträumiges Umfahren von Habitaten der besonders und streng geschützten Arten - VASB 11: Flächeninanspruchnahme nur von für den Rohstoffabbau benötigten Flächen schrittweise in unverzichtbar notwendigem Umfang - VASB 12: Vermeidung von Lärmemissionen durch geregelten Betrieb des Abbaus - VASB 13: Vermeidung von Staubemissionen - VASB 14: Verzicht auf unnötige Lichtquellen und Minimierung von Lichtintensitäten <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p>	
<p>Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p>	

Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> geschützt nach Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie
<input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Wirkfaktoren (Kollision,): <input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. <input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. Die Tötung von Individuen des Weißstorches wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten vermieden. Tötungen durch betriebsbedingte Kollisionen können weitestgehend ausgeschlossen werden, da die Baumaschinen und der betriebsbedingte Verkehr keine Geschwindigkeiten erreichen, die eine erhöhte Gefahr für die Art darstellen. Die Art wurde zudem in Bereichen der Grube festgestellt, die zunächst nicht vom Abbau betroffen sind. Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für den Weißstorch.	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten <input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation außerhalb der Brutzeiten vermieden. Weitere geeignete Habitats befinden sich in unmittelbarer Umgebung in ausreichender Größe. Die Habitats des Weißstorches befinden sich zudem außerhalb der Grube und sind nicht vom Abbau betroffen. Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes des Weißstorches auszugehen.	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten <input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Potenzielle Brutstätten des Weißstorches sind von dem Vorhaben nicht betroffen. Die ökologische Funktion bleibt aufgrund der Nähe weiterer, geeigneter Habitats im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG <input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)	

Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
<p>Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg</p> <p>Der Wendehals halboffene Agrarlandschaften, Dörfer mit Obstgärten, Baumgärten, Parks, Friedhöfe, Streuobstwiesen, halboffene Heidelandschaften, lichte Wälder und Waldränder bzw –lichtungen mit Grasfluren und nicht zu dichter, hochwüchsiger Bodenvegetation. Meist sucht er auch großflächige, stau- und wechsellasse Böden zur Nahrungssuche auf. Er ernährt sich vornehmlich von Ameisen. Als Sekundärstandorte werden auch anthropogen überformte Landschaften, wie Truppenübungsplätze Bergbaufolgelandschaften und Flächen mit Pionier und Ruderalvegetation besiedelt. Er brütet unter anderem auch in Nistkästen. Ein Verbreitungsschwerpunkt liegt im westlichen Nordostdeutschen Tiefland (Flade 1994 und Gedeon et al. 2014).</p> <p>Als Gefährdungsursachen gelten der Verlust oder Entwertung von Heidegebieten und Magerrasen mit lückigen Baumbeständen sowie von extensiv genutzten Obstwiesen und -weiden, Parkanlagen und Gärten, die Verlust oder Entwertung von ameisenreichen Nahrungsflächen (Lichtungen, Waldränder, Extensivgrünland, Säume, Stubben, Totholz etc.), die Verschlechterung des Nahrungsangebotes (v.a. Dünger, Pflanzenschutzmittel, Umwandlung von Grünland in Acker), der Verlust von geeigneten Brutplätzen (Höhlenbäume, alte Obstbäume, Totholz), Störungen an den Brutplätzen (April bis Juli) (LANUV 2018).</p> <p>Die Art in laut der Roten Liste Brandenburg und Deutschland stark gefährdet. Sie ist nach Anlage I der Bundesartenschutzverordnung streng geschützt.</p>	
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Der Wendehals konnte bei den aktuellen Begehungen nicht nachgewiesen werde, jedoch wurde ein Brutpaar 2016 von der Staatlichen Vogelschutzwarte im Zuge der Erfassung ausgewählter Brutvogelarten in brandenburgischen Kiesgruben der ABBO festgestellt.</p> <p>Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen:</p> <p>Aussagen über den lokalen Bestand der Art können aufgrund der mangelnden Daten nicht gegeben werden.</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - VASB 1: Fällung von Gehölzbeständen außerhalb der Brutzeiten - VASB 2: Entfernung der krautigen Vegetation / Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten - VASB 7: Errichtung eines Sicht-, Staub- und Lärmschutzwalls um die ebenerdigen Bereiche der Grubenböschung - VASB 8: Ökologische Baubegleitung bei baulichen Veränderungen, Baum- und Strauchbeseitigung, Abschieben des Oberbodens und Veränderung von Schüttungen - VASB 10: Weiträumiges Umfahren von Habitaten der besonders und streng geschützten Arten - VASB 11: Flächeninanspruchnahme nur von für den Rohstoffabbau benötigten Flächen schrittweise in unverzichtbar notwendigem Umfang - VASB 12: Vermeidung von Lärmemissionen durch geregelten Betrieb des Abbaus - VASB 13: Vermeidung von Staubemissionen - VASB 14: Verzicht auf unnötige Lichtquellen und Minimierung von Lichtintensitäten <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p>	
<p>Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</p>	

Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie
<input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Wirkfaktoren (Kollision,):	
<input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. <input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.	
<p>Die Tötung von Individuen des Wendehalses wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen und Bodenabschiebungen außerhalb der Brutzeiten vermieden.</p> <p>Tötungen durch betriebsbedingte Kollisionen können weitestgehend ausgeschlossen werden, da die Baumaschinen und der betriebsbedingte Verkehr keine Geschwindigkeiten erreichen, die eine erhöhte Gefahr für die Art darstellen.</p> <p>Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für den Wendehals.</p>	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
<input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.	
<p>Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation und das Abschieben des Oberbodens außerhalb der Brutzeiten vermieden.</p> <p>Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art auszugehen.</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
<input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt	
<p>Während der aktuellen Begehungen konnten kein Wendehals im Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Von einer Beeinträchtigung durch das Vorhaben ist daher nicht auszugehen.</p> <p>Die ökologische Funktion bleibt daher im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)	

Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> geschützt nach Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg	
<p>Der Wiesenpieper bevorzugt offene, gehölzarme Landschaften unterschiedlicher Ausprägung, insbesondere Kulturlebensräume wie Grünland und Ackergebiete aber auch Industriebrachen. Bedeutend sind feuchte Böden mit schütterer, aber stark strukturierter, deckungsreicher Gras- und Krautvegetation, ein unebenes Boden-relief sowie Anstazarten. Nester befinden sich im Boden in dichter Kraut- und Grasvegetation (Flade 1994). Der Verbreitungsschwerpunkt der Art liegt im Nordostdeutschen Tiefland (Gedeon et al. 2014). Ein Brutrevier ist 0,2 bis 2 (max. 7) ha groß, bei maximalen Siedlungsdichten von bis zu 10 Brutpaaren auf 10 ha (LANUV 2018)</p>	
Vorkommen im Untersuchungsgebiet	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Vom Wiesenpieper liegt eine Brutzeitfeststellung im Untersuchungsgebiet vor.	
Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population	
Aufgrund von weiteren Lebensräumen im Umfeld (Siedlungsbereiche, Grünland, Feuchtwiesen) wird von einer stabilen lokalen Population ausgegangen, die keinen Schwerpunkt im Untersuchungsgebiet hat.	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/>	Vermeidungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - VASB 1: Fällung von Gehölzbeständen außerhalb der Brutzeiten - VASB 2: Entfernung der krautigen Vegetation / Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten - VASB 7: Errichtung eines Sicht-, Staub- und Lärmschutzwalls um die ebenerdigen Bereiche der Grubenböschung - VASB 8: Ökologische Baubegleitung bei baulichen Veränderungen, Baum- und Strauchbeseitigung, Abschieben des Oberbodens und Veränderung von Schüttungen - VASB 10: Weiträumiges Umfahren von Habitaten der besonders und streng geschützten Arten - VASB 11: Flächeninanspruchnahme nur von für den Rohstoffabbau benötigten Flächen schrittweise in unverzichtbar notwendigem Umfang - VASB 12: Vermeidung von Lärmemissionen durch geregelten Betrieb des Abbaus - VASB 13: Vermeidung von Staubemissionen - VASB 14: Verzicht auf unnötige Lichtquellen und Minimierung von Lichtintensitäten
<input checked="" type="checkbox"/>	vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - VCEF 18: Pflege von Extensiv-Äckern und Brachen
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)	
<input type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Wirkfaktoren (Kollision,):	
<input type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> geschützt nach Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie
<input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. Die Tötung von Individuen des Wiesenpiepers wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten vermieden. Tötungen durch betriebsbedingte Kollisionen können weitestgehend ausgeschlossen werden, da die Baumaschinen und der betriebsbedingte Verkehr keine Geschwindigkeiten erreichen, die eine erhöhte Gefahr für die Art darstellen Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für den Wiesenpieper.	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
<input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation außerhalb der Brutzeiten vermieden. Weitere geeignete Habitate befinden sich in unmittelbarer Umgebung in ausreichender Größe. Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes des Wiesenpiepers auszugehen.	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
<input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Es fand lediglich eine Brutzeitenfeststellung im Untersuchungsgebiet statt. Es kann davon ausgegangen werden, dass der Verbreitungsschwerpunkt außerhalb des Untersuchungsgebietes liegt. Die ökologische Funktion bleibt aufgrund der Nähe weiterer, geeigneter Habitate im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)	

6.5.4 Artensteckbriefe der ökologischen Vogel-Gilden

Artengruppe: Bodenbrütende Vögel	
Arten: Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>), Jagdfasan (<i>Phasianus colchicus</i>), Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>), Schwarzkehlchen (<i>Saxicola rubicola</i>) Zilpzalp (<i>Phylloscopos collybita</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> ökologische Gilde Europäischer Vogelarten gemäß Vogelschutz-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg Die aufgeführten Arten sind typische Bewohner von Offenlandschaften mit einer deckungsreichen, ungestörten Bodenschicht , ein Landschaftselement, dem vor allem durch eine zunehmende Bodenversiegelung und Pflege im Siedlungsraum eine erhöhte Bedeutung zukommt. In großen mit deckungsreicher Kraut- und Hochstaudenvegetation sowie vergrastem Vorwäldern bewachsenen Flächen hat diese nistökologische Gruppe günstige Ansiedlungsmöglichkeiten. Die Nester werden meist in geschützten Bodenmulden oder in Höhen bis zu 1 m in Gebüschbeständen angelegt. Die genannten Arten sind in Brandenburg mittel häufig bis sehr häufig vorkommend und weisen stabile Bestände auf. Einzig für den Fitis ist ein Bestandsrückgang festzustellen. Keine der genannten Arten steht auf der Roten Liste oder gilt als gefährdet.	
Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Für die Arten wurden mehrere Brutverdachte im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Die Lebensraumsituation des Untersuchungsgebietes für Bodenbrütende Arten ist allgemein hin als günstig zu bewerten. Für die vorkommenden Arten wird ein guter Erhaltungszustand angenommen.	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - VASB 1: Fällung von Gehölzbeständen außerhalb der Brutzeiten - VASB 2: Entfernung der krautigen Vegetation / Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten - VASB 7: Errichtung eines Sicht-, Staub- und Lärmschutzwalls um die ebenerdigen Bereiche der Grubenböschung - VASB 8: Ökologische Baubegleitung bei baulichen Veränderungen, Baum- und Strauchbeseitigung, Abschieben des Oberbodens und Veränderung von Schüttungen - VASB 10: Weiträumiges Umfahren von Habitaten der besonders und streng geschützten Arten - VASB 11: Flächeninanspruchnahme nur von für den Rohstoffabbau benötigten Flächen schrittweise in unverzichtbar notwendigem Umfang - VASB 12: Vermeidung von Lärmemissionen durch geregelten Betrieb des Abbaus - VASB 13: Vermeidung von Staubemissionen - VASB 14: Verzicht auf unnötige Lichtquellen und Minimierung von Lichtintensitäten <input checked="" type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - VCEF 18: Pflege von Extensiv-Äckern und Brachen - VCEF 19: Errichten von Gebüsch-Gruppen - VCEF 20: Anlage Einzelbäumen und Singwarten - VCEF 21: Etablierung von trockenen, spärlich vegetationsbewachsenen Bereichen 	

Artengruppe: Bodenbrütende Vögel
- VCEF 22: Errichtung von Steinhäufen und bodennahen Höhlen
Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt) <input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen <input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. <input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. Die Tötung von Individuen der bodenbrütenden Arten wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten vermieden. Tötungen durch betriebsbedingte Kollisionen können weitestgehend ausgeschlossen werden, da die Baumaschinen und der betriebsbedingte Verkehr keine Geschwindigkeiten erreichen, die eine erhöhte Gefahr für die Arten darstellen. Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für die bodenbrütenden Arten.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten <input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation außerhalb der Brutzeiten vermieden. Bereiche der Grube sind nicht vom Abbau betroffen und werden weiträumig umfahren. Es sind zudem weiteren, für die Arten geeignete Lebensräume im näheren Umfeld vorhanden Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Arten auszugehen.
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten <input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Durch das Vorhaben findet eine Inanspruchnahme von potenziellen Brutrevieren der bodenbrütenden Arten statt. Es werden daher vorgezogene Ausgleichmaßnahmen vorgenommen um den günstigen Erhaltungszustand der Arten zu wahren. Die ökologische Funktion bleibt aufgrund der Nähe weiterer, geeigneter Habitats und aufgrund vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen im räumlichen Zusammenhang erhalten.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG <input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Artengruppe: Höhlen und Nischenbrüter	
Arten: Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>), Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>), Buntspecht (<i>Dendrocopus major</i>), Kohlmeise (<i>Parus major</i>), Kleiber (<i>Sitta europaea</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> ökologische Gilde Europäischer Vogelarten gemäß Vogelschutz-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg Die genannten Arten benötigen zum Brüten vorhandene Nischen oder Höhlen in Bäumen, Felsen, Steinhaufen oder Gebäuden. Als Nahrungshabitate nutzen sie vorwiegend vegetationsarme oder kurzrasige Flächen , Brachlandschaften und Offenflächen mit schütterer Vegetation. Die Bachstelze nutzt darüber hinaus Gewässer zur Nahrungssuche. Die Höhlen- und Nischenbrüter nutzen ihre Brutstätten mehrjährig. Die Arten sind in Brandenburg weit verbreitet und weisen stabile Bestände auf.	
Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich	
Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Geeignete Habitate für die in Höhlen und Nischen brütenden Arten sind in Form weniger Habitatbäume und wenigen im Untersuchungsgebiet vorhanden.	
Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Die Populationsnachweise von ubiquitären Höhlen und Nischenbrüter liegt im Untersuchungsgebiet zwischen einem und drei Brutpaaren und sind als gering einzustufen. Aufgrund weiterer geeigneten Habitat-Strukturen im näheren Umfeld (Siedlungsstrukturen, Forste, Baumgruppen) wird das Untersuchungsgebiet nur als untergeordneter Teil der lokalen Population der Arten bewertet.	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - VASB 1: Fällung von Gehölzbeständen außerhalb der Brutzeiten - VASB 2: Entfernung der krautigen Vegetation / Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten - VASB 7: Errichtung eines Sicht-, Staub- und Lärmschutzwalls um die ebenerdigen Bereiche der Grubenböschung - VASB 8: Ökologische Baubegleitung bei baulichen Veränderungen, Baum- und Strauchbeseitigung, Abschieben des Oberbodens und Veränderung von Schüttungen - VASB 10: Weiträumiges Umfahren von Habitaten der besonders und streng geschützten Arten - VASB 11: Flächeninanspruchnahme nur von für den Rohstoffabbau benötigten Flächen schrittweise in unverzichtbar notwendigem Umfang - VASB 12: Vermeidung von Lärmemissionen durch geregelten Betrieb des Abbaus - VASB 13: Vermeidung von Staubemissionen - VASB 14: Verzicht auf unnötige Lichtquellen und Minimierung von Lichtintensitäten 	
<input checked="" type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - VCEF 18: Pflege von Extensiv-Äckern und Brachen - VCEF 20: Anlage Einzelbäumen und Singwarten - VCEF 22: Errichtung von Steinhaufen und bodennahen Höhlen 	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	

Artengruppe: Höhlen und Nischenbrüter	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)	
<input type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen	
<input type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Die Tötung von Individuen der Brutvögel in Höhlen und Nischen wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen und das Abschieben von Steinhaufen außerhalb der Brutzeiten vermieden.	
Tötungen durch betriebsbedingte Kollisionen können weitestgehend ausgeschlossen werden, da die Baumaschinen und der betriebsbedingte Verkehr keine Geschwindigkeiten erreichen, die eine erhöhte Gefahr für die Arten darstellen.	
Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für die in Höhlen und Nischen brütenden Arten.	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
<input type="checkbox"/>	Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation und das Abschieben von Steinhaufen außerhalb der Brutzeiten vermieden.	
Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Arten auszugehen.	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
<input type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Die erfassten Habitatbäume für höhlen- und nischenbrütende Vogelarten befinden sich außerhalb der geplanten Abbauflächen. Es ist eine möglichst weiträumige Umfahrung der Habitate geplant. Eine Störung kann aufgrund der Nähe der einiger Habitatbäume zu den Zufahrtswegen nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Aufgrund von weiteren geeigneten Habitaten im Umfeld ist jedoch von keiner Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen auszugehen.	
Die ökologische Funktion bleibt aufgrund der Nähe weiterer, geeigneter Habitate (Gehölzflächen, Siedlungsstrukturen) sowie der Erhaltung bestehender Niststandorte im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Verbotstatbestände werden nicht erfüllt.	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Artengruppe: Freibrüter (Bäume und Stäucher)	
Arten: Amsel (<i>Turdus merula</i>), Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>), Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>), Eichelhäher (<i>Garrulus glandarius</i>), Grünfink (<i>Carduelis chloris</i>), Kernbeißer (<i>Coccothraustes coccothraustes</i>), Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>), Kolkrabe (<i>Corvus corax</i>), Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>), Nebelkrähe (<i>Corvus cornix</i>), Sommergoldhähnchen (<i>Regulus ignicapilla</i>), Stiegliz (<i>Carduelis carduelis</i>), Tannenmeise (<i>Periparus ater</i>), Wacholderdrossel (<i>Turdus pilaris</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> ökologische Gilde Europäischer Vogelarten gemäß Vogelschutz-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Brandenburg Die aufgeführten Arten sind typische Brutvögel der Hecken, Feldgehölze und Vorwälder , die in Brandenburg weit verbreitet sind und stabile Bestände aufweisen. Die Arten siedeln sich auch auf von gehölzenreichen Wiesen- und Hochstaudenfluren an. Es handelt sich um Freibrüter, die jährlich ihr Nest neu anlegen. Letztere nutzt ein System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze. Alle genannten Arten kommen in Brandenburg mittelhäufig bis sehr häufig vor.	
Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Geeignete Strukturen für Habitate der Busch- und Baumbrüter kommen im gesamten Untersuchungsgebiet vor. Für die Arten wurden zwischen einem und elf mehrere Brutverdachte nachgewiesen, wobei nur für die Amsel, den Buchfink und die Dorngrasmücke fünf oder mehr Individuen festgestellt werden konnten. Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Die Populationsgrößen sind als gering bis mittel einzustufen. Die Habitatqualität ist aufgrund der Vielzahl an lockeren bis dichten Gehölzstrukturen im Osten und Süden der Grube als gut anzusehen. Die lokale Population der Arten ist als stabil einzuschätzen.	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - VASB 1: Fällung von Gehölzbeständen außerhalb der Brutzeiten - VASB 2: Entfernung der krautigen Vegetation / Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten - VASB 7: Errichtung eines Sicht-, Staub- und Lärmschutzwalls um die ebenerdigen Bereiche der Grubenböschung - VASB 8: Ökologische Baubegleitung bei baulichen Veränderungen, Baum- und Strauchbeseitigung, Abschieben des Oberbodens und Veränderung von Schüttungen - VASB 10: Weiträumiges Umfahren von Habitaten der besonders und streng geschützten Arten - VASB 11: Flächeninanspruchnahme nur von für den Rohstoffabbau benötigten Flächen schrittweise in unverzichtbar notwendigem Umfang - VASB 12: Vermeidung von Lärmemissionen durch geregelten Betrieb des Abbaus - VASB 13: Vermeidung von Staubemissionen - VASB 14: Verzicht auf unnötige Lichtquellen und Minimierung von Lichtintensitäten <input checked="" type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - VCEF 17: Anlage von linienhaften Gehölzstrukturen - VCEF 18: Pflege von Extensiv-Äckern und Brachen 	

Artengruppe: Freibrüter (Bäume und Stäucher)
<ul style="list-style-type: none">- VCEF 19: Errichten von Gebüsch-Gruppen- VCEF 20: Anlage Einzelbäumen und Singwarten
<p>Prognose und Bewertung des Tötungsverbotest gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen</p> <p><input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p>Die Tötung von Individuen der Brutvögel der Baum- und Buschbestände wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten vermieden.</p> <p>Tötungen durch betriebsbedingte Kollisionen können weitestgehend ausgeschlossen werden, da die Baumaschinen und der betriebsbedingte Verkehr keine Geschwindigkeiten erreichen, die eine erhöhte Gefahr für die Arten darstellen.</p> <p>Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für die Freibrütenden Arten.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.</p> <p>Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation außerhalb der Brutzeiten vermieden.</p> <p>Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Arten auszugehen.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Aufgrund der Nähe von weiteren geeigneten Habitaten für Freibrüter (Gehölzstrukturen, Siedlungsstrukturen) in der Nähe zum Vorhabengebiet und dem Erhalt bestehender Strukturen ist von keiner Schädigung von Fortpflanzungsstätten der Freibrütenden Arten zu rechnen</p> <p>Die ökologische Funktion bleibt aufgrund der Nähe weiterer, geeigneter Habitats (Gehölzflächen, Siedlungsstrukturen) sowie dem Erhalt bestehender Niststandorte im räumlichen Zusammenhang gewahrt.</p>
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
<p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p>

Artengruppe: Brutvögel der Gewässer und Röhrichte	
Arten: Graureiher (<i>Ardea cinera</i>)	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/> ökologische Gilde Europäischer Vogelarten gemäß Vogelschutz-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in BB: Die genannte Arte ist ein typischer Brutvögel der Gewässer und deren Verlandungszonen und Ufer, von Feuchtgebieten sowie teilweise auch von ruderalen Strukturen auf trockeneren Standorten. Graureiher brüten in Kolonien und sind Kurzstreckenzieher. Es brütet vornehmlich in der Nähe von Fischreichen Gewässern. Die Nahrungssuche erfolgt aber auch an Gräben, Kanälen, Verlandungszonen, und in Feuchtwiesen.	
Vorkommen im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich	
Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Der Graureiher wurde zweimal im Überflug über das Untersuchungsgebiet gesichtet.	
Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Aufgrund der kleinflächigen Gewässerstrukturen und kleinen Röhrichtbestände im Untersuchungsgebiet und keinem Vorkommen von Fischbeständen, ist von einer niedrigen Habitat-Qualität für Brutvögel der Gewässer und einer geringen bis mittleren Habitat-Eignung für Röhricht-Brütende Arten auszugehen. Die lokale Population der Graureiher befindet sich außerhalb des Untersuchungsgebietes.	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - VASB 1: Fällung von Gehölzbeständen außerhalb der Brutzeiten - VASB 2: Entfernung der krautigen Vegetation / Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten - VASB 7: Errichtung eines Sicht-, Staub- und Lärmschutzwalls um die ebenerdigen Bereiche der Grubenböschung - VASB 8: Ökologische Baubegleitung bei baulichen Veränderungen, Baum- und Strauchbeseitigung, Abschieben des Oberbodens und Veränderung von Schüttungen - VASB 10: Weiträumiges Umfahren von Habitaten der besonders und streng geschützten Arten - VASB 11: Flächeninanspruchnahme nur von für den Rohstoffabbau benötigten Flächen schrittweise in unverzichtbar notwendigem Umfang - VASB 12: Vermeidung von Lärmemissionen durch geregelten Betrieb des Abbaus - VASB 13: Vermeidung von Staubemissionen - VASB 14: Verzicht auf unnötige Lichtquellen und Minimierung von Lichtintensitäten <input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt) Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen	
<input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt	
<input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt	

Artengruppe: Brutvögel der Gewässer und Röhrichte	
<input type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<input checked="" type="checkbox"/>	Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Die Tötung von Individuen der Brutvögel der Gewässer und Röhrichte wird durch die Entfernung von Vegetation inkl. Baumfällungen außerhalb der Brutzeiten vermieden.	
Tötungen durch betriebsbedingte Kollisionen können weitestgehend ausgeschlossen werden, da die Baumaschinen und der betriebsbedingte Verkehr keine Geschwindigkeiten erreichen, die eine erhöhte Gefahr für die Arte darstellen.	
Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für die Brutvögel der Gewässer und Röhrichte	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs und Wanderungszeiten	
<input type="checkbox"/>	Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Die Störung von Tieren wird durch die Entfernung der Vegetation außerhalb der Brutzeiten vermieden.	
Es ist daher von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Arten auszugehen.	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
<input type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Arten der Gewässer und Röhrichte wurden lediglich im Überflug beobachtet. Eine Schädigung der Lebensräume der Arten kann daher ausgeschlossen werden	
Die ökologische Funktion bleibt aufgrund der Nähe weiterer, geeigneter Habitate im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

7 Maßnahmen für die europarechtlich geschützten Arten

Nachfolgend werden Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichmaßnahmen aufgeführt die schädliche Auswirkungen des Vorhabens minimieren und den günstigen Erhaltungszustand der Populationen der besonders und streng geschützten Arten wahren sollen.

7.1 Maßnahmen zur Vermeidung

V_{ASB} 1: Fällung von Gehölzbeständen außerhalb der Brutzeiten

Im Rahmen der geplanten Baumfällungen und Biotopüberformungen werden potentielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Brutvögeln, Reptilien und Amphibien zerstört. Werden diese zur Brut-, Ruhe- oder Überwinterungszeiten der Tiere entfernt, kann eine Tötung von Individuen nicht ausgeschlossen werden. Die anlagenbedingte Entfernung von Vegetation und Fällung von Bäumen muss daher außerhalb der aktiven Phasen von Brutvögeln und von besonders und streng geschützten Reptilien und Amphibien erfolgen. Aus diesem Grund ist die Rodung und der Rückschnitt der durch die Vorhaben betroffenen Vegetationsbestände und die Fällung von Bäumen zum Schutz von Nist-, Brut- und Lebensstätten nur in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28. Februar durchzuführen (§ 39 BNatSchG). Beim Fällen der Bäume darf kein schweres Gerät eingesetzt werden, damit die im Boden überwinternden Reptilien und Amphibien nicht geschädigt werden.

V_{ASB} 2: Entfernung der krautigen Vegetation / Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten

Zur Vermeidung des potentiellen Ansiedelns von Bodenbrütern während der Bauzeit sollte die Baufläche möglichst unattraktiv gestaltet werden. Zu empfehlen ist die vollständige Entfernung der Krautschicht, welche eine Deckung für Brutvögel erlaubt. Alternativ ist die Aufstellung von an Stangen befestigten Flatterbändern möglich. Ferner sollten alle Strukturen mit einer Habitat-Eignung für Reptilien und Amphibien von den durch das Vorhaben beanspruchten Flächen entfernt werden. Hinweise zur ökologischen Baubegleitung (VASB 8) sind zu beachten. Beim Entfernen der krautigen Vegetation darf kein schweres Gerät eingesetzt werden, damit die im Boden überwinternden Reptilien und Amphibien nicht geschädigt werden.

V_{ASB} 3: Bauzeitenregelung zum Schutz von Reptilien

Um Bodenarbeiten im Rahmen der Baumaßnahmen durchführen zu können, ohne Individuen der Zauneidechse zu töten, sind die Baumaßnahmen außerhalb der Winterruhe, die von Oktober bis März andauert, und erst nach Absammlung der Zauneidechsen durchzuführen.

V_{ASB} 4: Bauzeitenregelung zum Schutz von Amphibien

Im Bereich potentieller bzw. nachgewiesener Vorkommen von Amphibien, aber auch in Bereichen, die sich für den Landgang der Amphibien eignen, muss als Vermeidungsmaßnahme die Bautätigkeit außerhalb der Bezugszeit der Winterquartiere (September-März) erfolgen. Außerdem dürfen im Bereich nachgewiesener Amphibienwanderungen, die Bautätigkeiten nicht während der Wanderungsaktivitäten von März bis Mai erfolgen.

V_{ASB} 5: Errichtung Zauns zur Abgrenzung der vom Abbau betroffenen Flächen und der Verkehrsflächen zum Schutz vor Kollision mit Reptilien und Amphibien

Um Baumaßnahmen durchführen zu können, ohne Individuen der besonders und streng geschützten Reptilien und Amphibien zu töten, sind die von der Art besiedelten Bereiche vor Beginn der Baumaßnahmen umzusiedeln. Zu diesem Zweck sind die besiedelten Bereiche mit einem einseitig überwindbaren Schutzzaun zu den Gewässern hin abzugrenzen. Alle anderen Bereiche sind mit einem unüberwindbaren Zaun um den Baubereich hin abzugrenzen. Die Aufstellung der Zäune erfolgt Ende Februar. Anschließend sind alle in den betroffenen Bereichen vorhandenen Reptilien und Amphibien im Rahmen von mindesten 6 Begehungen im April des Jahres abzusammeln, in dem das Vorhaben umgesetzt werden soll.

Bei Amphibien müssen vom Abbau betroffene Bereiche, die sich für den Landgang der Tiere eignen, nach dem Abwandern der Tiere in die Laichgewässer (März bis Juni), abgezäunt werden. Der einseitig überwindbare Zaun ermöglicht es den Tieren auch nach Aufstellung des Zauns die Laichgewässer zu erreichen und nicht zurück in die vom Abbau betroffenen Bereiche wandern zu können. Das trifft insbesondere auf die Knoblauchkröte zu, deren Wanderbewegungen oft ungerichtet und periodisch unterschiedlich sein können.

Um eine fach- und sachgerechte Durchführung der Maßnahme sicherzustellen ist diese durch fachkundige Biologen und in Absprache mit der ökologischen Baubegleitung (VASB 8) sowie den Unteren Naturschutzbehörden durchzuführen.

Ein unüberwindbarer Schutzzaun ist insbesondere zur Abgrenzung der Verkehrswege und zur Vermeidung von Tötungen bei der Wanderung von Amphibien und Reptilien im Einfahrtsbereich der Grube und zur L14 wegen des erhöhten Verkehrsaufkommens durch das Vorhaben aufzustellen.

V_{ASB} 6: Gewährleistung des Biotopverbundes für Amphibien (Querungshilfen)

Um die Bereiche erhöhter menschlicher Aktivität zu queren, ist eine Fortsetzung der bereits bestehenden Verrohrung unter der L 14 vorgesehen. Hierbei sollte unbedingt auf eine ausreichende Größe der Rohre geachtet werden, um die Durchlässigkeit für Amphibien und so deren Wanderung im Biotopverbund zu gewährleisten. Bei Bedarf ist für die Offenhaltung zu sorgen. Die Maßnahme ist durch ein Amphibien-Leitsystem (siehe VASB 5) zu ergänzen, um wandernde Amphibien zu der Durchrohrung (vgl. VASB 5) und der Straße zu leiten.

V_{ASB} 7: Errichtung eines Sicht-, Staub- und Lärmschutzwalls um die ebenerdigen Bereiche der Grubenböschung

Zum Schutz der angrenzenden naturräumlich, funktionellen Elemente wird ein 2 m hoher Schutzwall um die ebenerdigen Bereiche der Böschung um die Grube angelegt. Dieser dient insbesondere zur Minimierung von visuellen Beeinträchtigungen für die angrenzenden Vogel- Populationen, insbesondere von Bodenbrütern.

V_{ASB} 8: Ökologische Baubegleitung bei baulichen Veränderungen, Baum- und Strauchbeseitigung, Abschieben des Oberbodens und Veränderung von Schüttungen

Vor der Rodung von Altbaumbeständen sind diese auf das aktuelle Besiedlung von Baumhöhlen abzusuchen und Bäume mit Höhlen zu markieren. In Abhängigkeit der Größe, Höhe etc. sind geeignete Kontrollmaßnahmen abzustimmen, die eine aktuelle Besiedelung durch Vögel oder Fledermäuse ausschließen. Während das für Vogelarten durch eine zeitliche Regelung möglich ist, keine Fällung während der Brutzeit von Anfang März bis Ende August, können Fledermäuse Baumhöhlen ganzjährig als Quartier nutzen. Dies macht eine Einzelkontrolle der betroffenen Bäume durch Sichtkontrolle und ggf. durch ein Endoskop unmittelbar vor der Fällung erforderlich.

Steinhaufen und Schuttablagerungen eignen sich als Überwinterungsstandorte und Ruhestätten für Amphibien und Reptilien. Sie können auch als Brutstandort für bodenbrütende Vögel dienen. Vor der Beräumung oder dem Abschieben solcher Strukturen (vgl. V_{ASB} 2) ist die Überprüfung der Bereiche durch eine fachkundige Person nötig und außerhalb der Winterruhe der Reptilien und Amphibien durchzuführen. Generell dient die ökologische Baubegleitung dazu, alle Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Ersatz fachgerecht zu begleiten und auf den Zeitpunkt und den Ort der Ausführung zu achten.

V_{ASB} 9: Absammlung der von der Zauneidechse besiedelten Bereiche vor Durchführung der Baumaßnahmen

Um Baumaßnahmen durchführen zu können, ohne Individuen der Zauneidechse zu töten, sind die von der Art besiedelten Bereiche vor Beginn der Baumaßnahmen und Abbauarbeiten umzusiedeln. Zu diesem Zweck sind die besiedelten Bereiche mit einem Reptilienschutzzaun abzugrenzen (vgl. VASB 5). Anschließend sind die in diesen Bereichen vorhandenen Zauneidechsen im Rahmen von mindesten sechs Begehungen im April des Jahres abzusammeln, in dem das Vorhaben umgesetzt werden soll. Die gefangenen Zauneidechsen

sind sofort nach ihrem Fang hinter dem Reptilienzaun und außerhalb des Baubereiches auf den Ausgleichsflächen wieder auszusetzen. Wann die Begehungen durchzuführen sind, ist von der Witterung abhängig zu machen und bei milden Temperaturen vorzunehmen. Ziel ist es, die Zauneidechsen zu einem Zeitpunkt abzufangen, zu dem diese bereits ihre Winterquartiere im Erdboden verlassen haben und noch keine Eiablage in den Boden stattgefunden hat.

Um eine fach- und sachgerechte Durchführung der Maßnahme sicherzustellen ist diese durch fachkundige Biologen und in Absprache mit der Ökologischen Baubegleitung (VASB 8) sowie den Unteren Naturschutzbehörde durchzuführen.

V_{ASB} 10: Weiträumiges Umfahren von Habitaten der besonders und streng geschützten Arten

Zum Schutz der besonders und streng geschützten Tierarten und zu Minimierung von schädlichen Auswirkungen durch Baumaschinen und der erhöhten menschlichen Aktivität im Untersuchungsgebiet, werden besiedelte und nicht vom Abbau betroffene Bereiche möglich weiträumig umfahren. Im Idealfall werden Abstände von mehr 100 m zu den sensiblen Bereichen gewahrt. Zusätzlich zu den Reptilien-/Amphibienzaun ist eine Bauzaun zum Schutz der Bereiche nicht verrückbar aufzustellen und mit einer Sichtschutzfolie zu versehen

V_{ASB} 11: Flächeninanspruchnahme nur von für den Rohstoffabbau benötigten Flächen schrittweise in unverzichtbar notwendigem Umfang

Zum Schutz der Lebensräume erfolgt während der Abbauarbeiten eine Flächeninanspruchnahme nur von für den Rohstoffabbau und Abtransport benötigten Flächen in unverzichtbar notwendigem Umfang und in einem schrittweisen Vorgehen. Die Fahrtwege sind dabei so kurz wie möglich zu halten, jedoch in größtmöglichen Abstand zu den sensiblen Bereichen des Vorhabenraums (vgl. VASB 10).

V_{ASB} 12: Vermeidung von Lärmemissionen durch regelten Betrieb des Abbaus

Zur Vermeidung von unnötigen, schädlichen Lärmemissionen findet der Betrieb in einem regelten Zeitraum während der Tageszeit statt.

V_{ASB} 13: Vermeidung von Staubemissionen

Zur Minimierung von Staubemissionen sind die Errichtung einer Reifenwaschanlage und die Befeuchtung der Fahrwege in Zeiten von Trockenheit vorzunehmen.

V_{ASB} 14: Verzicht auf unnötige Lichtquellen und Minimierung von Lichtintensitäten

Wenn möglich, wird auf die Errichtung technischer Lichtquellen verzichtet. Lichtintensitäten werden immer so gering wie möglich gewählt, das Licht sollte nach unten gerichtet und nach oben abgeschirmt sein. Blinklicht ist dauerhaft scheinendem Licht unbedingt vorzuziehen, wobei die Hellphasen möglichst kurz, die Dunkelphasen möglichst lang sein sollten

V_{ASB} 15: Sorgsamer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Zur Vermeidung schädlicher Umweltauswirkungen, vor allem für die feuchten und nassen Bereiche der Grube, erfolgt ein besonders sorgsamer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen während der anlage- und betriebsbedingten Arbeiten.

7.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme

V_{CEF} 16: Anlage geeigneter Horststandorte für die Rohrweihe (Anlage/Entwicklung von Röhricht- und Schilfbeständen)

Hinweis: Die beschriebene Maßnahme wurde bereits im Rahmen der Reaktivierung des Hauptbetriebsplans umgesetzt und entfällt. Sie wird der Vollständigkeit halber aufgeführt.

Die Rohrweihe brütet bevorzugt in Röhricht-Beständen - insbesondere Schilf - oder Feuchtbrachen. Das Nest wird dabei auf umgeknickte Schilfhalm angelegt. Ideal ist ein stark dreidimensional strukturiertes Alt-Röhricht (Blab 1986/2). Wichtig ist eine ausreichende Entfernung zu potenziellen Stör- und Gefahrenquellen. Eine ausreichende Störungsarmut zur Freizeitnutzung (z.B. Spaziergänger, Hunde) ist sicherzustellen. Ideal sind bereits vorhandene Röhricht-Flächen die durch Verlandungsprozesse, Gehölzaufwuchs, niedrigem Wasserstand oder Störungen degradiert sind. Die von dem Vorhaben beeinträchtigte Fläche muss mindestens in gleicher Qualität und Größe ausgeglichen werden. Idealerweise sind Röhricht-Bestände von 0,5 ha zu errichten, in agrarwirtschaftlich genutzten Flächen werden aber auch deutlich kleinere Flächen von der Rohrweihe angenommen (ab ca. 200 m²). Je kleiner die Fläche ist, desto wichtiger ist die Störungsfreiheit selbiger (vgl. Flade 1994).

Folgende Mindestanforderungen werden beschrieben: Minimalanforderung bei störungsarmer Umgebung sind mindestens drei Röhrichtflächen mit je > (50-) 100 qm oder eine entsprechend große, zusammenhängende Röhricht-Fläche. Die Breite der Fläche soll mind. (10-) 20 m betragen (LANGE 2000, S. 286, 293). Das Röhricht darf nicht gemäht werden um die vielfältige Struktur zu wahren und der witterungsabhängige Zustand muss beachtet werden, da bei geringen Wasserständen und Austrocknen eine erhöhte Zugänglichkeit für Prädatoren (Wildschein, Fuchs, auch Mensch) gegeben sein kann (LANUV 2018).

Als Fortpflanzungshabitat wird nach Flade 1994 das genutzte Nisthabitat im Umkreis von etwa 200-300 m (Fluchtdistanz zum Menschen) um den Neststandort abgegrenzt (Falde 1994, Gassner et al. 2010, KIFL 2010). Bei Ackerbruten ist ein Umfang von ca. 2 ha zu Störquellen einzuhalten. Sehr dichte und hohe Bestände von Vegetation sind weniger geeignet für die Nahrungssuche der Rohrweihe. Ansonsten ist die Rohrweihe recht anpassungsfähig, was die verfügbaren Nahrungsquellen angeht (LANUV 2018). Wichtig ist auch ein dauerhaftes Offenhalten der Landschaft, damit keine andern Prädatoren (insb. Wildschwein, Fuchs, Mink) als Konkurrent für die Rohrweihe auftreten (DIJKSTRA, C. & ZIJLSTRA, M., 1997). Die Wirksamkeit der Maßnahme tritt je nach Vorgehen nach etwa 2-5 Jahren ein (vgl. LANUV 2018).

V_{CEF} 17: Anlage von linienhaften Gehölzstrukturen

Als Niststandort für den Neuntöter werden mindestens 250 m lange Dorngebüsche mit einem ungehinderten Blick über das Revier in nicht bzw. wenig windexponierter Lage mit mindestens 20 m Abstand zu Waldrändern angelegt. Idealerweise im unmittelbaren Umfeld zu bestehenden Neuntöter-Vorkommen. Die Größe der ausgleichswirksamen Fläche orientiert sich an dem beeinträchtigten Standort. Der Ausgleich erfolgt 1:1 im Umfeld von geeigneten Nahrungshabitaten für den Neuntöter. Die Heckenbreite soll variierend zwischen 5 und 10 m angelegt werden und sollte mit einer vorgelagerten Saumstruktur angelegt werden. Etwa alle 50 m sind Lücken in der Hecke von Vorteil für den Neuntöter. Ideal ist ein Abstand von 300-400m zu benachbarten Dorngebüsch- und Heckenstrukturen.

Der Bluthänfling und Girlitz sowie weitere freibrütende Arten bevorzugen mit Hecken, Sträucher oder junge Koniferen bewachsene, samenreiche Krautschichten (vgl. auch VCEF 18).

Sträucher dienen auch als Schutz- und Ruhestätte für Reptilien und Amphibien. Für die Bepflanzung eignen sich u.a. Blutroter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Stachelbeere (*Ribes uva-crispa*), Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*), Gewöhnliche Berberitze (*Berberis vulgaris*), und Gemeiner Liguster (*Ligustrum vulgare*).

Ergänzend zu den Gebüsch-Pflanzungen und der Errichtung von Steinhaufen als Habitatbestandteil für die Zauneidechse und für Amphibien können Versteck- und Sonnenplätze in Form von Baumstubben und Holzhaufen (L/B/H: 2,5 x 2,5 x 0,8 m) bestehend aus dünneren

und dickeren Ästen und Stämmen mit Durchmesser von 8 – 20 cm und Längen von 1,0 – 3,0 m. Das Holz ist stabil, locker und unregelmäßig aufzuschichten.

Durch die Pflanzung von linienhaften Gehölzstrukturen, können Nahrungshabitate für Fledermäuse zugänglich gemacht werden. Fledermäuse wiederum bilden eine wichtige Nahrungsquelle für die Rohrweihe im landwirtschaftlich geprägten Raum. Eine Anforderung an Art und Menge für die Wirksamkeit zu Strukturanreicherung für Fledermäuse gibt es nicht. Die Gehölzhöhe sollte jedoch 2-3 m betragen. An mageren Standorten ist eine kurzfristige Eignung nur mit einem räumlich dichten Einsetzen von Heisterpflanzungen zu erreichen. Ansonsten bieten sich an feuchten Standorten schnellwachsende Gehölze wie Weiden an. Bei der Maßnahme sind mögliche negative Auswirkungen auf Offenlandarten (z.B. Bodenbrüter) vorher genau abzuklären.

V_{CEF} 18: Pflege von Extensiv-Äckern und Brachen

Diese Maßnahme bietet sich in vornehmlich in landwirtschaftlich geprägten Regionen an. Der Ausgleich erfolgt mit ausreichender Entfernung zu potenziellen Störquellen und in einem Verhältnis 1:1 zu dem umgewandelten Lebensraum bzw. Nahrungshabitat. Der Standort sollte frei von staunassen Flächen sein und eine potenzielle Ansiedlung von Kleinnagern ermöglichen. Zur Pflege der Standorte dürfen keine Pestizide und Düngemittel eingesetzt werden. Die Errichtung der Flächen in Form von Ackerrandstreifen ist möglich. Bei der Errichtung von linien- und streifenförmigen Brachen ist auf einen Abstand zu frequentierten Feldwegen zu achten.

Eine dichte und zu hoch aufwachsende Krautschicht sollte vermieden werden. Günstig ist die Pflege hin zu Halbtrockenrasen und samenreichen Hochstaudenfluren. Die Initialsaat von samenreichen, mehrjährigen Stauden ist vor allem für den Bluthänfling und den Girlitz eine wirksame Maßnahme. Die Saatmischung besteht in der Regel aus 70% Gräsern und 30% Kräutern (vgl. FLL 2016). Von der unten genannten Initialsaat profitieren auch weitere Vogelarten.

Tabelle 15: Nahrungspflanzen für die Initialsaat zur Förderung des Nahrungsangebotes für den Girlitz und den Bluthänfling (Auswahl)

Botanischer Name	Deutscher Name
<i>Achillea millefolium</i>	Schafgabe
<i>Agrostemma githago</i>	Kornrade
<i>Artemisia vulgaris</i>	Beifuß
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Hirtentäschel
<i>Cirsium arvense</i>	Distel
<i>Filipendula ulmaria</i>	Echtes Mädesüß
<i>Hypochaeris radicata</i>	Ferkelkraut
<i>Poa pratensis</i>	Wiesenrispengras
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß
<i>Rumex acetosa</i>	Wiesen-Sauerampfer
<i>Rumex thyrsiflorus</i>	Straußblütiger Sauerampfer
<i>Sinapsis arvensis</i>	Ackersenf
<i>Sisymbrium officinale</i>	Wegrauke
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	Löwenzahn

Zum Erhalt und zur Entwicklung niedrigwüchsiger, samenreicher Kraut- und Grasfluren ist eine Mahd alle 1-4 Jahre durchzuführen, die abschnittsweise erfolgt. Dabei werden Bereiche von der Mahd zunächst ausgelassen und erst später gemäht um Amphibien, Reptilen aber auch bodenbrütenden Arten die Möglichkeit zu geben, in ungemähte Bereiche abzuwandern. Das Schnittgut ist nach der Mahd für einige Tage liegen zu lassen und erst später abzusammeln. Die Mahd erfolgt mit dem Balkenmäher. Die Mahd erfolgt erst nach der Samenreife ab Mitte

September. Auf den Einsatz von Pestiziden ist unbedingt zu verzichten. Das Schnittgut ist abzufahren und darf nicht auf der Fläche verbleiben.

Für den Baumpieper ist das unmittelbare angrenzen (>50 m) von lichten Waldränder oder Feldgehölzen und Baumhecken, bei denen lediglich die Beschaffenheit der Krautschicht eine Besiedlung durch den Baumpieper verhindert, günstig. Ansitzwarten sollten im Umkreis von 50 m auf mindestens zwei Seiten vorhanden sein.

Um Acker-Brachen als Fortpflanzungshabitat für Feldlerchen einzurichten, müssen Standorte mit weitgehend freiem Horizont bzw. mit wenigen oder keinen Gehölzen gewählt werden mit Abständen von > 50 m zu Einzelbäume, > 120 m zu Feldgehölze (1-3 ha) und 160 m zu geschlossenen Gehölzkulissen und Vertikalstrukturen. Bei streifenförmiger Anlage der Brachfläche sollten eine Breite von > 6 m; idealerweise > 10 m eingehalten werden. Wegen der Ortstreue der Feldlerche soll die Maßnahmenfläche möglichst nahe zu bestehenden Vorkommen liegen, im Regelfall nicht weiter als 2 km entfernt. Ansonsten können die Maßnahmen wirkungslos bleiben.

Ergänzend und alternativ bietet sich die Einrichtung von sogenannten Lerchenfenstern an, also kleine, nicht eingesäten Lücken im Getreide. Pro Hektar werden mindestens 3 (maximal 10) Lerchenfenster mit jeweils ca. 20 qm. Die Anlage erfolgt durch ein Aussetzen bzw. Anheben der Sämaschine. Lerchenfenster dürfen nicht durch Herbizid-Einsatz geschaffen werden. Mindestabstände von > 25 m zum Feldrand und > 50 m zu Gehölzen, Gebäuden etc. sind einzuhalten. Idealerweise werden Lerchenfenster in Schlägen ab 5 ha Größe eingerichtet. Die Lerchenfenster werden nach der Aussaat normal wie der Rest des Schlages bewirtschaftet.

V_{CEF} 19: Errichten von Gebüsch-Gruppen

Von hoher Bedeutung für den Girlitz, den Bluthänfling und weitere freibrütende Arten sind lockere Baumbestände als Neststandorte und Singwarten. Darüber hinaus bilden die Blütenknospen von Birken, Weiden und Ulmen im Frühjahr eine bevorzugte Nahrungsquelle. Der Ausgleich erfolgt in gleicher Menge und Qualität wie die beeinträchtigte Fläche. Folgende Pflanzungen haben eine hohe Eignung für als Struktur-Anreicherung für den Girlitz:

Tabelle 16: Geeignete Gebüsch-Arten für den Girlitz

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Hasel
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose
<i>Salix caprea</i>	Salweide
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder

V_{CEF} 20: Anlage Einzelbäumen und Singwarten

Einbäume haben als Sing- und Ansitzwarten eine hohe Bedeutung. Die Maßnahme kann entlang vorhandener linearer Landschaftselemente wie Gräben und Böschungen erfolgen aber auch als Einzelelemente in einer offenen oder halboffenen Landschaft. Die Grauammer und der Girlitz nutzen gerne Obstbäume aber auch künstliche, stabile Stäbe und Pflöcke (etwa Zaunpfähle) als Singwarte. Es muss jedoch darauf geachtet werden, dass nicht zu viele Singwarten errichtet werden, die als Ansitzwarte für Prädatoren (Greifvögel, Rabenkrähe) errichtet werden. Einzelne Bäume und Büsche werden von der Grauammer noch toleriert. Jedoch sollte das Habitat weitgehend offen sein (vgl. Sacher und Bauschmann 2011)

Die Heidelerche bevorzugt kleine Baumgruppen aus nicht höher als 1,5 m hohen Kiefern. Weitere Singwarten für die Heidelerche und den Feldsperling sind Einzelne Bäume, Masten und Zäune, Lockere Obstbaumbestände. Für den Feldsperling können zudem noch ergänzen Nistkästen angebracht werden

V_{CEF} 21: Etablierung von trockenen, spärlich vegetationsbewachsenen Bereichen

Trockene Habitate mit grabbaren Material (Sand, Kies) sowie einer spärlichen Vegetation sind wichtiger Lebensraumbestandteil mancher Brutvögel (u.a. Haubenlerche), Reptilien und Amphibien. Dies kann durch das sogenannte Abplaggen oder Abschieben, also das Entfernen der Rohhumusauflage und der oberen, durchwurzelter Bodenschicht bis in 10 cm Tiefe erfolgen. Bei Bedarf muss der Aufwuchs von schnell wachsenden Baumarten (z.B. Robinie) gezielt bekämpft oder entfernt werden. Die Maßnahme ist in den Wintermonaten bei Frostfreiheit durchzuführen und außerhalb der Brutzeiten von bodenbrütenden Vogelarten (1. Oktober bis zum 28. Februar).

Zur Schaffung für Bruthabitate für den Flussregenpfeifer und als Lebensraumbestandteil für die Heidelerche und Haubenlerche wird eine übersichtliche, vegetationsarme Fläche mit grobkörnigem Material hergestellt. Dazu ist zunächst das angelagerte Bodenmaterial abzutragen. Um dem Aufwuchs von Stauden und Gehölzen entgegenzuwirken, ist an drei Stellen mit leicht erhöhter Lage nährstoffreicherer Oberboden abzutragen und grober Kies auf drei Flächen von mind. je 100 m² aufzubringen. Falls geeignetes Substrat bereits ansteht, genügt eine Freistellung der Flächen. Die Maße betragen dabei: Kiesflächen: 3 x je mind. 100 m², Schichtstärke: mind. 20 cm, Korngröße Kies: 10 – 30 mm. Diese Kiesbereiche müssen innerhalb einer mindestens ein Hektar großen und spärlich mit Vegetation bewachsenen, übersichtlichen Umgebung liegen. Zur Funktionssicherung der Maßnahme ist die Entfernung der Vegetation in regelmäßigen Abständen durchzuführen. Die Nähe zu geeigneten Gewässerstandorten, z.B. Kleingewässerstandorten mit möglichst dauerhafter Wasserführung von insgesamt ca. 0,5 ha Größe im nahen Umfeld ist sicherzustellen.

V_{CEF} 22: Errichtung von Steinhäufen und bodennahen Höhlen

Der Steinschmätzer brütet zwischen Steinhäufen und bodennahe Höhlen. Zudem bieten Lesesteinhäufen wichtige Habitatbestandteile für Reptilien, insbesondere der Zauneidechse, als Versteck und Sonnenplätze und für Amphibien als Ruhestätte.

Maße für Steinhäufen mit einer Habitateignung für den Steinschätzer: (L/B/H): 10 x 3 x 1,8 m, ca. 45 m³, Durchmesser der Steine: 10 – 30 cm. Es müssen Natursteine und Findlinge verwendet werden. Auf die Verwendung von Bauschutt muss verzichtet werden.

Steinhäufen bietet zudem einen wichtigen Lebensraumbestandteil für Reptilien und Amphibien als Sonnenplätze, Ruheplätze, Fortpflanzungsstätten und Überwinterungshabitate.

Die Fläche kann vor Herstellung noch bis zu 100 cm ausgehoben werden um mehr frostfreien Rückzugsraum zu bieten. Der Untergrund sollte gelockert werden und mit 10 cm weichem Material wie Kies oder Sand eingefüllt werden. Über den Steinhäufen kann noch eine weitere Schicht von 2-3 cm Sand oder Kies aufgebracht werden. Um die Eignung für Zauneidechsen zu erhöhen, sollte auf eine südexponierte Lage und hohe Sonneneinstrahlung geachtet werden. Die Errichtung ist ganzjährig sinnvoll, am besten in der Zeit zwischen November und März.

V_{CEF} 23: Herstellung oder Aufwertung von Kleinstgewässern

Zur Schaffung neuer Laichhabitate werden im strukturreichen Grünland mit Anbindung an Hecken, Säume, Wälder etc. neue voll besonnte und nicht zu tiefe Gewässer angelegt.

Für den Kammmolch muss mindestens ein Komplex von drei Kleinstgewässern mit 100 m² Größe geschaffen werden, da die Akzeptanz der Art für diese Maßnahme schwer vorhersehbar ist.

Die Wassertiefe muss mindestens 20 cm betragen. Es können Gewässer bis 4 m tiefe angelegt werden, wenn die Gewässer tiefe und flache Bereiche kombinieren. Die Gewässer sollten alle 1-2 Jahre austrocknen, um einen Prädatorendruck von Fisch zu minimieren. Das Gewässer sollte aber mindestens alle 1-3 Jahre auch im Sommer Wasser führen. Ein Besatz mit Fischen oder Wasservögeln sollte weitestgehend vermieden werden, da sie die Habitat-Eigenschaften für den Kammmolch maßgeblich mindern. Der Beschattungsgrad des Gewässers sollte unter 40% liegen und eine sonnenexponierte Südseite beinhalten. Der Landlebensraum um das Gewässer muss den Habitat-Anforderungen des Kammmolches entsprechen (Waldrandnähe, extensives Grünland, Steinhaufen). Die Maßnahme ist kurzfristig, voraussichtlich nach 2-3 Jahren für die Art wirksam.

Für den Moorfrosch sind nährstoffarme, dauerhaft nasse Standorte mit einen sonnenexponierten Lage wichtig. Von Vorteil ist die Nähe zu Wäldern. Der Standort sollte nicht weiter als 200 m von einer bestehenden Moorfrosch-Population entfernt sein. Ferner bietet sich die Anlage oder Entwicklung von extensiv genutzten Grünland auf feuchtem oder nassen Standorten an oder die Gewässerpflege eines bereits bestehenden Population durch Freistellung der Gewässer von beschattender Ufervegetation, der Entfernung von eingesetzten Fischen und Aushub von Laub sowie die Anlage einer Pufferzone zur Entlastung des Gewässers von Nährstoff- bzw. Biozideinträgen.

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

8.1 Arten nach Anhang IV FFH-RL

8.1.1 Pflanzenarten

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

8.1.2 Tierarten

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

Lediglich das Absammeln von Zauneidechsen bedarf einer Anzeige bei der Unteren Naturschutzbehörde vor Durchführung der Absammlung durch die ökologische Baubegleitung.

8.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-RL

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

Lediglich beim Feldsperling (*Passer montanus*) könnte es im Zuge der Umsetzung des Hauptbetriebsplans für die Erweiterung des Tagebaus in westliche Richtung zu einer Annäherung an die Bereiche mit Brutverdacht der Art durch Ablagerung von Baumaterial oder Abraum in den Habitatflächen kommen. In diesem Fall wäre rechtzeitig vor Inanspruchnahme der Habitatflächen ein Antrag auf Erteilung einer Ausnahmegenehmigung bei der zuständigen Fachbehörde einzuholen.

9 Zusammenfassung

Die durch natürliche Sukzession, nach der Nutzungsunterlassung des Abbaubetriebes entstandenen Bereiche der Kiesgrube Holzhausen bieten einen vielfältigen Lebensraum für verschiedene Tiergruppen mit einem beachtlichen Anteil an besonders und streng geschützten Tierarten. Das Untersuchungsgebiet, also die Kiesgrube und die angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen, gliedern sich in sehr trockene, frische und feuchte bis nasse Bereiche. Darunter ein dauerhaft vernässtes Kleingewässer und periodisch trocken fallende Pfuhe, sowie ruderale Trocken- bis Frisch-Wiesen und Hochstaudenfluren, Dorngebüsch und Vorwaldbereiche mit Laub- und Nadelgehölzen und vegetationslose Offenstellen und intensiv genutzte Äcker als auch Ackerbrachen. Insgesamt sind die Bereiche der Grube typisch für eine Bergbaufolgelandschaft ausgeprägt. Der Reichtum an Flora und Fauna ist zum einen durch die Strukturvielfalt der Kiesgrube selbst, als auch die relativ strukturarme Agrarlandschaft in der Umgebung nicht ungewöhnlich.

Der Vorhabenträger plant die Erweiterung der Abbaufäche um ca. 13,2 ha. Die geplante Erweiterungsfläche ist im unverritzten Zustand. Auf den unverritzten Flächen erfolgte bisher keine bergbauliche Beanspruchung, sie werden derzeit landwirtschaftlich genutzt.

Die in dieser Unterlage erörterten Maßnahmen zum Schutz und zur Wahrung des Erhaltungszustandes der besonders und streng geschützten Tierarten beziehen dabei auf die für den Abbau vorgesehene Erweiterungsfläche im Westen sowie die aus der Bergaufsicht entlassene Fläche im Süd-Osten, welche nicht Teil des bereits reaktivierten Hauptbetriebsplanes war.

Aufgrund des breiten Spektrums an Arten sowie den Habitat-Ansprüchen einiger seltener oder vom Aussterben bedrohter bzw. sehr stark gefährdeter Vogel-Arten (Flussregenpfeifer, Steinschmätzer, Haubenlerche, Wiesenpieper, Rohrweihe), aber auch der im Gebiet vorkommenden und streng geschützten Reptilien und Amphibien (z.B. Zauneidechse, Kammolch, Moorfrosch, Knoblauchkröte) ist es notwendig, umfangreiche Vermeidungsmaßnahmen vorzunehmen. Ferner müssen aufgrund der bau- und betriebsbedingten Störungen der Lebensräume vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes der lokalen Populationen durchgeführt werden. Das Tötungsverbot der in diesem Bericht nicht weiter behandelten, besonders geschützten Tierarten nach § 44 BNatSchG muss weiterhin auch beachtet werden

Hierfür ist es notwendig, weite Bereiche der nicht vom Abbau betroffenen Flächen zu umfahren und durch das Absammeln von Reptilien und Amphibien und das Aufstellen von Zäunen das Tötungsrisiko für Individuen ausschließen zu können. Die Baufeldfreimachung und die Durchführung baulicher Maßnahmen kann nur außerhalb der Brutzeiten von Vögel sowie unter Berücksichtigung der Bauzeitenregelung zum Schutz von Reptilien und Amphibien durchgeführt werden. Die ökologische Baubegleitung und die Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde ist dabei sicherzustellen.

Die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen umfassen die Herstellung eines Biotopkomplexes, der die Lebensraumsprüche aller beeinträchtigten Arten kompensiert. Das umfasst die Herstellung eines Komplexes an Kleinstgewässern für den Kammolch und die Knoblauchkröte mit periodisch trocken fallenden aber auch Bereiche mit dauerhaft vernässten Gewässern für den Moorfrosch und den Flussregenpfeifer. Weitere Komplexe umfassen offene Ackerbrachen, Wiesen und Hochstaudenfluren für bodenbrütende Vogelarten, insbesondere die Feldlerche, sowie halboffene Biotopstrukturen mit Dorngebüsch, Gebüsch-Inseln und Einzelbäumen als Singwarten z.B. für den Feldsperling, den Bluthänfling, den Girlitz, den Neuntöter und die Grauammer. Des Weiteren müssen in letzterem Komplex geeignete Habitat-Strukturen für die Zauneidechse und Landlebensräume für Amphibien aber auch an brach- und sekundärstandorte gebundene Vogelarten wie die Heidelerche, Haubenlerche und den Steinschmätzer geschaffen werden. Eine konkrete Beschreibung der Ausgleichskonzeption erfolgt innerhalb des Landschaftspflegerischen Begleitplans.

Die Relevanzprüfung und die Flächenansprüche der behandelten Arten findet sich im Anhang (Tabelle 19 und Tabelle 20). Diese wurden hinsichtlich des Untersuchungsraums (Unterschied RBP zu HBP) angepasst. Arten, die vom bereits genehmigten HBP betroffen sind und dort im

Ausgleichskonzept bereits berücksichtigt sind, wurden kenntlich gemacht. Tabelle 20 wurde ergänzt, um die unterschiedlichen Betroffenheiten zwischen HBP und RBP klarer darzustellen.

Für alle behandelten Arten lassen sich kurzfristige Ausgleichmaßnahmen (wirksame Herstellung in 1-5 Jahre) durchführen. Bei einer konsequenten Umsetzung und langfristigen Sicherung der Flächen sowie einer ökologischen Pflege, lassen sich die schädlichen Auswirkungen des hier geplanten Vorhabens vollständig kompensieren.

Die artenschutzrechtliche Prüfung hat ergeben, dass weder für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie noch für europäische Vogelarten nach der Vogelschutzrichtlinie Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind. Voraussetzung hierfür ist die Einhaltung der in Kapitel 7 aufgeführten Maßnahmen zur Vermeidung und zum vorgezogenen Ausgleich zum geplanten Vorhaben. Lediglich beim Feldsperling (*Passer montanus*) könnte es im Zuge der Umsetzung des Hauptbetriebsplans für die Erweiterung des Tagebaus in westliche Richtung zu einer Annäherung an die Bereiche mit Brutverdacht der Art durch Ablagerung von Baumaterial oder Abraum in den Habitatflächen kommen. In diesem Fall wäre rechtzeitig vor Inanspruchnahme der Habitatflächen ein Antrag auf Erteilung einer Ausnahmegenehmigung bei der zuständigen Fachbehörde einzuholen. Die weitere Darlegung von naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich. Folgende Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen sind vorgesehen (Tabelle 17 und Tabelle 18):

Tabelle 17: Liste der Maßnahmen zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen.

Nr. gem. LBP	Maßnahmenkurzbeschreibung
Maßnahmen zur Vermeidung	
VASB 1	Fällung von Gehölzbeständen außerhalb der Brutzeiten
VASB 2	Entfernung der krautigen Vegetation / Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten
VASB 3	Bauzeitenregelung zum Schutz von Reptilien
VASB 4	Bauzeitenregelung zum Schutz von Amphibien
VASB 5	Errichtung Zauns zur Abgrenzung der vom Abbau betroffenen Flächen und der Verkehrsflächen zum Schutz vor Kollision mit Reptilien und Amphibien
VASB 6	Gewährleistung des Biotopverbundes für Amphibien (Querungshilfen)
VASB 7	Errichtung eines Sicht-, Staub- und Lärmschutzwalls um die ebenerdigen Bereiche der Grubenböschung
VASB 8	Ökologische Baubegleitung bei baulichen Veränderungen, Baum- und Strauchbeseitigung, Abschieben des Oberbodens und Veränderung von Schüttungen
VASB 9	Absammlung der von der Zauneidechse besiedelten Bereiche vor Durchführung der Baumaßnahmen
VASB 10	Weiträumiges Umfahren von Habitaten der besonders und streng geschützten Arten
VASB 11	Flächeninanspruchnahme nur von für den Rohstoffabbau benötigten Flächen schrittweise in unverzichtbar notwendigem Umfang
VASB 12	Vermeidung von Lärmemissionen durch geregelten Betrieb des Abbaus
VASB 13	Vermeidung von Staubemissionen
VASB 14	Verzicht auf unnötige Lichtquellen und Minimierung von Lichtintensitäten

Nr. gem. LBP	Maßnahmenkurzbeschreibung
VASB 15	Sorgsamer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)	
VCEF 16	<i>entfällt</i>
VCEF 17	Anlage von linienhaften Gehölzstrukturen
VCEF 18	Pflege von Extensiv-Äckern und Brachen
VCEF 19	Errichten von Gebüsch-Gruppen
VCEF 20	Anlage Einzelbäumen und Singwarten
VCEF 21	Etablierung von trockenen, spärlich vegetationsbewachsenen Bereichen
VCEF 22	Errichtung von Steinhäufen und bodennahen Höhlen
VCEF 23	Herstellung oder Aufwertung von Kleinstgewässern

Tabelle 18: Liste der Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen der planungsrelevanten Arten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Vermeidungsmaßnahmen	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	Notiz
Säugetiere				
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	VASB 1, VASB 8, VASB 12, VASB 13, VASB 14	VCEF 17, VCEF 18	
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	VASB 1, VASB 8, VASB 12, VASB 13, VASB 14	VCEF 17, VCEF 18	
Großes Mausohr cf.	<i>Myotis cf. myotis</i>	VASB 1, VASB 8, VASB 12, VASB 13, VASB 14	VCEF 17, VCEF 18	
Myotis unbestimmt	<i>Myotis spec.</i>	VASB 1, VASB 8, VASB 12, VASB 13, VASB 14	VCEF 17, VCEF 18	
Wasserfledermaus cf.	<i>Myotis cf. daubentonii</i>	VASB 1, VASB 8, VASB 12, VASB 13, VASB 14	VCEF 17, VCEF 18, VCEF 23	
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	VASB 1, VASB 8, VASB 12, VASB 13, VASB 14	VCEF 17, VCEF 18	
Amphibien				
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	*	*	*
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	VASB 4, VASB 5, VASB 6, VASB 8, VASB 10, VASB 11, VASB 13, VASB 15	VCEF 19, VCEF 22, VCEF 23	
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	VASB 4, VASB 5, VASB 6, VASB 8, VASB 10, VASB 11, VASB 13, VASB 15	VCEF 19, VCEF 22, VCEF 23	
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	VASB 4, VASB 5, VASB 6, VASB 8, VASB 10, VASB 11, VASB 13, VASB 15	VCEF 19, VCEF 22, VCEF 23	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Vermeidungsmaßnahmen	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	Notiz
Teichfrosch	<i>Pelophylax esculentus</i>	*	*	*
Teichmolch	<i>Lissotriton vulgaris</i>	*	*	*
Reptilien				
Waldeidechse	<i>Zootoca vivipara</i>	*	*	*
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	VASB 1, VASB 3, VASB 5, VASB 7, VASB 8, VASB 9, VASB 10, VASB 11, VASB 13, VASB 14	VCEF 18, VCEF 19, VCEF 21, VCEF 22	
Brutvögel				
Amsel	<i>Turdus merula</i>	siehe Freibrüter	siehe Freibrüter	
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	siehe Höhlen und Nischenbrüter	siehe Höhlen und Nischenbrüter	
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	VASB 1, VASB 2, VASB 7, VASB 8, VASB 10, VASB 11, VASB 12, VASB 13, VASB 14	VCEF 18, VCEF 20	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	siehe Höhlen und Nischenbrüter	siehe Höhlen und Nischenbrüter	
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	VASB 1, VASB 2, VASB 7, VASB 8, VASB 10, VASB 11, VASB 12, VASB 13, VASB 14	VCEF 17, VCEF 18,	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	siehe Freibrüter	siehe Freibrüter	
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	siehe Höhlen und Nischenbrüter	siehe Höhlen und Nischenbrüter	
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	-	-	nicht erforderlich (Nahrungsgast)
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	siehe Freibrüter	siehe Freibrüter	
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	siehe Freibrüter	siehe Freibrüter	
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	VASB 1, VASB 2, VASB 7, VASB 8, VASB 10, VASB 11, VASB 12, VASB 13, VASB 14	VCEF 18	Beantragung einer Ausnahmegenehmigung bei Annäherung an Habitatflächen
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	VASB 1, VASB 2, VASB 7, VASB 8, VASB 10, VASB 11, VASB 12, VASB 13, VASB 14	VCEF 18, VCEF 20	
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	siehe bodenbrütende Vögel	siehe bodenbrütende Vögel	
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	VASB 1, VASB 2, VASB 7, VASB 8, VASB 10, VASB 11, VASB 12, VASB 13, VASB 14	VCEF 17, VCEF 18, VCEF 21, VCEF 23	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Vermeidungsmaßnahmen	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	Notiz
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	VASB 1, VASB 2, VASB 7, VASB 8, VASB 10, VASB 11, VASB 12, VASB 13, VASB 14	VCEF 18, VCEF 20, VCEF 19	
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	VASB 1, VASB 2, VASB 7, VASB 8, VASB 10, VASB 11, VASB 12, VASB 13, VASB 14	VCEF 18, VCEF 19, VCEF 20	
Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	VASB 1, VASB 2, VASB 7, VASB 8, VASB 10, VASB 11, VASB 12, VASB 13, VASB 14	VCEF 18, VCEF 20, VCEF 23	
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	siehe Brutvögel der Gewässer und Röhrichte	siehe Brutvögel der Gewässer und Röhrichte	
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	siehe Freibrüter	siehe Freibrüter	
Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	VASB 1, VASB 2, VASB 7, VASB 8, VASB 10, VASB 11, VASB 12, VASB 13, VASB 14	VCEF 18, VCEF 21, VCEF 22	
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	VASB 1, VASB 2, VASB 7, VASB 8, VASB 10, VASB 11, VASB 12, VASB 13, VASB 14	VCEF 18, VCEF 20, VCEF 21	
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	siehe bodenbrütende Vögel	siehe bodenbrütende Vögel	
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	siehe Freibrüter	siehe Freibrüter	
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	siehe Freibrüter	siehe Freibrüter	
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	siehe Höhlen und Nischenbrüter	siehe Höhlen und Nischenbrüter	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	siehe Höhlen und Nischenbrüter	siehe Höhlen und Nischenbrüter	
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	siehe Freibrüter	siehe Freibrüter	
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	-	-	nicht erforderlich (Großrevier)
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	nicht erforderlich (Großrevier)
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	siehe Freibrüter	siehe Freibrüter	
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	siehe bodenbrütende Vögel	siehe bodenbrütende Vögel	
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	siehe Freibrüter	siehe Freibrüter	
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	VASB 1, VASB 2, VASB 7, VASB 8, VASB 10, VASB 11, VASB 12, VASB 13, VASB 14	VCEF 17, VCEF 18, VCEF 19, VCEF 21	
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	VASB 1, VASB 2, VASB 7, VASB 8, VASB 10, VASB 11, VASB 12, VASB 13, VASB 14	VCEF 20	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Vermeidungsmaßnahmen	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	Notiz
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	VASB 1, VASB 2, VASB 7, VASB 8, VASB 10, VASB 11, VASB 12, VASB 13, VASB 14	VCEF 16, VCEF 18, VCEF 19, VCEF 23	
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	-	-	nicht erforderlich (Großrevier)
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	siehe bodenbrütende Vögel	siehe bodenbrütende Vögel	
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	-	-	nicht erforderlich (Großrevier)
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	siehe Freibrüter	siehe Freibrüter	
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	nicht erforderlich (Großrevier)
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	VASB 1, VASB 2, VASB 7, VASB 8, VASB 10, VASB 11, VASB 12, VASB 13, VASB 14	VCEF 18, VCEF 20, VCEF 21	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	siehe Freibrüter	siehe Freibrüter	
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	siehe Freibrüter	siehe Freibrüter	
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	nicht erforderlich (Großrevier)
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	siehe Freibrüter	siehe Freibrüter	
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	VASB 1, VASB 2, VASB 7, VASB 8, VASB 10, VASB 11, VASB 12, VASB 13, VASB 14	VCEF 18	
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	-	-	nicht erforderlich (Großrevier)
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	VASB 1, VASB 2, VASB 7, VASB 8, VASB 10, VASB 11, VASB 12, VASB 13, VASB 14	VCEF 18	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	siehe bodenbrütende Vögel	siehe bodenbrütende Vögel	
Ubiquitäre Arten				
Bodenbrütende Vögel	s.o.	VASB 1, VASB 2, VASB 7, VASB 8, VASB 10, VASB 11, VASB 12, VASB 13, VASB 14	VCEF 18, VCEF 19, VCEF 20, VCEF 21, VCEF 22	
Höhlen und Nischenbrüter	s.o.	VASB 1, VASB 2, VASB 7, VASB 8, VASB 10, VASB 11, VASB 12, VASB 13, VASB 14	VCEF 18, VCEF 20, VCEF 22	
Freibrüter (Bäume und Stäucher)	s.o.	VASB 1, VASB 2, VASB 7, VASB 8, VASB 10, VASB 11, VASB 12, VASB 13, VASB 14	VCEF 17, VCEF 18, VCEF 19, VCEF 20	
Brutvögel der Gewässer und Röhrichte	s.o.	VASB 1, VASB 2, VASB 7, VASB 8, VASB 10, VASB 11, VASB 12, VASB 13, VASB 14	-	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Vermeidungsmaßnahmen	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	Notiz
Legende: * = profitiert von den Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen der streng geschützten Arten				

10 Quellen

10.1 Rechtsgrundlagen

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

10.2 Literaturquellen, Gutachten

- ALBRECHT, K., HÖR, T., HENNING, F. W. H., TÖPFER-HOFMANN, G. & GRÜNFELDER, C. (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014.
- ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN – BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN (ABBO) im NABU (Landesverbände Brandenburg und Berlin) (2012) (Hrsg.): Die Brutvögel in Brandenburg und Berlin – Ergebnisse der ADEBAR – Kartierung 2005 – 2009. In: OTIS – Zeitschrift für Ornithologie und Avifaunistik in Brandenburg und Berlin. Band 19 – 2011 Sonderheft.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas, alles über Biologie, Gefährdung und Schutz; Band 1: Nonpasseriformes - Nichtsperlingsvögel. Aula-Verlag. Wiebelsheim, VIII, 808 S.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas, alles über Biologie, Gefährdung und Schutz; Band 2: Passeriformes - Sperlingsvögel. Aula-Verlag. Wiebelsheim, VI, 622 S.
- BAUER, K. M. & GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (1990): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, 2. Band: Anseriformes (1. Teil). Aula-Verlag. Wiesbaden, 534 S.
- BAUER, K. M. & GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (1992): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, 3. Band: Anseriformes (2. Teil). Aula-Verlag. Wiesbaden, 503 S.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (2018): FFH-Lebensraumtypen, FFH-Arten und Vogelarten – unter <http://ffh-vp-info.de/FFHVP/Page.jsp?name=intro> (Aufgerufen am 28.11.2018)

- BEUTLER, H., BEUTLER, D. & LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2002): Katalog der natürlichen Lebensräume und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie in Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 11 (1,2): 179 S. (Themenheft).
- BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Nonpasseriformes - Nichtsingvögel. Aula-Verlag. Wiesbaden, 792 S.
- BLAB, J. & VOGEL, H. (2002): Amphibien und Reptilien erkennen und schützen. Alle mitteleuropäischen Arten. Biologie, Bestand, Schutzmaßnahmen. Neuausgabe des Intensivführers Amphibien und Reptilien. BLV. München, 159 S.
- BLAB, J. (1986): Biologie, Ökologie und Schutz von Amphibien. Kilda Verlag. Greven, 150 S.
- BLAB, J. (1986/2): Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere. Kilda Verlag. Greven, 257 S.
- BLANKE, I. (2004): Die Zauneidechse, zwischen Licht und Schatten. Supplement der Zeitschrift für Feldherpetologie (7): S. 1-160.
- BRINKMANN, R. (1998): Berücksichtigung faunistisch-tierökologischer Belange in der Landschaftsplanung. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen: S. 57-128.
- DIJKSTRA, C. & ZIJLSTRA, M. (1997): Reproduction of the marsh harrier *Circus aeruginosus* in recent land reclamations in the Netherlands., *Ardea* 85: 37-50.
- DOLCH, D., DÜRR, T., HAENSEL, J., HEISE, G., PODANY, M., SCHMIDT, A., TEUBNER, J. & THIELE, K. (1992): Rote Liste Säugetiere (Mammalia). In: MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (1992): Rote Liste - Gefährdete Tiere im Land Brandenburg. Potsdam, Unze-Verlagsgesellschaft. S. 13-20
- ECKSTEIN, H. P. (1993): Zur Ökologie der Ringelnatter (*Natrix natrix*) in Deutschland. *Mertensiella* 3: 157-170.
- ELLWANGER, G., PETERSEN, B. & SSMYANK, A. (2002): Nationale Gebietsbewertung gemäß FFH-Richtlinie: Gesamtbestandsermittlung, Bewertungsmethodik und EU-Referenzlisten für die Arten nach Anhang II in Deutschland. *Natur und Landschaft: Zeitschrift für Naturschutz und Landschaftspflege* 77: S. 29-42.
- FARTMANN, T., GUNNEMANN, H., SALM, P. & SCHRÖDER, E. (2001)(Hrsg.): Berichtspflichten in Natura-2000-Gebieten, Empfehlungen zur Erfassung der Arten des Anhangs II und Charakterisierung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie ; Textband. Münster, Landwirtschaftsverlag. XVII, 725 S. * 11 S. im Anhang
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands, Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW-Verlag. Eching.
- FORSCHUNGSGESELLSCHAFT LANDESENTWICKLUNG LANDSCHAFTSBAU E.V. (FLL) (2016): RSM Rasen 2016 – Regel Saatgut Mischungen Rasen.
- GASSNER, E. & WINKELBRANDT, A.: UVP - Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung, Leitfaden, 5. Auflage, 2010
- GARNIEL, A., DAUNICHT, W.D., MIERWALD, U. & U. OJOWSKI (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007. – FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. 273 S.. – Bonn, Kiel.
- GASSNER, E., WINKELBRANDT, A. & BERNOTAT, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung - Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung., 5. Auflage, C. F. Müller Verlag Heidelberg, 480 S.
- GARNIEL, A., MIERWALD, U. ET AL. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“. Bergisch-Gladbach, 133. S.

- GEDEON, K., GRÜNEBERG, C., MITSCHKE, A., SUDFELDT, C., EIKHORST, W., FISCHER, S., FLADE, M., FRICK, S., GEIERSBERGER, I., KOOP, B., KRAMER, M., KRÜGER, T., ROTH, N., RYSLAVY, T., STÜBING, S., SUDMANN, S. R., STEFFENS, R., VÖKLER, F. & WITT, K. (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten. Münster, 800 S.
- GLANDT, D. & JEHL, R. (2008): Der Moorfrosch. The Moor Frog (*Rana arvalis*). Supplement der Zeitschrift für Feldherpetologie 13: 496 S. (Themenheft).
- GLANDT, D. (2008): Der Moorfrosch (*Rana arvalis*): Erscheinungsvielfalt, Verbreitung, Lebensräume, Verhalten sowie Perspektiven für den Artenschutz/ The moor frog (*Rana arvalis*): diversity of morphs, distribution, habitats, behaviour, and perspectives for species conservation. Supplement der Zeitschrift für Feldherpetologie 13: 11-34.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. & BAUER, K. M. (1991): Handbuch der Vögel Mitteleuropas - 12/I. Band Passeriformes (3. Teil) Sylviidae. 12/II. Band Passeriformes (3. Teil) Sylviidae. Aula-Verlag. Wiesbaden, Bd. I 626 S.; Bd. II S. 634-1460 S.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (1980): Handbuch der Vögel Mitteleuropas; 9. Band: Columbiformes - Piciformes. Akademische Verlagsgesellschaft. Wiesbaden, 1148 S.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (1982): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, 8. Band: Charadriiformes (3. Teil), 1. Teil. Akademische Verlagsgesellschaft. Wiesbaden, 699 S.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (1982): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, 8. Band: Charadriiformes (3. Teil), 2. Teil. Akademische Verlagsgesellschaft. Wiesbaden, S. 706-1270 S.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (1984): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, 6. Band: Charadriiformes (1. Teil). Aula-Verlag. Wiesbaden, 839 S.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (1985): Handbuch der Vögel Mitteleuropas - 10. Band: Passeriformes (1. Teil), 1. Teil: Alaudidae - Hirundinidae. Aula-Verlag. Wiesbaden, 507 S.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (1985): Handbuch der Vögel Mitteleuropas - 10. Band: Passeriformes (1. Teil), 2. Teil: Motacillidae - Prunellidae. Aula-Verlag. Wiesbaden, S. 514-1184 S.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (1986): Handbuch der Vögel Mitteleuropas - 7. Band: Charadriiformes (2. Teil). Aula-Verlag. Wiesbaden, 893 S.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (1987): Handbuch der Vögel Mitteleuropas - 1. Band: Gaviiformes - Phoenicopteriformes. Aula-Verlag. Wiesbaden, 483 S.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (1988): Handbuch der Vögel Mitteleuropas - 11. Band: Passeriformes (2. Teil), 2. Teil: Turdidae. Aula-Verlag. Wiesbaden, S. 734-1226 S.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (1988): Handbuch der Vögel Mitteleuropas - 11. Band: Passeriformes (2. Teil), 1. Teil: Turdidae. Aula-Verlag. Wiesbaden, 727 S. S.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (1989): Handbuch der Vögel Mitteleuropas - 4. Band: Falconiformes. Aula-Verlag. Wiesbaden, 943 S.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (1993): Handbuch der Vögel Mitteleuropas - 13/I. Band Passeriformes (4. Teil) - Muscicapidae - Paridae; 13/II. Band Passeriformes (4. Teil) - Sittidae - Laniidae; 13/III. Band Passeriformes (4. Teil) - Corvidae - Sturnidae. Aula-Verlag. Wiesbaden, Bd. I 808 S.; Bd. II S. 814-1365; Bd. III S. 1372-2178 S.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (1994): Handbuch der Vögel Mitteleuropas - 5. Band: Galliformes und Gruiformes. Aula-Verlag. Wiesbaden, 699 S.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (1994): Handbuch der Vögel Mitteleuropas - 9. Band: Columbiformes - Piciformes. Akademische Verlagsgesellschaft. Wiesbaden, 1145 S.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (1997): Handbuch der Voegel Mitteleuropas - 14/I. Band Passeriformes (5. Teil) - Passeridae; 14/II. Band Passeriformes (5. Teil) - Fringillidae; 14/III. Band Passeriformes (5. Teil) - Emberizidae. Aula-Verlag. Wiesbaden, Bd. I 303 S.; Bd II S. 310-1242; Bd. III S. 1248-1966 S.

- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N., K. BAUER & E. BEZZEL (1999): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 6. – Aula, Wiesbaden
- GUBITZ, CHRISTIAN (1983): Beobachtungen zur Biologie der Haubenlerche- *Galerida cristata*. A n z. om . Ges. Bayern 22, 1983: 177-196
- GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. 2015: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz 52: S. 19-67.
- GÜNTHER, R. & VÖLKL, W. (1996): Blindschleiche – *Anguis fragilis*. In: GÜNTHER, R. (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Jena, Gustav Fischer Verlag. 825 S.
- GÜNTHER, R. & VÖLKL, W. (1996): Ringelnatter – *Natrix natrix*. In: GÜNTHER, R. (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Jena, Gustav Fischer Verlag. 825
- HUBER, C. (1998)(Hrsg.): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Register zu den Bänden 1-14. Verzeichnis der Namen, Allgemeine Bibliographie. Wiesbaden, Aula-Verlag. 279 S.
- KIFL (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr – Ausgabe 2010. i.A. Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. 140 S.
- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. In: Haupt, H., Ludwig, G., Gruttke, H., Binot-Hafke, M., Otto, C. & Pauly, A. (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands - Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt. 70 (1): S. 259-290
- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. In: Haupt, H., Ludwig, G., Gruttke, H., Binot-Hafke, M., Otto, C. & Pauly, A. (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands - Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt. 70 (1): S. 231-250
- LACON (2022): Erweiterung des Quarz- und Quarzittagebaus Holzhausen. Zustandsbericht der Ausgleichsfläche. Berlin.
- LANDESBETRIEB STRAßENWESEN BRANDENBURG – LS (2015): Hinweise zur Erstellung des Artenschutzbeitrags (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg (Hinweise ASB). Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung – MIL (Hrsg.), Potsdam.
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV) (2018): Listen für Artengruppen – Planungsrelevante Arten unter <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe> (aufgerufen am 28.11.2018)
- LANGE, M.; HOFMANN, T. (2002): Zum Beutespektrum der Rohrweihe *Circus aeruginosus* in Mecklenburg-Strelitz, Nordost-Deutschland. Vogelwelt 123: 65-78.
- LEBEN.NATUR.VIELFALT (2018): Anleitung zum Bau einer Lebensraumhilfe für Eidechsen und andere Reptilien (unter http://lebendige-agrarlandschaften.de/wp-content/uploads/2018/04/Infoblatt-Lesesteinhaufen_2018.pdf - aufgerufen am 03.12.2018)
- LUGV (LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ) (2010): Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten. Potsdam.
- MÄDLow, WOLFGANG; RUDOLPH, BODO (2008): Das Brutvorkommen der Haubenlerche (*Galerida cristata*) in Brandenburg 2004. Otis 16, S. 65-76
- MAI, H. (1989): Amphibien und Reptilien im Landkreis Waldeck-Frankenberg - Verbreitung und Schutz. 200 S., Naturschutz in Waldeck-Frankenberg 2, Bad Wildungen, Hrsg.: Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz / Arbeitskreis Waldeck-Frankenberg

- MEINIG, H., BOYE, P. & HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. In: HAUPT, H., LUDWIG, G., GRUTTKE, H., BINOT-HAFKE, M., OTTO, C. & PAULY, A. (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands - Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt. 70 (1): S. 115-158
- NÖLLERT, A. & GÜNTHER, R. (1996): Knoblauchkröte – *Pelobates fuscus*. In: GÜNTHER, R. (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Jena, Gustav Fischer Verlag. 825 S.
- NÖLLERT, A. & NÖLLERT, C. (1992): Die Amphibien Europas. Franckh Kosmos. Stuttgart, 382 S.
- NÖLLERT, A. (1990)(Hrsg.): Die Knoblauchkröte: *Pelobates fuscus*. Wittenberg Lutherstadt, Ziemsen. 144 S.
- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BIEWALD, G., HAUKE, U., LUDWIG, G., PRETSCHER, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (2003)(Hrsg.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000: Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland; Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Münster, Landwirtschaftsverlag. 743, XVI S.
- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (2004)(Hrsg.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000: Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland; Band 2: Wirbeltiere. Münster, Landwirtschaftsverlag. 693, XVI S.
- RYSLAVY, T. & MÄDLow, W. (2008): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2008. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg Beilage zu Heft 4: 1-107.
- RYSLAVY, T., HAUPT, H. & BESCHOW, R. (2011): Die Brutvögel in Brandenburg und Berlin - Ergebnisse der ADEBAR-Kartierung 2005 - 2009. Otis : Zeitschrift für Ornithologie und Avifaunistik in Brandenburg und Berlin: 448 S. (Themenheft).
- SACHER, T. UND BAUSCHMANN, G. (2011): Artenhilfskonzept für die Graumammer (*Miliaria calandra*) in Hessen. Gutachten im Auftrag der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland. Reichelsheim.
- SCHIEMENZ, H. & GÜNTHER, R. (1994): Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Ostdeutschlands (Gebiet der ehemaligen DDR). Natur & Text. Rangsdorf, 143 S.
- SCHNEEWEIß, N., KRONE, A., BAIER, R. & BRANDENBURG, L. (2004): Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 13: 35 S. (Beilage zu Heft 4, (2004)).
- SCHROTH, M. (1989): Erfolgreiche Ansiedlung der Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) im Kreis Offenbach durch Schilfpflanzung. Eine Anregung und Anleitung zur Schaffung neuer Biotope. Vogel und Umwelt 5: 137-141.
- SEEBAUER, M., KLIMEK, B., VÖLKER, S. (2014): Ersatzflächen für Arten und Biotope in Berlin
- SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. o.V. Radolfzell, 792 S. S.
- SÜDBECK, P., BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., BOYE, P. & KNIEF, W. (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung, 30. November 2007. Berichte zum Vogelschutz 44: S. 23-81.
- THIESMEIER, B. & KUPFER, A. (2000): Der Kammmolch: ein Wasserdrache in Gefahr. Beihefte der Zeitschrift für Feldherpetologie: 158 S.
- THIESMEIER, B., KUPFER, A. & JEHLE, R. (2009): Der Kammmolch, ein "Wasserdrache" in Gefahr. 2. Auflage. Beihefte der Zeitschrift für Feldherpetologie 1: S. 1-160.
- VÖLKL, W. & THIESMEIER, B. (2002): Die Kreuzotter: ein Leben in festen Bahnen? Beihefte der Zeitschrift für Feldherpetologie 5: 159 S.
- Wassmann, Ralf (1996): Ökologische und ethologische Untersuchungen am Pirol (*Oriolus oriolus* L. 1758) - Doktorarbeit

11 Anhang

Fotos der Begehungen können bei den Verfasserinnen und Verfassern angefragt werden

Karten: Karte 1: Biotoptypen im Bestand

Karte 2: Potenzielle Ausgleichsflächen und Standorteignung für die betroffenen Arten

Tabelle 19: Relevanzprüfung der untersuchten Tierarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	Nachweis im UR	Beeinträchtigungen durch das Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art
Säugetiere						
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G	3	x		
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	3	x		
Großes Mausohr cf.	<i>Myotis cf. myotis</i>	V	1	x		
<i>Myotis</i> unbestimmt	<i>Myotis spec.</i>	-	-	x		
Wasserfledermaus cf.	<i>Myotis cf. daubentonii</i>	+	P	x		
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	+	P	x		
Amphibien						
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	-	-	x	ja	
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	V	3	x	ja	Seit 2019 Trockenfall des Untersuchungsgewässers AM02. Annahme der Abwanderung aus Untersuchungsgewässer, da Lebensgrundlage nicht mehr vorhanden.
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	3	-	x	ja	Seit 2019 Trockenfall des Untersuchungsgewässers AM02. Annahme der Abwanderung aus Untersuchungsgewässer, da Lebensgrundlage nicht mehr vorhanden. Jedoch 2021 weiterhin Nachweise der Art im Eingriffsbereich.
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	3	-	x	ja	Seit 2019 Trockenfall des Untersuchungsgewässers AM02. Annahme der Abwanderung aus Untersuchungsgewässer, da Lebensgrundlage nicht mehr vorhanden.
Teichfrosch	<i>Pelophylax esculentus</i>	-	-	x	ja	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLD	RLBB	Nachweis im UR	Beeinträchtigungen durch das Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art
Teichmolch	<i>Lissotriton vulgaris</i>	-	-	x	ja	
Reptilien						
Waldeidechse	<i>Zootoca vivipara</i>	*	G	x		Vorkommen nur am äußersten Rand des UG
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	3	x	ja	
Vogelarten						
Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	-	x		
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	-	-	x		
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	3	V	x	ja	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	x		
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	3	3	x	ja	
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	2	2			derzeit kein Nachweis im UG
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	x		
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	x		
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	-	1	x		
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	-	-	x		
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	x		
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	x	ja	
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	x	ja	
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-	x		
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	-	1	x		in ASB für HBP vollständig abgehandelt
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	-	V	x		in ASB für HBP vollständig abgehandelt
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	-	x	ja	
Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	V	-	x	ja	
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	-	-	x		
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	x		
Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	2	x		in ASB für HBP abgehandelt

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLD	RLBB	Nachweis im UR	Beeinträchtigungen durch das Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	V	-	x		in ASB für HBP abgehandelt
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	-	-	x		
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	-	x		
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	-	-	x		
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	-	-	x		
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	-	x		
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	-	x		
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	-	x		
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	x		
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	x		
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	x		
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	-	-	x		
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	-	V	x	ja	
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	x	ja	
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	-	3	x		in ASB für HBP abgehandelt
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	3	x		
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	-	-	x		
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	-	-	x		
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	-	-	x		
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	-	V	x		
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	x	ja	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-	-	x		
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	-	-	x		
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	V	x		
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V	2			derzeit kein Nachweis im UG
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	-	-	x		

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	Nachweis im UR	Beeinträchtigungen durch das Vorhaben möglich	Ausschlussgründe für die Art
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	V	-	x	ja	
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	3	3	x		
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	2	2			derzeit kein Nachweis im UG
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	2	2	x		
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	x		

UG Untersuchungsgebiet
RL D Rote Liste Deutschland
RL BB Rote Liste Brandenburg
 0 ausgestorben oder verschollen
 1 vom Aussterben bedroht
 2 stark gefährdet
 3 gefährdet
 V Arten der Vorwarnliste
 * ungefährdet
Bn – Brutnachweis
Bv – Brutverdacht
Bz – Brutzeitfeststellung
Gr – Großrevier
Ng – Nahrungsgast
Üf – überfliegender Vogel
Dz – Durchzügler

Tabelle 20: Flächenansprüche und Ausgleichsgrößen der planungsrelevanten Tierarten und -gruppen

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Flächenklasse / -größe	Habitat-Typus	Revier-anzahl im UG	Anzahl beeinträchtigter Individuen (HBP)	Anzahl beeinträchtigter Individuen (RBP)	Mindest-Ausgleichs-Verhältnis	Effekt- und Fluchtdistanz	Flächenanspruch der Ausgleichsmaßnahme (HBP)	Flächenanspruch der Ausgleichsmaßnahme (RBP)
Säugetiere										
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	6d	-	-	-	-	-	-	-
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	4-5	6d	-	-	-	-	-	-	-
Großes Mausohr cf.	<i>Myotis cf. myotis</i>	3	6d	-	-	-	-	-	-	-
<i>Myotis</i> unbestimmt	<i>Myotis spec.</i>	(3)	6d	-	-	-	-	-	-	-
Wasserfledermaus cf.	<i>Myotis cf. daubentonii</i>	3	6d	-	-	-	-	-	-	-
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	6d	-	-	-	-	-	-	-
Amphibien										
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	-	-	-	-	-	1:1	-	-	-
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	4	6e	2	2***	-	1:3	-	Drei Kleinstgewässer im Abenstand von ca 300m mit bis zu 500m Abstand zum Laichgewässer gelegene Überwinterungsquartiere	-
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	2	6e	50	50***	-	1:1	-	Ein Laichgewässer mit 500m Radius Landlebensraum	-

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Flächenklasse / -größe	Habitat-Typus	Revier-anzahl im UG	Anzahl beeinträchtiger Individuen (HBP)	Anzahl beeinträchtiger Individuen (RBP)	Mindest-Ausgleichs-Verhältnis	Effekt- und Fluchtdistanz	Flächenanspruch der Ausgleichsmaßnahme (HBP)	Flächenanspruch der Ausgleichsmaßnahme (RBP)
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	2	6e	15	15***	-	1:1	-	Komplex aus zahlreichen Kleinstgewässern und 500-1000m Landlebensraum	-
Teichfrosch	<i>Pelophylax esculentus</i>	-	-	-	-	-	1:1	-	-	-
Teichmolch	<i>Lissotriton vulgaris</i>	-	-	-	-	-	1:1	-	-	-
Reptilien										
Waldeidechse	<i>Zootoca vivipara</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	2	5	viele (>50)	flächenbezogen	flächenbezogen	1:1	-	ca. 0,5 ha	ca. 0,5 ha
Brutvögel										
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	6b	10	8-9	1	1:1	200m	8 ha	1 ha
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	6a	6	5-6	1-2	1:1	200m	ca. 1,5 ha	0,5 ha
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	(2)*	(4)	49	13	17	1:1	100m-500m**	11 ha	14 ha
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	1-2		5	3	2	1:1	-	3 ha	2 ha
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	2	(2b/6a)	1	0-1	-	1:1	50m	1-2 ha	-
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	2	6a	1	1	-	1:1	200m	3 ha	-
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	2	6b	27	15-20	5 - 10	1:1	100m	15-20 ha	5 – 10 ha
Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	(2)	6b	15	10-15	5	1:1	300m	10-15 ha	5 ha
Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	(2)	(4/6a)	2	1-2	-	1:1	100m	1-2 ha	-
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	2	6a	1	1	-	1:1	300m	1,5 ha	-
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	6	6c	-	-	-	-	-	-	-
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	2	6a	11	9	2	1:1	200m	0,9-9 ha	0,2 – 2 ha
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	3	(6b)	1	1	-	1:1	400m	4 ha	-
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	5	6d	1	1	-	individuel	300m	Drei mal 100m ² Schilf (oder ein mal ca. 300m ² Schilf) mit 2 ha störungsfreiem Raumbedarf	-
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	6	6c	-	-	-	-	-	-	-
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	6	6c	-	-	-	-	-	-	-
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	(6)	(6c)	-	-	-	-	-	-	-
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	2	4	6	4-6	2	1:1	300m	2-3 ha	1 ha
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	6	6c	-	-	-	-	-	-	-
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	(3)	(4)	2	1-2	1	1:1	50m	2 ha	1 ha
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	6	6d	-	-	-	-	-	-	-
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	(2)	(4)	1	1	-	1:1	200m	1 ha	-
Brutvögel-Gilden										

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Flächenklasse / -größe	Habitat-Typus	Revier-anzahl im UG	Anzahl beeinträchtigter Individuen (HBP)	Anzahl beeinträchtigter Individuen (RBP)	Mindest-Ausgleichs-Verhältnis	Effekt- und Fluchtdistanz	Flächenanspruch der Ausgleichsmaßnahme (HBP)	Flächenanspruch der Ausgleichsmaßnahme (RBP)
Bodenbrütende Vögel	Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>), Jagdfasan (<i>Phasianus colchicus</i>), Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>), Schwarzkehlchen (<i>Saxicola rubicola</i>) Zilpzalp (<i>Phylloscopos collybita</i>)	(2)	(4/6a)	28	15-18	10-13	1:1	200m	ca. 18 ha	ca. 13 ha
Höhlen und Nischenbrüter	Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>), Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>), Buntspecht (<i>Dendrocopus major</i>), Kohlmeise (<i>Parus major</i>), Kleiber (<i>Sitta europaea</i>)	(2)	6	18	7-10	8-11	1:1	200m	10 ha	10 ha
Freibrüter (Bäume und Stäucher)	Amsel (<i>Turdus merula</i>), Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>), Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>), Eichelhäher (<i>Garrulus glandarius</i>), Grünfink (<i>Carduelis chloris</i>), Kernbeißer (<i>Coccothraustes coccothraustes</i>), Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>), Kolkrabe (<i>Corvus corax</i>), Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>), Nebelkrähe (<i>Corvus cornix</i>), Sommeregoldhähnchen (<i>Regulus ignicapilla</i>), Stiegliz (<i>Carduelis carduelis</i>), Tannenmeise (<i>Periparus ater</i>), Wacholderdrossel (<i>Turdus pilaris</i>)	(2)	6	40	ca. 20	ca. 20	1:1	100-200m	ca. 20 ha	ca. 20 ha
Brutvögel der Gewässer und Röhrichte	Graureiher (<i>Ardea cinera</i>)	(2)	(2b/6a)	0	0	0	1:1	200m	-	-

Legende:

Flächenklasse	Flächengröße	Zuordnungsbereich
1	< 1ha	0-1 ha
2	4 ha	1-10 ha
3	16 ha	10-40 ha
4	64 ha	40-160 ha
5	260 ha	160 – 650 ha
6	10 km ²	6,5 km ² – 25 km ²
7	40 km ²	25 km ² – 100 km ²
8	160 km ²	> 100 km ²

* = Der Lebensraumbedarf der Feldlerche wurde anhand der Dichte der Brutvorkommen im Untersuchungsgebiet konkretisiert und, gemittelt mit 0,8 ha/Brutpaar, für die Ermittlung der Flächengröße des Ausgleichshabitats angesetzt.

** = Abnahme der Habitateignung für Feldlerchen in Prozent in Abhängigkeit von der Verkehrsmenge:

Feldlerche	Abstand zum Fahrbahnrand		
Kfz/24h	bis 100m	von 100m bis 300m	von 300m bis 500m
bis 10.000	20%	10%	0%
10.001 bis 20.000	40%	10%	0%
20.001 bis 30.000	60%	10%	10%
30.001 bis 50.000	80%	50%	10%
> 50.000	100%	50%	20%

*** = Seit 2019 Trockenfall des Untersuchungsgewässers AM02. Annahme der Abwanderung aus Untersuchungsgewässer, da Lebensgrundlage nicht mehr vorhanden.

UG = Untersuchungsgebiet

Definitionen:

Als Effektdistanz wird die maximale Reichweite des erkennbar negativen Einflusses von Straßen auf die räumliche Verteilung einer Vogelart bezeichnet. Die Effektdistanz ist von der Verkehrsmenge unabhängig (KIFL 2010, S. 4).

Die Fluchtdistanz indiziert die Empfindlichkeit gegenüber menschlicher Aktivität und beschreibt die Distanz bei deren Unterschreitung ein Tier zur Flucht veranlasst wird (Gassner et al. 2010, S. 191ff)

Habitat-Typus	Beschreibung
1	Großräumige Habitate des Meeres und Küstenbereiche
2	Habitate der Still- und Fließgewässer
2a	ausschließlich (oder artbezogen mit Ausnahme einer ggf. vorhandenen Dispersionsphase fast ausschließlich) aquatische Habitate
2b	Habitatkomplexe aus Gewässer und (artbezogen zumindest in einzelnen Lebensabschnitten genutzten) i. d. R. fließgewässernahen Strukturen der Verlandungszonen, Ufer und Aue
3	Weiträumige Habitatkonstellation Binnengewässer - Meer
4	Habitate mit weitgehend homogener Struktur
5	Habitate mit essentiellen Kleinstrukturen (außerhalb von Gewässern)
6	Habitatkonstellation mit strukturell stark differenzierten Teilhabitaten
6a	in meist kleinräumigen Biotopkomplexen
6b	in meist großräumigen Biotopkomplexen bei räumlich direkt zusammenhängenden Teilhabitaten und vielfältiger Nutzung spezieller Strukturen/Straten
6c	räumlich nicht zwingend direkt zusammenhängende und wenig spezifischen Teilhabitaten in großräumigem Kontext (Arten mit großen Aktionsradius bzw. relativ hoher Flexibilität)
6d	räumlich nicht zwingend direkt zusammenhängende, aber zumindest zum Teil sehr spezifischen Teilhabitaten (Arten mit großem Aktionsradius, aber relativ geringer Flexibilität)
6e	Habitatkonstellation mit periodischen Wanderungen der Arten zwischen speziellen Teilhabitaten (hier nur bodengebundenen Arten)
7	Sonstige Fälle
7a	kleinflächige, häufig einer raschen Raum-Zeit-Dynamik unterworfenene Habitatpatches in großen Landschaftsabschnitten (besiedelt von r-Strategen)

Daten zum Brutvogelvorkommen der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg von 2016 im Untersuchungsgebiet:

Tabelle 21: Brutvogelvorkommen der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg von 2016 im Untersuchungsgebiet

Vorkommende Arten		Gefährdung/ Schutz				Anzahl
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	SG	VS RL	
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	2	2	-	-	1 BP
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V	2	3	-	11 BP
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	-	1	3	-	1 BP
Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	V	-	3	-	4 BP
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	V	-	3	Anh. I	3-4 BP
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	-	V	-	Anh. I	1 BP
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	-	-	-	-	1 BP
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	-	-	2-3 BP
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	-	Anh. I	1 BP
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	2	2	3	-	1 BP

Legende:
 RL D = Rote Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015)
 RL BB = Rote Liste Brandenburg (RYSILAVY & MÄDLÖW 2008)
 SG = streng geschützte Art bzw. Art aus BArtSchV Anlage 1 Spalte 3
 A = gemäß Anhang A EU-Artenschutzverordnung, 3 = gemäß Anlage 1 Spalte 3 Bundesartenschutzverordnung
 VSRL = Art ist in Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie aufgeführt
 Brutpaar
 Gefährdungskategorien:
 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet, V = Vorwarnliste, III = Neozoen, - = ungefährdet

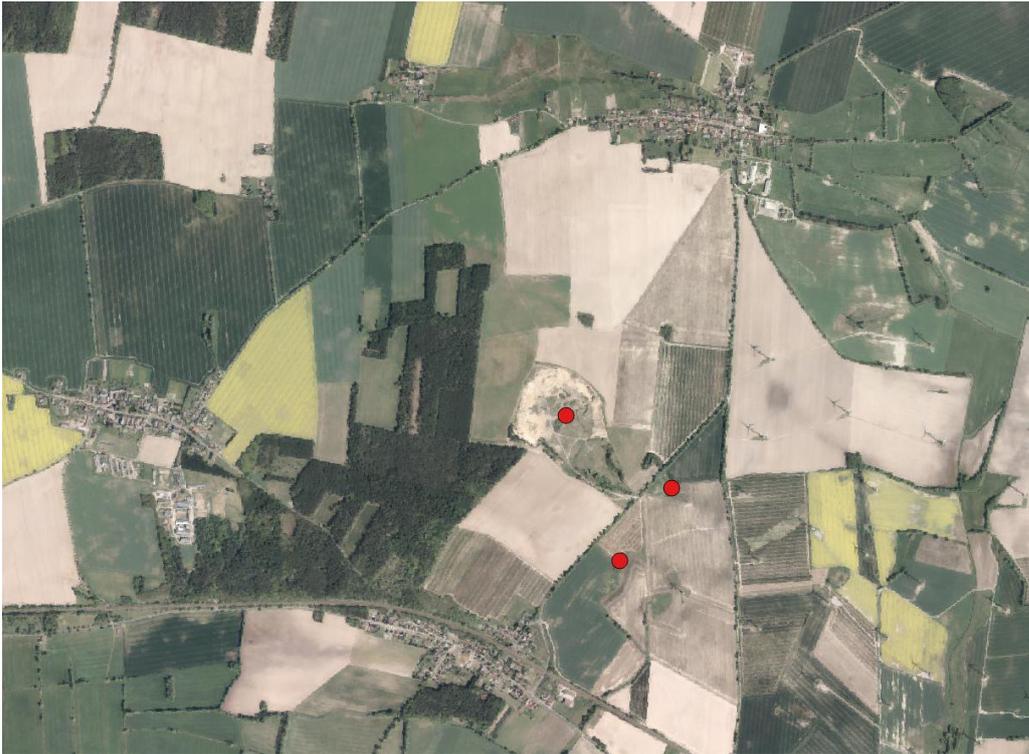


Abbildung 3: Brutvorkommen der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg von 2016 zum Kranich (*Grus grus*)



Abbildung 4: Brutvorkommen der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg von 2016 zur Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)



Abbildung 5: Brutvorkommen der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg von 2016 zum Romilan (*Milvus milvus*)



Abbildung 6: Brutvorkommen der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg von 2016 zum Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

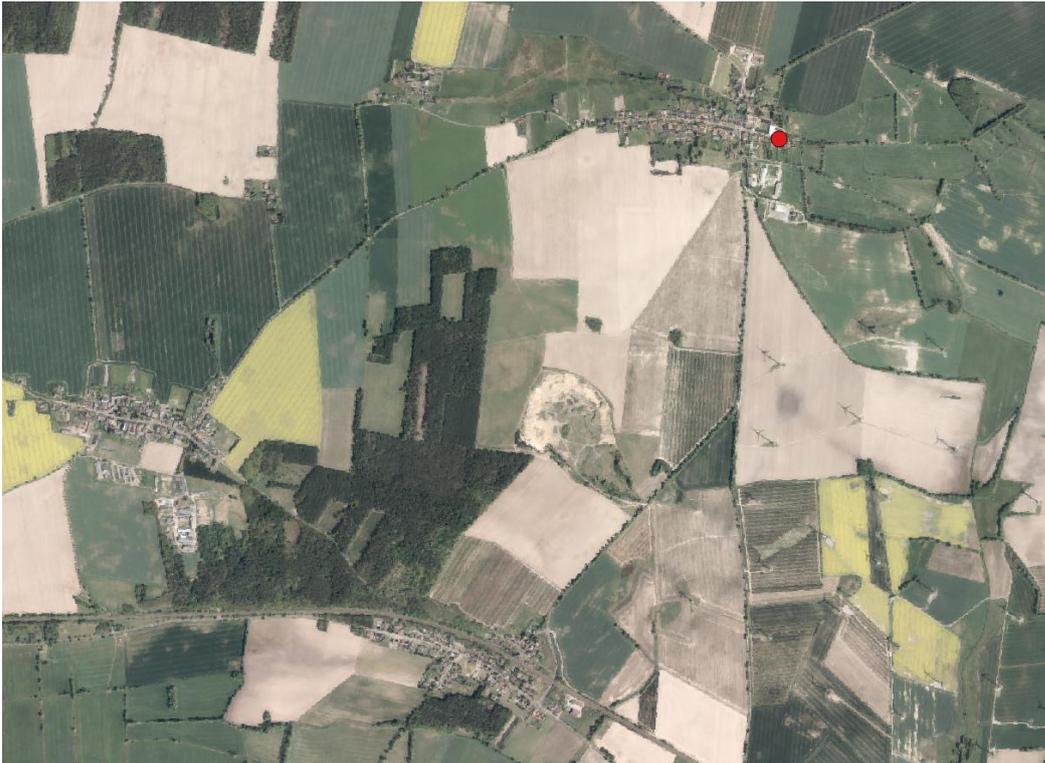


Abbildung 7: Brutvorkommen der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg von 2016 zum Weißstorch (*Ciconia ciconia*)



Abbildung 8: Brutrevier Erfassung der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg von 2016 zum Wiedehopf (*Upupa epops*)