



ifs. GmbH
Institut für Freiraum und
Siedlungsentwicklung

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

zum Vorhaben
Vorhabenbezogener Bebauungsplan VEP 1/2021 –
VBP "Recyclinganlage Wolfsberge"

(Anlage 2 zur Begründung)



ifs. GmbH

Institut für Freiraum und
Siedlungsentwicklung

Vorhaben

Vorhabenbezogener Bebauungsplan VEP 1/2021 – VBP "Recyclinganlage Wolfsberge" in der Stadt Lauchhammer

Auftraggeber

RUBIN GmbH
Patschenweg 10
01979 Lauchhammer

Verfasser

ifs. GmbH
Institut für Freiraum und
Siedlungsentwicklung GmbH
Großenhainer Straße 15
D-01097 Dresden
fon +49 (0) 351 40 75 44 12
info@ifs-er.de
www.ifs-er.de

Bearbeiter

Sabine Bemmerer (Dipl.-Ing.)
Dr. Torsten Schmidt (Projektleiter)

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	4
1.1 Veranlassung.....	4
1.2 Aufgabenstellung.....	5
1.3 Projektbeschreibung.....	6
1.4 Kumulierende Vorhaben.....	6
2 Charakterisierung des Untersuchungsraumes (UR)	7
3 Ermittlung der der Betroffenheitsabschätzung zugrunde liegenden Arten	9
3.1 Prüfkulisse.....	9
3.2 Datengrundlagen.....	9
3.3 Methodik zur Auswahl des zu prüfenden Artenspektrums und Abschichtung.....	10
4. Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums	11
4.1 Geschützte Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-Richtlinie.....	11
4.2 Geschützte Tierarten nach Anhang IV FFH-Richtlinie.....	12
4.3 Geschützte Brutvogelarten.....	15
5 Betroffenheitsabschätzung	20
Erklärung der Kürzel in der Spalte „Prüfung“.....	21
5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung.....	21
5.2 Vorgezogene Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung (CEF-Maßnahmen).....	22
5.3 Verbotstatbestände.....	22
5.4 Artbezogene Wirkungsprognose.....	23
5.5 Verbleibende Störungen / erhebliche Beeinträchtigungen.....	25
6 Ausnahmen	26
7 Zusammenfassung	27
8 Literatur / Datenquellen	28

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Zusammenstellung der Biotoptypen des UR.....	8
Tabelle 2: Für die artenschutzrechtliche Vorprüfung relevante Pflanzenarten.....	11
Tabelle 3: Für die artenschutzrechtliche Vorprüfung relevante Tierarten (außer Vogelarten).....	12
Tabelle 4: Für die artenschutzrechtliche Vorprüfung relevante Vogelarten.....	15
Tabelle 5: relevante Arten.....	21
Tabelle 6: Artenschutzfachlich relevante Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung.....	22

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage im Raum (Kartengrundlage: DTK10, Datenübergabe am 26.04.2021, LGB 2021)	5
--	---

1 Einleitung

1.1 Veranlassung

Die Rubin GmbH betreibt ein Entsorgungsunternehmen am Standort Gemarkung Kleinleipisch, Flur 6, Flurstück 1, zur Lagerung und Behandlung von gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen (Recyclinghof Wolfsberge). Für die Errichtung und Inbetriebnahme zusätzlicher Betriebseinheiten (Anlage zur Klärschlamm-trocknung mit Nebenanlage zur Wärme- und Energieerzeugung sowie Anlage zur Herstellung von Beton unter Verwendung von RC-Material) sind Änderungsgenehmigungsverfahren nach § 16 BImSchG erforderlich. Für die Schaffung von Baurecht ist daher ein Bebauungsplan erforderlich. Dieser soll als vorhabenbezogener Bebauungsplan gemäß § 12 BauGB aufgestellt werden, welcher auf ein konkretes Vorhaben abstellt, das von einem Vorhabenträger realisiert werden soll.

Der Geltungsbereich umfasst den bestehenden Anlagenstandort des Recyclinghofes Wolfsberge einschließlich Randflächen, welche der Verkehrserschließung bzw. Eingrünung dienen. Die Größe des Plangebietes beträgt 6,59 ha.

Der vorliegende Artenschutzrechtliche Fachbeitrag (AFB) ist Bestandteil der Umweltprüfung. Mit dem VEP 1/2021 soll die Erlangung des Baurechts für die geplanten zusätzlichen Betriebseinheiten (Klärschlamm-trocknung/-verbrennung und Betonmischanlage) sowie für kleinere zukünftige Anpassungen im Rahmen der vorliegenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungen erreicht werden. Gleichzeitig dient die Planung der Bestandssicherung und städtebaulichen Ordnung des Gesamtareals.

Für die Durchführung des Genehmigungsverfahrens ist die Betrachtung der artenschutzrelevanten Auswirkungen des Vorhabens im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erforderlich. Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung ist eine grundsätzliche Voraussetzung für die naturschutzrechtliche Zulassung eines Vorhabens.

In der vorliegenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch die Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt und
- bei Bedarf die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Die vorliegende Einzelbetrachtung der speziellen artenschutzrechtlichen Belange bezieht sich auf die Inhalte des vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit Stand vom 29.07.2022.

Dieser Fachbeitrag ist Teil der Unterlagen zum Bebauungsplanverfahren. Die im Ergebnis der im Folgenden dargestellten speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung festgelegten Maßnahmen werden in den Umweltbericht übernommen.

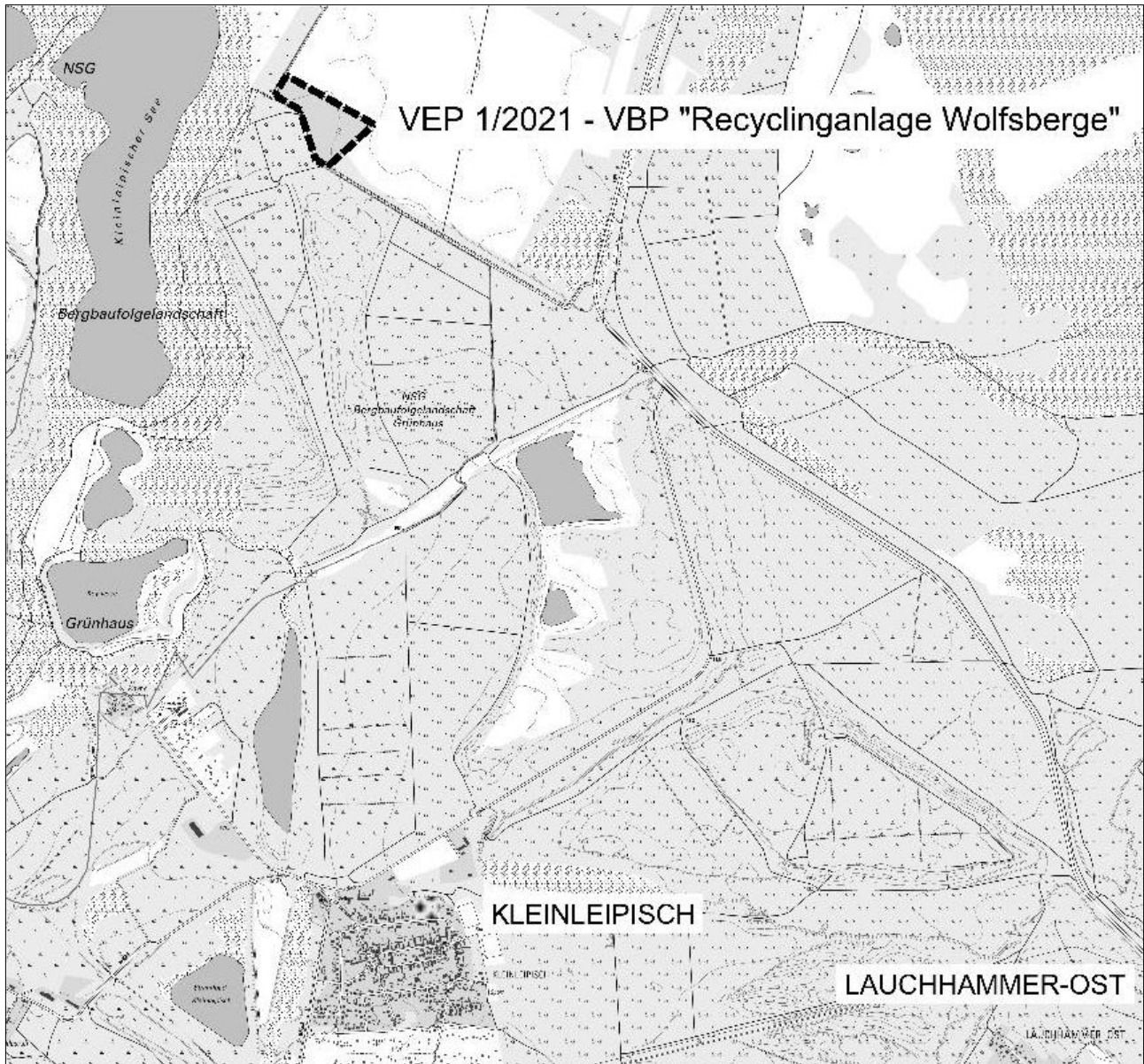


Abbildung 1: Lage im Raum (Kartengrundlage: DTK10, Datenübergabe am 26.04.2021, LGB 2021)

1.2 Aufgabenstellung

Gemäß § 44 BNatSchG gelten für bestimmte geschützte Tier- und Pflanzenarten (§ 7 Abs. 2 Nrn. 12, 13 und 14 BNatSchG) artenschutzrechtliche Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote. Mit der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wird gutachterlich bewertet, inwieweit die Änderung des Bebauungsplanes im betrachteten Plangebiet mit den artenschutzrechtlichen Vorgaben vereinbar ist. Dabei sind in einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung allein die Zugriffsverbote zu betrachten, da Verstöße gegen Besitz- und Vermarktungsverbote im Zusammenhang mit dem Vorhaben nicht in Betracht kommen.

Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag hat folgende Ziele:

- Ermittlung und Darstellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können,

- Ermittlung, ob die naturschutzrechtlichen Voraussetzungen für eine Zulassung von Ausnahmen von den Verboten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

1.3 Projektbeschreibung

Der vorhandene Betriebsstandort Recyclinghof Wolfsberge soll im Bereich der bisher genutzten Anlagenfläche durch zusätzliche Betriebseinheiten ergänzt werden.

1) Klärschlamm-trocknungs-/ verbrennungsanlage

Zur Ergänzung des bereits vorhandenen Klärschlamm-lagers auf dem Gelände des Recyclinghofes sollen als Ergänzung folgende Anlagen errichtet und betrieben werden:

- Anlage zur Klärschlamm-trocknung und -verbrennung (KTA und KVA)
- Biomasse-Heizkraftwerk (BMHKW) zur Verbrennung von Biomasse und Altholz mit dazugehörigen Nebenanlagen

2) Betonmischanlage

Die Firma Rubin plant die Errichtung und Inbetriebnahme einer Anlage zur Herstellung von Beton unter Verwendung von u.a. recycelten Gesteinskörnungen, welche nach Möglichkeit einen Großteil der Zusatzstoffe ausmachen sollen. Sämtliche RC-Materialien stammen dabei aus der Produktion am Standort Wolfsberge. Die Abgabe des Frischbetons erfolgt an gewerbliche oder private Abnehmer durch Selbstabholung oder Anlieferung bzw. der Frischbeton wird am Anlagenstandort zu Betonelementen weiterverarbeitet.

3) Ermöglichung einer zeitgemäßen Neuerrichtung des Büro- und Sozialgebäudes

Im Einzelnen sind folgende naturschutzfachlich relevante Vorhabensbestandteile vorgesehen (hinsichtlich einer detaillierten Beschreibung der Projektmerkmale wird auf den Begründungstext des vorhabenbezogenen Bebauungsplans verwiesen):

- Errichtung und Betrieb von zusätzlichen baulichen Anlagen auf dem vollständig befestigten Betriebsgelände in einem Umfang von max. 4.500 m² mit einer maximalen Höhe von 15 m
- Errichtung und Betrieb von Schornsteinen für die Klärschlammverbrennungsanlage sowie ein damit in Verbindung stehendes Biomasseheizkraftwerk

1.4 Kumulierende Vorhaben

Weitere kumulierende Planungen im Untersuchungsgebiet oder in dessen näherer Umgebung sind derzeit nicht vorgesehen bzw. nicht bekannt.

2 Charakterisierung des Untersuchungsraumes (UR)

Der Untersuchungsraum besitzt aufgrund der Reichweite der vom Vorhaben ausgehenden Luftschadstoffemissionen einen Umgriff von 1.400 m um das Vorhaben.

Gemäß der **naturräumlichen** Gliederung nach Scholz (1962) liegt das Untersuchungsgebiet im Hauptgebiet „Lausitzer Becken und Heidefeld“ und darin im Untergebiet „Niederlausitzer Randhügel“.

Das **Relief** des Untersuchungsraums ist im Bereich des Vorhabens durch relativ ebenes Gelände geprägt. Das Planungsgebiet liegt in einer topographischen Höhe von ca. 113 m ü. NHN bis 117 m ü. NHN. Aufgrund der geringen räumlichen Ausdehnung des vom Vorhaben betroffenen Abschnittes ist die Veränderung der Reliefhöhe zu vernachlässigen.

Die **Böden** des Untersuchungsraums bestehen aus verkippten Flächen des ehemaligen Tagebaues Kleinleipisch. Das verkippte Deckgebirge bestand hauptsächlich aus tertiären Sanden und Schluffen der oberen Briesker Folge einschließlich des Oberbegleiters des 2. Lausitzer Flözes. Die Kippe besteht überwiegend aus schwach schluffigen bis schluffigen Fein- und Mittelsanden. Schluffe und Tone treten meist als Bröckchen oder feine Lagen im cm-Bereich auf.

Es handelt sich im Untersuchungsgebiet überwiegend um Regosole und Lockersyroseme überwiegend aus Kohle führendem Kippsand und verbreitet aus Kohle führendem Kipplehmsand sowie Regosole und Lockersyroseme verbreitet aus Kippsand mit Lehmbröckchen oder mit Kies führenden Lehmbröckchen und verbreitet aus Kipplehmsand über Kippsand mit Lehmbröckchen oder Kies führenden Lehmbröckchen. In beiden Gebieten ist die dominierende Oberbodenform Sand. Damit weisen die Böden einen geringen Humusgehalt auf. Bezüglich der Wasserbindung haben die Böden eine sehr geringe bis geringe Feldkapazität im effektiven Wurzelraum sowie eine geringe bis z. T. mittlere nutzbare Feldkapazität. Den Böden ist aufgrund des hohen Sandgehaltes eine extrem hohe Wasserdurchlässigkeit inne.

Die Böden des Plangebietes sind vollständig befestigt.

Der Untersuchungsraum befindet sich im Bereich des **Grundwasserkörpers** „Schwarze Elster SE 4-1“, welcher sich in einem schlechten mengenmäßigen und chemischen Zustand befindet. Die Einstufung ergibt sich aufgrund diffuser Belastungen infolge bergbaulicher Aktivitäten. Für das Tagebaurekultivierungsgebiet ist großflächig von gestörten Grundwasserverhältnissen als Folge des Braunkohleabbaus auszugehen. Die regionale Grundwasserfließrichtung ist von Ost nach West Richtung Restloch 131 Kleinleipisch gerichtet. Beginnend mit der Wasserspiegelanhebung im Restloch 131-Süd in 2020 von 99 m NHN auf den festgelegten Endwasserstand zwischen 100 und 101 m NHN wird sich auch in der Kippe ein erneuter Grundwasseranstieg vollziehen. Unter der weitaus größten Fläche (5/6 der Gesamtfläche des Recyclinghofes) sind unter ungünstigen hydrologischen Randbedingungen Grundwasserflurabstände von > 6 m dauerhaft vorzusetzen. Es ist mit saurem und erhöht sulfathaltigem Grundwasser zu rechnen.

Im Plangebiet selbst sind neben den Becken der Pflanzenbeetkläranlage im Osten sowie des Niederschlagswassersammelbeckens im Norden keine **Oberflächengewässer** vorhanden. Im weiteren Umfeld (bis 1.400 m) befinden sich Teilflächen von drei Standgewässern (Kleinleipischer See, Grünhauser See und Heidesee). Bei allen Gewässern handelt es sich um Restseen der Bergbaufolgelandschaft. Die Standgewässer sind über Grabensysteme miteinander verbunden. Über den Floßgraben und den Hammergraben entwässern sie das Gebiet in Richtung Süden in die Schwarze Elster.

Im Raum Lauchhammer ist eine geringe bis mäßige Belastung mit Luftschadstoffen gegeben. Der Standort weist aufgrund seiner Lage im Außenbereich mit Entfernung zu Wohnbebauungen von mehr als 2 km keine nennenswerten **klimatischen** Funktionen auf und spielt für die Kalt- bzw. Frischluftversorgung von Wohnbereichen keine Rolle.

Das **landschaftliche Erscheinungsbild** wird heute wesentlich durch die Folgen des Braunkohleabbaus geprägt. Die ursprünglichen Landschaftskomponenten wie naturnahe Laubmischwälder oder die Gliederung der Agrarlandschaft mit Hecken, Gehölzen und einem kleinteiligen Nutzungsmosaik sind stark verändert und überprägt. Im weiteren Umfeld, überwiegend Rande des Untersuchungsraums, sind allerdings Elemente der Bergbaufolgelandschaft vorhanden, welche einen zunehmenden naturschutzfachlichen Wert insbesondere für die Vogelwelt aufweisen und damit auch eine Bedeutung für die naturbezogene Erholung besitzen.

Tabelle 1: Zusammenstellung der Biotoptypen des UR

CIR-Code	Bezeichnung
02165400	Gewässer in Braunkohletagebau-Restlöchern
03110	vegetationsfreie und -arme Sandflächen mit Status als LRT 2330
033001	sonstige Spontanvegetation auf Sekundärstandorten, weitgehend ohne Gehölzbewuchs
033002	sonstige Spontanvegetation auf Sekundärstandorten, mit 10-30 % Gehölzbewuchs
0513002	Grünlandbrachen
05150000	Intensivgrasland inkl. Intensivweiden
0516100	Zierrasen/ Scherrasen
08262	junge Aufforstungen
08282	Vorwälder frischer Standorte
083608006	Birkenbestand, sonstige Laubholzart als Nebenbaumart inkl. Roteiche
08380004	Laubholzforste aus sonstiger Laubholzart inkl. Roteiche
08480004	Kiefernbestand ohne Mischbaumart
09130000	Intensiväcker
12541000	Kläranlagen mit hohem Grünanteil
12652000	wasserdurchlässig befestigte Wegeflächen
12740000	Lagerflächen

3 Ermittlung der der Betroffenheitsabschätzung zugrunde liegenden Arten

3.1 Prüfkulisse

Die Prüfkulisse des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe umfasst

1. die Tierarten des Anhangs IV Bst. a der FFH-RL (RL 92/43EWG),
2. die Standorte wild lebender Pflanzenarten des Anhangs IV Bst. b der FFH-RL,
3. die europäischen Vogelarten nach Art. 1 VS-RL,
4. Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind, sofern sie im Planungsraum vorkommen und von dem Vorhaben tatsächlich betroffen sein können.

Alle regional vorkommenden heimischen Vogelarten sowie Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wurden auf ihre potentielle Vorkommenswahrscheinlichkeit innerhalb des Planungsgebietes hin überprüft. Hierzu wurden die ökologischen Ansprüche der entsprechenden Arten mit den Habitatbedingungen des Planungsgebietes abgeglichen. Für Arten, deren Vorkommen aufgrund des so definierten „Habitatfilters“ nicht *a priori* ausgeschlossen werden konnte, wurde ein potentielles Vorkommen innerhalb des Planungsgebietes unterstellt („worst case“ – Ansatz). Eine Plausibilisierung bzw. Gegenkontrolle der Annahmen zur Abschichtung durch den Habitatfilter erfolgte durch die Geländekontrollen.

Die mit den genannten Unterlagen, Abfrageergebnissen und Vorortplausibilisierungen zur Verfügung stehende Datengrundlage wurde hinsichtlich ihrer Informationstiefe für die Durchführung der artenschutzrechtlichen Prüfung als ausreichend eingeschätzt. Datenlücken konnten nicht festgestellt werden.

3.2 Datengrundlagen

- Artensteckbriefe des Landes Brandenburg. <https://www.artensteckbrief.de/>, Abfrage am 08.04.2022
- Artdatenabfrage in Brandenburg über den INSPIRE View-Service (WMS-LFU-ARTEN), Abfrage am 08.04.2022
- GICON (2020): Schallimmissionsprognose nach TA Lärm für die Änderung des Recyclinghofs Wolfsberge – Errichtung einer Betonmischanlage der Rubin GmbH. Stand: 11.08.2020
- GICON (2021a): Erfassung Habitatpotenzial am Standort und unmittelbare Umgebung im April 2021
- GICON (2021b): Schallimmissionsprognose nach TA Lärm für die Änderung des Recyclinghofs Wolfsberge – Errichtung einer Anlage zur Trocknung und Verbrennung von Klärschlamm der Rubin GmbH. Stand: 07.06.2021
- GICON (2021c): Artenschutzrechtliche Stellungnahme für die Klärschlamm-trocknungsanlage auf dem Recyclinghof Wolfsberge. Stand: 16.08.2021
- GICON (2021d): Immissionsgutachten Luftreinhalte für die Errichtung und den Betrieb einer Anlage zur Trocknung und Verbrennung von Klärschlamm am Standort Recyclinghof Wolfsberg. Stand: 22.12.2021

- ifs. GmbH (2021, 2022): Begehungen zur Habitatkartierung und Vorortplausibilisierung am 13.04.2021 und 29.06.2022

3.3 Methodik zur Auswahl des zu prüfenden Artenspektrums und Abschichtung

Hinsichtlich der Auswahl der für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zu betrachtenden Arten sind die unter Punkt 3.1 aufgelisteten Arten relevant.

In einem ersten Schritt der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung werden die in Deutschland vorkommenden streng geschützten Arten tabellarisch dargestellt. Für die Artengruppe der Brutvögel wird auf die vom LfU Brandenburg veröffentlichte Tabelle der europäischen Brutvogelarten zurückgegriffen. Für die Arten wurde eine projektspezifische Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums durchgeführt (Relevanzprüfung). Die Abschichtung der Arten erfolgte auf der Grundlage folgender Kriterien:

1. Art entsprechend der Roten Listen Brandenburgs ausgestorben/verschollen, nicht vorkommend;
2. Wirkraum liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Brandenburg (Kriterium 1 und 2 definieren das regional zu erwartende Artenspektrum).
3. erforderlicher Lebensraum / Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommend (Kriterium 3 definiert den Habitatfilter).

Mittels der o.g. Prüfschritte der Relevanzprüfung wurden diejenigen Arten „herausgefiltert“ (Abschichtung), für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das zu bewertende Vorhaben mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle) und die daher einer detaillierten artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen.

Bezüglich der Kriteriums „erforderlicher Lebensraum / Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens“ wurde für die Artengruppe der Vögel unter Hinzuziehung der artspezifischen Effektdistanz (GARNIEL, A., DAUNICHT, W.D., MIERWALD, U. & U. OJOWSKI 2007) für alle Vogelarten mit einer hohen Lärmempfindlichkeit gegenüber Straßen davon ausgegangen, dass diese den Vorhabensbereich meiden und somit im Untersuchungsraum nicht brüten bzw. nicht betroffen sind.

Wenn Vogelarten sowohl in ihrer Eigenschaft als Brutvogel als auch als Rastvogel zu betrachten waren, wurde im folgenden das Augenmerk auf den Brutvogelaspekt gelegt, da das Rastgeschehen im Wirkungsbereich des Vorhabens keine Rolle spielt. Der Kleinlepischer See ist zwar ein bedeutendes Gebiet für Rastvögel und Durchzügler, allerdings wird der betreffende Bereich durch einen ca. 200 m breiten Waldstreifen abgeschirmt, so dass nicht von einer Betroffenheit auszugehen ist. Aus diesem Grund wurden nur die Brutvogelarten geprüft.

Das Ergebnis der Abschichtung ist in den Tabellen 2 bis 4 dargestellt.

4. Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums

4.1 Geschützte Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-Richtlinie

Tabelle 2: Für die artenschutzrechtliche Vorprüfung relevante Pflanzenarten

V	PO	L	E	NW	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL				Ver.		EHZ	
							Bbg	D	sg	FFH	Bbg	D	Bbg	D
0					Wohlrriechende Schellenblume	<i>Adenophora liliifolia</i>	kA	1	x	II, IV		(!)		s
0					Kriechender Sellerie	<i>Apium repens</i>	kA	1	x	II, IV		!!		u
0					Braungrüner Streifenfarn	<i>Asplenium adulterinum</i>	1	2	x	II, IV		!!	u	u
0					Einfache Mondraute	<i>Botrychium simplex</i>	0	2	x	II, IV				
0					Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	kA	1	x	II, IV		!!		?
0					Herzlöffel	<i>Caldesia parnassifolia</i>	1	1	x	II, IV		!!		g
0					Europäischer Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	1	3	x	II, IV			u	u
0					Böhmischer Fransenenzian	<i>Gentianella bohemica</i>	kA	1	x	II, IV		!!		s
0					Sumpf-Siegwurz	<i>Gladiolus palustris</i>	0	2	x	II, IV		!		u
0					Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanooides</i>	1	2	x	II, IV		(!)	u	s
0					Liegendes Büchsenkraut	<i>Lindernia procumbens</i>	kA	2	x	IV		!		s
0					Sumpf-Glanzkräut	<i>Liparis loeselii</i>	1	2	x	II, IV			u	
0					Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	1	2	x	II, IV			u	u
0					Kleefarn	<i>Marsilea quadrifolia</i>	kA	0	x	II, IV				
0					Bodensee-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis rehsteineri</i>	kA	1	x	II, IV		!		s
0					Biegsames Nixenkraut	<i>Najas flexilis</i>	0	1	x	II, IV				
0					Finger-Küchenschelle	<i>Pulsatilla patens</i>	0	1	x	II, IV				
0					Moor-Steinbrech	<i>Saxifraga hirculus</i>	0	1	x	II, IV				
0					Sommer-Wendelähre	<i>Spiranthes aestivalis</i>	kA	2	x	IV				u
0					Vorblattloses Leinblatt	<i>Thesium ebracteatum</i>				II, IV				
0					Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	kA	-	x	II, IV		(!)		s

Schritt 1: Relevanzprüfung

V: Wirkraum des Vorhabens liegt:

- X = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Brandenburg; nach Vorkommen in den relevanten TK-Blättern
- 0 = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art (Kriterien s.o.)

PO: Potenzielles Vorkommen: Vorkommen im UR möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Brandenburg nicht unwahrscheinlich

- X = ja (wenn durch Bestandserfassung prognostiziert und/oder tatsächlich erfasst)
- 0 = nein

L: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (wurde nur bewertet, wenn V = X)

- X = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt
- 0 = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art (wurde nur bewertet, wenn V = X)

- X = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können
- 0 = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

Schritt 2: Bestandsaufnahme

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassungen nachgewiesen

- X = ja
- 0 = nein

RL: Rote Liste für Brandenburg (Bbg) und für Deutschland (D)



- 0 = ausgestorben oder verschollen
- 1 = vom Aussterben bedroht
- 2 = stark gefährdet
- 3 = gefährdet
- G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
- R = extrem seltene Art oder Art mit geografischer Restriktion
- D = Daten defizitär
- V = Art der Vorwarnliste
- kA = keine Angabe (überwiegend, weil nicht innerhalb des Verbreitungsgebietes)

sg: streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

FFH: Art nach Anh. II und/oder Anh. IV der FFH-Richtlinie

Ver: Art, für die Brandenburg (Bbg) und/oder Deutschland (D) eine Verantwortlichkeit besitzt

Brandenburg:

- a = Alleinverantwortung Brandenburgs innerhalb Deutschlands
- h = Hauptverantwortung Brandenburgs innerhalb Deutschlands

Deutschland:

- !! = in besonderem Maße verantwortlich
- ! = in hohem Maße verantwortlich
- (!) = in besonderem Maße für hochgradig isolierte Vorposten verantwortlich
- ? = Daten ungenügend, evtl. höhere Verantwortlichkeit zu vermuten

EHZ: Erhaltungszustand für Brandenburg (Bbg) (keine Angaben vorhanden) und für Deutschland (D) (BFN 2013)

Brandenburg:

- s = ungünstig / schlecht
- u = ungünstig / unzureichend
- g = günstig
- ? = unbekannt

Deutschland (kontinentale Region):

- s = ungünstig / schlecht
- u = ungünstig / unzureichend
- g = günstig
- ? = unbekannt

grau hinterlegt: Arten, die für die weitere saP zugrunde gelegt und einzelfallbezogen in einem separaten Formblatt betrachtet werden

Geschützte Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-Richtlinie konnten im Untersuchungsraum nicht nachgewiesen werden.

4.2 Geschützte Tierarten nach Anhang IV FFH-Richtlinie

Tabelle 3: Für die artenschutzrechtliche Vorprüfung relevante Tierarten (außer Vogelarten)

V	PO	L	E	NW	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL				Ver.		EHZ	
							Bbg	D	sg	FFH	Bbg	D	Bbg	D
Fledermäuse														
x	x	0			Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	V	x	IV		?	u	u
x	x	0			Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	x	IV			u	
x	x	x	0		Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	1	2	x	IV		!	u	u
x	x	x	0		Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	3	-	x	IV			?	g
x	x	x	0		Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	x	IV			?	u
x	x	x	0		Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	2	-	x	IV			u	u
x	x	0			Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2	x	IV			u	g
x	x	0			Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	x	IV			u	u
x	x	0			Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		1	x	II, IV			-	s
x	x	x	0		Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	1	V	x	II, IV		!	u	u
x	x	0			Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	1	V	x	IV			u	g
x	x	0			Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		1	x	II, IV				s
x	x	0			Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	1	2	x	II, IV		!	u	u
x	x	x	0		Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>		D	x	IV				
x	x	0			Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	1	G	x	IV			u	u
x	x	0			Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3		x	IV			u	u
x	x	0			Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	1	D	x	IV			u	?
x	x	x	0		Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	4		x	IV			u	u
0					Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>			x	IV				g
x	x	0			Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>		2	x	II, IV				g
x	x	0			Zweifelfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	1	D	x	IV			u	?



V	PO	L	E	NW	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL				Ver.		EHZ	
							Bbg	D	sg	FFH	Bbg	D	Bbg	D
x	x	x	0		Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	4		x	IV			u	g
Säugetiere ohne Fledermäuse														
0					Baumschläfer	<i>Dryomys nitedula</i>		R	x	IV				
x	0				Biber	<i>Castor fiber</i>	1	V	x	II, IV			g	u
0					Birkenmaus	<i>Sicista betulina</i>		1	x	IV		(!)		?
0					Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	x	IV		(!)	u	s
0					Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	1	3	x	II, IV		!	u	u
0					Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>		G	x	IV				u
0					Luchs	<i>Lynx lynx</i>		2	x	II, IV				s
0					Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>		3	x	IV		!		s
x	x	x	0		Wolf	<i>Lupus lupus</i>	0	1		II, IV				s
Reptilien														
0					Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>		2	x	IV		(!)		s
0					Europ. Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	1	1	x	IV		(!)	u	s
0					Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	1	V	x	IV				u
x	x	x	0		Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	x	IV			u	u
0					Östliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	x	IV		(!)	u	s
x	x	x	0		Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	V	x	IV			u	u
Amphibien														
0					Alpenkammolch	<i>Triturus carnifex</i>			x	II, IV				
0					Alpensalamander	<i>Salamandra atra</i>			x	IV				?
0					Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>		3	x	IV				u
x	x	0			Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	1	2	x	II, IV		!		s
0					Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	V	x	II, IV		!		u
0					Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	2	G	x	IV				?
x	x	0			Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	3	3	x	IV				u
x	x	0			Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	V	x	IV		!		u
x	x	0			Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	1	3	x	IV				u
0					Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	3	3	x	IV		(!)		u
0					Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>			x	IV		(!)		g
0					Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>		2	x	II, IV				g
x	x	0			Wechselkröte	<i>Pseudepidalea (Bufo) viridis</i>	2	3	x	IV				s
Libellen														
0					Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>		G	x	IV				u
0					Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>		1	x	IV				s
0					Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>		1	x	IV				s
0					Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>		2	x	II, IV				u
0					Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>		2	x	II, IV				g
0					Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca (S. braueri)</i>		2	x	IV				u
Käfer														
0					Großer Eichenbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	x	IV				s
0					Scharlach-Plattkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>		1	x	IV				g
0					Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	x	IV				s
0					Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	x	IV				u
0					Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	-	2	x	IV				g
0					Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>	1	1	x	IV				
Tagfalter														
0					Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	-	1	x	IV				s
0					Kleiner Maivogel	<i>Euphydryas maturna</i>	0	1	x	II, IV				s
0					Quendel-Ameisenbläuling	<i>Maculinea arion</i>	0	2	x	IV				u
0					Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	1	3	x	II, IV				u
0					Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i>	1	2	x	II, IV				u
0					Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	0	1	x	IV				s
0					Flussampfer-Dukatenfalter	<i>Lycaena dispar</i>	2	2	x	II, IV				u
0					Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	0	1	x	II, IV				u
0					Apollo	<i>Parnassius apollo</i>	-	1	x	IV				s
0					Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	-	1	x	IV				s
Nachtfalter														
0					Heckenwollfalter	<i>Eriogaster catax</i>		1	x	II, IV				s

V	PO	L	E	NW	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL		sg	FFH	Ver.		EHZ	
							Bbg	D			Bbg	D	Bbg	D
0					Haarstrangwurzeleule	<i>Gortyna borelii</i>		1	x	II, IV				?
0					Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>		V	x	IV				?
Schnecken														
0					Weinbergschnecke	<i>Helix pomatia</i>		V		IV				
0					Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>			x	IV				
Muscheln														
0					Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	1	x	II, IV				s

Schritt 1: Relevanzprüfung

V: Wirkraum des Vorhabens liegt:

- X = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Brandenburg; nach Vorkommen in den relevanten TK-Blättern
- 0 = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art (Kriterien s.o.)

PO: Potenzielles Vorkommen: Vorkommen im UR möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Brandenburg nicht unwahrscheinlich

- X = ja (wenn durch Bestandserfassung prognostiziert und/oder tatsächlich erfasst)
- 0 = nein

L: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (wurde nur bewertet, wenn V = X)

- X = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt
- 0 = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art (wurde nur bewertet, wenn V = X)

- X = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können
- 0 = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

Schritt 2: Bestandsaufnahme

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassungen nachgewiesen

- X = ja
- 0 = nein

RL: Rote Liste für Brandenburg (Bbg) und für Deutschland (D)

- 0 = ausgestorben oder verschollen
- 1 = vom Aussterben bedroht
- 2 = stark gefährdet
- 3 = gefährdet
- 4 = potenziell gefährdet
- G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
- R = extrem seltene Art oder Art mit geografischer Restriktion
- D = Daten defizitär
- V = Art der Vorwarnliste
- kA = keine Angabe (überwiegend, weil nicht innerhalb des Verbreitungsgebietes)

sg: streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

FFH: Art nach Anh. II und/oder Anh. IV der FFH-Richtlinie

Ver: Art, für die Brandenburg (Bbg) und/oder Deutschland (D) eine Verantwortlichkeit besitzt

Brandenburg:

- a = Alleinverantwortung Brandenburgs innerhalb Deutschlands
- h = Hauptverantwortung Brandenburgs innerhalb Deutschlands

Deutschland:

- !! = in besonderem Maße verantwortlich
- ! = in hohem Maße verantwortlich
- (!) = in besonderem Maße für hochgradig isolierte Vorposten verantwortlich
- ? = Daten ungenügend, evtl. höhere Verantwortlichkeit zu vermuten

EHZ: Erhaltungszustand für Brandenburg (Bbg) (keine Angaben vorhanden) und für Deutschland (D) (BFN 2013)

Brandenburg:

- s = ungünstig / schlecht
- u = ungünstig / unzureichend
- g = günstig
- ? = unbekannt

Deutschland (kontinentale Region):

- s = ungünstig / schlecht
- u = ungünstig / unzureichend
- g = günstig
- ? = unbekannt

grau hinterlegt: Arten, die für die weitere saP zugrunde gelegt und einzelfallbezogen in einem separaten Formblatt betrachtet werden



Im Untersuchungsraum kommen gemäß der WMS-Artdateninformationen des LfU einige Amphibien- und Reptilienarten vor. Hinsichtlich der Amphibien ist jedoch lediglich von einem Vorkommen in den mind. 500 m entfernten Tagebaugewässern auszugehen, so dass diese nicht durch die Vorhabenswirkungen beeinträchtigt werden können und damit für eine Einzelfallprüfung entfallen.

Ein Vorkommen der Reptilienarten Zauneidechse und Schlingnatter im Umfeld des Vorhabens ist möglich, jedoch ist nicht von einer Einwanderung von Individuen in das Baufeld der geplanten Vorhaben auszugehen, da sich dieses ausschließlich auf der bereits im Betrieb befindlichen Anlagenfläche befindet, welches keine geeigneten Habitatbedingungen und vor allem keine Deckung aufweist und von den südlichen Potenzialflächen durch einen mind. 10 m breiten Pufferstreifen (Wegeflächen, Scherrasen) getrennt ist.

Hinsichtlich des Vorkommens von Fledermausarten ist festzustellen, dass im Zuge der Umsetzung des Vorhabens keine Gehölzrodungen oder Gebäudeabrisse stattfinden, so dass das Töten und Verletzen von Fleermäusen ausgeschlossen werden kann. Störungen im Wirkungsbereich des Vorhabens betreffen lediglich junge bis mittelalte Gehölzbestände, die nur eine untergeordnete Quartiersfunktion für Fledermäuse besitzen und nur als nicht essenzielle Jagdhabitats fungieren. Somit sind die aufgeführten potenziell vorkommenden Fledermausarten als unempfindlich gegenüber den Vorhabenswirkungen Lärm- und Bewegungsunruhe anzusehen.

Auch der Wolf als Bewohner sehr großräumiger Habitats ist als unempfindlich gegenüber den Vorhabenswirkungen anzusehen, da er den Bereich des bestehenden Recyclinghofes bereits im derzeitigen Zustand weiträumig meidet.

4.3 Geschützte Brutvogelarten

Tabelle 4: Für die artenschutzrechtliche Vorprüfung relevante Vogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	V	PO	L	E	NW	RL Bbg	sg	FFH	EHZ
Aaskrähe	<i>Corvus corone</i>	0						bg		g
Amsel	<i>Turdus merula</i>	x	x	x	x	0	u	bg		g
Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	x	x	0				sg	VRL-I	s
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>	0						bg		g
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	x	x	x	0		u	bg		g
Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	0						bg		g
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	0					2	sg		g
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	x	x	0 ²				bg		u
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	0					2	sg		s
Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	0						bg		u
Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	0						sg		g
Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	0					0	sg	VRL-I	s
Bläuhuhn	<i>Fulica atra</i>	x	x	0 ²				bg		u
Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	x	x	0 ²			3	sg	VRL-I	g
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	0					u	bg		g
Blauracke	<i>Coracias garrulus</i>	0					0			g
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	0					V	bg		g
Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	x	x	0 ²			2	sg	VRL-I	s
Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	x	x	0 ²				bg		g
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	x	x	0 ²			2	bg		s
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	x	x	x	x	0		bg		g
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	0					u	bg		g
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	0					1	bg		u
Doppelschnepfe	<i>Gallinago media</i>	0					0	sg	VRL-I	u
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	x	x	0 ²				bg		g
Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	x	x	0 ²				sg		g
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	0					u	bg		g
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	0					3	sg	VRL-I	u
Elster	<i>Pica pica</i>	0					u	bg		g
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	0					3	bg		g
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	0						bg		g

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	V	PO	L	E	NW	RL Bbg	sg	FFH	EHZ
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	x	x	0 ²			3	bg		u
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	x	x	x	x		u	bg		u
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	x	x	x	x			bg		g
Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	0						bg		g
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	x	x	0 ²			3	sg	VRL-I	g
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	0						bg		g
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	x	x	0 ²			1	sg		u
Flussseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	x	x	0 ²				sg	VRL-I	u
Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	x	x	0 ²			2	sg		s
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	x	x	0 ²			2	bg		u
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	0					u	bg		g
Gartengrasmäcke	<i>Sylvia borin</i>	x	x	x	x	0	V	bg		g
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	0					V	bg		g
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	0						bg		g
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	0						bg		u
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	0						bg		g
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	x	x	0 ²				bg		g
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	x	x	0 ²			u	bg		g
Graumammer	<i>Miliaria calandra</i>	x	x	0 ²			V	sg		g
Graugans	<i>Anser anser</i>	x	x	0 ²				bg		g
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	x	x	0 ²			u	bg		g
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	0						bg		g
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	0						sg	VRL-I	g
Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	x	x	0 ²			1	sg		s
Großtrappe	<i>Otis tarda</i>	0					1	sg	VRL-I	s
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	0					u	bg		g
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	0					u	sg		g
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	0					u	sg		g
Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	0						sg	VRL-I	s
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	0						bg		g
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	x	x	0 ²			2	bg		g
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	0					u	bg		g
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	0					V	bg		g
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	0					u	bg		g
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	x	x	0 ²			3	sg	VRL-I	u
Heringsmöwe	<i>Larus fuscus</i>	0						bg		u
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	x	x	0 ²				bg		g
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	x	x	0 ²				bg		g
Kampfläufer	<i>Philomachus pugnax</i>	0					1	sg	VRL-I	s
Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	x	x	0 ²			3	sg		u
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	x	x	x	x	0	u	bg		g
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	x	x	0 ²			1	sg		s
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	x	x	x	x	0	V	bg		g
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	0					u	bg		g
Kleinralle	<i>Porzana parva</i>	x	x	0 ²			3	sg	VRL-I	u
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	0						bg	VRL-I	g
Knäkente	<i>Spatula querquedula</i>	x	x	0 ²			1	sg		s
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	0					u	bg		g
Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	x	x	0 ²				bg		g
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	0						bg		g
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	0						bg		g
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	0					0	sg	VRL-I	s
Kranich	<i>Grus grus</i>	x	x	0 ²				sg	VRL-I	g
Krickente	<i>Anas crecca</i>	x	x	0 ²				bg		s
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	x	x	0 ²			3	bg		u
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	x	x	0 ²				bg		u
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	x	x	0 ²				bg		s
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	0						bg		g
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	0					u	sg		g
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	0					3	bg		u
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	0						bg		g
Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	x	x	0				bg		u
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	x	x	0 ²			V	sg	VRL-I	u
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	0					u	bg		g
Mornellregenpfeifer	<i>Charadrius morinellus</i>	0						sg	VRL-I	s
Moorente	<i>Aythya nyroca</i>	x	x	0 ¹			1	sg	VRL-I	s
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	0					u	bg		g

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	V	PO	L	E	NW	RL Bbg	sg	FFH	EHZ
Nachtreiber	<i>Nycticorax nycticorax</i>	0					0	sg	VRL-I	bg
Nebelkrähe	<i>Corvus corone cornix</i>	0					u	bg		g
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	x	x	0 ²			u	bg	VRL-I	g
Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	x	x	0 ²			3	sg	VRL-I	u
Pfeifente	<i>Anas penelope</i>	x	x	0 ²			0	bg		s
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	0						bg		g
Purpurreiher	<i>Ardea purpurea</i>	x	x	0 ²				sg	VRL-I	s
Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>	0						bg		g
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	x	x	0 ²				sg		u
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	0						bg		u
Rauhfußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	0						sg	VRL-I	g
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	x	x	0 ²				bg		s
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	x	x	0 ²			u	bg		g
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	0					u	bg		g
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	x	x	0 ²			u	bg		g
Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	x	x	0 ²			V	sg	VRL-I	g
Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	0						sg		g
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	x	x	0 ²			u	sg	VRL-I	u
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	0					0	bg		s
Rotfußfalke	<i>Falco vespertinus</i>	0						sg	VRL-I	s
Rothalstauher	<i>Podiceps grisegena</i>	x	x	0 ¹			1	sg		s
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	0					u	bg		g
Rotkopfwürger	<i>Erithacus rubecula</i>	0					0	sg		s
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	x	x	0 ²			u	sg	VRL-I	g
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	x	x	0 ²				sg		s
Säbelschnäbler	<i>Recurvirostra avosetta</i>	x	x	0 ²				sg	VRL-I	s
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	0						bg		u
Sandregenpfeifer	<i>Charadrius hiaticula</i>	x	x	0 ²			1	sg		s
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	x	x	0 ²			V	bg		g
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	x	x	0 ²			u	bg		g
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	x	x	0 ²			3	sg		u
Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	0						bg		g
Schlangenadler	<i>Circaetus gallicus</i>	0					0	sg	VRL-I	s
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	0						sg		u
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	x	x	0 ²				bg		u
Schreiadler	<i>Aquila pomarina</i>	0					1	sg	VRL-I	s
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	0					u	bg		g
Schwarzhalstauher	<i>Podiceps nigricollis</i>	x	x	0 ¹			1	sg		s
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	x	x	0 ²			u	bg		g
Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	x	x	0 ²				bg	VRL-I	u
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	0					u	sg	VRL-I	g
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	0					u	sg	VRL-I	g
Schwarzstirnwürger	<i>Lanius minor</i>	0					0	sg	VRL-I	s
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	0						sg	VRL-I	u
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	x	x	0 ²				sg	VRL-I	g
Seggenrohrsänger	<i>Acrocephalus paludicola</i>	x	x	0 ²			1	sg	VRL-I	s
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	x	x	0 ²				bg		u
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	x	x	0 ²			u	bg		g
Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	x	x	0 ²			R	sg	VRL-I	g
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	0						bg		g
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	0						sg		g
Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	x	x	0 ²				sg	VRL-I	u
Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	0						sg	VRL-I	g
Spießente	<i>Anas acuta</i>	x	x	0 ²			1	bg		s
Sprosser	<i>Luscinia luscinia</i>	x	x	0 ²				bg		g
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	0					u	bg		g
Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>	0					0			s
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	0						sg		s
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	x	x	0 ²				bg		s
Stelzenläufer	<i>Himantopus himantopus</i>	x	x	0 ²				sg	VRL-I	s
Steppenmöwe	<i>Larus cachinnans</i>	x	x	0 ²				bg		u
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	x	x	x	x	0	u	bg		g
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	x	x	0 ²		0	u	bg		g
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	x	x	0 ²				bg		u
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	0					u	bg		g
Sumpfhöhereule	<i>Asio flammeus</i>	0					1	sg	VRL-I	s
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	x	x	0 ²			u	bg		g

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	V	PO	L	E	NW	RL Bbg	sg	FFH	EHZ
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	x	x	0 ²				bg		u
Tannenhäher	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	0						bg		g
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	0						bg		g
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	x	x	0 ²				sg		g
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	x	x	0 ²			u	bg		g
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	x	x	0 ²				bg		g
Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	x	x	0 ²			3	sg	VRL-I	u
Triel	<i>Burhinus oedicnemus</i>	0					0	sg	VRL-I	s
Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	x	x	0 ¹			1	sg	VRL-I	s
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	0					u	bg		g
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	0					u	sg		g
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	0						sg		u
Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	x	x	0 ²			1	sg		s
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	0						sg		g
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	0						sg	VRL-I	u
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	0						bg		g
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	x	0 ²					bg		g
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	x	x	0 ²				sg	VRL-I	u
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	0						bg		g
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	0						sg		g
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	0						bg		g
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	0						sg		g
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	0						bg		g
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	0						sg		g
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	0						sg	VRL-I	g
Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	0						bg		g
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	x	x	0 ²			V	bg		g
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	0					u	bg		g
Weißbartseeschwalbe	<i>Chlidonias hybrida</i>	x	x	0 ²				bg	VRL-I	s
Weißflügelseeschwalbe	<i>Chlidonias leucopterus</i>	x	x	0 ²				sg		s
Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotos</i>	0					0	sg	VRL-I	s
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	x	x	0 ²			V	sg	VRL-I	g
Weißwangengans	<i>Branta leucopsis</i>	x	x	0 ¹					VRL-I	g
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	x	x	0 ²			2	sg		u
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	0						sg	VRL-I	u
Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	x	x	0 ²				sg		u
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	0						bg		s
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	0					2	sg	VRL-I	u
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	0						bg		g
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	0					u	bg		g
Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	x	x	0 ²				sg	VRL-I	u
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	x	x	0 ²			u	bg		g
Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	x	x	0 ²			3	sg	VRL-I	u
Zwergmöwe	<i>Hydrocoloeus minutus</i>	x	x	0 ²				bg	VRL-I	u
Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	0					3	sg	VRL-I	u
Zwergseeschwalbe	<i>Sternula albifrons</i>	x	x	0 ²			1	sg	VRL-I	s
Zwergsumpfhuhn	<i>Porzana pusilla</i>	x	x	0 ²						s
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	x	x	0 ¹				bg		g
Zwergtrappe	<i>Tetrax tetrax</i>	0					0	sg	VRL-I	s

Schritt 1: Relevanzprüfung

V: Wirkraum des Vorhabens liegt:

- X = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Brandenburg;
- 0 = Art ist ausgestorben

PO: Potenzielles Vorkommen: Vorkommen im UG möglich, d. h. ein Vorkommen ist anhand eines groben Habitatfilters nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Brandenburg nicht unwahrscheinlich

- X = ja
- 0 = nein

L: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (wurde nur bewertet, wenn V = X)

- X = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt
- 0 = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt
- 0¹ = Art aufgrund der Seltenheit der Art in Brandenburg ausgeschlossen
- 0² = Art aufgrund zu hoher Effektdistanzen (> 100 m) im Wirkraum ausgeschlossen

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art (wurde nur bewertet, wenn V = X)

- X = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können



0 = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

Schritt 2: Bestandsaufnahme

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassungen nachgewiesen

X = ja

0 = nein

RL: Rote Liste für Brandenburg (Bbg) und für Deutschland (D)

0 = ausgestorben oder verschollen

1 = vom Aussterben bedroht

2 = stark gefährdet

3 = gefährdet

G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

R = extrem seltene Art oder Art mit geografischer Restriktion

D = Daten defizitär

V = Art der Vorwarnliste

kA = keine Angabe (überwiegend, weil nicht innerhalb des Verbreitungsgebietes)

sg: streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

FFH: Art nach Anh. II und/oder Anh. IV der FFH-Richtlinie

Ver: Art, für die Brandenburg (Bbg) und/oder Deutschland (D) eine Verantwortlichkeit besitzt

Brandenburg:

a = Alleinverantwortung Brandenburgs innerhalb Deutschlands

h = Hauptverantwortung Brandenburgs innerhalb Deutschlands

Deutschland:

!! = in besonderem Maße verantwortlich

! = in hohem Maße verantwortlich

(!) = in besonderem Maße für hochgradig isolierte Vorposten verantwortlich

? = Daten ungenügend, evtl. höhere Verantwortlichkeit zu vermuten

EHZ: Erhaltungszustand für Brandenburg (Bbg) (keine Angaben vorhanden) und für Deutschland (D) (BFN 2013)

Brandenburg:

s = ungünstig / schlecht

u = ungünstig / unzureichend

g = günstig

? = unbekannt

Deutschland (kontinentale Region):

s = ungünstig / schlecht

u = ungünstig / unzureichend

g = günstig

? = unbekannt

grau hinterlegt: Arten, die für die weitere saP zugrunde gelegt und bei seltenen Arten einzelfallbezogen in einem separaten Formblatt betrachtet werden

fett gedruckte Arten: allgemein weit verbreitete, häufige Brutvögel

Die grau hinterlegten europäischen Brutvogelarten sind in der weiteren Prüfung zu berücksichtigen.



5 Betroffenheitsabschätzung

Für sämtliche artenschutzrelevante Arten, die im Rahmen der Relevanzprüfung nicht abgeschichtet werden können, wird eine detaillierte Prüfung der Verbotstatbestände vorgenommen.

Im Rahmen der Betroffenheitsabschätzung wurde geprüft, inwieweit Beeinträchtigungen der in Tabelle 2 bis 4 genannten Arten – bereits ohne eine vertiefende Prüfung – auszuschließen sind.

Das Beurteilungskriterium für die Betroffenheitsabschätzung ist die vorhabensspezifische Wirkungsempfindlichkeit einer Art, welche auf der Basis einer fachgutachterlichen Einschätzung bestimmt wird. Wurde diese als so gering eingeschätzt, dass mit hinreichender Sicherheit das Auslösen von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann, entfiel diese Art bei der vertiefenden Prüfung.

Relevante Wirkfaktoren

Aus dem Vorhaben ergeben sich zusammenfassend folgende artenschutzrechtlich relevante Wirkungen:

baubedingte Wirkfaktoren:

Baubedingte Beeinträchtigungen resultieren im Wesentlichen durch baubedingte Bewegungsunruhe, Verlärmung, Staub und Lichtemissionen, die jedoch auf die Bauzeit beschränkt bleiben.

- Lärm:
 - Die Durchführung von Baumaßnahmen ist mit einer temporären Lärmbelastung verbunden.
- Visuelle Reize:
 - Die Durchführung von Baumaßnahmen ist mit visuellen Störreizen verbunden.

Eine gebietsspezifische Vorbelastung durch Bewegungsunruhe und lärmintensive Tätigkeiten ist vorhanden, so dass unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen nicht mit baubedingten Beeinträchtigungen zu rechnen ist, welche über die Vorbelastungen hinausgehen.

anlagebedingte Wirkfaktoren:

Die bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme für das geplante Vorhaben erfolgt ausschließlich auf dem bestehenden versiegelten Betriebsgelände, es sind dafür keine Gehölzrodungen bzw. Beseitigungen von Vegetationsbeständen oder sonstigen Strukturen, die als Lebensstätte für geschützte Arten geeignet wären, erforderlich. Daher kann eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Lebensstätten) durch Flächeninanspruchnahme von vorneherein ausgeschlossen werden.

betriebsbedingte Wirkfaktoren:

- Lärmemissionen

Betriebsbedingt kommt es gegenüber der Vorbelastung zu einer leichten Erhöhung der Schallemissionen im Tagzeitraum, welche infolge des Betriebs der Betonmischanlage auch deutliche Lärmspitzen aufweisen. Zusätzlich ist aufgrund des 24-Stunden-Betriebes von einer zusätzlichen nächtlichen Lärmbelastung auszugehen, welche allerdings einen deutlich geringeren Wirkraum und keine besonderen Lärmspitzen aufweist.

Betriebsbedingte Lichtreize infolge des 24-Stunden-Betriebes der Klärschlamm-trocknungs- und verbrennungsanlage sind aufgrund des automatisierten nächtlichen Betriebs ohne Personal nicht in nennenswertem Umfang zu verzeichnen.

Der Wirkraum beschränkt sich in der artenschutzrechtlichen Beurteilung auf die bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme sowie einen 1.000 m-Puffer um das Vorhaben.

In der Betroffenheitsabschätzung werden durch Berücksichtigung der vorhabensspezifischen Wirkungsempfindlichkeit die Arten identifiziert, die von dem Vorhaben tatsächlich betroffen sein können (grau hinterlegte Arten in den Tabellen 2 bis 4).

In der nachfolgenden Tabelle 5 sind die aus dem Abschichtungsprozess hervorgegangenen und folglich im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu beurteilenden Arten zusammengefasst.

Tabelle 5: relevante Arten

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Angaben zur Präsenz	Prüfung
Vögel			
Amsel	<i>Turdus merula</i>	Potentielles Vorkommen aufgrund der vorliegenden Habitatstrukturen	G1
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	Potentielles Vorkommen aufgrund der vorliegenden Habitatstrukturen	G1
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	Potentielles Vorkommen aufgrund der vorliegenden Habitatstrukturen	G1
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Potentielles Vorkommen aufgrund der vorliegenden Habitatstrukturen	G1
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Potentielles Vorkommen aufgrund der vorliegenden Habitatstrukturen	G1
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Potentielles Vorkommen aufgrund der vorliegenden Habitatstrukturen	G1
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	Potentielles Vorkommen aufgrund der vorliegenden Habitatstrukturen	G1
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Potentielles Vorkommen aufgrund der vorliegenden Habitatstrukturen	G1

Erklärung der Kürzel in der Spalte „Prüfung“

G1 Bei diesen Vogelarten handelt es sich um weitverbreitete, ungefährdete Arten, welche an und auf Gehölzen brüten und als Gilde geprüft werden können.

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

In Ergänzung zu den Maßnahmen zur Folgenbewältigung auf der Landschafts- bzw. Biotopenebene werden artenschutzfachlich relevante Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung der einschlägigen Umweltauswirkungen des Vorhabens während der Bauphase ausgewiesen. Zur Gewährleistung der fachgerechten Umsetzung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ist eine Ökologische Baubegleitung einzusetzen.

Folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind erforderlich:

Tabelle 6: Artenschutzfachlich relevante Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

Artengruppe / Art	Verbotstatbestand	Maßnahme
Vögel		
Vögel (alle Arten)	Störungsverbot	Minimierung bauzeitlicher Störungen nachts/ Begrenzung der Lichteinwirkungen bei nächtlicher Baustellenbeleuchtung bei Bautätigkeiten nach Sonnenuntergang Verwendung von Lichtblenden an den Beleuchtungskörpern im Bereich der Lager- bzw. Arbeitsbereiche; Minimierung des Abstrahlwinkels des Lichtkegels; Verwendung von Lampen mit einem geringen UV/Blau-Anteil, wie z.B. orangener oder warm-weißer LED-Lampen
Vögel (alle Arten)	Störungsverbot	Bauzeitenregelung Durchführung der Baufeldräumung bzw. des Baubeginns außerhalb der Brutzeit von Vogelarten; bei kontinuierlichem Baubetrieb ist Weiterführung des Baubetriebes in der Brutzeit möglich

5.2 Vorgezogene Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung (CEF-Maßnahmen)

Bei CEF-Maßnahmen¹ handelt es sich um Maßnahmen, die sich aus den Sonderregelungen des § 44 Abs. 5 BNatSchG ergeben. Danach liegt kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG vor, wenn die ökologische Funktion der durch die Umweltauswirkungen des hier in Rede stehenden Vorhabens betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. CEF-Maßnahmen sind als artbezogene Ausgleichsmaßnahmen vor der Realisierung des Eingriffes umzusetzen.

Im Rahmen des Vorhabens sind keine CEF-Maßnahmen notwendig.

5.3 Verbotstatbestände

Basierend auf den sich aus der Vorprüfung ergebenden prüfrelevanten Arten erfolgt eine artbezogene Erheblichkeitsbewertung. Ziel ist es, mögliche Tötungs-, Schädigungs- und Störungstatbestände nach § 44 BNatSchG zu ermitteln und zu bewerten.

Der § 44 Abs. 1 BNatSchG enthält folgende Verbotstatbestände:

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*

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt das Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG bei nach § 15 Abs. 1 unvermeidbaren Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs-

¹ Measures to ensure the continuous ecological functionality of breeding sites or resting places



und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann. Weiterhin liegt das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Bei Vorliegen von Verbotstatbeständen i. S. v. § 44 Abs. 1 BNatSchG können Ausnahmen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG zugelassen werden, sofern die Ausnahmevoraussetzungen erfüllt sind. Es ist nachzuweisen, dass

- *zumutbare Alternativen nicht gegeben sind,*
- *sich der Erhaltungszustand einer Art nicht verschlechtert,*
- *der Art. 16 der FFH-RL oder der Art. 9 der VS-RL nicht entgegenstehen.*

Wesentliche Voraussetzung zur Gewährung einer Ausnahme nach Artenschutzrecht ist das Vorliegen zwingender Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich der öffentlichen Sicherheit, der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder anderer zwingender Gründe einschließlich der sozialen und wirtschaftlichen Art.

5.4 Artbezogene Wirkungsprognose

G1 Häufige gehölzbrütende Brutvogelarten [Amsel (<i>Turdus merula</i>), Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>), Feldschwirl (<i>Locustella naevia</i>), Feldsperling (<i>Passer montanus</i>), Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>), Kernbeißer (<i>Coccothraustes coccothraustes</i>), Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>), Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)]				
1 Grundinformationen				
Rote Liste-Status Deutschland: -	Brandenburg: -	Art im Wirkraum:	<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich
		Status: Brutvogel		
Erhaltungszustand der Art auf Ebene Brandenburgs (kontinentale biogeographische Region)				
<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input type="checkbox"/> ungünstig schlecht	<input type="checkbox"/> unbekannt	
<p>Die in dieser Gruppe zusammengefassten Arten haben verschiedene Lebensweisen und unterschiedliche Ansprüche an ihre Habitate. Allen Arten ist jedoch gemeinsam, dass sie immer überwiegend gehölzbestandene bis halboffene Flächen bewohnen (s. Bauer et al. 2005).</p> <p>Von den Arten dieser Gruppe, die im Rahmen des FuE-Vorhabens „Avifauna und Verkehrslärm“ betrachtet wurden, wurde keine als besonders lärmempfindliche Brutvogelart eingestuft. Die Fluchtdistanzen gegenüber sich frei bewegenden Personen (Flade 1994) liegen bei den meisten Kleinvogelarten bei < 10 bis 20 m. Der Großteil der Arten kann als vergleichsweise wenig störungsempfindlich eingestuft werden.</p>				
Lokale Population:				
<p><u>Deutschland:</u> Die Arten sind in Deutschland ungefährdet (s. Südbeck et al. 2007) und flächendeckend verbreitet.</p> <p><u>Brandenburg:</u> Die Arten sind in Brandenburg ungefährdet. Sie sind flächendeckend verbreitet.</p> <p>Im Untersuchungsraum kann im Rahmen der worst-case-Betrachtung von den o.g. dieser Brutvogelarten dieser Gruppe ausgegangen werden:</p> <p>Die Vogelarten kommen prinzipiell in allen Gehölz- und Halboffenlebensräumen vor.</p> <p>Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen: Da zur Bestandsentwicklung und zum Bruterfolg keine ausreichenden Daten vorliegen, ist eine Bewertung des Erhaltungszustands nicht möglich.</p>				

G1 Häufige gehölzbrütende Brutvogelarten [Amsel (*Turdus merula*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Feldschwirl (*Locustella naevia*), Feldsperling (*Passer montanus*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Kernbeißer (*Coccothraustes coccothraustes*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*)]

2. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Aufgrund der Begrenzung der vorhabenbedingten Flächeninanspruchnahme auf Flächen des Betriebsgeländes keine unmittelbare Gefährdung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der genannten gehölzbrütenden Arten.

Jedoch ist infolge ausgeprägterer Lärmspitzen im Tagzeitraum ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht gänzlich auszuschließen. Auch im derzeitigen Betrieb treten allerdings Be- und Entladevorgänge und Zerkleinerungsvorgänge mit deutlichen Lärmspitzen auf, so dass von keiner erheblichen Änderung des bisherigen Störungspotenzials auszugehen ist. Die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der o.g. weitverbreiteten, ungefährdeten gehölzbrütenden Vogelarten im räumlichen Zusammenhang ist damit gewahrt.

Gesamtbewertung

Ein Verstoß gegen das Verbot der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der genannten Vogelarten kann ausgeschlossen werden.

	<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
	<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:
	Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Aufgrund der Begrenzung der vorhabenbedingten Flächeninanspruchnahme auf Flächen des Betriebsgeländes keine Beeinträchtigung.

Gesamtbewertung

Ein Verstoß gegen das Verbot der Tötung der genannten Vogelarten kann ausgeschlossen werden.

	<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
	<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:
	Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Durch die Durchführung der Baufeldräumung außerhalb der Brutsaison der Vogelarten sowie die Minimierung der Lichteinwirkungen wird ausgeschlossen, dass es zu erheblichen baubedingten Störungen der genannten Vogelarten kommt.

Hinsichtlich betriebsbedingter Störungen infolge Schallemissionen ist festzustellen, dass bereits im Bestand tagsüber eine gewisse Beeinträchtigung im Bereich bis ca. 1 km um den Standort vorhanden ist. Die geplanten Anlagen führen dabei zu keiner erheblich veränderten Gesamtbelastung im Tagzeitraum. Die durch den kontinuierlichen Betrieb der Klärschlamm-trocknungs- und verbrennungsanlage zu verzeichnenden nächtlichen Schallemissionen erstrecken sich auf einen Umkreis von ca. 300 m. Für die genannten gehölzbrütenden Arten ist jedoch von einem Gewöhnungseffekt an die gleichförmigen nächtlichen Schallemissionen auszugehen.

Gesamtbewertung

Es liegen keine vorhabenbedingten Störungen der genannten Vogelarten vor.

	<input checked="" type="checkbox"/> konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Minimierung der Lichteinwirkungen, Bauzeitenregelung
	<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:
	Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein



5.5 Verbleibende Störungen / erhebliche Beeinträchtigungen

Für die prüfrelevanten Arten werden die Tatbestände des Tötungs-, Schädigungs- und Störungsverbots des § 44 BNatSchG unter Berücksichtigung der geplanten konfliktvermeidenden Maßnahmen durch das Vorhaben nicht erfüllt.



6 Ausnahmen

Es sind keine Ausnahmen erforderlich.



7 Zusammenfassung

Der Untersuchungsraum bietet potenzielle Lebensräume für Vertreter der Artengruppen Säugetiere, v.a. Fledermäuse, sowie Reptilien und Vögel.

Das betrachtete Vorhaben führt zur potenziellen Beeinträchtigung geschützter Arten. Mögliche Beeinträchtigungen lassen sich durch geeignete Maßnahmen bereits vor Baubeginn vermeiden oder vermindern.

Die artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen, die sich aus der vorliegenden Prüfung ergeben, wurden in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan übernommen. Bei Berücksichtigung dieser Vorkehrungen sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie sowie die europäischen Vogelarten nicht erfüllt.

Für die prüfungsrelevanten Arten der Artengruppen Säugetiere, Reptilien und Vögel entstehen durch das Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen

- in Form von Störungen ihrer Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten,
- in Form von Belästigung, Verletzung bzw. Tötung oder
- in Form von Zerstörung der Habitate bzw. Standorte.

Resümierend stehen der Genehmigung des geplanten Vorhabens aus gutachterlicher Sicht artenschutzrechtliche Belange nicht entgegen.

aufgestellt durch die ifs. GmbH am 29. Juli 2022

8 Literatur / Datenquellen

- Artensteckbriefe des Landes Brandenburg. <https://www.artensteckbrief.de/>, Zugriff am 08.04.2022
- Artdatenabfrage in Brandenburg über den INSPIRE View-Service (WMS-LFU-ARTEN), Zugriff am 08.04.2022
- Bundesamt für Naturschutz: Wirkfaktoren <https://ffh-vp-info.de/FFHVP/Vog.jsp?m=2,2,9,0>, Zugriff am 08.04.2021
- Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) (2010): Arbeitshilfe Vögel und Verkehr – Ausgabe 2010
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), in der Fassung vom 29.07.2009, zuletzt geändert am 18.08.2021
- Der Rat der europäischen Gemeinschaften: Richtlinie 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie wildlebenden Tiere und Pflanzen (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie); Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Reihe L 203, 7-50 (FFH-Richtlinie)
- Der Rat der europäischen Gemeinschaften: Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung); Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Reihe L 20, 7-25
- 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 / Kurzfassung. – FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. 273 S. – Bonn, Kiel.
- GICON (2020): Schallimmissionsprognose nach TA Lärm für die Änderung des Recyclinghofs Wolfsberge – Errichtung einer Betonmischanlage der Rubin GmbH. Stand: 11.08.2020
- GICON (2021a): Standortbegehung im Vorhabengebiet und den angrenzenden Bereiche. April 2021
- GICON (2021b): Schallimmissionsprognose nach TA Lärm für die Änderung des Recyclinghofs Wolfsberge – Errichtung einer Anlage zur Trocknung und Verbrennung von Klärschlamm der Rubin GmbH. Stand: 07.06.2021
- GICON (2021c): Artenschutzrechtliche Stellungnahme für die Klärschlamm-trocknungsanlage auf dem Recyclinghof Wolfsberge. Stand: 16.08.2021
- GICON (2021d): Immissionsgutachten Luftreinhalte für die Errichtung und den Betrieb einer Anlage zur Trocknung und Verbrennung von Klärschlamm am Standort Recyclinghof Wolfsberg. Stand: 22.12.2021
- GÜNTHER, R. (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. - Gustav Fischer (Jena, Stuttgart, Lübeck, Ulm)
- Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg (2008): Die Fledermausarten Brandenburgs. In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 17 (2, 3) 2008
- LfU: Informationssysteme, weitere interaktive Karten, Dienste und GIS-Daten
- LfU: Naturraumgliederung in Brandenburg – INSPIRE View-Service (WMS-LFU-NATRAUM) https://metaver.de/kartendienste?lang=de&topic=themen&bgLayer=webatlasde_light&E=845168.23&N

=5712685.11&zoom=11&layers=01b19091249bc01762c784dfc88b133a, Zugriff am 04.04.2022

LfU Dezernat Geologische Landesaufnahme/GeoarchivLandesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe: Geologische Übersichtskarte 1: 100.000 GÜK 100 und Geologische Übersichtskarte 1: 25.000 GK 25. <http://www.geo.brandenburg.de/boden>, Zugriff am 04.04.2022

Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (2008): Nachtschwärmer – Fledermausschutz in Brandenburg

<http://www.wisia.de>, Zugriff am 04.04.2022

ifs. GmbH (2022): Bebauungsplan VEP 1/2021 – VBP „Recyclinganlage Wolfsberge“ in der Stadt Lauchhammer. Stand: 29.07.2022

SCHNEEWEISS, N., I. BLANKE, E. KLUGE, U. HASTEDT & R. BAIER (2014): Zauneidechsen im Vorhabensgebiet was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Rechtslage, Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der aktuellen Vollzugspraxis in Brandenburg. In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 23 (1) 2014, S. 4-22.
http://www.lugv.brandenburg.de/media_fast/4055/nl_1_2014_echse.pdf

SCHIEMENZ, H. & GÜNTHER, R. (1994): Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Ostdeutschlands (Gebiet der ehemaligen DDR). - Natur und Text (Rangsdorf)

SIMON, M., HÜTTENBÜGEL, S. & J. SMIT-VIERQUTZ (2004): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 76, Bonn-Bad Godesberg.

