

Auftraggeber:

Entsorgungsbetrieb der Stadt Mainz
Zwerchallee 24
55028 Mainz

Verfüllung und Renaturierung des Steinbruchs Laubenheim

Fachbeitrag Artenschutz

Dieser Bericht umfasst 112 Seiten und 5 Anlagen.

Proj.-Nr.: 108-09

vorgelegt von:

J E S T A E D T
+ P A R T N E R

Büro für Raum- und Umweltplanung
55128 Mainz • Hans-Böckler-Str. 87
Tel. 06131/333558 • Fax 06131/333559

Mainz, den 31.05.2019

INHALTSVERZEICHNIS

1	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	4
2	METHODIK UND DATENGRUNDLAGEN	5
2.1	Rechtliche Vorgaben	5
2.2	Allgemeine Vorgehensweise	5
2.3	Datengrundlagen und Unterlagen.....	6
3	BETRACHTUNGSRAUM.....	7
4	VORHABENBESCHREIBUNG UND WIRKFAKTOREN	8
4.1	Vorhabenbeschreibung.....	8
4.2	Vorhabenbedingte Wirkfaktoren und -prozesse.....	12
4.3	Betriebsphasen	16
5	ARTENSCHUTZ- UND MAßNAHMENKONZEPT.....	17
5.1	Grundsätzliches	17
5.2	Artenschutzkonzept	17
5.3	Maßnahmenkatalog	20
5.3.1	Schutzmaßnahmen.....	20
5.3.2	Maßnahmen zur Vermeidung	21
5.3.3	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)	26
5.3.4	Überwachungsmaßnahmen.....	32
5.3.5	Maßnahmenkonzept und Flächenmanagement.....	33
6	BESTANDSDARSTELLUNG UND DARLEGUNG DER BETROFFENHEIT DER ARTEN	47
6.1	Flora	47
6.2	Fauna	47
6.2.1	Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	47
6.2.1.1	Säugetiere.....	47
6.2.1.2	Reptilien	66
6.2.1.3	Amphibien	69
6.2.1.4	Libellen.....	70
6.2.2	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	70
6.2.2.1	Artgruppenbezogene Konfliktanalyse.....	75
6.2.2.2	Artbezogene Prüfung.....	87
6.3	Zusammenfassende Darstellung der vorgesehenen Schutz-, Vermeidungs-, vorgezogenen Ausgleichs- und Überwachungsmaßnahmen.....	107
7	MONITORING UND RISIKOMANAGEMENT	109
8	FAZIT	109
9	QUELLENVERZEICHNIS	110

ANLAGENVERZEICHNIS

- Anlage 1: Fauna Bestand Untersuchungsjahre 2009 und 2010 (Büro für Faunistik und Landschaftsökologie, 2010)
- Anlage 2: Fauna Bestand Untersuchungsjahr 2013 (Büro für Faunistik und Landschaftsökologie, 2013)
- Anlage 3: Schwerpunkte Lebensräume maßgeblicher Tierarten innerhalb und außerhalb der Verfüllgrenze
- Anlage 4: Fauna Bestand Untersuchungsjahr 2015 (Büro für Faunistik und Landschaftsökologie, 2015)
- Anlage 5: Fauna Bestand Untersuchungsjahr 2017 (Büro für Faunistik und Landschaftsökologie, 2015)

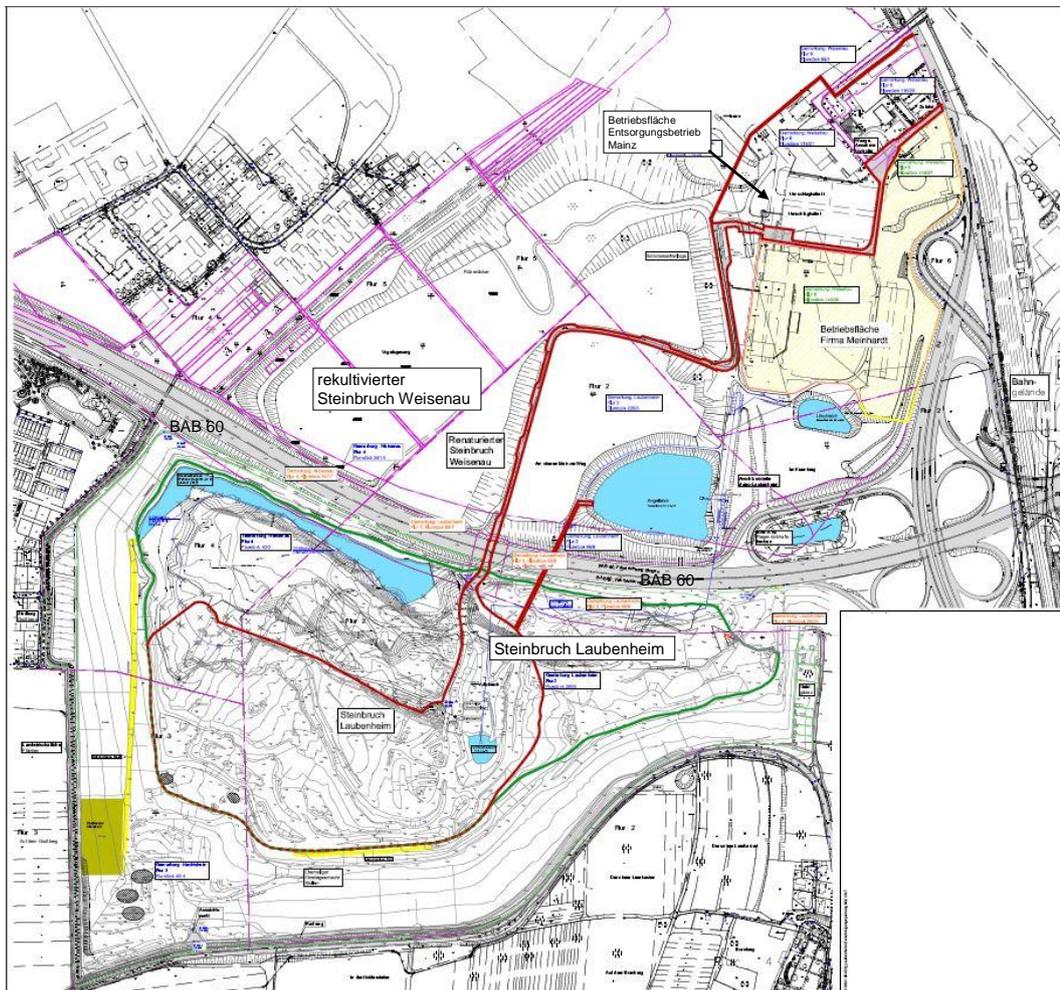
1 Anlass und Aufgabenstellung

Der Entsorgungsbetrieb (EB) der Stadt Mainz beabsichtigt eine ca. 11 ha große oberirdische Deponie mit einem veranschlagten Ablagerungsvolumen von ca. 2,25 Millionen m³ bzw. 4,05 Millionen Tonnen für mineralische Mineralien mit den Zuordnungskriterien der Deponieklasse (DK) I bzw. Deponieklasse (DK) II im Südwesten des Steinbruches Laubenheim zu errichten. Die Planfeststellungsgrenze

umfasst nicht den gesamten Steinbruch, sondern ausschließlich die zur Herstellung und zum Betrieb der Deponie der Deponieklasse I und II erforderlichen Flächenbereiche (siehe **Abbildung 1**). Zu diesen erforderlichen Flächenbereichen zählen neben der basisabgedichteten Deponiefläche die bereits vorhandene Zufahrt ausgehend vom Einmündungsbereich an der Wormser Straße bis zum Steinbruch Laubenheim, die Leitungstrasse für die Sickerwassertransportleitung bis in den Bereich der Wormser Straße, der Bereich des geplanten Biotopeiches sowie der Oberflächen- und Grundwasserkanal vom geplanten Biotopeich zum Angelteich, die Fahrzeugwaage und die Reifenwaschanlage. Diese Flächen liegen größtenteils auf dem Betriebsgelände des Entsorgungsbetriebes Mainz.

Zum Antragsgegenstand zählen hingegen nicht die Flächenbereiche im nördlichen und östlichen Bereich des Steinbruchs außerhalb der Planfeststellungsgrenze, in denen eine Verfüllung mit Z0 / Z0*- Material vorgesehen ist. Diese Flächenbereiche sind in den vorliegenden Antragsunterlagen lediglich nachrichtlich dargestellt, um aufgrund des engen räumlichen Zusammenhangs die geplante Gestaltung im gesamten Steinbruch zu zeigen. Die Rekultivierungsmaßnahmen für die Flächenbereiche außerhalb der hier dargestellten Planfeststellungsgrenze werden in einem getrennten, weiteren Verfahren beantragt.

Abbildung 1: Planfeststellungsgrenze Vorhaben geplante Deponie Laubenheim (rote Abgrenzung), unmaßstäblich (Ordner I/II, Technischer Erläuterungsbericht, wat, 2019).



Gemäß § 35 Abs. 2 des Gesetzes zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz – KrWG) bedarf die Errichtung und der Betrieb von Deponien der Planfeststellung durch die zuständige Behörde.

Für das Vorhaben bestehen begründete Hinweise, dass nach europäischem Recht geschützte Tier- und Pflanzenarten beeinträchtigt werden können. Somit ist ein artenschutzrechtlicher Beitrag erforderlich. Im vorliegenden Fachbeitrag Artenschutz wird geprüft, ob und welche artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten - alle heimischen europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) durch das Vorhaben erfüllt werden.

2 Methodik und Datengrundlagen

2.1 Rechtliche Vorgaben

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeit 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 sie 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.

Die Zugriffsverbote gelten grundsätzlich für alle besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten bzw. alle streng geschützten Tierarten und die europäischen Vogelarten.

In Planungs- und Zulassungsverfahren sind jedoch die Maßgaben des § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG zu beachten. Danach gelten die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG bei der Durchführung eines zugelassenen Eingriffs nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, für die heimischen europäischen Vogelarten und solche Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 (Verantwortungsarten) aufgeführt sind.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt bzw. können nicht ausgeschlossen werden, müssen für die Zulassung des Vorhabens die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein. Artikel 16 Abs. 1 FFH-Richtlinie und Art. 9 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie sind hierbei zu beachten.

2.2 Allgemeine Vorgehensweise

Im vorliegenden Artenschutzfachbeitrag werden die europarechtlich geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie, die heimischen europäischen Vogelarten und die Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind hinsichtlich der Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG geprüft. Die sonstigen besonders geschützten Arten sind im Fachbeitrag Naturschutz mit integrierter Betrachtung der Umweltverträglichkeit (Ordner III, Fachbeitrag Naturschutz, JESTAEDT + Partner, 2019) berücksichtigt.

Aufbau, Methodik und Vorgehensweise der vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung orientieren sich an den Hinweisen zur Erarbeitung eines Fachbeitrags Artenschutz gemäß §§ 44, 45 BNatSchG des Landesbetriebes Mobilität Rheinland-Pfalz (2011) und am Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, 2011).

In einem ersten Schritt erfolgt eine Abschichtung des heranzuziehenden Artenspektrums. Es wird geprüft, welche artenschutzrechtlich relevanten Arten im Wirkraum vorkommen und gegenüber den Projektwirkungen des Vorhabens empfindlich reagieren.

In Überlagerung der Lebensraumsprüche, der Verhaltensweisen, den Nachweisorten und den spezifischen Empfindlichkeiten der relevanten Arten mit den projektspezifischen Wirkfaktoren und Wirkungspfaden des Vorhabens können mögliche Betroffenheiten prognostiziert werden. Arten, die nachweislich durch das Vorhaben nicht betroffen sind, können dadurch von einer weiteren Betrachtung ausgeschlossen werden (Abschichtung), z.B. wenn:

- ihr natürliches Verbreitungsgebiet nicht im Bereich um das geplante Vorhaben liegt (Zufallsfunde, Irrgäste),
- sie nicht im Wirkraum des geplanten Vorhabens vorkommen, wobei die durch das Vorhaben bedingten anlage-, bau- und betriebsbedingten (Wirkprozesse zu berücksichtigen sind, oder
- sie gegenüber den jeweiligen Wirkfaktoren des Vorhabens nach gesicherten Kenntnissen keine Empfindlichkeit aufweisen bzw. erwarten lassen.

Für die nach der Abschichtung verbleibenden relevanten Arten wird im Rahmen der Konfliktanalyse geprüft, ob die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten. In die Beurteilung, ob gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG eine Beeinträchtigung der Lebensstätte bzw. lokalen Population einer relevanten Art im Sinne der Verbotstatbestände vorliegt, werden Maßnahmen zur Vermeidung und/ oder artspezifische vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen - *continuous ecological functionality-measures*) einbezogen (LBM, 2011).

Die Konfliktanalyse erfolgt in der Regel artbezogen bzw. auf der Artebene. Innerhalb der Gruppe der Vögel wird die einzelartbezogene Prüfung auf nachgewiesene Brutvögel nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL), nach Art. 4 Abs. 2 VS-RL geschützte Arten und gefährdete Arten der Roten Liste Rheinland-Pfalz und/ oder Deutschland der Kategorien 1 (vom Aussterben bedroht), 2 (stark gefährdet) und 3 (gefährdet) beschränkt. Die landesweit ungefährdeten und ubiquitären Brutvogelarten werden in der Konfliktanalyse in Gruppen bzw. ökologischen Gilden, wie Hecken-/ Gebüschbrüter, Offenland- und Nischen-/ Halbhöhlenbrüter, zusammenfassend geprüft (LBM, 2011).

Sofern die Prüfung ergibt, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände (§ 42 Abs. 1 BNatSchG) erfüllt werden, ist als dritter Schritt die Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zu prüfen. Die Zulassung einer Ausnahme setzt voraus, dass die Anforderungen der Artikel 16 (3) der FFH-RL und Art 9 (2) der VS-RL erfüllt sind. Die Regelungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG verpflichten zur Überwachung des Erhaltungszustandes und zur Durchführung von artspezifischen erhaltungsmaßnahmen (FCS-Maßnahmen - *measures aiming at the favourable conservation status*).

2.3 Datengrundlagen und Unterlagen

Für die Erstellung des Fachbeitrages Artenschutz wurden folgende Unterlagen herangezogen:

Kartierungen und Erfassungen

- Faunistische Erhebungen durch das Büro für Faunistik und Landschaftsökologie (BFL) aus den Jahren
 - 2009 Tierartengruppen Säugetiere, Vögel, Amphibien, Reptilien, Libellen und

- Heuschrecken
- 2010 Tierartengruppen Wildbienen und Tagfalter
- 2013 Tierartengruppen Vögel, Zauneidechse und Amphibien innerhalb der naturschutzfachlich festgelegten Verfüllgrenze bzw. in den Kernflächen des derzeit laufenden Verfüllbetriebes
- 2015 Tierartengruppen Vögel mit Schwerpunkt Flussregenpfeifer, Steinschmätzer, Zwergtaucher und Teichhuhn, Amphibien und Reptilien (Zauneidechse)
- 2017 Tierartengruppen Vögel mit Schwerpunkt Flussregenpfeifer, Steinschmätzer, Zwergtaucher und Teichhuhn, Amphibien und Reptilien (Zauneidechse)
- Kartierung der Biotop- und Nutzungsstrukturen im Jahr 2009 (Steinbruch Laubenheim) und 2011 (verkehrliche Erschließung) sowie 2014 (Abschnitt Sickerwassertransportleitung und Oberflächen- und Grundwasserkanal) innerhalb der Vegetationsperiode

Sonstige Unterlagen

- Fachbeitrag Naturschutz mit integrierter Betrachtung der Umweltverträglichkeit (Ordner III, Fachbeitrag Naturschutz, JESTAEDT + Partner, 2019)
- Technischer Erläuterungsbericht (Ordner I/II, Technischer Erläuterungsbericht, wat, 2019)
- Schalltechnische Untersuchung gemäß der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) durch den TÜV Rheinland (Ordner IV, Schallgutachten 12/2013, TÜV Rheinland, 2013)
- Schalltechnische Untersuchung gemäß der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) durch den TÜV Rheinland - Berechnung der Geräuschimmissionen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Hechtsheimer Höhe" (Ordner IV, Schallgutachten 03/2017, TÜV Rheinland, 2017)
- Schalltechnische Untersuchung gemäß der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) durch den TÜV Rheinland - Geräuschimmissionen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Hechtsheimer Höhe" (Ordner IV, Schallgutachten 05/2017, TÜV Rheinland, 2017)
- Ergänzende Stellungnahme zu den erwartbaren Schalldruckpegel im Frequenzbereich < 90 Hz (tieffrequente Geräusche nach Nr. 7.3. TA Lärm) der Geräuschimmissionsprognose für die geplante Verfüllung des Steinbruchs Laubenheim (Ordner IV, Schallgutachten, Stellungnahme 01/2018, TÜV Rheinland, 2018)
- Staubimmissionsprognose gemäß der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) durch das Ingenieurbüro Müller-BBM (Ordner IV, Staubgutachten, Müller-BBM GmbH, 2019)
- Hydrogeologisches Gutachten zur Rekultivierung des ehemaligen Steinbruchs "Laubenheim" durch das Büro für Geohydrogeologie und Umweltinformationssysteme Dr. Brehm & Grünz GbR – Diplom Geologen (Ordner IV/V, Fachgutachten Hydrogeologie, BGU, 2013)
- Hydrogeologisches Gutachten zum Einfluss der Rekultivierungsmaßnahmen der geplanten Deponie "Laubenheim" auf den Grundwasserhaushalt durch das Büro für Geohydrogeologie und Umweltinformationssysteme Dr. Brehm & Grünz GbR – Diplom Geologen (Ordner IV/V, Fachgutachten Hydrogeologie, BGU, 2014)
- Baugrundgutachten durch das Baugrundinstitut Franke-Meissner und Partner GmbH (Ordner VI, Baugrundgutachten, Baugrundinstitut Franke-Meissner und Partner GmbH, 2014/2015)

3

Betrachtungsraum

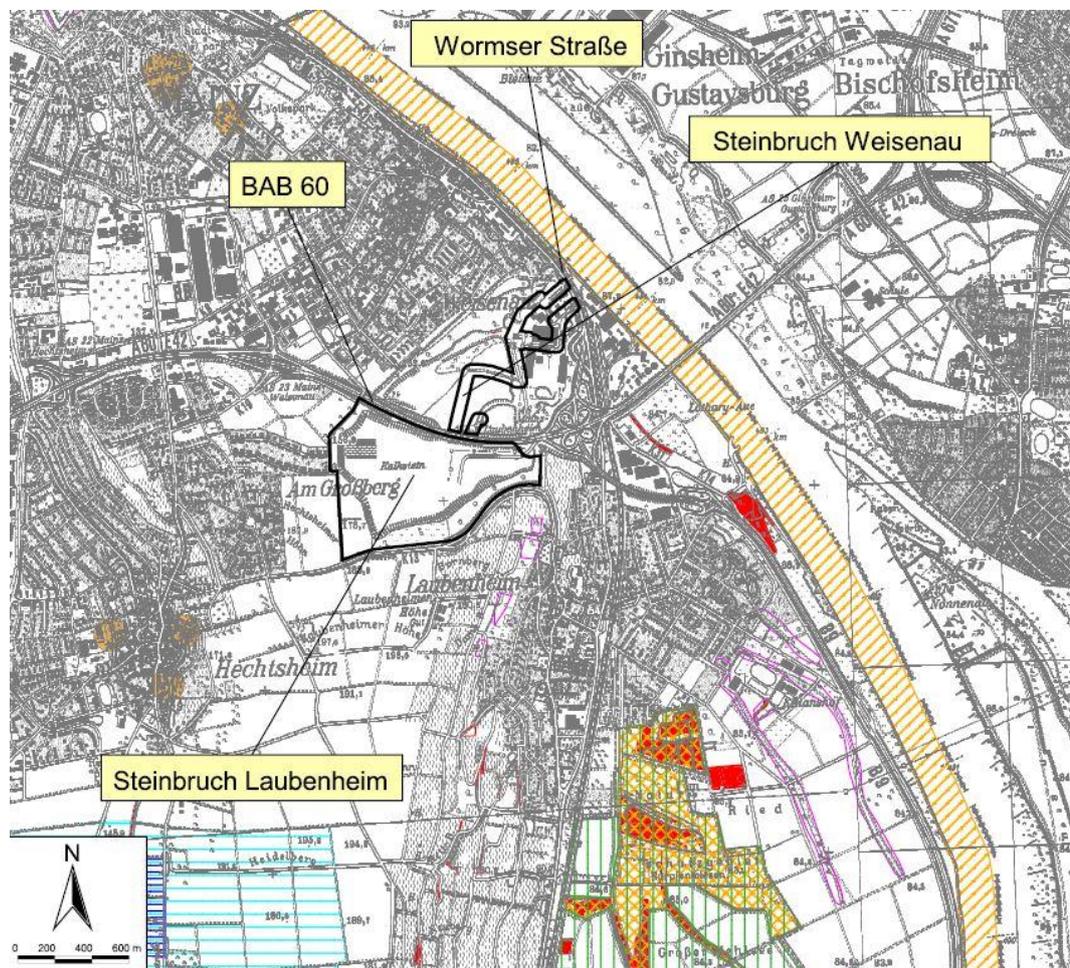
Der dem Fachbeitrag Artenschutz zu Grunde liegende Betrachtungsraum beinhaltet das Vorhaben geplante Deponie Laubenheim (siehe Abbildung 1) und die angrenzenden Flächen, die durch die Projektwirkungen des Vorhabens betroffen sind.

Gleichzeitig mit der Errichtung und dem Betrieb der geplanten Deponie Laubenheim erfolgen auf den Flächen nordwestlich und östlich des geplanten Deponiekörpers Verfüllmaßnahmen mit angeliefertem Material der LAGA Einbauklasse 0 mit Zuordnungswerten Z0 / Z0*. Für diese Verfüllmaßnahmen liegen mit dem Genehmigungsbescheid vom 14.04.1964 der Bezirksregierung für Rheinhessen und des Änderungsbescheides vom 06.10.1997 in Verbindung mit dem Bescheid der Stadt Mainz vom 24.05.2004 eine Genehmigung vor (siehe Kapitel 1.2, Ordner III, Fachbeitrag Naturschutz, JESTAEDT + Partner, 2019).

Aufgrund des engen räumlichen und zeitlichen Zusammenhangs der beiden Vorhaben geplante Deponie Laubenheim und Verfüllung Nordwest und Ost mit Material Z0 / Z0* ergibt sich die Notwendigkeit diese Projektwirkungen zusammenfassend in der artenschutzrechtlichen Prüfung zu betrachten.

Die Abgrenzung des Betrachtungsraumes, innerhalb dessen die Verbotstatbestände geprüft werden, umfasst daher den gesamten Steinbruch Laubenheim und angrenzende relevante Strukturen und ist in Abbildung 2 dargestellt.

Abbildung 2: Lage und Abgrenzung der Betrachtungsfläche (schwarz umrandet), unmaßstäblich



4 Vorhabenbeschreibung und Wirkfaktoren

4.1 Vorhabenbeschreibung

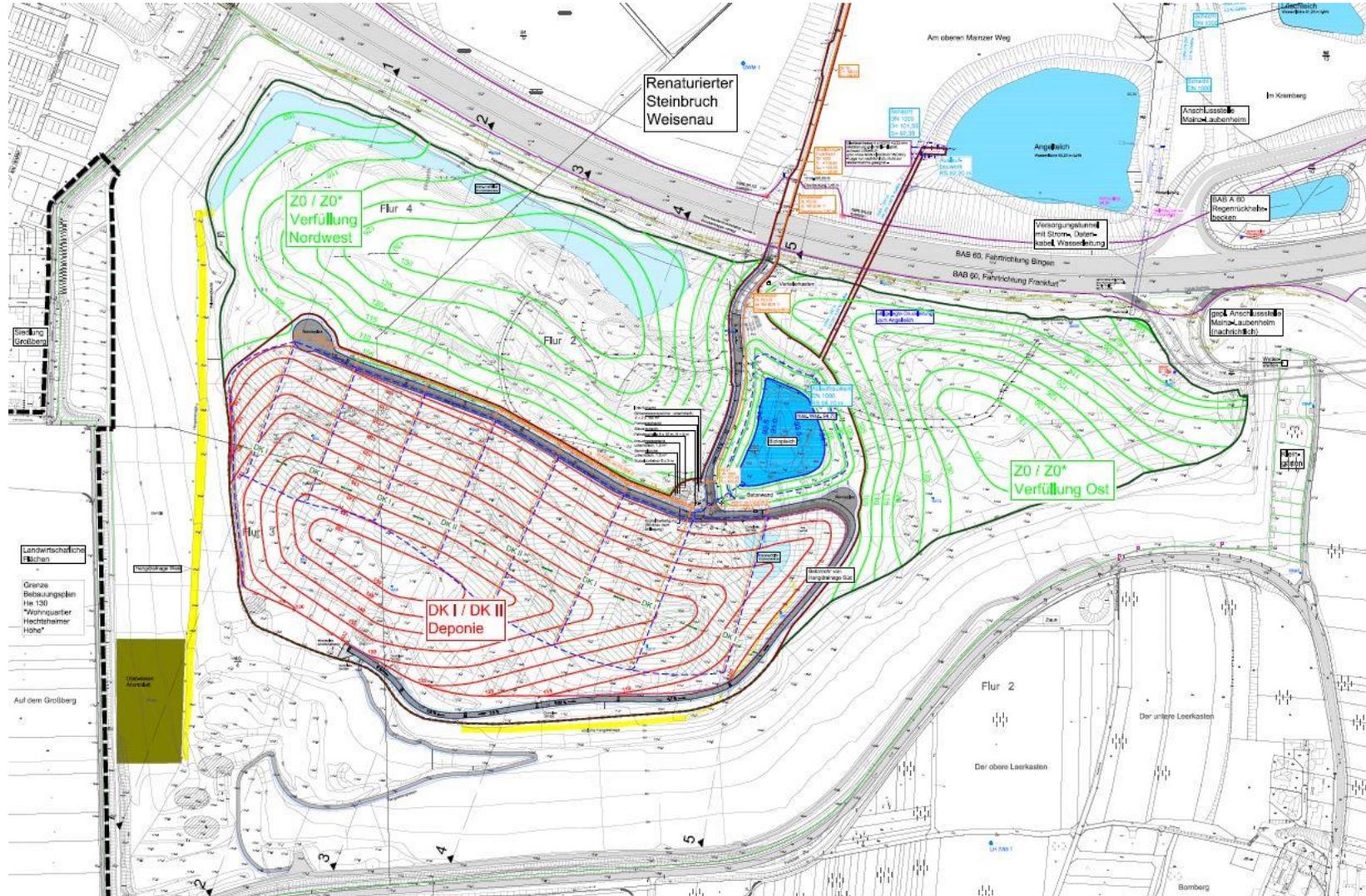
geplante Deponie Laubenheim

Es soll eine oberirdische Deponie errichtet werden, in der ausschließlich mineralische Materialien abgelagert werden, die die Zuordnungskriterien der Deponieklasse I bzw. De-

ponieklasse II gemäß der Verordnung über Deponien und Langzeitlager vom 27. April 2009, zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 27.09.2017 (Deponieverordnung - DepV) erfüllen. Für das Vorhaben steht innerhalb des Steinbruchs Laubenheim eine Fläche von ca. 14,64 ha zu Verfügung. Für den gedichteten Deponiekörper selbst sind ca. 11 ha vorgesehen. Die restlichen Flächen werden u.a. für Betriebswege, -einrichtungen und die Sickerwasserzischenspeicherung und -behandlung benötigt.

Die Ablagerung des angelieferten DK1 / DKII-Material erfolgt lagenweise in den Ablagerungsbereichen, der Aufbau entsprechend den geplanten Neigungen bis zum Erreichen der Kubatur. Der geplante Deponiekörper hat allseitig Böschungsneigungen von 1:3 und erreicht im Bereich des Plateaus eine maximale Endhöhe von ca. 150 m ü. NN (siehe Abbildung 3). Der DK1 / DKII-Deponiekörper schließt im Westen unmittelbar an die Steilwand des Steinbruchs an, von der er durch eine mineralische, vertikale Abdichtung getrennt wird (siehe Abbildung 3) (Ordner I/II, Technischer Erläuterungsbericht, wat, 2019).

Abbildung 3: Lageplan Gesamtgestaltung Steinbruch Laubenheim mit Vorhaben geplante Deponie Laubenheim (in rot dargestellt) einschließlich Betriebseinrichtungen und Vorhaben Verfüllung mit Z0/ Z0*-Material (in grün dargestellt) mit Biotopteich (in blau) (Ordner I/II, Technischer Erläuterungsbericht, wat, 2019)



Für das Vorhaben geplante Deponie Laubenheim sind folgende Abläufe vorgesehen:

Bauphase

- Einbau der Rüttelstopfsäulen
- Auf- und Abtrag des Geländes, qualifizierte Verfüllung, Herstellung einer technischen geologischen Barriere und Herstellung eines Planums
- Anlage der Betriebswege
- Errichtung der temporären Betriebseinrichtungen
- Realisierung der Sickerwassertransportleitung sowie des Oberflächen- und Grundwasserkanals
- Anlage eines Sickerwasserspeichers/ Sickerwasserrückhalteraumes nach Regenereignissen
- Anlage der Basisabdichtung in zwei Bauabschnitten
- Einbau der vertikalen Trennwände und Randabschlüsse

Ablagerungsphase

- Einbau der mineralischen Reststoffe
- Sicherung der mineralischen Reststoffe
- Einlagerung in zwei Abschnitten

Stilllegungsphase

- Anlage der Oberflächenabdichtung
- Beginn der Rekultivierung durch Renaturierungsmaßnahmen

Es ist eine Gesamtlaufzeit von ca. 20 bis 25 Jahren beabsichtigt. Die Betriebszeiten erstrecken sich werktags von 7.00 bis 17.00 Uhr überwiegend bei Tageslicht. Die Herstellung der Basisabdichtung der geplanten Deponie soll in zwei Bauabschnitten erfolgen. Die weiteren

Die zusammenfassende Beschreibung des Vorhabens ist dem Fachbeitrag Naturschutz (Ordner III, Fachbeitrag Naturschutz, JESTAEDT + Partner, 2019) zu entnehmen. Detaillierte Informationen sowie eine ausführliche Beschreibung befinden sich im Technischen Erläuterungsbericht (Ordner I/II, Technischer Erläuterungsbericht, wat, 2019).

Verfüllung Nordwest und Ost mit Material Z0/ Z0*

Die Verfüllung mit Erdmassen der Zuordnungswerte Z0/ Z0* ist gemäß den in Abbildung 3 in grün dargestellten Höhenlinien beabsichtigt. Die geplanten Verfüllkörper weisen Böschungsneigungen bis 1:2 auf. Die Endhöhen liegen auf ca. 130 – 132 m ü. NN (siehe Abbildung 3). Im zentralen Bereich des Steinbruchs Laubenheim, im Westen der Verfüllung Ost wird für die notwendige Wasserhaltung ein Biotopteich angelegt (siehe Abbildung 3). Der Biotopteich wird aufgrund seines Grundwasseranschlusses als Gewässer gemäß § 3 WHG eingestuft. Um die Biotopfunktion des Biotopteiches zu erhalten wird zur Einhaltung des Dauerwasserspiegels ein Ablaufbauwerk mit einer Schwellenhöhe von 94,70 m ü NN sowie eine Abdichtung nach unten vorgesehen. (siehe Abbildung 3). Die Rohrleitung wird in grabenloser, geschlossener Bauweise durch einen die BAB 60 kreuzenden, Rohrvortrieb hergestellt. Mit dieser Wasserbewirtschaftung werden damit gleichzeitig die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwässerung der Deponie geschaffen.

Am 12.08.2013 hat der Entsorgungsbetrieb dafür bei der SGD Süd einen „Antrag auf Umschreibung der Anordnung vom 24.05.2004“ auf die Stadt Mainz als Verpflichtete nach Übernahme von der HeidelbergCement AG und einen „Antrag auf Zulassung der Massen, die Z0 und Z0* entsprechen, zur Verfüllung“ und Umschreibung der wasserrechtlichen Genehmigung gestellt. Der Antrag kann der Anlage 1 des Technischen Erläuterungsberichtes (Ordner I/II, Technischer Erläuterungsbericht, wat, 2019). Die Umschreibung bzw. Erteilung der Genehmigung steht noch aus.

Aktueller Stand der Verfüllung

Nachfolgend werden die Angaben aus dem Technischen Erläuterungsbericht (Ordner I/II, Technischer Erläuterungsbericht, wat, 2019) wiedergegeben:

"Die seit Januar 2009 angelieferten Z 0/ Z 0*-Materialien wurden bislang hauptsächlich außerhalb des geplanten Deponiestandortes im östlichen Bereich des Steinbruchs eingebaut. Bis zum Frühjahr 2013 wurden ca. 340.000 m³ Z 0/ Z 0*- Materialien verfüllt. Im Frühjahr 2013 war die Verfüllung so weit vorangeschritten, dass bis in den Bereich der östlichen Steilwand des Steinbruchs eine Ebene auf einer Höhe von rd. 103 m ü NN entstanden war, was annähernd dem Höhenniveau der nördlich angrenzenden Bundesautobahn entsprach. Im Osten wird die Verfüllung voraussichtlich 2018 / 2019 komplett abgeschlossen sein. Anschließend kann diese Fläche als neuer Lebensraum für den Naturschutz genutzt und Maßnahmen des Naturschutzes zeitlich vorgezogen werden.

Im nordwestlichen Steinbruchbereich außerhalb der Planfeststellungsgrenze für die Deponie wurde damit begonnen, die bestehende Wasserfläche gemäß der Genehmigung vom 24.05.2004 im Grundwasserbereich bzw. Grundwasserschwankungsbereich mit Z 0-Material nach LAGA TR Boden zu verfüllen. Das angelieferte mineralische Material wurde hierbei mit einer Planierraupe in den See eingeschoben; ein lagenweiser, verdichteter Einbau des Materials fand gemäß der behördlichen Vorgaben nicht statt. Mit Stand vom März 2013 wurde die Verfüllung der Wasserfläche so weit vorangetrieben, dass die Wasserfläche nur noch im äußersten Westen und in einem i. M. 20 m breiten Streifen parallel zur nördlichen Steilwand existiert. Unmittelbar an der Steilwand wird die Verfüllung nach Angaben des Entsorgungsbetriebes mit wasserwegsamem Material durchgeführt, um ein Abfließen des verdrängten Grundwassers in Richtung Norden zu ermöglichen. Die Verfüllungen werden bis zur Oberkante des zukünftigen Grundwasserschwankungsbereiches mit Z 0-Material erfolgen.

Die Verfüllmaterialien fließen im Grundwassersee unter dem Wasserspiegel aus. Durch die Wasserverdrängung stieg der Wasserspiegel des Grundwassersees im Sommer 2013 im Vergleich zur Wasserspiegelhöhe zum Zeitpunkt der Vermessung im März 2013. Der höhere Wasserspiegel bewirkte eine Vergrößerung der Wasserfläche in Richtung Süden, welche im Zuge der Biotopkartierung des Büros Jestaedt im Sommer 2013 dokumentiert wurde.

Im nordwestlichen Steinbruchbereich beträgt die aktuelle Verfüllungshöhe (Stand Sommer 2014) im Vergleich zur ausgesteinten Steinbruchsohle (Stand 2004) abschnittsweise bis zu 30 m.“

4.2 Vorhabenbedingte Wirkfaktoren und -prozesse

Das Vorhaben geplante Deponie Laubenheim kann hinsichtlich möglicher Projektwirkungen in die Bau- und Ablagerungsphase, Stilllegungsphase / Renaturierung und Nachsorgephase untergliedert werden. Durch die Realisierung in Bauabschnitten (siehe Kapitel 4.1 und 4.3) überschneiden sich die Bau- und Ablagerungsphase zeitlich. Bau- und ablagerungsbedingte Auswirkungen sind dementsprechend eng aneinander gekoppelt bzw. bestehen gleichzeitig.

In der Stilllegungsphase werden die Oberflächenabdichtung hergestellt und die Rekultivierungs- bzw. Renaturierungsmaßnahmen entsprechend des Rekultivierungsplanes durchgeführt (Ordner III, Fachbeitrag Naturschutz, JESTAEDT + Partner, 2019). Hier ist durch die abschnittsweise Fertigstellung ebenfalls eine zeitliche Überschneidung mit der Ablagerungsphase gegeben. Mit der Stilllegungsphase bzw. Renaturierung sind grundsätzlich positive Effekte verbunden und das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 BNatSchG nicht zu erwarten. In der Nachsorgephase erfolgt lediglich neben den in regelmäßigen Abständen durchgeführten Überwachungs-, Wartungs- und Unterhaltungsmaßnahmen die Pflege der rekultivierten Flächen. Diese Pflegemaßnahmen gewährleisten einen langfristigen Erhalt der vorgesehenen Biotopflächen für Flora und Fauna. Negative Wirkfaktoren im Rahmen der Nachsorgephase können daher ausgeschlossen werden.

Für das Vorhaben Verfüllung entstehen, vergleichbar mit dem Vorhaben geplante Deponie Laubenheim, artenschutzrechtlich relevante Projektwirkungen ebenfalls nur während der Verfüllphase.

Im Folgenden sind daher die artenschutzrechtlich relevanten bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren während der Bau- und Ablagerungsphase beschrieben.

Bau- und anlagebedingte Wirkfaktoren und –prozesse während der Bauphase

Mit den Vorhaben geplante Deponie Laubenheim und Verfüllung Ost und Nordwest mit Material Z0/ Z0* ist eine bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme zur Herstellung

- der Basisabdichtung für die geplante Deponie Laubenheim im südwestlichen Bereich des Steinbruches
- der Verfüllkörper im Rahmen der Verfüllung Nordwest und Ost mit Material Z0/ Z0*
- der Betriebswege und –flächen
- des Entwässerungs-/ Ausgleichs-/ Versickerungsbeckens sowie weiterer Entwässerungseinrichtungen

verbunden. Im Zuge dessen ist eine Schädigung bzw. Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Tierarten sowie von Pflanzenstandorten nicht auszuschließen.

Durch die baubedingten Verkehre und den Einsatz der Baumaschinen, z.B. zur Herstellung der Basis- und Oberflächenabdichtung (Rüttelstopfsäulen), der Betriebswege und Entwässerungseinrichtungen, können sich Beeinträchtigungen durch Lärm/ Schall, visuelle Störreize/ Bewegungsunruhe und Erschütterungen auf Tierarten ergeben.

Baubedingte Geräuschimmissionen sind zeitlich begrenzt, können aber mit erhöhten Störeffekten verbunden sein, durch die einzelne störungsempfindliche Individuen vergrämt werden. Mögliche Auswirkungen aufgrund bauzeitlich relevanter visueller Wirkungen durch den Einsatz von Baufahrzeugen und die Bewegung von Maschinen und Menschen können v.a. Schreck- und Fluchtreaktionen sowie temporäre Vergrämungen sein, was besonders sensible und störungsempfindliche Tierarten betrifft. Der Wirkraum erstreckt sich über die baubedingt beanspruchten Baufelder und direkt angrenzenden Flächen, die von diesen Emissionen erreicht werden.

Baubedingte Erschütterungen (Vibrationen durch Rüttelstopfsäulen) können zu einer Abwertung der Lebensraumeignung bei störungsempfindlichen Arten, insbesondere Bodenbrütern und Reptilien, führen. Der Wirkraum des Vorhabens umfasst die von der Baustelle beanspruchten und direkt angrenzenden Flächen. Pflanzen weisen gegenüber diesen Wirkfaktoren im Allgemeinen eine geringe bzw. keine Empfindlichkeit auf.

Mögliche Beeinträchtigungen für bestimmte Tierarten ergeben sich auch durch Kollisionen mit dem Baustellenverkehr. Dies betrifft vor allem Arten während der Wanderung (Amphibien, Reptilien) und der Ausbreitung (Libellen).

Betriebsbedingte Wirkfaktoren und –prozesse während der Ablagerungsphase

Die vom Anlieferverkehr und durch den Einbaubetrieb während der gesamten Ablagerungsdauer bei den zusammenfassend zu betrachtenden Vorhaben ausgehenden Schallemissionen und Bewegungsunruhe können sich auf störungsempfindliche Arten auswirken. In Abhängigkeit der Empfindlichkeit der betroffenen Art ist eine Störung durch eine Abnahme der Lebensraumeignung und Vergrämung nicht auszuschließen. Dabei zu berücksichtigten das aufgrund der bereits stattfindenden Verfüllungen mit Material Z0/ Z0* die im Steinbruch Laubenheim vorkommenden Tierarten gegenüber diesen Störungen bereits Gewöhnungseffekte aufweisen. Für das Vorhaben geplante Deponie Laubenheim finden keine grundlegenden Veränderungen des Betriebsablaufes statt. Hinsichtlich der Schallimmissionen ist auch die Vorbelastung durch die Autobahn BAB 60 einzubeziehen.

Weiterhin können Beeinträchtigungen durch Zerschneidung in Form von Individuenverlusten auftreten. Potenziell betroffen sind vor allem Arten bei der Wanderung (Lurche, Kriechtiere) und Arten bei der Ausbreitung (Libellen).

Die Verfüllkörper mit Material Z0/ Z0* und der Deponiekörper Süd führen zu einer Veränderung der Geländemorphologie. Mit den vorgesehenen Rekultivierungsmaßnahmen und der landschaftsgerechten Einbindung sind Barrierewirkungen durch die Verfüll- bzw. Deponiekörper jedoch auszuschließen. Auswirkungen auf die Lebensraumausstattung der angrenzenden Flächen sind durch die Definition der Verfüllgrenze und die festgelegten Maximalhöhe der Verfüll- bzw. Deponiekörper ausgeschlossen.

In der folgenden Tabelle 1 sind die für die artenschutzrechtliche Prüfung relevanten Wirkfaktoren der Vorhaben geplante Deponie Laubenheim und Verfüllung Nordwest und Ost mit Material Z0/ Z0* zusammenfassend dargestellt.

Tabelle 1: Artenschutzrechtlich relevante Wirkfaktoren der Vorhaben geplante Deponie Laubenheim und Verfüllung Nordwest und Ost mit Material Z0/ Z0*

Phase	Wirkfaktor des Vorhabens		Mögliche Auswirkung/ Art der Beeinträchtigung	Mögliche Zugriffsverbote
	geplante Deponie Laubenheim	Verfüllung Nordwest und Ost mit Material Z0/ Z0*		
Bauphase	Flächeninanspruchnahme durch bauvorbereitende Maßnahmen und Basisabdichtung, Betriebswege sowie betriebliche Einrichtungen (z.B. Sickerwasserspeicher und -behandlung, Sickerwassertransportleitung)	Flächeninanspruchnahme durch Bau der Entwässerungs-/ Wasserhaltungseinrichtungen (Biotopteich) und Verfüllkörper	dauerhafter Lebensraumverlust durch Flächeninanspruchnahme Gefahr von Individuenverlusten durch Bautätigkeit	§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG
	Immissionen durch Baufahrzeuge und Maschinen (z.B. Rüttelstopfsäulen) im Bereich der einzelnen Deponie- und Verfüllabschnitte, Zufahrt, Eingangsbereich		temporäre Störungen durch Schallimmissionen, Erschütterung und optische Reize (Bewegungsunruhe)	§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG
	Zerschneidung		Gefahr von Individuenverlusten Funktionsverlust und/ oder Funktionsbeeinträchtigung von Wechselbeziehung	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG
Ablage- rungsphase	Immissionen durch Fahrzeuge und Maschinen im Bereich der einzelnen Deponie- und Verfüllabschnitte, Zufahrt, Eingangsbereich durch Anlieferung und Einbau		Störungen durch Schallimmissionen, Erschütterung und optische Reize (Bewegungsunruhe)	§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG
	Zerschneidung		Gefahr von Individuenverlusten Funktionsverlust und/ oder Funktionsbeeinträchtigung oder Wechselbeziehung	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG
Stille- gungsphase	Bau der Oberflächenabdichtung, Rekultivierung	Rekultivierung	keine Beeinträchtigungen, da Herstellung von Lebensräumen im räumlich-funktionalen Zusammenhang	---

4.3 Betriebsphasen

Bau, Betrieb und Rekultivierung der geplanten Deponie Laubenheim und der Verfüllung mit Material Z0/ Z0* laufen über einen langen Zeitraum. Die Vorhabendauer beider Projekte kann in mehrere Phasen unterteilt werden. Bei der Entwicklung und zeitlichen Staffelung der einzelnen Betriebsphasen wurden sowohl betriebstechnische, wirtschaftliche als auch artenschutzrechtliche Erfordernisse berücksichtigt.

Die in den einzelnen Betriebsphasen durchgeführten Maßnahmen sind Kapitel 5.3.5: Maßnahmenkonzept und Flächenmanagement zu entnehmen. Die detaillierte Beschreibung der Betriebsphasen kann dem Technischen Erläuterungsbericht (Ordner I/II, Technischer Erläuterungsbericht, wat, 2019) entnommen werden.

5 Artenschutz- und Maßnahmenkonzept

5.1 Grundsätzliches

Die Gesamtdauer der Vorhaben geplante Deponie Laubenheim und Verfüllung Nordwest/Ost mit Material Z0/ Z0* beträgt ca. 20 Jahre. Über einen vergleichsweise langen Zeitraum sind daher bau-, anlage-, und betriebsbedingte Auswirkungen auf die Flora und Fauna zu verzeichnen. Aufgrund dieses langen Zeitraumes und den sich daraus ergebenden komplexen Abhängigkeiten und durch ggf. sich verändernde Rahmenbedingungen sind der Vorhabenverlauf und die daraus entstehenden Projektwirkungen im Einzelnen nicht immer vorhersehbar und prognostizierbar. Ein den artenschutzrechtlichen Erfordernissen genügendes Konzept muss diese dynamischen Entwicklungsprozesse berücksichtigen und ist daher als Rahmenkonzept zu entwickeln, dass in der Folgezeit in Abhängigkeit der Verfüllung und der entstehenden Lebensraumsituationen fortzuschreiben und anzupassen ist.

Anhand der gegenwärtig absehbaren Beeinträchtigungen sind daher grundsätzliche Prinzipien und Kriterien zu formulieren, auf deren Grundlage ein Maßnahmenkatalog zu entwickeln ist. Mit dem Fortgang des Betriebs der geplanten Deponie Laubenheim und der Verfüllung der Abschnitte Nordwest und Ost mit Material Z0/ Z0* und anhand der entstehenden Biotopstrukturen und Artenzusammensetzungen sowie der aus der Überprüfung des Konzeptes gewonnenen Erkenntnisse sind die Maßnahmen ggf. anzupassen bzw. zu erweitern. Durch dieses iterative Vorgehen und prozesshafte Management ist ein flexibles Reagieren auf sich verändernde Situationen möglich.

5.2 Artenschutzkonzept

Unter Berücksichtigung der in Kapitel 5.1 genannten Sachverhalte beruht das vorliegende Artenschutzkonzept im Wesentlichen auf folgenden Grundsätzen und Prinzipien:

1. Erhalt der Lebensräume außerhalb der Verfüllgrenze
2. Vorhalten von geeigneten Lebensräumen der planungsrelevanten Tierarten im Steinbruch Laubenheim während der gesamten Verfüll- bzw. Ablagerungsphase/-dauer durch Erhalt, Pflege und Neuanlage von Lebensräumen
3. sukzessive Verlagerung bzw. Wanderung von Biotopen und Lebensräumen unter Berücksichtigung der Entwicklungszeiten
4. Bauzeitenregelung, keine Bau- und Verfüll- bzw. Ablagerungstätigkeiten in den relevanten Lebensräumen
5. Berücksichtigung von Leitarten, die zu positiven Mitnahmeeffekten für weitere Tierartengruppen führen

Wesentliches Grundprinzip des Artenschutzkonzeptes ist es, während der gesamten Verfüll- bzw. Ablagerungsdauer ein kontinuierliches Angebot an Lebensräumen für die artenschutzrechtlich- und eingriffsrelevanten Tierarten vorzuhalten. Dieses gleichbleibende Lebensraumpotenzial wird durch den Erhalt und die Pflege sowie durch die Neuanlage von Biotopen bzw. Lebensräumen gewährleistet. Das Prinzip des Artenschutzkonzeptes mit der grundsätzlichen Vorgehensweise des Lebensraumerhalts und der Lebensraumverlagerung kann Abbildung 4 entnommen werden.

Abbildung 4: Prinzip des Artenschutzkonzeptes, unmaßstäblich



Erhalt von Lebensräumen

Zu den zu erhaltenden Lebensräumen zählen zum einen die außerhalb der Verfüllgrenzen liegenden Biotopstrukturen, die dauerhaft erhalten werden (siehe Abbildung 4 und Anlage 3). Für einzelne Tierartengruppen, wie z. B. Avifauna und Reptilien, bleiben damit wesentliche Fortpflanzungs- und Ruhestätten bestehen (siehe Anlage 3).

Die zweite Gruppe der zu erhaltenden Lebensräume umfasst relevante vorhandene Lebensräume innerhalb der festgelegten Verfüllgrenze, die bis zur Wirksamkeit bzw. Funktionsfähigkeit der neu angelegten Zwischen- und Ziellebensräume erhalten werden (siehe Abbildung 4 und Anlage 3). Damit diese Lebensräume die entsprechenden Funktionen erfüllen können, sind ggf. artspezifische Pflege- oder Aufwertungsmaßnahmen erforderlich.

Darüber hinaus bietet der Erhalt von Lebensräumen Rückzugsmöglichkeiten für einzelne Arten und dient gleichzeitig als Reservoir für die (Wieder-)Besiedlung der neugeschaffenen Lebensräume. Die Erhaltungsflächen fungieren daher als Poolflächen.

Neuanlage von Lebensräumen

Bei den neu anzulegenden Biotopstrukturen bzw. Lebensräumen handelt es sich zum einen um die Bereiche, die nach Abschluss der Ablagerung mit DKI/ DKII- und Z0/ Z0*-Material rekultiviert werden. Auf diesen rekultivierten Flächen können neue Lebensraumstrukturen entstehen. Grundlage hierfür ist der Rekultivierungsplan, bei dessen Erarbeitung die Lebensraumansprüche der im Steinbruch maßgeblichen Arten, wie Flussregenpfeifer, Steinschmätzer, Teichhuhn, Zwergtaucher und Zauneidechse berücksichtigt wurden. Der Rekultivierungsplan sieht die Entwicklung von überwiegend Offenlandstandorten mit Rohbodenflächen und extensivem Grünland bis zu Halbtrocken- und Magerrasen und die Anlage von Gehölzstreifen vor (Ordner III, Fachbeitrag Naturschutz, JESTAEDT + Partner, 2019).

Die zweite Gruppe der neu anzulegenden Lebensräume sind Biotopstrukturen, die nur für eine begrenzte Dauer vorgehalten werden und zur Aufrechterhaltung des qualitativen Lebensraumpotenziales die Funktion eines „Zwischenlebensraumes“, u.a. für die oben genannten Tierarten übernehmen (siehe Abbildung 4). In Abhängigkeit der spezifischen Entwicklungszeiten und Übergangsfristen werden diese Lebensräume während der Ablagerungsphase erst wieder beansprucht, wenn die angestrebten Zielbiotope und Lebensräume auf Flächen die durch die Vorhaben nicht bzw. nicht mehr beansprucht werden die entsprechende Funktionalität und Wirksamkeit aufweisen.

Bei den herzustellenden Biotopen wird mit folgender Entwicklungszeit bis zur Funktionsfähigkeit bzw. Wirksamkeit gerechnet (siehe Tabelle 2). Es handelt es sich dabei um Mindestangaben (Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2007).

Tabelle 2: Biotope und deren durchschnittliche Entwicklungszeit bis zur Funktionsfähigkeit (Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2007)

Biotop	Entwicklungszeit
Rohbodenflächen	mind. 1 Jahr
Grünlandbiotope (extensives Grünland, Hochstaudenfluren)	mind. 5 Jahre
Gewässer	mind. 5 Jahre
Röhrichte	mind. 5 Jahre bis 10 Jahre
Gehölzstrukturen	mind. 10 Jahre

Das Artenschutzkonzept berücksichtigt diese Entwicklungszeiten. Bezogen auf die Leitarten erfolgt insgesamt durch das System aus zu erhaltenden und herzustellenden Biotopen eine sukzessive Verlagerung von Lebensräumen und artspezifischen Aktivitätsschwerpunkten innerhalb des Steinbruchs (siehe Abbildung 4).

Leitarten

Das vorgestellte Konzept der Lebensraumverlagerung und -wanderung basiert auf Leitarten. Im vorliegenden Fall sind folgende maßgebliche Tierarten relevant:

- Avifauna mit Flussregenpfeiffer, Steinschmätzer, Teichhuhn und Zwergtaucher
- Zauneidechse

Die für die Leitarten vorgesehenen Maßnahmen wirken sich für andere Tierarten ebenfalls aufgrund deren gleichartiger ökologischer Habitatsprüche und der Nutzung ähnlicher räumlich-funktionaler Lebensraumeinheiten günstig aus. Mitnahmeeffekte sind daher grundsätzlich für die Tierartengruppen Amphibien, Libellen, Tagfalter, Heuschrecken und Wildbienen zu erwarten. (siehe auch Anlage 1)

Grundvoraussetzung für die Funktionsfähigkeit aller genannten Lebensräume ist, dass in Abhängigkeit der artspezifischen Ausschlusszeiten keine Bau- und Verfüll- bzw. Ablagerungstätigkeiten in den betreffenden Bereichen stattfinden. Dies erfordert unter Berücksichtigung der betrieblichen Erfordernisse ein gestaffeltes Bauzeitenmanagement während der gesamten Bau- und Ablagerungsphase. Zudem ermöglichen die räumlich und zeitlich versetzten Ablagerungsabschnitte und Betriebsphasen die Entstehung beruhigter Bereiche in denen eine Biotopentwicklung einsetzen und die relevanten Lebensraumanprüche sich entwickeln können.

5.3 Maßnahmenkatalog

Nachfolgend sind die durchzuführenden Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie die Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen), mit denen Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäischen Vogelarten vermieden oder gemindert werden, dargestellt.

Die Ermittlung der Verbotstatbestände in Kapitel 6 erfolgt unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen.

5.3.1 Schutzmaßnahmen

Folgende Schutzmaßnahmen werden durchgeführt, um Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäischen Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände in Kapitel 6 erfolgt unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen.

S1 Vegetationsschutz/ Schutz des Gehölzbestandes

Schutz von Gehölz- und Vegetationsbeständen durch geeignete Schutzmaßnahmen gegen mechanische Beschädigung, gegen Verdichtung des Wurzelraumes sowie gegen Bodenauf- und Bodenabtrag im Baubereich entsprechend den Regelungen der DIN 18920

Artengruppe	alle Artengruppen, insbesondere Avifauna
Wirkung/ Ziel	Schutz und Erhalt von Lebensräumen, Schutz avifaunistischer Lebensstätten
Lage	Steinbruch und angrenzende Flächen
Durchführung	in Vorbereitung der Vorhaben und während der gesamten Bau- und Ablagerungsphase bis zur Stilllegungsphase/ Rekultivierung

S2 Schutz der Gewässer vor bau- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen

Schutz der Gewässerränder u. des Gewässers während der Bauphase vor Inanspruchnahme und Verunreinigungen im Einzelnen durch:

- kein Befahren mit Baufahrzeugen und Maschinen
- keine Lagerung von Baumaterialien im Gewässerbereich
- geeignete Maßnahmen zum Schutz vor Trübung und Verschlammung durch Eintrag von Feinbodenpartikeln (z.B. Schutzabstände) sowie bei baubedingter Entfernung der Vegetation
- Sicherung des Böschungsbereiches vor Erosion durch geeignete Befestigungsmaßnahmen

Artengruppe	Avifauna, Amphibien, Libellen
Wirkung/ Ziel	Vermeidung von Beeinträchtigungen von (potenziellen) Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Schutz und Erhalt von Lebensräumen
Lage	zu erhaltende und neuangelegte Gewässer innerhalb des Steinbruches, siehe Abbildung 7 bis Abbildung 12
Durchführung	in Vorbereitung der Vorhaben und während der gesamten Bau- und Ablagerungsphase bis zur Stilllegungsphase/ Rekultivierung

5.3.2 Maßnahmen zur Vermeidung

V1 Definition einer Verfüllgrenze und maximalen Verfüll- bzw. Ablagerungshöhe (Bautabuzonen)

Schutz und Erhalt wertvoller Habitate durch Definition einer Verfüllgrenze und maximalen Verfüll- bzw. Ablagerungshöhe, die von der Verfüllung bzw. Ablagerung nicht überschritten werden darf (Bautabuzonen)

Artengruppe	alle Artengruppen
Wirkung/ Ziel	Erhalt und Schutz von Lebensstätten
Lage	siehe Karte III-1.1: Biotoptypen Blatt Süd und Karte III-2: Rekultivierungsplan (Ordner III, Fachbeitrag Naturschutz, JESTAEDT + Partner, 2019)
Durchführung	während der Bau-, Ablagerungs- und Stilllegungsphase

V2 Erhalt der Kalkfelswand im Nordwesten des Steinbruches

Erhalt der Kalkfelswand im Nordwesten des Steinbruches als freistehende Wand mit einer Mindesthöhe von ca. 12 m einschließlich Steilwand
Gewährleistung eines großräumigen freien Anflugbereiches
Erhalt von Felsspalten mit potentieller Eignung als Quartiere für Fledermäuse

Artengruppe	Avifauna (Turmfalke, Uhu), Fledermäuse
Wirkung/ Ziel	Erhalt avifaunistischer Lebensstätten, Erhalt potenzieller Quartiere
Lage	Kalkfelswand im Nordwesten des Steinbruches, siehe Karte III-1.1: Biotoptypen Blatt Süd und Karte III-2: Rekultivierungsplan (Ordner III, Fachbeitrag Naturschutz, JESTAEDT + Partner, 2019)
Durchführung	dauerhaft

V3 Bauzeitenregelung und Einteilung der Betriebsphasenflächen Zeitenregelung für die Baufeldfreimachung

Die Baufeldfreimachung sowie die Festlegung der Betriebsphasen- und Ausschlussflächen erfolgt artbezogen, in Abhängigkeit der Arten- und Lebensraumsituation und in Absprache mit der ökologischen Fachbauleitung.

Maßnahmen zur Baufeldfreimachung (kein Bodenabtrag) und Rodungen (keine Wurzelstockentnahme) sind ausschließlich außerhalb der artspezifischen Brut-, Aufzucht- und Fortpflanzungszeiten sowie der unter Berücksichtigung der im § 39 Abs. 5 BNatSchG genannten Verbotzeiten und in Absprache mit der ökologischen Fachbauleitung (siehe Vermeidungsmaßnahme V7) vorzunehmen.

Rodungen von Gehölzen sind nur außerhalb der Vegetationsperiode in der Zeit vom 01. Oktober bis zum 28./29. Februar durchzuführen.

Artengruppe	alle Tierartengruppen, insbesondere Avifauna, Reptilien
Wirkung/ Ziel	Erhalt von Individuen und Lebensstätten Vermeidung von Störungen Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang
Lage	innerhalb der Verfüllgrenze
Durchführung	während Bau- und Ablagerungs- und Stilllegungsphase in Abstimmung mit der ökologischen Fachbauleitung

Schutzzeiten	Arten	Beschreibung
<i>Reptilien</i>		
Ende Mai bis Ende August	Zauneidechse	Fahr- und Verfüll- bzw. Ablagerungsverbot, keine Bautätigkeiten
<i>Vögel</i>		
1. März bis 30 September	Vögel allgemein	keine Beseitigung von Gehölzen, Vegetationsstrukturen
Anfang März bis Anfang Juli	Flussregenpfeiffer	Fahr- und Verfüll- bzw. Ablagerungsverbot, keine Bautätigkeiten
Ende März bis Ende August	Steinschmätzer	Fahr- und Verfüll- bzw. Ablagerungsverbot, keine Bautätigkeiten
Anfang März bis September	Teichhuhn, Zwergtaucher	während der Brutphase keine Bau- und Verfüll- bzw. Ablagerungstätigkeiten in Gewässernähe und Röhrichen
Februar bis September	Uhu	keine Beseitigung von Gehölzen, Vegetationsstrukturen im Umfeld Revierzentrum

V4 Betriebszeitenregelung/ Nachtbauverbot

Die zentralen Betriebszeiten mit dem Anlieferverkehr und den Einbautätigkeiten liegen zwischen 7.00 und 17.00 Uhr. Mit dem tagsüber stattfindenden Baustellen- und Verfüll- bzw. Ablagerungsbetrieb können Störungen dämmerungs- und nachtaktiver Arten ausgeschlossen werden.

Artengruppe	Fledermäuse, Avifauna (Waldohreule, Uhu)
Wirkung/ Ziel	Vermeidung von Beeinträchtigungen und Störungen
Lage	gesamter Steinbruch
Durchführung	Bau- und Ablagerungsphase

V5 Erhalt vorhandener relevanter Lebensräume bis zur ökologischen Wirksamkeit neuangelegter Lebensräume

Vorhandene relevante Lebensräume innerhalb der Verfüllgrenze sind als Lebensraum während der Ablagerungsphase solange zu erhalten bis die ökologische Wirksamkeit der neuangelegten Lebensräume bzw. Biotope innerhalb des Steinbruchs nachgewiesen ist. Diese Flächen dürfen nicht befahren werden. Es dürfen keine Baumaßnahmen und Ablagerung durchgeführt werden.

Artengruppe	Avifauna, Reptilien, Amphibien, Libellen
Wirkung/ Ziel	Erhalt von Individuen und Lebensstätten, Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang
Lage	relevante Lebensräume innerhalb der Verfüllgrenze, siehe Karte III-1.1- Biotope Süd (Ordner III, Fachbeitrag Naturschutz, JESTAEDT + Partner, 2019)
Durchführung	während der Ablagerungsphase in Abstimmung mit der Ökologischen Fachbauleitung und auf Grundlage der Monitoringergebnisse (MÜ)

relevante Biotope innerhalb der Verfüllgrenze	Lage	Artengruppe	Zeitraum und Zeitpunkt der Inanspruchnahme (siehe auch Kapitel 5.2, Tabelle 2)
Gewässer	Nordweststeilwand, Vorbrecherteich	gewässergebundene Avifauna, Amphibien, Libellen	Zeitraum: Vorbrecherteich: frühestens 5 Jahre nach Anlage des Biotopteiches Zeitpunkt: Inanspruchnahme der Gewässer im Winterhalbjahr außerhalb der Fortpflanzungszeiten von Avifauna, Amphibien
Röhricht	Zentralbereich der geplanten Deponie, Vorbrecherteich	Avifauna, Libellen	Zeitraum: nach Erreichen des Entwicklungszieles Röhrichtbestände am Biotopteich Zeitpunkt: Inanspruchnahme im Winterhalbjahr außerhalb der Fortpflanzungszeiten von Amphibien, Avifauna
Kalksteinterrassen	im Westen der geplanten Deponie	Avifauna (Steinschmätzer), Zauneidechse	Zeitraum: nach Herstellung und Annahme vergleichbarer Lebensräume im Bereich Verfüllung Ost; Zeitpunkt: im Winterhalbjahr au-

relevante Biotope innerhalb der Verfüllgrenze	Lage	Artengruppe	Zeitraum und Zeitpunkt der Inanspruchnahme (siehe auch Kapitel 5.2, Tabelle 2)
			ßerhalb der Fortpflanzungszeiten der Avifauna (Steinschmätzer)

V6 Vergrämung/ Umsiedlung von Zauneidechsen

Vor der Inanspruchnahme (Bau und Ablagerung) von Lebensräumen der Zauneidechse sind folgende Maßnahmen durchzuführen

- Gehölzrodung und Mahd

In den betroffenen Flächen sind im Winterhalbjahr bis spätestens 28.02 des Jahres, in dem die Flächen beansprucht werden, die Gehölze und oberirdische Vegetation zu entfernen. Auf den Flächen dürfen keine Bodenbearbeitung und keine Rodung der Wurzelstöcke erfolgen. Sämtliches Schnitt- und Mahdgut sind zu entfernen. Die Flächen sind bis zur Inanspruchnahme kurz zu halten. Jegliche Vegetation ist in Abhängigkeit des Aufwuchses regelmäßig oberirdisch zu entfernen.

- Abfangen und Umsiedlung der Zauneidechsen aus dem Verfüll- bzw. Ablagerungsreich

Die betroffenen Flächen sind durch die ökologische Fachbauleitung bzw. fachgerechtes Personal auf Vorkommen bzw. Aktivitäten von Zauneidechsen mehrmalig zu kontrollieren. Vorgefundene Zauneidechsen sind abzufangen und in geeignete Ersatz- bzw. Ausweichhabitate außerhalb der Verfüllgrenze (siehe Abbildung 5) bzw. in bereits hergestellte und nicht mehr beanspruchte Flächen umzusiedeln. Beginn und Dauer des Abfangens und Umsiedelns richten sich nach der Aktivitätsphase und des Vorkommens der Zauneidechsen. Vorzugsweise ist diese Maßnahme in den Monaten April bis Mai oder Ende August bis September durchzuführen, da die Tiere in den genannten Zeiträumen gut sichtbar und aufgrund der entsprechenden Witterung relativ träge sind.

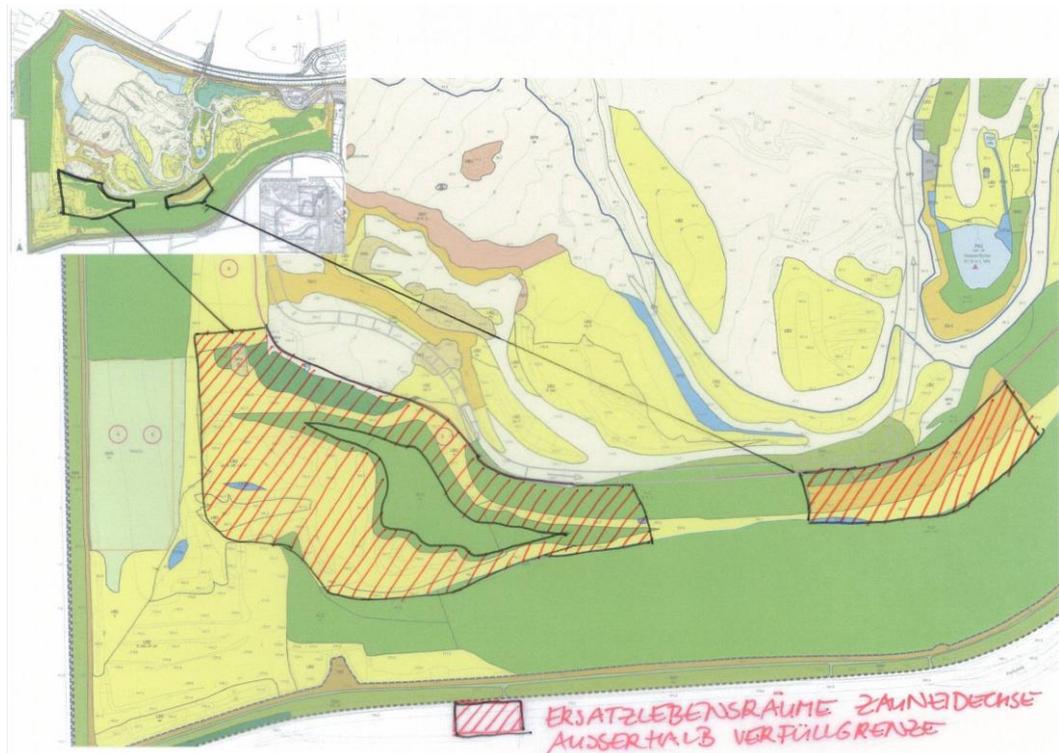
- Pessimierung durch Beseitigung oberste Bodenschicht/ Verfüllung

Unmittelbar nach dem Abfangen der Eidechsen ist die oberste Bodenschicht auf ca. 20 cm inklusive Wurzelstöcke abzuschleifen, um die Habitatstrukturen zu beseitigen. Das Abschleifen der obersten Bodenschicht ist im Beisein einer faunistischen Fachkraft durchzuführen, um Tötungen zu verhindern. Die Flächen sind anschließend bis zur Inanspruchnahme (Überschüttung/ Ablagerung) ständig unattraktiv zu halten, jegliche aufkommende Vegetation ist zu entfernen. Alternativ sind die betroffenen Flächen nach Freigabe durch die ökologische Fachbauleitung unmittelbar zu verfüllen bzw. mit der Ablagerung zu beginnen, um ein Wiedereinwandern von Zauneidechsen zu verhindern.

Zum Schutz von nachgewiesenen Lebensräumen der Zauneidechse während der Betriebsphasen vor Befahren und Ablagerung und um ein Wiedereinwandern von Zauneidechsen in die für die Ablagerung vorgesehenen Flächen zu vermeiden sind geeignete Schutzmaßnahmen zu ergreifen, wie u.a. Herstellung von Schutzeinrichtungen, Pessimierung der Flächen durch regelmäßige Mahd

Artengruppe	Zauneidechse
Wirkung/ Ziel	Schutz von Individuen und Lebensstätten Erhalt der Population
Lage	beanspruchte Bereiche des Steinbruchs innerhalb der Verfüllgrenze mit nachgewiesenen Zauneidechsenvorkommen, siehe Anlage 1 und Anlage 2 sowie Abbildung 7 bis Abbildung 10
Durchführung	in Absprache mit der ökologischen Fachbauleitung und auf Grundlage der Monitoringergebnisse

Abbildung 5: vorhandene Lebensräume außerhalb der Verfüllgrenze, die für die Umsiedlung von Zauneidechsen geeignet sind (rot schraffiert dargestellt), unmaßstäblich (Kartengrundlage Karte III-1.1: Biotop Süd (Ordner III, Fachbeitrag Naturschutz, JESTAEDT + Partner, 2019))



V7 ökologische Fachbauleitung

Die im Sinne des Arten- und Biotopschutzes fachgerechte bauliche Ausführung des Vorhabens ist durch eine ökologische Baubegleitung von der Phase der Bauvorbereitung (Betriebsphase) bis zur Stilllegungsphase zu gewährleisten.

Wesentliche Bestandteile der Arbeit der ökologischen Fachbauleitung sind u.a. die Abstimmungen zu allen umweltrelevanten Maßnahmen und Durchführungszeiten, die Konkretisierung und Optimierung von Maßnahmen (z. Bsp. Rodungszeitpunkte, Bautabuzonen, Baufeldbegrenzung) und die fachliche Begleitung des Baugeschehens durch regelmäßige Zustandsberichte, Begehungen, Berichterstattung etc.

Artengruppe	alle Artengruppen
Wirkung/ Ziel	Minderung von Beeinträchtigungen auf besonders und streng geschützte Arten
Lage	Steinbruch und angrenzende Flächen
Durchführung	in Vorbereitung des Vorhabens und während der gesamten Bau- und Ablagerungsphase bis zur endgültigen Stilllegung

5.3.3 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)

CEF I Habitatverbesserung durch Pflege und Einbringen von Strukturelementen

Vor dem Eingriffszeitpunkt (Verfüllung; Bau) sind in Abstimmung mit der ökologischen Fachbauleitung sowie in Abhängigkeit der artbezogenen Lebensraumsituation und des Fortschrittes der Ablagerung geeignete Flächen für die eingriffsrelevanten Tierarten durch artspezifische Maßnahmen aufzuwerten.

Mit den vorgesehenen Einzelmaßnahmen kann die Kontinuität und Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der jeweiligen Arten insgesamt ohne Unterbrechung im räumlichen Zusammenhang gewährleistet werden.

Nachfolgend wird die Maßnahme für die einzelnen Arten spezifiziert.

Artengruppe	Avifauna (siehe CEF I-a), Reptilien (siehe CEF I-b)
Wirkung/ Ziel	Aufwertung von Lebensräumen Wahrung der ökologischen Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten
Lage	siehe Karte III-1.1: Biotope Süd des Fachbeitrages Naturschutz (Ordner III, Fachbeitrag Naturschutz, JESTAEDT + Partner, 2019) und siehe Abbildung 7 bis Abbildung 12
Durchführung	Betriebsphase I – II (CEF I-a), dauerhaft (CEF I-b)

CEF I-a gewässergebundene Avifauna (Teichhuhn, Zwergtaucher)

Der vorhandene Grundwasserrestsee mit den angrenzenden Strukturen ist in seiner Ausdehnung (Stand: Dezember 2013) zu erhalten. Die in Gewässernähe liegenden Ablagerungen sind einzuebnen und das Höhenniveau anzugleichen.

Während der Brutphase (April bis Juni) sind keine Bau- und Verfüll- bzw. Ablagerungstätigkeiten in Gewässernähe durchzuführen.

In Abhängigkeit des Verfüllfortschrittes regelmäßige Kontrolle durch ökologische Fachbauleitung und in Abhängigkeit der Ergebnisse Durchführung ggf. weiterer Pflegemaßnahmen

Lage	Grundwassersee im Nordwesten des Steinbruchs, siehe Karte III-1.1: Biotope Süd des Fachbeitrages Naturschutz (Ordner III, Fachbeitrag Naturschutz, JESTAEDT + Partner, 2019) und siehe Abbildung 7 und Abbildung 8
Durchführung	Betriebsphase I und II: Durchführung strukturverbessernder Maßnahmen (Einebnung) außerhalb der Brutzeit des Zwergtauchers und vor Beginn der Balz- und Brutzeit, Durchführung bis spätestens Ende März Erhalt und Pflege während der Betriebsphase bis zur Verfüllung

CEF I-b Zauneidechse

Einbringen von Strukturelementen als vorgezogene Maßnahmen in geeignete Lebensräume außerhalb der Verfüllgrenze und pflegende Eingriffe zur Steigerung der Attraktivität und Lebensraumeignung

Die folgenden Maßnahmen sind zur besseren Entwicklung vor Umsiedlung der Zauneidechsen aus dem Vorhabenbereich zu realisieren und dauerhaft zu erhalten.

Auf den Flächen sind in Abstimmung mit der ökologischen Fachbauleitung Lesesteinhaufen zu errichten, Sandlinsen zu schaffen und liegende Baumstämme einzubringen (zur detaillierten Beschreibung siehe Maßnahme CEF IV – a).

Die Flächen sind während der Betriebs- und Stilllegungsphase durch Pflegemaßnahmen (Mahd, Entbuschung) dauerhaft attraktiv zu halten. Zum langfristigen Erhalt des offenen Charakters der Lebensräume ist der Verbuschungsgrad regelmäßig (etwa alle 3-5 Jahre) zu

kontrollieren und ggf. durch Entfernen von Gehölzen zu regulieren. Bei Bedarf sind vegetationsarme Bereiche wiederherzustellen bzw. neu anzulegen.

Lage	geeignete Lebensräume außerhalb der Verfüllgrenze, siehe Karte III-1.1: Biotop Süd des Fachbeitrages Naturschutz (Ordner III, Fachbeitrag Naturschutz, JESTAEDT + Partner, 2019), siehe Abbildung 5 und Abbildung 7 bis Abbildung 12
Durchführung	während der gesamten Betriebsphase

CEF II Schaffung/ Herstellung von temporären Ausweichhabitaten/ Lebensräumen (Zwischenparkflächen)

Vor dem Eingriffszeitpunkt (Verfüllung bzw. Ablagerung; Bau) sind zeitlich begrenzt geeignete Ausweichlebensräume für die planungsrelevanten Tierarten in Absprache mit der ökologischen Fachbauleitung herzustellen und zu unterhalten.

Die Schaffung und der Erhalt der Flächen erfolgt in Abhängigkeit der artbezogenen Lebensraumsituation und des Fortschrittes der Verfüllung bzw. Ablagerung.

Mit den vorgesehenen Einzelmaßnahmen kann die Kontinuität und Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der jeweiligen Arten insgesamt ohne Unterbrechung im räumlichen Zusammenhang gewährleistet werden.

Artengruppe	Avifauna (CEF II-a)
Wirkung/ Ziel	Schaffung von Ausweichhabitaten als Ersatz für die Inanspruchnahme von Habitatstrukturen Erhalt der Populationen Wahrung der ökologischen Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten
Lage	siehe Abbildung 6 und Abbildung 7 bis Abbildung 9
Durchführung	Betriebsphase I-III

CEF II-a Flussregenpfeifer

Für den Flussregenpfeifer wurde im Rahmen der ökologischen Fachbauleitung für die Verfüllung mit Material Z0/ Z0* im zentralen Bereich des Steinbruches eine Fläche als Ausweichlebensraum angelegt (siehe Abbildung 6).

Die Fläche wurde eingeebnet, auf ein niedriges Niveau nivelliert und Kalksteinbruchmaterial flächig aufgebracht. Um für die Art das notwendige Habitatelement Gewässernähe zu gewährleisten wurde ein Übergang zu einer Wasserfläche hergestellt..

Die Fläche ist nach Angabe der ökologischen Fachbauleitung während der Betriebsphasen I bis III durch Pflegemaßnahmen (Mahd, Entbuschung) zu erhalten.

Der Bewuchs und Verbuschungsgrad ist regelmäßig zu kontrollieren und ggf. durch Mahd und Entfernen der Gehölze zu regulieren. Die Pflegemaßnahmen sind im Winterhalbjahr und außerhalb der Brutzeit des Flussregenpfeifers (Ende März bis Anfang August) durchzuführen.

Lage	siehe Abbildung 6 und Abbildung 7 bis Abbildung 9
Durchführung	Betriebsphase I bis III: im Winterhalbjahr und vor Beginn der Brutzeit des Flussregenpfeifers, bis spätestens Ende Februar des jeweiligen Jahres der Ablagerung
Dauer	bis zur Inanspruchnahme der Fläche durch die Anlage der geplanten Deponie Laubenheim in Abhängigkeit der Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang

Abbildung 6: hergestellter temporärer Ausweichlebensraum für den Flussregenerpfeifer anschließend an das stehende Gewässer (roter Umriss, unmaßstäblich)



**CEF III Schaffung/ Herstellung von Lebensräumen durch dauerhafte Neuanlage
(Rekultivierungsmaßnahmen des Fachbeitrages Naturschutz)**

Aufgrund des phasenweisen Fortschritts der Ablagerung können Teilbereiche der Verfüllung Nordwest und Ost mit Material Z0/ Z0* sowie der geplanten Deponie Laubenheim bereits rekultiviert und Lebensräume eingriffsrelevanter Arten innerhalb des Steinbruchs (wieder-)hergestellt werden.

Durch die vergleichsweise lange Laufzeit und in Abhängigkeit der spezifischen Entwicklungszeit der hergestellten Biotop- bzw. Lebensraumflächen dienen diese als Ausweichlebensräume.

Die Maßnahmen sind im Fachbeitrag Naturschutz ausführlich beschrieben und in Karte III-2: Rekultivierungsplan dargestellt (Ordner III, Fachbeitrag Naturschutz, JESTAEDT + Partner, 2019).

Artengruppe	alle Tierartengruppen, insbesondere Avifauna, Reptilien, Amphibien, Libellen
Wirkung/ Ziel	Schaffung von Ausweichhabitaten als Ersatz für die Inanspruchnahme von Habitatstrukturen planungsrelevanter Arten Erhalt der Populationen Wahrung der ökologischen Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten
Lage	siehe Karte III-2: Rekultivierungsplan (Ordner III, Fachbeitrag Naturschutz, JESTAEDT + Partner, 2019)
Durchführung	Betriebsphasen I bis VI dauerhafte Pflege und Monitoring

Nr. und Maßnahme	Nr. im FBN	Umfang	Artengruppe
CEF III – a Gewässer	M2	0,52 ha	Amphibien, Libellen, Avifauna (Zwergtaucher, Flussregenpfeifer, Teichhuhn), Fledermäuse
CEF III – b Rohboden, vegetationsarm	M3	3,06 ha	Avifauna, Zauneidechse
	M4	2,04 ha	Avifauna, Zauneidechse
	M5	3,06 ha	Avifauna, Zauneidechse
CEF III – c Röhricht	M6	0,12 ha	Avifauna, Amphibien, Libellen
CEF III – d Grünland wechselfeuchter Standorte	M7	0,5 ha	Avifauna, Amphibien, Libellen
CEF III – e Grünland, extensiv genutzt	M8	14,69 ha	Fledermäuse, Avifauna, Zauneidechse
	M9	2,47 ha	Fledermäuse, Avifauna
	M10	1,58 ha	Fledermäuse, Avifauna, Zauneidechse
CEF III – f Gebüsche	M11	3,3 ha	Fledermäuse, Avifauna, Zauneidechse
	M12	0,89 ha	Fledermäuse, Avifauna, Zauneidechse
	M13	45 Stück	Fledermäuse, Avifauna

CEF IV Strukturverbesserung

Aufwertung der im Rahmen der Rekultivierung neu hergestellten Lebensräume gemäß Rekultivierungsplan (siehe Karte III-2 des Fachbeitrages Naturschutz (Ordner III, Fachbeitrag Naturschutz, JESTAEDT + Partner, 2019)) durch Einbringen von artspezifisch geeigneten strukturverbessernden Maßnahmen

Artengruppe	Reptilien (siehe CEF IV-a), Avifauna (siehe CEF IV-b),
Wirkung/ Ziel	Schaffung von Ausweichhabitaten als Ersatz für die Inanspruchnahme von Habitatstrukturen Erhalt der Populationen Wahrung der ökologischen Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten
Lage	siehe Karte III-2: Rekultivierungsplan des Fachbeitrages Naturschutz (Ordner III, Fachbeitrag Naturschutz, JESTAEDT + Partner, 2019)
Durchführung	Betriebsphasen I bis VI dauerhaft Pflege und Monitoring

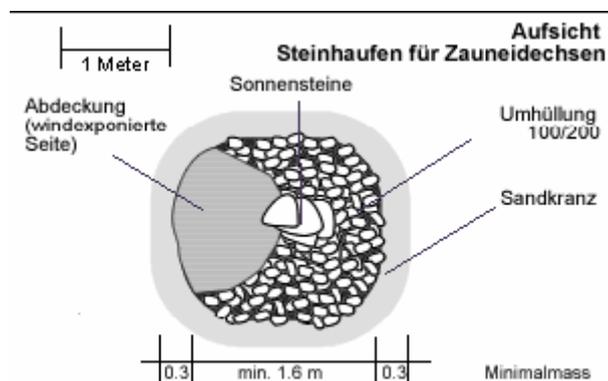
CEF IV-a Zauneidechse

Aufwertung der im Rahmen der Rekultivierung hergestellten und für die Zauneidechse relevanten Lebensräume durch Einbringen von wertvollen Kleinstrukturen jeweils bestehend aus Lesesteinhaufen, Holzstämmen und Sandlinse

Diese Kleinstrukturen sind nach Angabe der ökologischen Fachbauleitung in Teilen der rekultivierten Flächen mit extensivem Grünland und Mager- und Halbtrockenrasen sowie auf den Rohbodenflächen einzubringen. Sie sind möglichst in der Nähe von Gehölzrändern und in nicht isolierter Lage anzulegen. Die Abstände zwischen den jeweiligen Kleinstrukturen müssen innerhalb des artspezifischen Aktionsradius der Art liegen.

- Lesesteinhaufen

Lesesteinhaufen mit einem Volumen von ca. 3-5 m³ und einer Höhe von ca. 0,8 bis 1,2 m aufschichten. Grundfläche des Haufens mindestens 2,0 m², Mindestens 80% der Steine sollten einen Durchmesser von 20-40 cm aufweisen. Die Steine sind roll- und rutschticher von Hand aufzusetzen. Es ist darauf achten, dass geeignete, flache Hohlräume entstehen. Größe und Form des Haufens können variieren. Nach Möglichkeit Ränder ausfransen lassen. (siehe beispielhaft nachfolgende Abbildung)



- Holzstämmе

Einbringen von mindestens 0,4 m bis 0,6 m starken und 3,0 – 4,0 m langen Holzstämmen. Bevorzugt sind Pappel, oder andere leicht verwitterbare Stammhölzer zu verwenden. Die Stämme werden einfach auf den Boden abgelegt. Hohlräume unter den Holzstämmen sind erwünscht, sie dienen als Verstecke.

- Sandlinsen mit Reisigabdeckung

Anlage von Sandlinsen in südexponierter Lage mit einer Größe von ca. 2 m² und einer Tiefe unter vorhandener Geländehöhe von ca. 0,70 m, mit Randausbildung von: 1:2 und bündig mit angrenzendem Gelände abschließend;

Material: Fein- bis Grobsand (Flusssand) mit keinem bzw. sehr geringem Humusanteil und unterschiedlicher Körnung (0,2 – 2 mm), kein Kies bzw. größere Steine;

Abdecken der Sandlinse mit Reisig Zweigen bzw. Ästen, Mindestdurchmesser 3 cm bis max. 6 cm

Unterhaltungspflege

- regelmäßige Kontrolle auf Beschattung und Verbuschung
- ggf. Rückschnitt bzw. Entfernung der Gehölze
- gelegentliches Freischneiden und ggf. Wiederaufschichten des Lesesteinhaufens

Lage siehe Karte III-2: Rekultivierungsplan des Fachbeitrages Naturschutz (Ordner III, Fachbeitrag Naturschutz, JESTAEDT + Partner, 2019) und siehe Abbildung 7 bis Abbildung 12

Durchführung Betriebsphasen I bis VI: jeweils nach Fertigstellung der der rekultivierten Flächen mit extensivem Grünland (CEF III - e [M8, M10 des Fachbeitrages Naturschutz]) und Rohboden (CEF III – b [M3, M5 des Fach-

beitrages Naturschutz]) in Abstimmung mit der ökologischen Fachbauleitung
dauerhafte Pflege

CEF IV-b Steinschmätzer

Aufwertung der im Rahmen der Rekultivierung hergestellten und für den Steinschmätzer relevanten Lebensräume durch Einbringen von Steinschüttungen bzw. Steinhaufen als Ersatz-Nistangebote.

Die Steinhaufen sind mit einem Volumen von ca. 3-5 m³ nach Angabe der ökologischen Fachbauleitung in Teilen der rekultivierten Flächen mit vegetationsarmen Rohbodenflächen aufzuschütten. Je 3.000 m² vegetationsarmer Rohbodenfläche ist ein Steinhaufen aus großen Steinen einzubringen.

Alternativ können auch Holzstapel in die entsprechenden Flächen eingebracht werden.

Unterhaltspflege

- regelmäßige Kontrolle auf Beschattung und Verbuschung
- ggf. Rückschnitt bzw. Entfernung der Gehölze
- gelegentliches Freischneiden und ggf. Wiederaufschichten

Lage	siehe Karte III-2: Rekultivierungsplan des Fachbeitrages Naturschutz (Ordner III, Fachbeitrag Naturschutz, JESTAEDT + Partner, 2019) und siehe Abbildung 7 bis Abbildung 12
Durchführung	Betriebsphasen I bis VI: jeweils nach Fertigstellung der der rekultivierten Flächen mit vegetationsarmen Rohboden (CEF III – b [M3, M4, M5 des Fachbeitrages Naturschutz]) in Abstimmung mit der ökologischen Fachbauleitung dauerhafte Pflege

5.3.4 Überwachungsmaßnahmen

MÜ Monitoring

Zur Bestandsicherung und zur Kontrolle des Maßnahmenerfolges bzw. zur Beurteilung der ökologischen Wirksamkeit der angelegten Flächen sowie bei unvorhergesehenen Entwicklungen ist für die Leitarten (siehe Kapitel 5.2) ein Monitoring (Nachkartierungen) durchzuführen. Die Notwendigkeit ergibt sich aus dem langen Zeitraum der Vorhaben.

Aus den Ergebnissen sind ggf. notwendige Maßnahmen zur Bestandsicherung der Arten (Herstellung von Ausweichhabitaten, Bauverbotszonen und Ausschlusszeiten etc.) abzuleiten und umzusetzen.

Artengruppe	Avifauna, Reptilien
Wirkung/ Ziel	Bestandskontrollen der Leitarten zur Minderung von Beeinträchtigungen und Störungen sowie zum Schutz von Individuen
Lage	gesamter Steinbruch
Durchführung	Betriebsphasen I bis IV

5.3.5 Maßnahmenkonzept und Flächenmanagement

Das Maßnahmenkonzept mit dem vorausschauenden Flächenmanagement gewährleistet, dass die Maßnahmen zum Artenschutz in den laufenden Verfüllbetrieb integriert werden. Damit kann der zeitliche Ablauf der Bau- und Ablagerungsphase so gesteuert werden, dass die für die Leitarten benötigten Habitate in der Gesamtkulisse zur Verfügung stehen.

Die während der einzelnen Betriebsphasen durchzuführenden artenschutzrechtlichen Maßnahmen sind nachfolgend aufgeführt und dem Ablauf der Vorhaben jeweils untergliedert nach Bau-, Ablagerungsphase und Rekultivierung zugeordnet.

Betriebsphase I

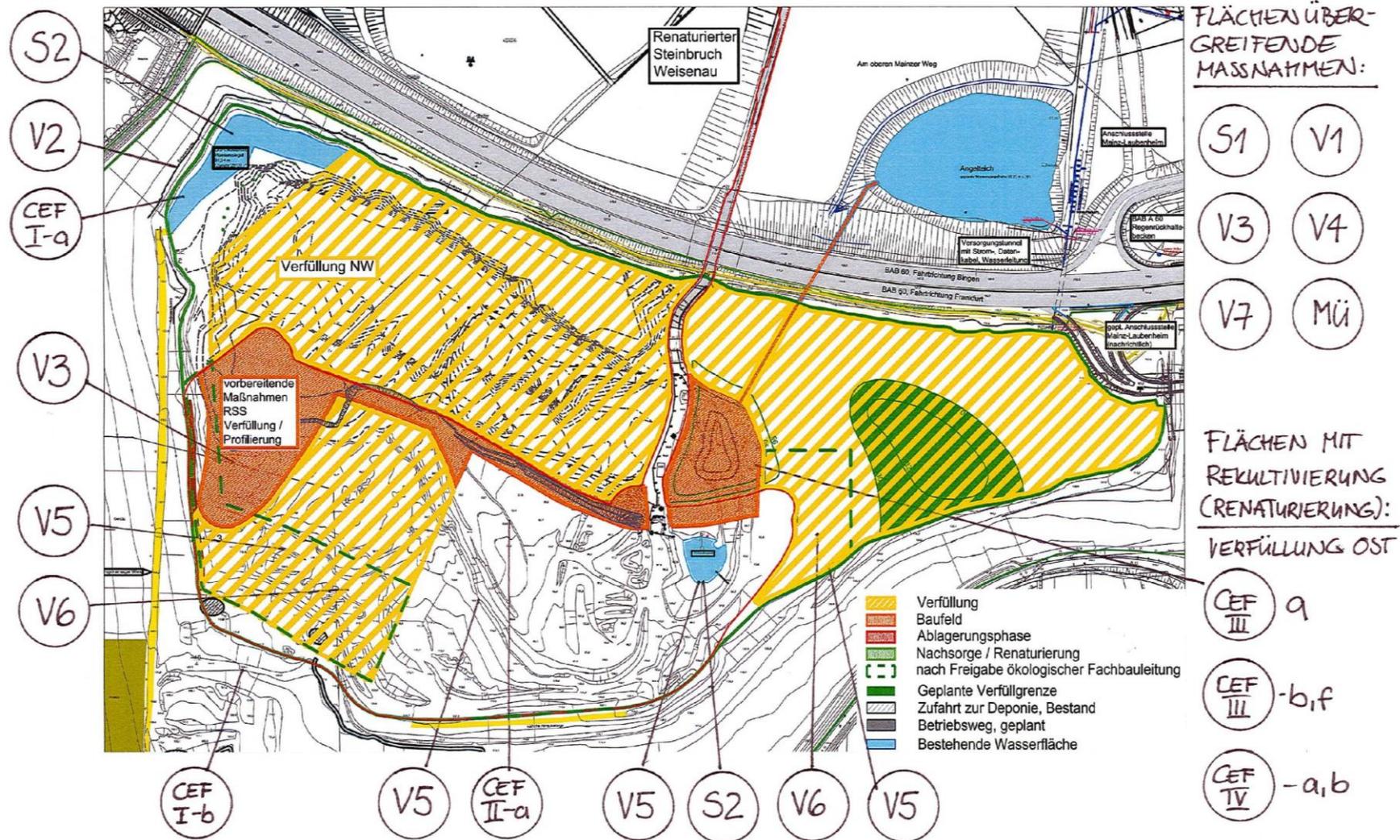
siehe Abbildung 7

Zeitraum: bis ca. 1,25 Jahre nach Planfeststellungsbeschluss

Dauer: ca. 1,25 Jahre

	geplante Deponie Laubenheim	Verfüllung mit Z0/ Z0*	Artenschutzrechtliche Maßnahmen
Bauphase, Anlage	Anlage von Abschnitten des zentralen Betriebswegnetzes zwischen Deponie DK I/ DK II und Verfüllung Z0/ Z0* Baufeldfreimachung, Verfüllung und Profilierung im Südwesten des 1. Bauabschnittes Einbau Rüttelstopfsäulen (RSS)	Anlage des Biotopteiches Bau der Entwässerungseinrichtung Angelteich	S1, S2 V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7 CEF I-a, CEF I-b, CEF II-a MÜ
Ablagerungsphase	---	Verfüllung Abschnitt Ost und Nordwest	S1, S2 V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7 CEF I-a, CEF I-b
Rekultivierung	---	Beginn Rekultivierung des Plateaus im Abschnitt Ost Herstellung Biotopteich	V7 CEF III-a, CEF III-b, CEF III-f, CEF IV-a, CEF IV-b MÜ

Abbildung 7: Maßnahmenkonzept Betriebsphase I des Betriebsphasenplans, unmaßstäblich (Ordner I/II, Technischer Erläuterungsbericht, wat, 2019)



Betriebsphase II

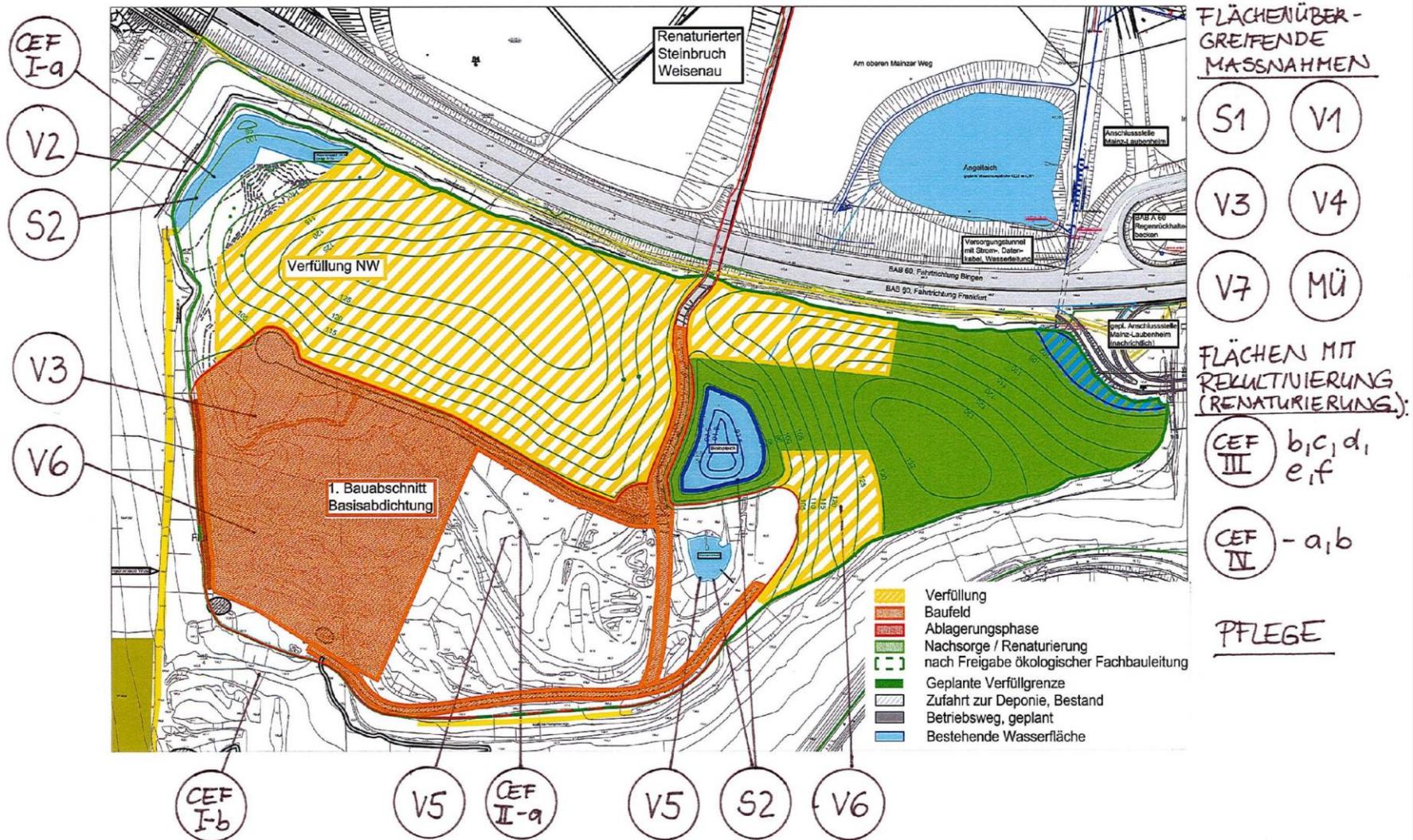
siehe Abbildung 8

Zeitraum: 1,25 Jahre bis 2 Jahre nach Planfeststellungsbeschluss

Dauer: ca. 0,75 Jahre

	geplante Deponie Laubenheim	Verfüllung mit Z0/ Z0*	Artenschutzrechtliche Maßnahmen
Bauphase, Anlage	Anlage weiterer Abschnitte des zentralen Betriebswegnetzes Herstellung Basisabdichtung 1.Bauabschnitt	Baufeldfreimachung Abschnitt Nordwest im Bereich Steilwand (Verfüllung Grundwassersee)	S1, S2 V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7 CEF I-a, CEF I-b, CEF II-a MÜ
Ablagerungsphase	---	Verfüllung Abschnitt Ost und Nordwest	S1, S2, V1,V2, V3, V4, V6, V7 CEF I-a, CEF I-b, CEF II-a
Rekultivierung	---	sukzessive Rekultivierung weiterer Flächen im Abschnitt Ost in Abhängigkeit des Verfüllfortschrittes	V7 CEF III-b, c, d, e, f CEF IV-a, b MÜ

Abbildung 8: Maßnahmenkonzept Betriebsphase II des Betriebsphasenplans, unmaßstäblich (Ordner I/II, Technischer Erläuterungsbericht, wat, 2019)



Betriebsphase III

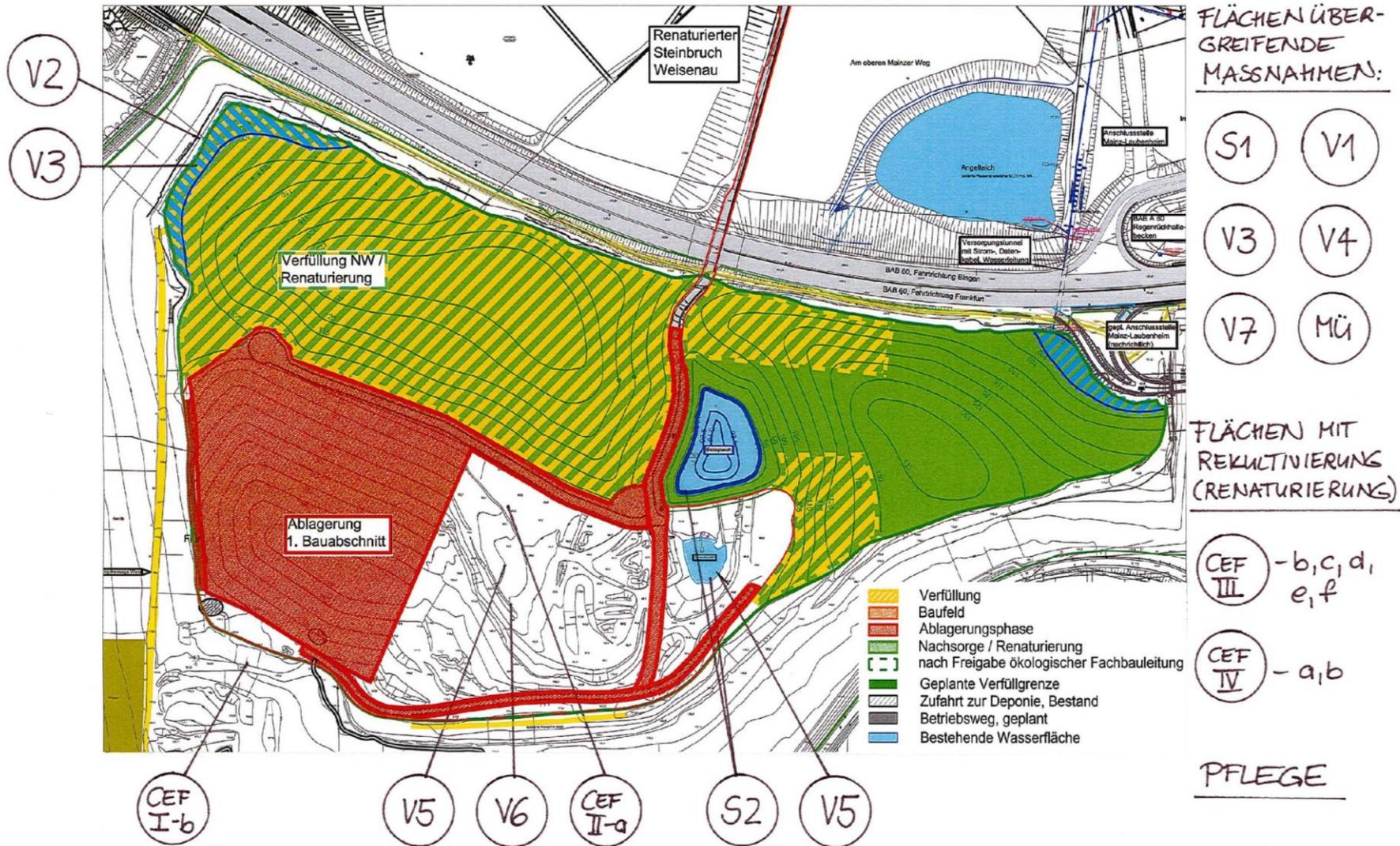
siehe Abbildung 9

Zeitraum: 2 Jahre bis 5 Jahre nach Planfeststellungsbeschluss

Dauer: ca. 3 Jahre

	geplante Deponie Laubenheim	Verfüllung mit Z0/ Z0*	Artenschutzrechtliche Maßnahmen
Bauphase, Anlage	---	---	
Ablagerungsphase	Ablagerung 1. Bauabschnitt	Verfüllung Abschnitt Ost und Nordwest	S1, S2, V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7 CEF I-b, CEF II-a MÜ
Rekultivierung	---	sukzessive Rekultivierung weiterer Flächen im Abschnitt Ost in Abhängigkeit des Verfüllfortschrittes Beginn der Rekultivierung im Abschnitt Nordwest in Abhängigkeit des Verfüllfortschrittes	V7 CEF III-b, c, d, e, f CEF IV-a, b MÜ

Abbildung 9: Maßnahmenkonzept Betriebsphase III des Betriebsphasenplans, unmaßstäblich (Ordner I/II, Technischer Erläuterungsbericht, wat, 2019)



Betriebsphase IV

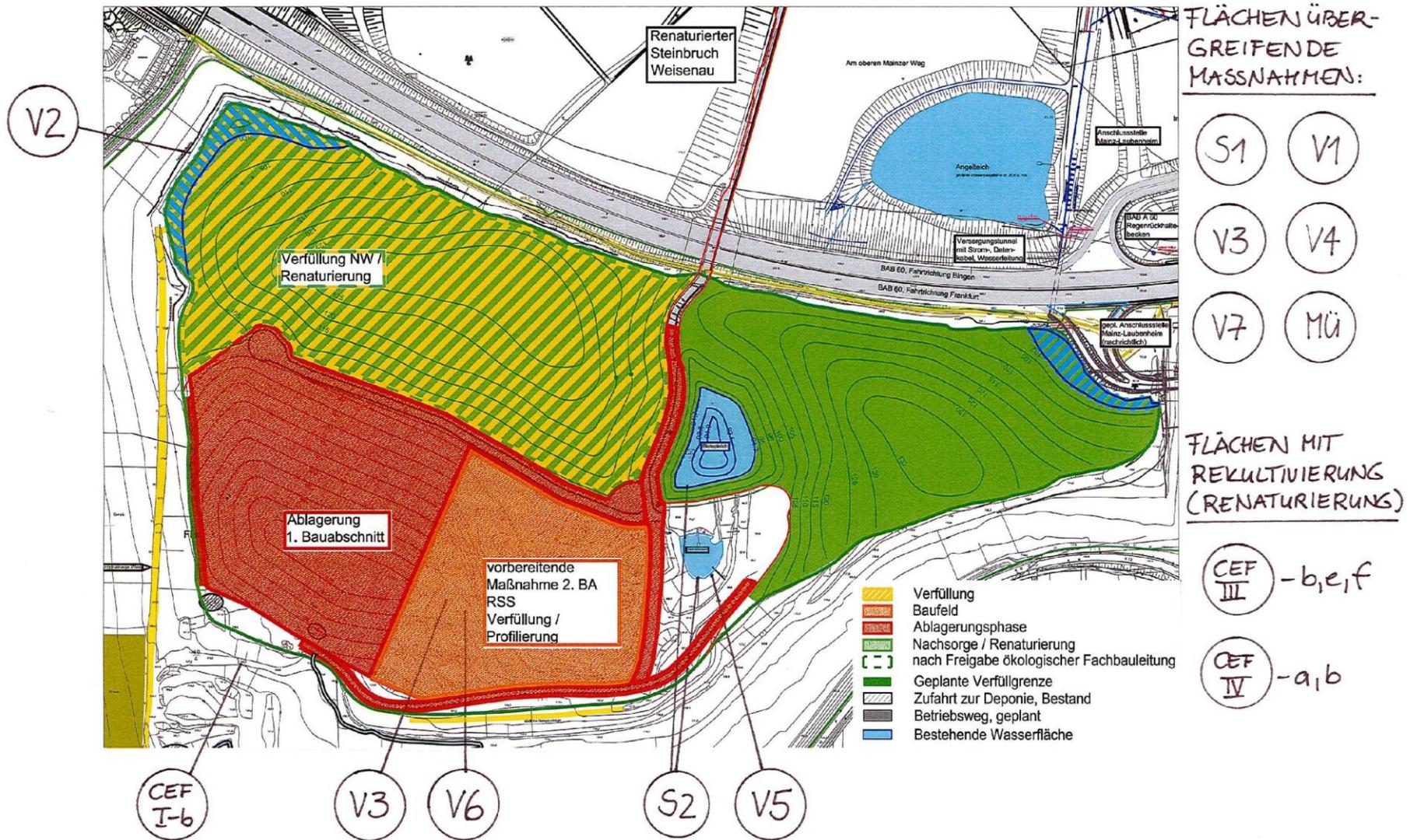
siehe Abbildung 10

Zeitraum: 5 Jahre bis 6 Jahre nach Planfeststellungsbeschluss

Dauer: ca. 1 Jahr

	geplante Deponie Laubenheim	Verfüllung mit Z0/ Z0*	Artenschutzrechtliche Maßnahmen
Bauphase, Anlage	Baufeldfreimachung, Verfüllung und Profilierung 2. Bauabschnitt Einbau RSS 2. Bauabschnitt	---	S1, S2 V3, V4, V5, V6, V7 CEF I-b, MÜ
Ablagerungsphase	Ablagerung 1. Bauabschnitt	Verfüllung Abschnitt Nordwest	S1, S2, V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7 CEF I-b MÜ
Rekultivierung	---	sukzessive Rekultivierung weiterer Flächen im Abschnitt Nordwest in Abhängigkeit des Verfüllfortschrittes	V7 CEF III- b, e, f CEF IV-a, b MÜ

Abbildung 10: Maßnahmenkonzept Betriebsphase IV des Betriebsphasenplans, unmaßstäblich (Ordner I/II, Technischer Erläuterungsbericht, wat, 2019)



Betriebsphase V

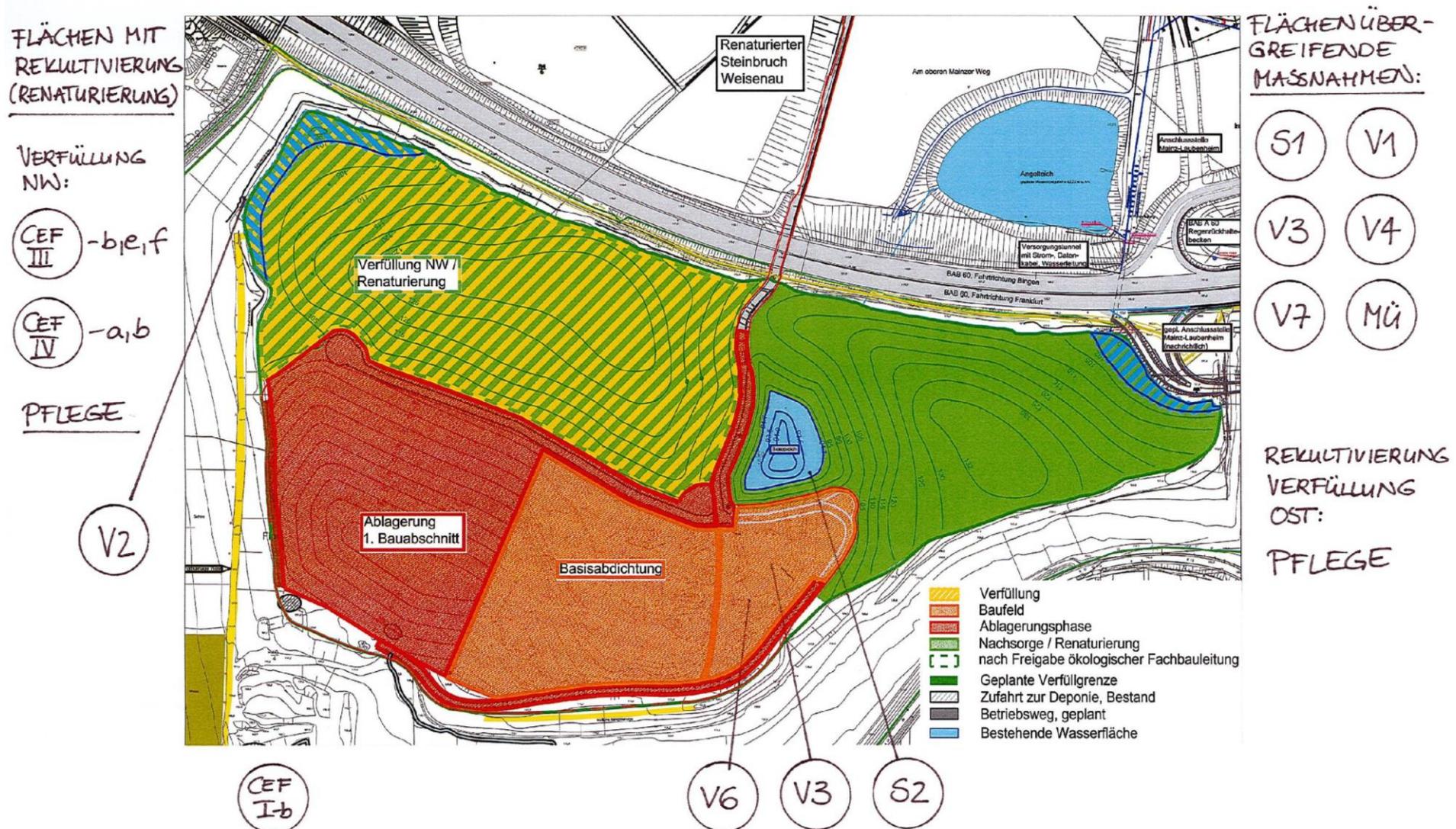
siehe Abbildung 11

Zeitraum: 6 Jahre bis 7 Jahre nach Planfeststellungsbeschluss

Dauer: ca. 1 Jahr

	geplante Deponie Laubenheim	Verfüllung mit Z0/ Z0*	Artenschutzrechtliche Maßnahmen
Bauphase, Anlage	Einbau RSS 2. Bauabschnitt Baufeldfreimachung, Verfüllung Vorbrecherteich und Profilierung Anlage weiterer Abschnitte des zentralen Betriebswegnetzes Herstellung Basisabdichtung 2. Bauabschnitt	---	S1, S2 V3, V4, V6, V7 CEF I-b, MÜ
Ablagerungsphase	Ablagerung 1. Bauabschnitt	Verfüllung Abschnitt Nordwest	S1, V1, V2, V3, V4, V6, V7 CEF I-b MÜ
Rekultivierung	---	sukzessive Rekultivierung weiterer Flächen im Abschnitt Nordwest in Abhängigkeit des Verfüllfortschrittes	V7 CEF III- b, e, f CEF IV-a, b MÜ

Abbildung 11: Maßnahmenkonzept Betriebsphase V des Betriebsphasenplans, unmaßstäblich (Ordnr I/II, Technischer Erläuterungsbericht, wat, 2019)



Betriebsphase VI

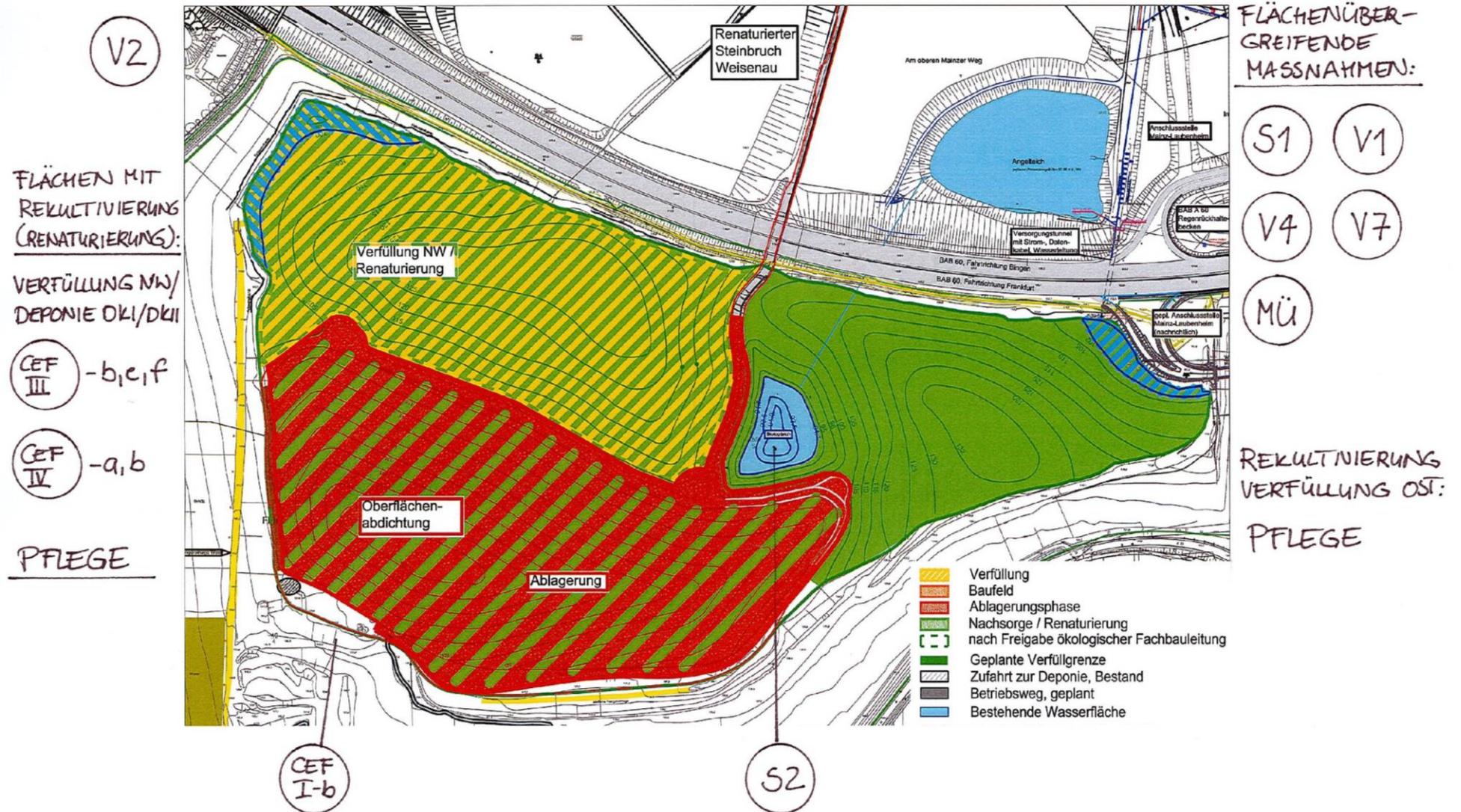
siehe Abbildung 12

Zeitraum: 7 Jahre bis 19 Jahre nach Planfeststellungsbeschluss

Dauer: ca. 12 Jahre

	geplante Deponie Laubenheim	Verfüllung mit Z0/ Z0*	Artenschutzrechtliche Maßnahmen
Bauphase, Anlage	---	---	
Ablagerungsphase	<p>Ablagerung 1. Bauabschnitt im östlichen Randbereich bis ca. 8 Jahre nach Planfeststellungsbeschluss</p> <p>Ablagerung 2. Bauabschnitt bis ca. 18 Jahre nach Planfeststellungsbeschluss</p>	Verfüllung Abschnitt Nordwest bis ca. 16 Jahre nach Planfeststellungsbeschluss	<p>S1, S2</p> <p>V1, V2, V4, V7</p> <p>CEF I-b</p> <p>MÜ</p>
Rekultivierung	<p>abschnittsweise Herstellung der Oberflächenabdichtung</p> <p>1. Bauabschnitt von West nach Ost ab ca. 7 Jahre nach Planfeststellungsbeschluss</p> <p>abschnittsweise Herstellung der Oberflächenabdichtung</p> <p>2. Bauabschnitt ab ca. 18 Jahre nach Planfeststellungsbeschluss</p> <p>Abschluss der Oberflächenabdichtung 1. und 2. Bauabschnitt ca. 19 Jahre nach Planfeststellungsbeschluss</p> <p>sukzessive Rekultivierung</p> <p>1. Bauabschnitt in Abhängigkeit der hergestellten Oberflächenabdichtung ab ca. 9 Jahre nach Planfeststellungsbeschluss</p> <p>Rekultivierung 2. Bauabschnitt und östliche Randbereiche</p> <p>1. Bauabschnitt nach Abschluss Oberflächenabdichtung ab ca. 19 Jahre nach Planfeststellungsbeschluss</p>	sukzessive Rekultivierung weiterer Flächen im Abschnitt Nordwest in Abhängigkeit des Verfüllfortschrittes bis ca. 16 Jahre nach Planfeststellungsbeschluss	<p>V7</p> <p>CEF III- b, e, f</p> <p>CEF IV-a, b</p> <p>MÜ</p>

Abbildung 12: Maßnahmenkonzept Betriebsphase VI des Betriebsphasenplans, unmaßstäblich (Ordner I/II, Technischer Erläuterungsbericht, wat, 2019)



In nachfolgender **Tabelle 3** ist die Zuordnung der Schutz-, Vermeidungs-, CEF- und Überwachungsmaßnahmen jeweils zu den einzelnen Betriebsphasen zusammenfassend dargestellt.

Tabelle 3: Zuordnung der Schutz- Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen zu den einzelnen Betriebsphasen

Art der Maßnahme		Zuordnung zu Betriebsphasen					
		I	II	III	IV	V	VI
<i>Schutzmaßnahmen (S)</i>							
S1	Vegetationsschutz	X	X	X	X	X	X
S2	Gewässerschutz	X	X	X	X	X	X
<i>Vermeidungsmaßnahmen (V)</i>							
V1	Definition einer Verfüllgrenze und maximalen Verfüll- bzw. Ablagerungshöhe (Bautabuzonen)	X	X	X	X	X	X
V2	Erhalt Kalkfelswand einschl. freier Anflugbereich	X	X	X	X	X	X
V3	Bauzeitenregelung und Einteilung der Betriebsphasenflächen	X	X	X	X	X	
V4	Betriebszeitenregelung/ Nachtbauverbot	X	X	X	X	X	X
V5	Erhalt vorhandener relevanter Lebensräume bis zur ökologischen Wirksamkeit neu angelegter Lebensräume	X	X	X	X		
V6	Vergrämung/ Umsiedlung Zauneidechse	X	X	X	X	X	
V7	ökologische Fachbauleitung	X	X	X	X	X	X
<i>CEF-Maßnahmen - Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität</i>							
CEF I	Habitatverbesserung durch Pflege und Einbringen von Strukturelementen						
CEF I - a	gewässergebundene Avifauna	X	X				
CEF I - b	Zauneidechse	X	X	X	X	X	X
CEF II	Schaffung/ Herstellung von Ausweichhabitaten/ Lebensräumen (Zwischenparkflächen)						
CEF II-a	Flussregenpfeiffer	X	X	X			
CEF III	Schaffung/ Herstellung von Lebensräumen durch dauerhafte Neuanlage (Rekultivierungsmaßnahmen des Fachbeitrages Naturschutz)						
CEF III - a	Gewässer	X					
CEF III - b	Rohböden	X	X	X	X	X	X
CEF III - c	Röhricht		X	X			
CEF III - d	Grünland wechselfeucht		X	X			
CEF III - e	Grünland extensiv		X	X	X	X	X
CEF III - f	Gebüsche, Strauchhecken	X	X	X	X	X	X
CEF IV	Strukturverbessernde Maßnahmen						
CEF IV - a	Zauneidechse	X	X	X	X	X	X

Art der Maßnahme	Zuordnung zu Betriebsphasen					
	I	II	III	IV	V	VI
CEF IV - b Steinschmätzer	X	X	X	X	X	X
<i>Überwachungsmaßnahmen (Ü)</i>						
MÜ Monitoring	X	X	X	X	X	X

6 Bestandsdarstellung und Darlegung der Betroffenheit der Arten

6.1 Flora

Im Ergebnis der Untersuchungen konnten im Plangebiet keine streng geschützten Pflanzenarten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG nachgewiesen werden.

Durch das Vorhaben werden daher hinsichtlich streng geschützter Pflanzenarten keine Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verwirklicht.

6.2 Fauna

6.2.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

6.2.1.1 Säugetiere

Fledermäuse

Im Untersuchungsgebiet konnten insgesamt acht Fledermausarten nachgewiesen werden (siehe **Tabelle 4**). Alle europäischen Fledermausarten sind gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt.

Tabelle 4: Artenliste der im Untersuchungsgebiet erfassten Fledermausarten

Artnamen (wiss. / deutsch)	Gefährdung	
	Rote Liste BRD	Rote Liste RLP
<i>Eptesicus serotinus</i> Breitflügelfledermaus	G	1
<i>Myotis brandtii</i> Große Bartfledermaus*	V	X
<i>Myotis daubentonii</i> Wasserfledermaus	---	3
<i>Myotis mystacinus</i> Kleine Bartfledermaus*	V	2
<i>Myotis nattereri</i> Fransenfledermaus	---	1
<i>Nyctalus noctula</i> Großer Abendsegler	V	3
<i>Pipistrellus nathusii</i> Raufhautfledermaus	---	2
<i>Pipistrellus pipistrellus</i> Zwergfledermaus	---	3
<i>Pipistrellus pygmaeus</i> Mückenfledermaus	D	X

Rote Listen: 0 = ausgestorben; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet;
G = Gefährdung anzunehmen; V = Art der Vorwarnliste; - = derzeit nicht gefährdet, D = Daten unzureichend, X = derzeit noch keine Einstufung möglich,

* Artbestimmung ist bioakustisch nicht mit ausreichender Sicherheit möglich, daher wird das Artenpaar als Bartfledermäuse behandelt.

Artbezogene Prüfung

Die Prüfung der Betroffenheit der Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmeveraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfolgt für die im Untersuchungsraum nachgewiesenen Fledermausarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nachfolgend artbezogen.

<i>Eptesicus serotinus</i> (Breitflügelfledermaus)		
1. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen		
<input type="checkbox"/> EG-VO 338/97	<input type="checkbox"/> Anl. 1, Sp. 2 BArtSchV	<input checked="" type="checkbox"/> RL RLP, Kat. 1
<input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> Anl. 1, Sp. 3 BArtSchV	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. G
nach § 7 BNatSchG	<input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt	<input type="checkbox"/> besonders geschützt
2. Bestandsdarstellung		
2.1. Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz (MULEWF, 2012)		
Wochenstuben-/ Sommerquartiere: fast immer in und an Gebäuden, häufige Quartierwechsel		
Winterquartiere: vermutlich meist oberirdisch in Gebäuden und Felsspalten, meisten Tiere überwintern in der Nähe ihrer Sommerquartiere, selten mehr als 40 - 50 km entfernt		
Jagdhabitat: während der Wochenstubenzeit weniger als 1 km bis 4,5 km vom Tagesquartier entfernt, rascher wendiger Flug, oft entlang von Gehölzbeständen, teilweise auch im freien Luftraum, breites Nahrungsspektrum (Käfer, Nachtfalter, Wanzen und Hautflügler)		
keine gerichteten saisonalen Wanderungen		
In Rheinland-Pfalz scheint die Art insgesamt in waldreichen Naturräumen weniger häufig und verstreuter vorzukommen als in von Halboffenland geprägten Gebieten (z. B. Saar-Nahe-Bergland).		
2.2. Vorkommen im Untersuchungsraum / Eingriffsgebiet (BFL 2009)		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell	
Die Breitflügelfledermaus wurde im Steinbruch nur mit wenigen Einzelnachweisen erfasst. Es handelt sich dabei um jagende Einzeltiere.		
Es wurden keine Quartiere der Art nachgewiesen. Das Vorkommen von Wochenstuben und Sommerquartieren ist unwahrscheinlich, da diese sich fast immer in und an Gebäuden befinden. (siehe Anlage 1)		
2.3. Aktueller Erhaltungszustand der Population in Rheinland-Pfalz (LBM, 2011)		
<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> unzureichend	<input type="checkbox"/> schlecht
3. Darlegung der Betroffenheit		
3.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen		
Die artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen sind den jeweiligen Betriebsphasen zugeordnet (siehe Kapitel 5.3.5, Tabelle 3) Nachfolgend werden die für die Art erforderlichen Schutz-, Vermeidungs-, vorgezogene Ausgleichs- und Überwachungsmaßnahmen aufgeführt.		
Schutzmaßnahmen		
S1	Vegetationsschutz	
Vermeidungsmaßnahmen		
V1	Definition einer Verfüllgrenze und maximalen Verfüll- bzw. Ablagerungshöhe (Bautabuzonen)	
V2	Erhalt der Kalkfelswand im Nordosten des Steinbruchs	
V3	Bauzeitenregelung und Einteilung der Betriebsphasenflächen	
V4	Betriebszeitenregelung/ Nachtbauverbot	
V7	ökologische Fachbauleitung	
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)		
[CEF III-f Gebüsch und Strauchhecken]		
3.2 Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG		
Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i.V. m. Abs. 5) BNatSchG		

***Eptesicus serotinus* (Breitflügelfledermaus)**

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

(§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Es wurden keine Quartiere der Art erfasst. Eine Tötung von Individuen durch Verlust von (potenziellen) Quartieren ist nicht zu erwarten, da die für die Art entsprechenden Habitatstrukturen im Eingriffsbereich (Gebäude, Felsspalten) fehlen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

(§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

- Das Verletzungs- oder Tötungsrisiko von Individuen erhöht sich in signifikanter Weise.
- Das Verletzungs- oder Tötungsrisiko von Individuen erhöht sich nicht in signifikanter Weise.

Der Vorhabenbereich wird vorrangig als Jagdhabitat genutzt. Da die zentralen Betriebszeiten tagsüber liegen und Fledermäuse überwiegend nachts jagen, sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

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

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

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

Das Untersuchungsgebiet wird vorrangig als Jagdgebiet genutzt. Ein direkter funktionaler Zusammenhang dieser Jagdhabitate mit Wochenstuben ist nicht bekannt. Mit dem Erhalt von Gehölzbeständen außerhalb der Verfüllgrenze (V1) und durch die Festlegung von Betriebsphasen- und Ausschlussflächen (V3) bleiben während der gesamten Verfüll- bzw. Ablagerungsdauer relevante Jagdstrukturen und Flächen erhalten. Unter Berücksichtigung der in der Umgebung vorhandenen Biotopstrukturen ist zudem zu erwarten, dass die betroffenen Individuen Ersatzjagdgebiete im näheren Umfeld der Eingriffsfläche finden. Der vergleichsweise kleinflächige Verlust und die Beeinträchtigung von Jagdhabitaten können aufgrund der im Verhältnis großflächig verbleibenden Habitate als nicht erheblich bewertet werden und haben damit keine populationsrelevanten Auswirkungen.

Eine Relevanz bau- und ablagerungsbedingter Störungen kann bei der Breitflügelfledermaus, die vor allem im Siedlungsraum mit entsprechenden dauerhaften Störungen lebt und in der Regel Quartiere an Gebäuden nutzt, ausgeschlossen werden. Die zentralen Betriebszeiten liegen tagsüber, während Fledermäuse nachts jagen. (V4)

Insgesamt ist nicht von einer erheblichen Störung der lokalen Population der Breitflügelfledermaus auszugehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

S1, V1, V3, V4, V7

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

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

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

Im Eingriffsbereich wurden keine Quartiere der Breitflügelfledermaus festgestellt. Eine Inanspruchnahme von Fortpflanzungsstätten kann ausgeschlossen werden, da Breitflügelfledermäuse vorwiegend ihre Sommerquartiere in Siedlungen haben.

Baubedingt und durch die Ablagerung werden Jagdhabitate beansprucht. Ein funktionaler Zusammenhang zu bekannten Wochenstuben besteht nach derzeitigem Kenntnisstand nicht. Betroffene Individuen können in ungestörte Bereiche ausweichen. Die Jagdhabitate sind daher nicht von existenzieller Bedeutung und damit nicht den Begriffen Fortpflanzungs- und Ruhestätten zuzuordnen. Zudem werden im Rahmen der Rekultivierung für die Art relevante Jagdstrukturen wie Gehölze und Grünländer (CEF III – f, CEF III – e) angelegt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

***Eptesicus serotinus* (Breitflügelvedermaus)**

4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

- treffen zu
- treffen nicht zu
- treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen:**
S1, V1, V3, V4, V7

Die Arten Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*) und Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) sind bioakustisch nicht mit ausreichender Sicherheit zu unterscheiden. Sie werden daher als Artenpaar Bartfledermäuse behandelt und zusammen der einzelartbezogenen Beurteilung unterzogen.

***Myotis brandtii* (Große Bartfledermaus)**

***Myotis mystacinus* (Kleine Bartfledermaus)**

1. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

- | | | |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> EG-VO 338/97 | <input type="checkbox"/> Anl. 1, Sp. 2 BArtSchV | <input checked="" type="checkbox"/> RL RLP, Kat. 2
(<i>M. mystacinus</i>) |
| <input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-Richtlinie | <input type="checkbox"/> Anl. 1, Sp. 3 BArtSchV | <input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. V
(<i>M. brandtii</i> , <i>M. mystacinus</i>) |
| nach § 7 BNatSchG | <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt | <input type="checkbox"/> besonders geschützt |

2. Bestandsdarstellung

2.1. Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz (MULEWF, 2012)

Myotis brandtii

Wochenstuben-/

Sommerquartiere: in Spalten in und an Gebäuden sowie in Baumhöhlen und -spalten;

Winterquartiere: v.a. ehemalige Bergwerke und Stollen;

Jagdhabitat: vor allem in gewässernahen Waldgebieten, Entfernung zwischen Jagdgebiet und Tagesquartier bis 10 km; Schmetterlinge, Zweiflügler und Spinnen als Beutetiere;

sehr wendiger strukturgebundener Flug

saisonale Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier über mehr als 100 km

Myotis mystacinus

Wochenstuben-/

Sommerquartiere: in Spalten in und an Gebäuden;

Winterquartiere: in ehemaligen Bergwerken und Stollen;

Jagdhabitat: häufig entlang von Gewässern, sowie in Feuchtgebieten, Wäldern und gehölzreichen Ortsrändern, Entfernung zwischen Jagdgebiet und Tagesquartier maximal 2,8 km; breites Nahrungsspektrum aus Zweiflüglern, Nachtfalter, Haut- und Netzflüglern sowie weiteren Insektengruppen;

sehr wendiger strukturgebundener Flug

saisonale Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier über kurze Strecken von weniger als 50 km, selten mehr als 100 km

Bartfledermäuse dürften in allen waldreichen Mittelgebirgslagen regelmäßig anzutreffen sein. Zwei bekannte Wochenstuben in der Pfalz (Hördter Rheinaue, Dannenfels).

Repräsentative Daten zum Bestand (Sommerquartiere, Weibchen-Populationen) und zur Verbreitung fehlen landesweit. Dies ist auch der schwierigen Differenzierung von *M. mystacinus* und *M. brandtii* anhand von Detektornachweisen geschuldet.

2.2. Vorkommen im Untersuchungsraum / Eingriffsgebiet (BFL 2009)

- nachgewiesen potenziell

Nachweise der Artgruppe Bartfledermäuse erfolgten ausschließlich am südlichen Rand des Steinbruchs im

Myotis brandtii (Große Bartfledermaus)
Myotis mystacinus (Kleine Bartfledermaus)

Übergang zu den Weinbergen. Sie wurden lediglich in geringer Anzahl erfasst und sind daher als insgesamt selten bzw. nur sporadisch auftretend einzustufen. (siehe Anlage 1)
Hinsichtlich potenzieller Quartiere bzw. als Quartier geeigneter natürlicher Baumhöhlen oder Felsspalten, die von Fledermäusen besetzt waren, konnte kein Nachweis erbracht werden.

2.3. Aktueller Erhaltungszustand der Population in Rheinland-Pfalz (LBM, 2011)

günstig (M. mystacinus) unzureichend (M. brandtii) schlecht

3. Darlegung der Betroffenheit

3.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Die artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen sind den jeweiligen Betriebsphasen zugeordnet (siehe Kapitel 5.3.5, Tabelle 3) Nachfolgend werden die für die Art erforderlichen Schutz-, Vermeidungs-, vorgezogene Ausgleichs- und Überwachungsmaßnahmen aufgeführt.

Schutzmaßnahmen

S1 Vegetationsschutz

Vermeidungsmaßnahmen

V1 Definition einer Verfüllgrenze und maximalen Verfüll- bzw. Ablagerungshöhe (Bautabuzonen)
V3 Zeitenregelung der Baufeldfreimachung und Einteilung der Betriebsphasenflächen
V4 Betriebszeitenregelung/ Nachtbauverbot
V7 ökologische Fachbauleitung

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

3.2 Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

Prognose und Bewertung der **Tötungstatbestände** gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i.V. m. Abs. 5) BNatSchG

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen
(§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Die Tötung von Individuen durch den Verlust potenzieller Quartiere ist wenig wahrscheinlich, da die für die Arten entsprechenden Habitatstrukturen im Eingriffsbereich (Gebäude, Baumhöhlen, Bergwerke) fehlen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: CEF-Maßnahmen erforderlich:

Signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen
(§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

- Das Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Individuen erhöht sich in signifikanter Weise.
- Das Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Individuen erhöht sich nicht in signifikanter Weise.

Der Vorhabenbereich wird vorrangig als Jagdhabitat genutzt. Da die zentralen Betriebszeiten tagsüber liegen und Fledermäuse überwiegend nachts jagen, sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

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

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

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

Das Untersuchungsgebiet wird vorrangig als Jagdgebiet genutzt. Ein direkter funktionaler Zusammenhang dieser Jagdhabitate mit Wochenstuben ist nicht bekannt.
Durch die Definition einer Verfüllgrenze und Verfüll- bzw. Ablagerungshöhe (V1) und die Festlegung von Betriebsphasen- und Ausschlussflächen (V3) bleiben während der gesamten Bau-, Ablagerungs- und Stilllegungs-

***Myotis brandtii* (Große Bartfledermaus)**
***Myotis mystacinus* (Kleine Bartfledermaus)**

phase relevante Jagdstrukturen und Flächen erhalten. Unter Berücksichtigung der in der Umgebung vorhandenen Biotopstrukturen (Weinberge) und der allgemein hohen Raumfrequenz ist zudem zu erwarten, dass betroffene Individuen Ersatzjagdgebiete im näheren Umfeld der Eingriffsfläche finden. Der vergleichsweise kleinflächige Verlust und die Beeinträchtigung von Jagdhabitaten können aufgrund der im Verhältnis großflächig verbleibenden Habitate als nicht erheblich bewertet werden und haben damit keine populationsrelevanten Auswirkungen.

Störungen sind aufgrund der relativ geringen Wirkreichweiten und der Betriebszeitenregelung (V4) als nicht erheblich einzuschätzen, zumal Fledermäuse auch kurzfristig in der Lage sind andere geeignete Räume zu erschließen. Die zentralen Betriebszeiten liegen tagsüber, während Fledermäuse nachts jagen. Insgesamt ist nicht von einer Beeinträchtigung der lokalen Population auszugehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: V1, V3, V4, V7

CEF-Maßnahmen erforderlich:

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

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

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

Im Eingriffsbereich befinden sich keine Quartiere der Arten. Eine Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist wenig wahrscheinlich, da die relevanten Habitatstrukturen (Gebäude, Baumhöhlen, Bergwerke etc.) im Eingriffsbereich fehlen.

Baubedingt und durch die Ablagerung werden Jagdhabitats beansprucht. Ein funktionaler Zusammenhang zu bekannten Wochenstuben besteht nach derzeitigem Kenntnisstand nicht. Betroffene Individuen können in ungestörte Bereiche ausweichen. Die Jagdhabitats sind daher nicht von existenzieller Bedeutung und damit nicht den Begriffen Fortpflanzungs- und Ruhestätten zuzuordnen. Zudem werden im Rahmen der Rekultivierung für die Arten relevante Jagdstrukturen wie Gewässer, Gehölze und Grünländer (CEF III – a, f, d, e) angelegt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

- treffen zu
- treffen nicht zu
- treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen:**
S1, V1, V3, V4, V7

***Myotis daubentonii* (Wasserfledermaus)**

1. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

- | | | |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> EG-VO 338/97 | <input type="checkbox"/> Anl. 1, Sp. 2 BArtSchV | <input type="checkbox"/> RL RLP, Kat. 3 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-Richtlinie | <input type="checkbox"/> Anl. 1, Sp. 3 BArtSchV | <input type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. --- |
| nach § 7 BNatSchG | <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt | <input type="checkbox"/> besonders geschützt |

2. Bestandsdarstellung

2.1. Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz (MULEWF, 2012)

Wochenstuben-/

Sommerquartiere: Baumhöhlen oder –spalten, seltener in Brücken oder Gebäuden, Tunneln und Nistkästen; Quartierwechsel aller 2 – 5 Tage; bevorzugt wald- und gewässerreiche Niederungen. Wälder mit Altholzbeständen und zahlreichen Höhlenbäumen haben als Quartierstandorte eine herausragende Bedeutung

Myotis daubentonii (Wasserfledermaus)

Winterquartiere: Bezug der Wochenstuben im April/ Mai, Auflösung im Juli/ August
 frostfrei mit sehr hoher Luftfeuchtigkeit; vor allem in ehemalige Bergwerken und Stollen, daneben Kellergewölbe und Bunker, aber auch Felsspalten; werden zwischen Mitte März und Mitte April verlassen

Jagdhabitat: in Quartiernähe oder bis 10 km vom Tagesquartier entfernt; am häufigsten aufgesuchte Jagdhabitats sind offene Wasserflächen von Still- und Fließgewässern, hier werden nahe der Wasseroberfläche vor allem Zuckmücken und andere Zweiflügler aufgenommen; aber auch jagend über Wiesen und in Wäldern

Paarungszeit von September bis April z. T. im Winterquartier;
 Ab Anfang August, mit einem Höhepunkt zwischen Ende August und Mitte September, schwärmen Wasserfledermäuse an ihren Winterquartieren, wobei Jungtiere einen erheblichen Anteil bilden.

Strukturgebundene Art
 saisonale Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartieren über Entfernungen von mehr als 100 km

In Rheinland-Pfalz ist die Wasserfledermaus mit Ausnahme Rheinhessens, der saarländisch-pfälzischen Muschelkalkplatte und Teilen des Hunsrücks fast landesweit verbreitet. Verbreitungsschwerpunkt von Wochenstubennachweisen in der Pfalz ist die Oberrheinebene.

2.2. Vorkommen im Untersuchungsraum / Eingriffsgebiet (BFL 2009)

nachgewiesen potenziell

Die Wasserfledermaus wurde im Steinbruch an insgesamt drei Terminen mit einigen Individuen jagend über der großen Wasserfläche im Nordwesten detektiert. Hinsichtlich potenzieller Quartiere bzw. als Quartier geeigneter natürlicher Baumhöhlen oder Felsspalten, die von Fledermäusen besetzt waren, konnte kein Nachweis erbracht werden. Die Wasserfledermaus nutzt das Gebiet sowohl zur Jagd, als auch für Transferflüge. (siehe Anlage 1)

2.3. Aktueller Erhaltungszustand der Population in Rheinland-Pfalz (LBM, 2011)

günstig unzureichend schlecht

3. Darlegung der Betroffenheit

3.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Die artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen sind den jeweiligen Betriebsphasen zugeordnet (siehe Kapitel 5.3.5, Tabelle 3) Nachfolgend werden die für die Art erforderlichen Schutz-, Vermeidungs-, vorgezogene Ausgleichs- und Überwachungsmaßnahmen aufgeführt.

Schutzmaßnahmen

S1 Vegetationsschutz
 S2 Gewässerschutz

Vermeidungsmaßnahmen

V1 Definition einer Verfüllgrenze und maximalen Verfüll- bzw. Ablagerungshöhe (Bautabuzonen)
 V2 Erhalt der Kalkfelswand im Nordosten des Steinbruchs
 V3 Bauzeitenregelung und Einteilung der Betriebsphasenflächen
 V4 Betriebszeitenregelung/ Nachtbauverbot
 V5 Erhalt vorhandener relevanter Lebensräume bis ökologischen Wirksamkeit neuangelegter Lebensräume
 V7 ökologische Fachbauleitung

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

CEF III-a Gewässer

3.2 Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

Prognose und Bewertung der **Tötungstatbestände** gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i.V. m. Abs. 5) BNatSchG

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

(§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Es wurden keine Quartiere der Art erfasst. Eine Tötung von Individuen durch Verlust von (potenziellen) Quartiere-

***Myotis daubentonii* (Wasserfledermaus)**

ren ist nicht zu erwarten, da die für die Art entsprechenden Habitatstrukturen im Eingriffsbereich (Gebäude, Baumhöhlen, Bergwerke, Felsspalten) fehlen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

(§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

- Das Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Individuen erhöht sich in signifikanter Weise.
 Das Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Individuen erhöht sich nicht in signifikanter Weise.

Der Vorhabenbereich wird vorrangig als Jagdhabitat genutzt. Da die zentralen Betriebszeiten tagsüber liegen und Fledermäuse überwiegend nachts jagen, sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

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

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

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

Das Untersuchungsgebiet wird vorrangig als Jagdgebiet genutzt. Ein direkter funktionaler Zusammenhang dieser Jagdhabitats mit Wochenstuben ist nicht bekannt. Durch die Festlegung von Betriebsphasen- und Ausschlussflächen (V3), sowie mit dem Erhalt des Vorbrecherteiches bis zur nachgewiesenen ökologischen Wirksamkeit des innerhalb des Steinbruchs neuangelegten Gewässers (Biotopteich) (V5) und mit der Herstellung des Biotopteiches (CEF III-a) bleiben während der gesamten Bau-, Ablagerungs- und Stilllegungsphase relevante Jagdstrukturen und Flächen erhalten. Unter Berücksichtigung der in der Umgebung vorhandenen Biotopstrukturen (Gewässer nordöstlich der Autobahn, Rhein) und der allgemein hohen Raumfrequentierung der Art ist zudem zu erwarten, dass betroffene Individuen Ersatzjagdgebiete im näheren Umfeld der Eingriffsfläche finden. Der vergleichsweise kleinflächige Verlust und die Beeinträchtigung von Jagdhabitaten können aufgrund der im Verhältnis großflächig verbleibenden Habitate als nicht erheblich bewertet werden und haben damit keine populationsrelevanten Auswirkungen.

Störungen sind aufgrund der relativ geringen Wirkreichweiten und der Betriebszeitenregelung (V4) als nicht erheblich einzuschätzen, zumal Fledermäuse auch kurzfristig in der Lage sind andere geeignete Räume zu erschließen. Die zentralen Betriebszeiten liegen tagsüber, während Fledermäuse nachts jagen.

Insgesamt ist daher vorhabenbedingt nicht von einer Beeinträchtigung der lokalen Population der Wasserfledermaus auszugehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
S1, S2, V1, V2, V3, V4, V5, V7

CEF-Maßnahmen erforderlich:
CEF III-a

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

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

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

Im Eingriffsbereich befinden sich keine Quartiere der Wasserfledermaus. Eine Inanspruchnahme von Fortpflanzungsstätten ist wenig wahrscheinlich, da relevante Habitatstrukturen (Baumhöhlen, Altholzbestände) im Eingriffsbereich fehlen. Vor dem Hintergrund, dass die Kalkfelswand im Nordwesten des Steinbruchs mit potenziellen Überwinterungs- und Tagesquartierstrukturen (V2) erhalten bleibt, ist nicht von einem Angebotsmangel im Hinblick auf die Verfügbarkeit geeigneter Quartiere im Gebiet auszugehen.

Baubedingt und durch die Ablagerung werden Jagdhabitats beansprucht. Ein funktionaler Zusammenhang zu bekannten Wochenstuben besteht nach derzeitigem Kenntnisstand nicht. Betroffene Individuen können in ungestörte Bereiche ausweichen. Die Jagdhabitats sind daher nicht von existenzieller Bedeutung und damit nicht den Begriffen Fortpflanzungs- und Ruhestätten zuzuordnen. Zudem werden im Rahmen der Rekultivierung für die Arten relevante Jagdstrukturen wie Gewässer und Grünländer (CEF III – a, d, e) angelegt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
V2

CEF-Maßnahmen erforderlich:

4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

- treffen zu

***Myotis daubentonii* (Wasserfledermaus)**

- treffen nicht zu
- treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen:**
S1, S2, V1, V2, V3, V4, V5, V7, CEF III-a

***Myotis nattereri* (Fransenfledermaus)**

1. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

- | | | |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> EG-VO 338/97 | <input type="checkbox"/> Anl. 1, Sp. 2 BArtSchV | <input checked="" type="checkbox"/> RL RLP, Kat. 1 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-Richtlinie | <input type="checkbox"/> Anl. 1, Sp. 3 BArtSchV | <input type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. --- |
| nach § 7 BNatSchG | <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt | <input type="checkbox"/> besonders geschützt |

2. Bestandsdarstellung

2.1. Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz (MULEWF, 2012)

Wochenstuben-/ Sommerquartiere: in Spalten in und an Gebäuden sowie in Baumhöhlen oder –spalten; häufige Quartierwechsel;

Winterquartiere: ehemalige Bergwerke und Stollen, daneben Kellergewölbe, Steinbrücken und Bunker

Jagdhabitat: in Laub- und Nadelwäldern, Parks, Obstgärten, sowie an Gewässern und über frisch gemähten Wiesen; Ernährung zu einem großen Teil von flugunfähigen oder tagaktiven Arthropoden (z.B. Spinnen, Fliegen), die von der Vegetation aufgenommen werden; kleiner Aktionsraum, Jagdgebiete sind maximal wenige Kilometer vom Tagesquartier entfernt

Strukturgebundener Flug

meist ortstreu, aber auch saisonale Wanderungen von mehr als 100 km möglich

In Rheinland-Pfalz dürfte die Fransenfledermaus landesweit erheblich häufiger sein, als es der Rote Liste Status widerspiegelt. So ist sie in der Pfalz in allen Naturräumen – teils als häufigste Art in Fledermauskästen - vertreten (> 30 Wochenstuben-Nachweise; Konzentrationen in Oberrheinebene und Nordpfälzer Bergland) und darüber hinaus in den walddreichen Mittelgebirgen (Hunsrück, Westerwald, Saar-Nahe-Bergland) sehr regelmäßig anzutreffen. Seltener im Rheinhessischen Tafel- und Unteren Nahe-Hügelland.

2.2. Vorkommen im Untersuchungsraum / Eingriffsgebiet (BFL 2009)

- nachgewiesen potenziell

Nachweise der Fransenfledermaus erfolgten ausschließlich am südlichen Rand des Steinbruchs im Übergang zu den Weinbergen. Die Art wurde lediglich in geringer Anzahl erfasst und ist daher als insgesamt selten bzw. nur sporadisch auftretend einzustufen. Hinsichtlich potenzieller Quartiere bzw. als Quartier geeigneter natürlicher Baumhöhlen oder Felsspalten, die von Fledermäusen besetzt waren, konnte kein Nachweis erbracht werden. (siehe Anlage 1)

2.3. Aktueller Erhaltungszustand der Population in Rheinland-Pfalz (LBM, 2011)

- günstig unzureichend schlecht

3. Darlegung der Betroffenheit

3.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Die artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen sind den jeweiligen Betriebsphasen zugeordnet (siehe Kapitel 5.3.5, Tabelle 3) Nachfolgend werden die für die Art erforderlichen Schutz-, Vermeidungs-, vorgezogene Ausgleichs- und Überwachungsmaßnahmen aufgeführt.

Schutzmaßnahmen

- S1 Vegetationsschutz

Vermeidungsmaßnahmen

- V1 Definition einer Verfüllgrenze und maximalen Verfüll- bzw. Ablagerungshöhe (Bautabuzonen)
- V3 Bauzeitenregelung und Einteilung der Betriebsphasenflächen
- V4 Betriebszeitenregelung/ Nachtbauverbot

Myotis nattereri (Fransenfledermaus)

V7 ökologische Fachbauleitung

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

3.2 Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

Prognose und Bewertung der **Tötungstatbestände** gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i.V. m. Abs. 5) BNatSchG

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

(§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Die Tötung von Individuen durch den Verlust potenzieller Quartiere ist wenig wahrscheinlich, da die für die Art notwendigen Habitatstrukturen im Eingriffsbereich fehlen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: CEF-Maßnahmen erforderlich:

Signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

(§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

- Das Verletzungs- oder Tötungsrisiko von Individuen erhöht sich in signifikanter Weise.
- Das Verletzungs- oder Tötungsrisiko von Individuen erhöht sich nicht in signifikanter Weise.

Der Vorhabenbereich wird vorrangig als Jagdhabitat genutzt. Da die zentralen Betriebszeiten tagsüber liegen und Fledermäuse überwiegend nachts jagen, sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

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

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

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

Das Untersuchungsgebiet wird vorrangig als Jagdgebiet genutzt. Ein direkter funktionaler Zusammenhang dieser Jagdhabitate mit Wochenstuben ist nicht bekannt.

Durch die Definition einer Verfüllgrenze und Verfüll- bzw. Ablagerungshöhe (V1) und die Festlegung von Betriebsphasen- und Ausschlussflächen (V3) bleiben während der gesamten Bau-, Ablagerungs- und Stilllegungsphase relevante Jagdstrukturen und Flächen erhalten. Unter Berücksichtigung der in der Umgebung vorhandenen Biotopstrukturen (Weinberge) und der allgemein hohen Raumfrequenz ist zudem zu erwarten, dass betroffene Individuen Ersatzjagdgebiete im näheren Umfeld der Eingriffsfläche finden. Der vergleichsweise kleinflächige Verlust und die Beeinträchtigung von Jagdhabitaten können aufgrund der im Verhältnis großflächig verbleibenden Habitate als nicht erheblich bewertet werden und haben damit keine populationsrelevanten Auswirkungen.

Störungen sind aufgrund der relativ geringen Wirkreichweiten und der Betriebszeitenregelung (V4) als nicht erheblich einzuschätzen, zumal Fledermäuse auch kurzfristig in der Lage sind andere geeignete Räume zu erschließen. Die zentralen Betriebszeiten liegen tagsüber, während Fledermäuse nachts jagen.

Insgesamt ist daher vorhabenbedingt nicht von einer erheblichen Störung der lokalen Population der Fransenfledermaus auszugehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: CEF-Maßnahmen erforderlich:
S1, V1, V3, V4, V7

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

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

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

Im Eingriffsbereich befinden sich keine Quartiere der Art. Eine Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist wenig wahrscheinlich, da die relevanten Habitatstrukturen (Gebäude, Baumhöhlen etc.) im Eingriffsbereich fehlen.

***Myotis nattereri* (Fransenfledermaus)**

Baubedingt und durch die Ablagerung werden Jagdhabitats beansprucht. Ein funktionaler Zusammenhang zu bekannten Wochenstuben besteht nach derzeitigem Kenntnisstand nicht. Betroffene Individuen können in ungestörte Bereiche ausweichen. Die Jagdhabitats sind daher nicht von existenzieller Bedeutung und damit nicht den Begriffen Fortpflanzungs- und Ruhestätten zuzuordnen. Zudem werden im Rahmen der Rekultivierung für die Arten relevante Jagdstrukturen wie Gewässer und Grünländer (CEF III – a, d, e) angelegt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: CEF-Maßnahmen erforderlich:

4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

- treffen zu
- treffen nicht zu
- treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen:**
S1, V1, V3, V4, V7

***Nyctalus noctula* (Großer Abendsegler)**

1. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

- | | | |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> EG-VO 338/97 | <input type="checkbox"/> Anl. 1, Sp. 2 BArtSchV | <input checked="" type="checkbox"/> RL RLP, Kat. 3 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-Richtlinie | <input type="checkbox"/> Anl. 1, Sp. 3 BArtSchV | <input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. V |
| nach § 7 BNatSchG | <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt | <input type="checkbox"/> besonders geschützt |

2. Bestandsdarstellung

2.1. Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz (MULEWF, 2012)

Wochenstuben-/

Sommerquartiere: in Baumhöhlen und in Spalten von Bauwerken; häufige Quartierwechsel;

Winterquartiere: in Baumhöhlen sowie in Fels- oder Mauerspalten

Jagdhabitat: in allen Landschaftstypen, besonders aber über Gewässer und in Auwaldgebieten, Jagd im freien Luftraum und oft in großen Höhen von 10 – 50 m; Zweiflüglern, Wanzen, Käfern und Schmetterlingen

Die schnell fliegenden Abendsegler können zwischen Tagesquartier und Jagdgebieten >10 km zurücklegen. gerichtet ziehende Art mit saisonalen Wanderungen zwischen 100 und 1.000 km.

Fortpflanzungs- bzw. Wochenstubennachweise liegen in RLP bislang nicht vor.

Bedeutende Überwinterungsgebiete (mit Schwarm- und Paarungsfunktion) im Rhein-Main-Tiefland (südöstlicher Landesteil), in rheinbegleitenden Auwäldern oder Alleen, waldreichen Moselhängen sowie ganzjährige Präsenz in Teilen des Hunsrücks, Saar-Nahe-Berglandes, der Oberrheinebene, des Westerwaldes und des Rhein Hessischen Tafel- und Unteren Nahe-Hügellandes. Bevorzugte Wanderkorridore sind die Flusstalagen (Mittel- und Oberrhein, Mosel, Nahe), besonders wenn dort Balz- und Überwinterungsquartiere lokalisiert sind.

Repräsentative Daten zum Bestand (Sommerquartiere) und zur Verbreitung fehlen besonders in den nördlichen Naturräumen (u. a. Eifel, Taunus und deren Flusstalagen).

2.2. Vorkommen im Untersuchungsraum / Eingriffsgebiet (BFL 2009)

- nachgewiesen potenziell

Der Große Abendsegler nutzt das Gebiet des Steinbruches weiträumig sowohl zur Jagd als auch für Transferflüge und konnte bei allen Begehungsterminen festgestellt werden. Seltener wurde der Abendsegler über bzw. am Gewässer im Nordwesten beobachtet. (siehe Anlage 1)

Hinsichtlich potenzieller Quartiere bzw. als Quartier geeigneter natürlicher Baumhöhlen oder Felsspalten, die von Fledermäusen besetzt waren, konnte kein Nachweis erbracht werden.

2.3. Aktueller Erhaltungszustand der Population in Rheinland-Pfalz (LBM, 2011)

- günstig unzureichend schlecht

***Nyctalus noctula* (Großer Abendsegler)**

3. Darlegung der Betroffenheit

3.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Die artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen sind den jeweiligen Betriebsphasen zugeordnet (siehe Kapitel 5.3.5, Tabelle 3) Nachfolgend werden die für die Art erforderlichen Schutz-, Vermeidungs-, vorgezogene Ausgleichs- und Überwachungsmaßnahmen aufgeführt.

Schutzmaßnahmen

- S1 Vegetationsschutz
- S2 Gewässerschutz

Vermeidungsmaßnahmen

- V1 Definition einer Verfüllgrenze und maximalen Verfüll- bzw. Ablagerungshöhe (Bautabuzonen)
- V2 Erhalt der Kalkfelswand im Nordosten des Steinbruchs
- V3 Bauzeitenregelung und Einteilung der Betriebsphasenflächen
- V4 Betriebszeitenregelung/ Nachtbauverbot
- V5 Erhalt vorhandener relevanter Lebensräume bis ökologischen Wirksamkeit neuangelegter Lebensräume
- V7 ökologische Fachbauleitung

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

- CEF III-a Gewässer

3.2 Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

Prognose und Bewertung der **Tötungstatbestände** gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i.V. m. Abs. 5) BNatSchG

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

(§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

An potentiell geeigneten Quartierstrukturen, wie Baumhöhlen im Bereich des Pionierwaldes im Süden des Steinbruchs und Spalten im Bereich der Felswände, konnte keine Nutzung durch Fledermäuse festgestellt werden. In die Pionierwälder im Süden des Steinbruchs und damit in potentielle Baumquartiere wird weder mit dem Vorhaben geplante Deponie Laubenheim noch mit den genehmigten Verfüllmaßnahmen Z0/ Z0* eingegriffen. Eine Tötung von Individuen durch Verlust von (potenziellen) Quartieren ist nicht zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: V1, V2 CEF-Maßnahmen erforderlich:

Signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

(§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

- Das Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Individuen erhöht sich in signifikanter Weise.
- Das Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Individuen erhöht sich nicht in signifikanter Weise.

Der Vorhabenbereich wird vorrangig als Jagdhabitat genutzt. Da die zentralen Betriebszeiten tagsüber liegen und Fledermäuse überwiegend nachts jagen, sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

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

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

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

Das Untersuchungsgebiet wird vorrangig als Jagdgebiet genutzt. Ein direkter funktionaler Zusammenhang dieser Jagdhabitats mit Wochenstuben ist nicht bekannt. Durch die Festlegung von Betriebsphasen- und Ausschlussflächen (V3), sowie mit dem Erhalt des Vorbrecherteiches bis zur nachgewiesenen ökologischen Wirksamkeit des innerhalb des Steinbruchs neuangelegten Gewässers (Biotopteich) (V5) und mit der Herstellung des Biotopteiches (CEF III-a) bleiben während der gesamten Bau-, Ablagerungs- und Stilllegungsphase relevante Jagdstrukturen und Flächen erhalten. Unter Berücksichtigung der in der Umgebung vorhandenen Biotopstrukturen (Gewässer nordöstlich der Autobahn, Rhein) und der allgemein hohen Raumfrequenz der Art ist zudem zu erwarten, dass betroffene Individuen Ersatzjagdgebiete im näheren Umfeld der Eingriffsfläche finden.

Nyctalus noctula (Großer Abendsegler)

Der vergleichsweise kleinflächige Verlust und die Beeinträchtigung von Jagdhabitaten können aufgrund der im Verhältnis großflächig verbleibenden Habitate als nicht erheblich bewertet werden und haben damit keine populationsrelevanten Auswirkungen.

Störungen sind aufgrund der relativ geringen Wirkreichweiten und der Betriebszeitenregelung (V4) als nicht erheblich einzuschätzen, zumal Fledermäuse auch kurzfristig in der Lage sind andere geeignete Räume zu erschließen. Die zentralen Betriebszeiten liegen tagsüber, während Fledermäuse nachts jagen.

Insgesamt ist daher vorhabenbedingt nicht von einer Beeinträchtigung der lokalen Population des Großen Abendseglers auszugehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
S1, S2, V1, V2, V3, V4, V5, V7

CEF-Maßnahmen erforderlich:
CEF III-a

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

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

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

Im Eingriffsbereich befinden sich keine Quartiere des Großen Abendseglers. Da sich Quartiere des Großen Abendseglers auf große Höhlen in ausreichend dicken Bäumen beschränken, und entsprechende Bäume im Eingriffsbereich nicht vorhanden sind, ist eine Beanspruchung von Winterruhegesellschaften oder Wochenstuben nicht zu erwarten. Die Kalkfelswand im Nordwesten des Steinbruchs mit potenziellen Überwinterungs- und Tagesquartierstrukturen bleibt erhalten (V2).

Baubedingt und durch die Ablagerung werden vor allem Jagdhabitats beansprucht. Ein funktionaler Zusammenhang zu bekannten Wochenstuben besteht nach derzeitigem Kenntnisstand nicht. Betroffene Individuen können in ungestörte Bereiche ausweichen. Die Jagdhabitats sind daher nicht von existenzieller Bedeutung und damit nicht den Begriffen Fortpflanzungs- und Ruhestätten zuzuordnen. Zudem werden im Rahmen der Rekultivierung für die Arten relevante Jagdstrukturen wie Gewässer (CEF III – a) angelegt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
V2

CEF-Maßnahmen erforderlich:

4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

- treffen zu
- treffen nicht zu
- treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen:**
S1, S2, V1, V2, V3, V4, V5, V7, CEF III-a

Pipistrellus nathusii (Rauhautfledermaus)

1. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

- | | | |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> EG-VO 338/97 | <input type="checkbox"/> Anl. 1, Sp. 2 BArtSchV | <input checked="" type="checkbox"/> RL RLP, Kat. 2 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-Richtlinie | <input type="checkbox"/> Anl. 1, Sp. 3 BArtSchV | <input type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. --- |
| nach § 7 BNatSchG | <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt | <input type="checkbox"/> besonders geschützt |

2. Bestandsdarstellung

2.1. Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz (MULEWF, 2012)

Wochenstuben-/ Sommerquartiere: in Baumhöhlen und in –spalten, daneben auch in Bauwerken, z.B. Fassadenverkleidungen oder in Dehnungsfugen;
Winterquartiere: in Baumhöhlen und –spalten, Holzstapeln, Spalten an Gebäuden und Felsspalten
Jagdhabitat: in Laub- und Nadelwäldern; Jagd meist in Gewässernähe sowie entlang von Waldrändern und –wegen, vor allem Zweiflügler, mittelgroße Aktionsräume mit Entfernungen zwischen Jagdgebiet und Tagesquartier bis 6,5 km;

Pipistrellus nathusii (Rauhautfledermaus)

saisonaler Langstreckenzug von 1.000 – 2.000 km zwischen Sommer- und Winterquartier

Fortpflanzungs- bzw. Wochenstubennachweise liegen in Rheinland-Pfalz - mit Ausnahme der Oberrheinebene - bislang nicht vor. Schwarm-, Balz- und Paarungsgebiete werden während der spätsommerlichen Wanderungsperiode in großflächigen Waldgebieten und gewässerreichen Landschaften (Auwäldern der Flusstalagen) über einige Wochen aufgesucht. Hier erfolgt die Besetzung von Balz- bzw. Paarungsquartiere (unterirdische Quartierstandorte, nur selten in geeignete Baumquartiere). Zugkorridor entlang des Oberrheins.

2.2. Vorkommen im Untersuchungsraum / Eingriffsgebiet (BFL 2009)

nachgewiesen potenziell

Nachweise der Rauhautfledermaus stammen ausschließlich von den Begehungen im August. Der Steinbruch wird von dieser Art offensichtlich nur während der Balz-, Paarungs- und Zugzeit als Jagdgebiet genutzt. Bei der Rauhautfledermaus handelt es sich um eine weitwandernde Fledermausart, die überwiegend in Auwäldern großer Flusstäler überwintert. Dies und das zeitliche Auftreten der Art deuten sehr stark auf wandernde Tiere hin. (siehe Anlage 1)

Hinsichtlich potenzieller Quartiere bzw. als Quartier geeigneter natürlicher Baumhöhlen oder Felsspalten, die von Fledermäusen besetzt waren, konnte kein Nachweis erbracht werden.

2.3. Aktueller Erhaltungszustand der Population in Rheinland-Pfalz (LBM, 2011)

günstig unzureichend schlecht

3. Darlegung der Betroffenheit

3.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Die artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen sind den jeweiligen Betriebsphasen zugeordnet (siehe Kapitel 5.3.5, Tabelle 3) Nachfolgend werden die für die Art erforderlichen Schutz-, Vermeidungs-, vorgezogene Ausgleichs- und Überwachungsmaßnahmen aufgeführt.

Schutzmaßnahmen

S1 Vegetationsschutz

Vermeidungsmaßnahmen

- V1 Definition einer Verfüllgrenze und maximalen Verfüll- bzw. Ablagerungshöhe (Bautabuzonen)
- V2 Erhalt der Kalkfelswand im Nordosten des Steinbruchs
- V3 Bauzeitenregelung und Einteilung der Betriebsphasenflächen
- V4 Betriebszeitenregelung/ Nachtbauverbot
- V7 ökologische Fachbauleitung

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

3.2 Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

Prognose und Bewertung der **Tötungstatbestände** gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i.V. m. Abs. 5) BNatSchG

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

(§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Die Rauhautfledermaus gehört zu den wandernden Arten und scheint wie die Nachweise nahelegen nur zeitlich begrenzt im Gebiet zu sein. An potentiell geeigneten Quartierstrukturen, wie Baumhöhlen im Bereich des Pionierwaldes im Süden des Steinbruchs und Spalten im Bereich der Felswände, konnte keine Nutzung durch Fledermäuse festgestellt werden. In die Pionierwälder im Süden des Steinbruchs und damit in potentielle Baumquartiere wird weder mit dem Vorhaben geplante Deponie Laubenheim noch mit den genehmigten Verfüllmaßnahmen Z0/ Z0* eingegriffen. Eine Tötung von Individuen durch Verlust von (potenziellen) Quartieren ist nicht zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

V1, V2

Signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

Pipistrellus nathusii (Rauhautfledermaus)

(§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

- Das Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Individuen erhöht sich in signifikanter Weise.
 Das Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Individuen erhöht sich nicht in signifikanter Weise.

Der Vorhabenbereich wird vorrangig als Jagdhabitat genutzt. Da die zentralen Betriebszeiten tagsüber liegen und Fledermäuse überwiegend nachts jagen, sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

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

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

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

Das Untersuchungsgebiet wird von der Art vorrangig als Jagdhabitat und vermutlich nur temporär genutzt (wenn die Art im Gebiet ist). Diese stellen somit keine wesentlichen Jagdhabitats dar. Im Umfeld sind genügend Nahrungshabitats vorhanden, in die ein Ausweichen problemlos möglich ist. Da Fledermäuse im Allgemeinen eine hohe Raumfrequentierung aufweisen ist der kleinflächige Verlust von Jagdhabitats als unerheblich zu beurteilen. Ebenso sind die vom Vorhaben ausgehenden Störungen aufgrund der relativ geringen Wirkreichweiten und der Betriebszeitenregelung (V4) als nicht erheblich einzuschätzen, zumal Fledermäuse auch kurzfristig in der Lage sind andere geeignete Räume zu erschließen. Die zentralen Betriebszeiten liegen tagsüber, während Fledermäuse nachts jagen.

Insgesamt ist daher vorhabenbedingt nicht von einer Beeinträchtigung der lokalen Population auszugehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
S1, V1, V3, V4, V7

CEF-Maßnahmen erforderlich:

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

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

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

Quartiere der Rauhautfledermaus sind aus dem Untersuchungsgebiet nicht bekannt. Die Rauhautfledermaus gehört zu den wandernden Arten. Die Nachweise deuten auf ein Zugeschehen, so dass die Art nur zeitlich begrenzt im Gebiet zu sein scheint. Beeinträchtigungen von Wochenstubenquartieren sind daher nicht zu erwarten. Auch Beeinträchtigungen von Winterquartieren sind unwahrscheinlich, da im Großraum keine Winterquartiere bekannt und zu erwarten sind. vor dem Hintergrund, dass die Kalkfelswand im Nordwesten des Steinbruchs mit potenziellen Überwinterungs- und Tagesquartierstrukturen erhalten bleibt (V2), ist nicht von einem Angebotsmangel im Hinblick auf die Verfügbarkeit geeigneter Quartiere im Gebiet auszugehen.

Baubedingt und durch die Ablagerung werden Jagdhabitats beansprucht, die, da die Art nur temporär im Gebiet weilt, nicht von existenzieller Bedeutung sind. Diese sind damit nicht den Begriffen Fortpflanzungs- und Ruhestätten zuzuordnen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
V2

CEF-Maßnahmen erforderlich:

4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

- treffen zu
 treffen nicht zu
 treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen:
S1, V1, V2, V3, V4, V7

Pipistrellus pipistrellus (Zwergfledermaus)		
1. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen		
<input type="checkbox"/> EG-VO 338/97	<input type="checkbox"/> Anl. 1, Sp. 2 BArtSchV	<input type="checkbox"/> RL RLP, Kat. 3
<input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> Anl. 1, Sp. 3 BArtSchV	<input type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. D
nach § 7 BNatSchG	<input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt	<input type="checkbox"/> besonders geschützt
2. Bestandsdarstellung		
2.1. Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz (MULEWF, 2012)		
Wochenstuben-/ Sommerquartiere: in Spalten an Gebäuden, Einzeltiere auch hinter Rinde von Bäumen; häufige Quartierwechsel		
Winterquartiere: in Gebäuden, unterirdischen Kellern, Felsspalten; Überwinterung der meisten Tiere in der Nähe der Sommerquartiere bei einer Entfernung zwischen Sommer- und Winterquartieren von weniger als 20 bis 100 km		
Jagdhabitat: maximal 2 km vom Tagesquartier entfernt, breites Nahrungsspektrum mit hohem Anteil an Zweiflüglern		
schneller wendiger Flug, oft entlang linearer Landschaftsstrukturen, bedingt strukturgebunden; saisonale Wanderungen sind möglich		
Trotz bestehender Kenntnisdefizite ist eine großräumige und flächenhafte Verbreitung zu erwarten. Sie ist die häufigste Fledermausart in Rheinland-Pfalz.		
2.2. Vorkommen im Untersuchungsraum / Eingriffsgebiet (BFL 2009)		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell		
Die Zwergfledermaus ist die am häufigsten nachgewiesene Fledermausart im Steinbruch. Die Zwergfledermäuse nutzten das Gebiet weiträumig sowohl zur Jagd als auch für Transferflüge und konnten bei allen Begehungsterminen festgestellt werden. (siehe Anlage 1) Hinsichtlich potenzieller Quartiere bzw. als Quartier geeigneter natürlicher Baumhöhlen oder Felsspalten, die von Fledermäusen besetzt waren, konnte kein Nachweis erbracht werden.		
2.3. Aktueller Erhaltungszustand der Population in Rheinland-Pfalz (LBM, 2011)		
<input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> unzureichend <input type="checkbox"/> schlecht		
3. Darlegung der Betroffenheit		
3.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen		
Die artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen sind den jeweiligen Betriebsphasen zugeordnet (siehe Kapitel 5.3.5, Tabelle 3) Nachfolgend werden die für die Art erforderlichen Schutz-, Vermeidungs-, vorgezogene Ausgleichs- und Überwachungsmaßnahmen aufgeführt.		
Schutzmaßnahmen		
S1	Vegetationsschutz	
Vermeidungsmaßnahmen		
V1	Definition einer Verfüllgrenze und maximalen Verfüll- bzw. Ablagerungshöhe (Bautabuzonen)	
V2	Erhalt der Kalkfelswand im Nordosten des Steinbruchs	
V3	Bauzeitenregelung und Einteilung der Betriebsphasenflächen	
V4	Betriebszeitenregelung/ Nachtbauverbot	
V7	ökologische Fachbauleitung	
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)		
3.2 Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG		
Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i.V. m. Abs. 5) BNatSchG		
Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)		
<input type="checkbox"/> Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht		

Pipistrellus pipistrellus (Zwergfledermaus)

gewahrt

- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

An potentiell geeigneten Quartierstrukturen, wie Baumhöhlen im Bereich des Pionierwaldes im Süden des Steinbruchs und Spalten im Bereich der Felswände, konnte keine Nutzung durch Fledermäuse festgestellt werden. In die Pionierwälder im Süden des Steinbruchs und damit in potentielle Baumquartiere wird weder mit dem Vorhaben geplante Deponie Laubenheim noch mit den genehmigten Verfüllmaßnahmen Z0/ Z0* eingegriffen. Eine Tötung von Individuen durch Verlust von (potenziellen) Quartieren ist nicht zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
V1, V2

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

- Das Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Individuen erhöht sich in signifikanter Weise.
 Das Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Individuen erhöht sich nicht in signifikanter Weise.

Der Vorhabensbereich wird vorrangig als Jagdhabitat genutzt. Da die zentralen Betriebszeiten tagsüber liegen und Fledermäuse überwiegend nachts jagen, sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

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

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

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

Das Untersuchungsgebiet wird vorrangig als Jagdgebiet genutzt. Ein direkter funktionaler Zusammenhang dieser Jagdhabitate mit Wochenstuben ist nicht bekannt. Mit dem Erhalt von Gehölzbeständen außerhalb der Verfüllgrenze (S1, V1) und durch die Festlegung von Betriebsphasen- und Ausschlussflächen (V3) und die Neuanlage von Strukturen (CEF III-Maßnahmen) bleiben während der gesamten Bau-, Ablagerungs- und Stilllegungsphase relevante Jagdstrukturen und Flächen erhalten. Unter Berücksichtigung der in der Umgebung vorhandenen Biotopstrukturen ist zudem zu erwarten, dass die betroffenen Individuen Ersatzjagdgebiete im näheren Umfeld der Eingriffsfläche finden. Der vergleichsweise kleinflächige Verlust und die Beeinträchtigung von Jagdhabitaten können aufgrund der im Verhältnis großflächig verbleibenden Habitate als nicht erheblich bewertet werden und haben damit keine populationsrelevanten Auswirkungen.

Eine Relevanz bau- und ablagerungsbedingter Störungen kann bei der Zwergfledermaus, die vor allem im Siedlungsraum mit entsprechenden dauerhaften Störungen lebt und in der Regel Quartiere an Gebäuden nutzt, ausgeschlossen werden. Die zentralen Betriebszeiten liegen tagsüber, während Fledermäuse nachts jagen (V4). Insgesamt ist daher nicht von einer Beeinträchtigung der lokalen Population auszugehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
S1, V1, V3, V4, V7

CEF-Maßnahmen erforderlich:

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

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

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

Im Eingriffsbereich wurden keine Quartiere der Zwergfledermaus festgestellt. Eine Inanspruchnahme von Fortpflanzungsstätten kann ausgeschlossen werden, da Zwergfledermäuse bevorzugt Gebäudequartiere besiedeln. Vor dem Hintergrund, dass die Kalkfelswand im Nordwesten des Steinbruchs mit potenziellen Überwinterungs- und Tagesquartierstrukturen erhalten bleibt (V2), ist nicht von einem Angebotsmangel im Hinblick auf die Verfügbarkeit geeigneter Quartiere im Gebiet auszugehen.

Baubedingt und durch die Ablagerung werden vor allem Jagdhabitate beansprucht. Ein funktionaler Zusammenhang zu bekannten Wochenstuben besteht nach derzeitigem Kenntnisstand nicht. Betroffene Individuen können in ungestörte Bereiche ausweichen. Die Jagdhabitate sind daher nicht von existenzieller Bedeutung und damit nicht den Begriffen Fortpflanzungs- und Ruhestätten zuzuordnen. Zudem werden im Rahmen der Rekultivierung für die Arten relevante Jagdstrukturen (CEF III - Maßnahmen) angelegt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
V2

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Pipistrellus pipistrellus (Zwergfledermaus)

4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

- treffen zu
- treffen nicht zu
- treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen:**
S1, V1, V2, V3, V4, V7

Pipistrellus pygmaeus (Mückenfledermaus)

1. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

- | | | |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> EG-VO 338/97 | <input type="checkbox"/> Anl. 1, Sp. 2 BArtSchV | <input type="checkbox"/> RL RLP, Kat. X |
| <input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-Richtlinie | <input type="checkbox"/> Anl. 1, Sp. 3 BArtSchV | <input type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. D |
| nach § 7 BNatSchG | <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt | <input type="checkbox"/> besonders geschützt |

2. Bestandsdarstellung

2.1. Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz (MULEWF, 2012)

Wochenstuben-/ Sommerquartiere: in Spalten in und an Gebäuden sowie in Baumhöhlen;
 Paarungsquartiere: in Baumhöhlen, Fledermauskästen und Gebäuden;
 Winterquartiere: oberirdisch in Gebäuden und Baumhöhlen;
 Jagdhabitat: vor allem an Gewässerrändern, mittlere Entfernung zwischen Jagdgebiet und Tagesquartier 1,7 km; Zweiflügler, Haut- und Netzflügler als Beutetiere;

bisher wenige Markierungsergebnisse, möglicherweise saisonaler Langstreckenzug zwischen Sommer- und Winterquartier

Die Art ist in den Auwaldgebieten am Oberrhein nicht selten (Petersen et al., 2004).

2.2. Vorkommen im Untersuchungsraum / Eingriffsgebiet (BFL 2009)

- nachgewiesen
- potenziell

Nachweise der Mückenfledermaus stammen ausschließlich von den Begehungen im August. Der Steinbruch wird von dieser Art offensichtlich nur während der Balz-, Paarungs- und Zugzeit als Jagdgebiet genutzt. Mückenfledermäuse wechseln während der Herbstsaison von ihren Sommerlebensräumen in die Niederungen, um hier neben der Paarung auch zu überwintern. Im benachbarten Naturschutzgebiet „Kühkopf-Knoblochsaue“ befindet sich zudem einer der größten bislang entdeckten Überwinterungsbestände von Mückenfledermäusen am Oberrhein. Diese Erkenntnisse und das zeitliche Auftreten der Art deuten sehr stark auf wandernde Tiere hin. (siehe Anlage 1)

Hinsichtlich potenzieller Quartiere bzw. als Quartier geeigneter natürlicher Baumhöhlen oder Felsspalten, die von Fledermäusen besetzt waren, konnte kein Nachweis erbracht werden.

2.3. Aktueller Erhaltungszustand der Population in Rheinland-Pfalz (LBM, 2011)

- günstig
- unzureichend
- schlecht

unbekannt

3. Darlegung der Betroffenheit

3.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Die artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen sind den jeweiligen Betriebsphasen zugeordnet (siehe Kapitel 5.3.5, Tabelle 3) Nachfolgend werden die für die Art erforderlichen Schutz-, Vermeidungs-, vorgezogene Ausgleichs- und Überwachungsmaßnahmen aufgeführt.

Schutzmaßnahmen

- S1 Vegetationsschutz

Pipistrellus pygmaeus (Mückenfledermaus)

Vermeidungsmaßnahmen

- V1 Definition einer Verfüllgrenze und maximalen Verfüll- bzw. Ablagerungshöhe (Bautabuzonen)
- V3 Bauzeitenregelung und Einteilung der Betriebsphasenflächen
- V4 Betriebszeitenregelung/ Nachtbauverbot
- V5 Erhalt vorhandener relevanter Lebensräume bis ökologischen Wirksamkeit neuangelegter Lebensräume
- V7 ökologische Fachbauleitung

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

CEF III-a Gewässer

3.2 Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

Prognose und Bewertung der **Tötungstatbestände** gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i.V. m. Abs. 5) BNatSchG

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

(§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Die Nachweise legen nahe, dass die Mückenfledermaus nur zeitlich begrenzt im Gebiet zu sein scheint, und dieses als Jagdgebiet während der Balz-, Paarungs- und Zugzeit. Die Tötung von Individuen durch den Verlust potenzieller Quartiere ist wenig wahrscheinlich, da für die Art entsprechende Habitatstrukturen (Gebäude, Baumhöhlen) im Eingriffsbereich fehlen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

(§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

- Das Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Individuen erhöht sich in signifikanter Weise.
- Das Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Individuen erhöht sich nicht in signifikanter Weise.

Der Vorhabenbereich wird vorrangig als Jagdhabitat genutzt. Da die zentralen Betriebszeiten tagsüber liegen und Fledermäuse überwiegend nachts jagen, sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

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

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

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

Das Untersuchungsgebiet wird von der Art vorrangig als Jagdhabitat und vermutlich nur temporär genutzt (wenn die Art im Gebiet ist). Diese stellen somit keine wesentlichen Jagdhabitats dar. Im Umfeld sind genügend Nahrungshabitats vorhanden, in die ein Ausweichen problemlos möglich ist. Zudem bleiben durch die Festlegung von Betriebsphasen- und Ausschlussflächen (V3) sowie mit dem Erhalt des Vorbrecherteiches bis zur nachgewiesenen ökologischen Wirksamkeit des innerhalb des Steinbruchs neuangelegten Gewässers (Biotopteich) (V5) und mit der Herstellung des Biotopteiches (CEF III-a) während der gesamten Bau-, Ablagerungs- und Stilllegungsphase relevante Jagdstrukturen und Flächen erhalten. Da Fledermäuse im Allgemeinen eine hohe Raumfrequentierung aufweisen ist der kleinflächige Verlust von Jagdhabitats und die Beeinträchtigung von Jagdhabitats, auch aufgrund der im Verhältnis großflächig verbleibenden Habitats, als nicht erheblich zu bewerten und hat damit keine populationsrelevanten Auswirkungen.

Ebenso sind die vom Vorhaben ausgehenden Störungen aufgrund der relativ geringen Wirkreichweiten und der vorgesehenen Betriebszeitenregelung (V4) als nicht erheblich einzuschätzen, zumal Fledermäuse auch kurzfristig in der Lage sind andere geeignete Räume zu erschließen. Die zentralen Betriebszeiten liegen tagsüber, während Fledermäuse nachts jagen.

Insgesamt ist daher vorhabenbedingt nicht von einer Beeinträchtigung der lokalen Population auszugehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

S1, V1, V3, V4, V5, V7

CEF III-a

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

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Pipistrellus pygmaeus (Mückenfledermaus)	
<input type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.
<input checked="" type="checkbox"/>	ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
<p>Im Eingriffsbereich befinden sich keine Quartiere der Art. Die Nachweise deuten zudem auf ein Zuggeschehen. Eine Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist wenig wahrscheinlich, da die relevanten Habitatstrukturen (Gebäude, Baumhöhlen etc.) im Eingriffsbereich fehlen.</p> <p>Baubedingt und durch die Ablagerung werden Jagdhabitats beansprucht, die, da die Art nur temporär im Gebiet weilt, nicht von existenzieller Bedeutung sind. Diese sind damit nicht den Begriffen Fortpflanzungs- und Ruhestätten zuzuordnen.</p> <p>Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: CEF-Maßnahmen erforderlich:</p>	
4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	treffen zu
<input type="checkbox"/>	treffen nicht zu
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: S1, V1, V3, V4, V5, V7, CEF III-a

6.2.1.2 Reptilien

Die einzige Reptilienart, die im Steinbruch festgestellt werden konnte, war die Zauneidechse (*Lacerta agilis*).

Einzelartbezogene Beurteilung

Lacerta agilis (Zauneidechse)		
1. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen		
<input type="checkbox"/>	EG-VO 338/97	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Anhang IV FFH-Richtlinie	<input checked="" type="checkbox"/>
nach § 7 BNatSchG	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Anl. 1, Sp. 2 BArtSchV	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Anl. 1, Sp. 3 BArtSchV	<input checked="" type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	streng geschützt	besonders geschützt
2. Bestandsdarstellung		
2.1. Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz		
<p>Die Zauneidechse tritt in natürlichen oder naturnahen Lebensräumen (wie Trocken- und Halbtrockenrasen, Waldrändern oder Heiden) weit weniger häufig auf als in stark anthropogen geprägten Landschaften. In den letzteren besiedelt sie überwiegend Böschungen, wie Eisenbahn- und Straßendämme, Wegränder, aber auch Steinbrüche, häufig auch Gärten und Parkanlagen. All diese Biotope sind gekennzeichnet durch sonnenexponierte Lage, schütterere Bodenvegetation mit einer gut entwickelten Strauchschicht, lockeren Boden und mäßige Bodenfeuchte. Die Eidechse ernährt sich überwiegend von Insekten (z.B. Heuschrecken).</p> <p>Winterruhe: September - April (Erdlöcher, Mausgänge, etc.); Paarungszeit: Ende April / Anfang Mai; Eiablagezeit: Ende Mai – Juni; Eiablagesubstrat: Die 6-20 Eier setzt das Weibchen in einem Gelege dicht unter der Erde ab, deren Reifungszeit in etwa 3 Monate beträgt. (BFM, 2012)</p> <p>Die Zauneidechse ist über die gesamte Bundesrepublik verbreitet. Besiedelt sind sowohl die norddeutsche Tiefebene als auch die Mittelgebirge, im Alpenbereich werden i. A. Höhen bis 1.000 m besiedelt. In Rheinland-Pfalz ist die Zauneidechse ebenfalls nahezu landesweit verbreitet.</p>		
2.2. Vorkommen im Untersuchungsraum / Eingriffsgebiet (BFL 2009, 2013, 2015, 2017)		
<input checked="" type="checkbox"/>	nachgewiesen	<input type="checkbox"/>
		potenziell
Die Nachweise der Zauneidechse 2009 gelangen durch direkte Sichtbeobachtungen. Die Fundorte befanden		

Lacerta agilis (Zauneidechse)

sich im Zentrum und im Osten des Steinbruches (siehe Anlage 1). Besiedelte Strukturen der Art sind die Pionierwaldstrukturen, der sekundäre Kalkfels und flächenhaften trockenen Hochstaudenfluren sowie der Biotopkomplex aus Gebüsch mittlerer Standorte und Hochstaudenfluren und um den Vorbrecherteich. Im Erfassungsjahr 2013 gelangen insgesamt fünf Individuennachweise von Zauneidechsen, von denen vier Beobachtungen im zentral-südlichen Bereich und eine östlich oberhalb des Vorbrecherteiches vorliegen. Die Fundorte entsprechen z. T. den Beobachtungspunkten aus dem Jahr 2009. Es konnten jedoch auch weiter westlich Nachweise der Art erbracht werden. Im Erfassungsjahr 2015 gelangen 78 Sichtungen und im Jahr 2017 114 Sichtungen.

Die Regelmäßigkeit der Funde lässt darauf schließen, dass die Art im Steinbruch in Anzahl auftritt. Es kann für das Erfassungsjahr 2013 nach einer groben Schätzung bzw. Hochrechnung von mindestens ca. 20-30 Individuen ausgegangen werden. Bezogen auf das Erfassungsjahr 2017 konnten im Vergleich zu 2009, 2013 und 2015 deutlich mehr Nachweise der Art erbracht werden sodass von einer mittlerweile höheren Anzahl an Individuen ausgegangen werden kann. Aus den Beobachtungen geht hervor, dass die südwestlich des Zentrums liegenden Bereiche des Steinbruchs Laubenheim mittlerweile eine höhere Bedeutung für die Art besitzen als dies 2009 noch der Fall war. Diese Vermutung wurde im Erfassungsjahr 2015 bestätigt. Möglicherweise hat aber auch bereits eine gewisse Verdrängung von Individuen aus den östlichen, bereits verfüllten Flächen in Richtung Westen eingesetzt. Offensichtlich sind dort geeignete Habitate vorhanden. Dies gilt vor allem auch für den südwestlichsten Teil des Steinbruches, der sich außerhalb der geplanten Verfüllgrenze befindet. Diese Flächen stellen wichtige Habitate dar, um den Erhalt der Art während der Verfüll- bzw. Ablagerungsphase längerfristig im Steinbruch sichern können. Im Erfassungsjahr 2015 kamen weitere Fundpunkte hinzu. Diese liegen in den Böschungen entlang der Fahrwege, in größeren Steinaufschüttungen unmittelbar südlich des westlichen Gewässers und in den Steilhängen in der Nähe des Vorbrecherteiches. Darüber hinaus wurden im Jahr 2017 neue Fundpunkte erfasst, die unter anderem an den Böschungen der Fahrwege liegen. Die sich langsam einstellende krautige Vegetation an den Hängen frisch aufgeschütteter Hügel wird zunehmend von den sich ausbreitenden Jungtieren besiedelt. Auch die im Steinbruch verbliebenen Astschnitthaufen von vergangenen Pflegemaßnahmen werden nachweislich als Versteckplätze von Zauneidechsen genutzt.

2.3. Aktueller Erhaltungszustand der Population in Rheinland-Pfalz (LBM, 2011)

günstig unzureichend schlecht

3. Darlegung der Betroffenheit

3.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Die artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen sind den jeweiligen Betriebsphasen zugeordnet (siehe Kapitel 5.3.5, Tabelle 3) Nachfolgend werden die für die Art erforderlichen Schutz-, Vermeidungs-, vorgezogene Ausgleichs- und Überwachungsmaßnahmen aufgeführt.

Schutzmaßnahmen

S1 Vegetationsschutz

Vermeidungsmaßnahmen

V1 Definition einer Verfüllgrenze und maximalen Verfüll- bzw. Ablagerungshöhe (Bautabuzonen)
V3 Bauzeitenregelung und Einteilung der Betriebsphasenflächen
V5 Erhalt vorhandener relevanter Lebensräume bis ökologischen Wirksamkeit neuangelegter Lebensräume
V6 Vergrämung/ Umsiedlung der Zauneidechse
V7 ökologische Fachbauleitung

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

CEF I-b Habitatverbesserung durch Pflege und Einbringen von Strukturelementen
CEF III Schaffung/ Herstellung von Lebensräumen durch dauerhafte Neuanlage (CEF III – b Rohböden, CEF III – e extensive Grünländer)
CEF IV-a Strukturverbessernde Maßnahmen

Überwachungsmaßnahmen

MÜ Monitoring

3.2 Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

Prognose und Bewertung der **Tötungstatbestände** gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i.V. m. Abs. 5) BNatSchG

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

(§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht

Lacerta agilis (Zauneidechse)

gewahrt

- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Im Vorhabenbereich befinden sich Lebensräume der Zauneidechse. Die Tötung von Individuen oder Entwicklungsformen durch Verfüllung bzw. Ablagerungen und Befahren während der Bau- und Ablagerungsphase kann durch die artspezifische Zeitenregelung der Baufeldfreimachung (V3), die Vergrämnungsmaßnahmen/ Umsiedlung der Zauneidechsen (V6) aus den Verfüll- bzw. Ablagerungsbereichen in Ausweichlebensräume und eine Begleitung der Betriebsphasen durch eine ökologische Fachbauleitung (V7) vermieden werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
V3, V6, V7

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

- Das Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Individuen erhöht sich in signifikanter Weise.
 Das Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Individuen erhöht sich nicht in signifikanter Weise.

Mit Blick auf die bereits bestehenden Vorbelastungen durch die Verfüllung mit Material Z0/ Z0* ist davon auszugehen, dass die Art an die vorhandenen Wirkungen angepasst ist. Mit Realisierung der geplanten Deponie Laubenheim finden keine grundlegenden Veränderungen des Betriebsablaufes statt. Flächen die im jeweiligen Verfüll- bzw. Ablagerungsjahr nicht beansprucht werden unterliegen einem Fahr- und Verfüll- bzw. Ablagerungsverbot (V3). Wesentliche Ausweichlebensräume und relevanten Habitatstrukturen liegen außerhalb der Verfüllgrenze bzw. auf rekultivierten Flächen, die durch die Vorhaben nicht mehr beansprucht werden. Durch die Vergrämnungsmaßnahmen und Pessimierung (V6) wird ein Wiedereinwandern von Tieren verhindert. Ein erhöhtes Tötungsrisiko durch die zusätzlichen Fahrzeugbewegungen des Anlieferverkehrs für die geplante Deponie Laubenheim ist nicht abzuleiten.

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

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

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

Durch die Bauzeitenregelung (V3) erfolgt die Baufeldfreimachung außerhalb der Reproduktionsphase der Zauneidechsen. In Verbindung mit den Vergrämnungsmaßnahmen/Umsiedlung von Zauneidechsen vor Baubeginn (V6) und der Begleitung durch eine ökologische Fachbauleitung (V7) ist nicht von signifikanten Beeinträchtigungen der Population auszugehen.

Baubedingt ist durch die Errichtung der Rüttelstopfsäulen mit Störungen durch Erschütterungen zu rechnen, da Eidechsen sensibel auf Erschütterungen reagieren. Die Baumaßnahme ist auf einen engen Zeitraum beschränkt (temporärer Einfluss). Aufgrund der euryöken Habitatwahl der Art und da im Umfeld Ausweichlebensräume vorhanden sind, kann man annehmen, dass diese Störungen keinen Einfluss auf den Fortbestand der Population haben.

Gegenüber Lärmimmissionen sowie Bewegungsunruhe während der Ablagerungsphase werden die aktuell vorkommenden Tiere als nicht besonders empfindlich eingeschätzt, da diese Tiere diesen Wirkungen bereits durch die Verfüllmaßnahmen mit Material Z0/ Z0* ausgesetzt sind und sich an diese Wirkungen angepasst haben. Die von der Ablagerung ausgehenden Wirkungen beider Vorhaben sind vom Grundsatz gleich, die tägliche Betriebszeit wird nicht verändert. Von einer nachhaltigen Vergrämnung der Tiere durch den zusätzlichen Ablagerungsbetrieb muss daher nicht ausgegangen werden.

Außerhalb der Verfüllgrenze sowie durch die abschnittsweise vorgesehene Rekultivierung in Verbindung mit langfristigen Pflegemaßnahmen (CEF I - b, CEF III, CEF IV - a) und einem Monitoring (MÜ) sind für Art geeignete Lebensräume vorhanden. Die potenziell mögliche Ausbreitungsdistanz der Art ermöglicht ihr ein Erschließen dieser Strukturen. Unter Berücksichtigung der Erhaltungsflächen außerhalb der Verfüllgrenze (Poolflächen) ist von einer zügigen Wiederbesiedlung geeigneter Habitatstrukturen auszugehen.

Damit ist gewährleistet, dass sich der Gesamtlebensraum der Zauneidechsenpopulation nicht verkleinert und ein gleichbleibendes Lebensraumpotenzial zur Verfügung steht. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist nicht zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
V1, V3, V6, V7

CEF-Maßnahmen erforderlich:
CEF I - b, CEF III, CEF IV - a

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

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.

Lacerta agilis (Zauneidechse)

- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Mit dem Vorhaben ist eine Inanspruchnahme von Lebensräumen verbunden und damit der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht auszuschließen.

Außerhalb der Verfüllgrenze (V1), durch die Einteilung der Betriebsphasenflächen (V3) in Verbindung mit dem Erhalt vorhandener Lebensräume bis zur ökologischen Wirksamkeit der neu angelegten Lebensräume (V5) sowie durch die abschnittsweise vorgesehene Rekultivierung in Verbindung mit langfristigen Pflegemaßnahmen und Optimierung (CEF I - b, CEF III, CEF IV – a) sind für Art geeignete Lebensräume während der gesamten Bau-, Ablagerungs- und Stilllegungsphase innerhalb des Steinbruches vorhanden. Diese angrenzenden Lebensräume stehen in einer funktionalen Beziehung zum Eingriff und entsprechen dem artspezifischen Aktionsradius. Der Konkurrenzdruck innerhalb des Vorhabengebietes und der Umgebungsflächen ist nicht so groß, so dass ein Ausweichen auf diese angrenzenden Habitate möglich ist.

Durch den Schutz von Vegetationsbeständen (S1) und die definierte Verfüllgrenze (V1) bleiben für die Art geeignete nutzbare Ausbreitungs- und Habitatstrukturen erhalten. Die vorhandenen Ausweichlebensräume außerhalb der Verfüllgrenze weisen ein geeignetes Revierpotenzial auf und sind in der Lage Zauneidechsen aufzunehmen. Die potenziell mögliche Ausbreitungsdistanz der Art ermöglicht ihr ein Erschließen dieser Strukturen. Vor Eingriff sind in diesen Ausweichlebensräumen in Abstimmung mit der ökologischen Fachbauleitung zusätzliche Strukturelemente als vorgezogene Maßnahmen einzubringen und pflegende Eingriffe zur Steigerung der Attraktivität und Lebensraumeignung durchzuführen (CEF I-b). Zusätzlich entstehen durch die bereits während der Ablagerungsphase beginnende Rekultivierung weitere für die Art geeignete Lebensräume mit entsprechendem Substrat und Klima durch exponierte Böschungen (CEF III-b, e, f). Durch das Einbringen wertvoller Kleinstrukturen (Lesesteinhaufen, Holzstämme, Sandlinse – CEF IV - a) werden diese neu hergestellten Lebensräume optimiert. Insgesamt ist damit gewährleistet, dass sich der Gesamtlebensraum der Zauneidechsenpopulation nicht verkleinert. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
S1, V1, V3, V5, V7

CEF-Maßnahmen erforderlich:
CEF I - b, CEF III-b, e, f, CEF IV-a

4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

treffen zu

treffen nicht zu

treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen:

S1, V1, V3, V5, V6, V7, CEF I - b, CEF III, CEF IV - a

6.2.1.3 Amphibien

Bei den Erfassungen 2009 und 2013 sowie 2015 konnten mit Erdkröte (*Bufo bufo*), Grünfrosch (Artenkomplex, *Rana lessonae/esculenta*) und Teichmolch (*Triturus vulgaris*) insgesamt drei Amphibienarten festgestellt werden. Wertgebende, und für derartige Sekundärbiotope typische Arten wie Geburtshelferkröte oder Kreuzkröte konnten in den Untersuchungs Jahren nicht nachgewiesen werden. Im Steinbruch Weisenau gibt es ein Vorkommen der Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*). Bei den faunistischen Erfassungen im Steinbruch Laubenheim konnte die Art jedoch nicht nachgewiesen werden.

Bei der Erfassung wurde nicht zwischen den Arten Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*) und Teichfrosch (*R. esculenta*) unterschieden. Die beiden Arten sind im Gelände nicht mit hinreichender Sicherheit zu determinieren und nur durch genetische Analysen sicher zu bestimmen. Aus Rheinland-Pfalz liegen nur wenige, verstreute Nachweise des Kleinen Wasserfroschs (Art des Anhang IV der FFH-R Richtlinie) vor (ARTEFAKT). Im Bereich Mainz und Umgebung sind keine Nachweise zu finden. Im Atlas „Amphibien und Reptilien Deutschlands“ (Günther, 1996) sind für Rheinland-Pfalz gar keine Vorkommen der Art verzeichnet. Die Wahrscheinlichkeit des Vorkommens der Art ist daher als sehr gering einzustufen. Nach den vorliegenden Erkenntnissen handelt es sich bei den im Steinbruch auftretenden Grünfröschen ausschließlich um Teichfrösche (*R. esculenta*).

Für die nachgewiesenen Arten ist eine artenschutzrechtliche Relevanz nicht gegeben.

6.2.1.4 Libellen

Im Rahmen der Untersuchung konnten insgesamt 18 Libellenarten nachgewiesen werden. Von diesen Arten sind die Asiatische Keiljungfer (*Gomphus flavipes*) und die Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und damit nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt (siehe **Tabelle 5**).

Tabelle 5: Artenliste der im Untersuchungsgebiet erfassten streng geschützten Libellenarten

Artnamen (wiss. / deutsch)	Gefährdung	
	Rote Liste BRD	Rote Liste RLP
<i>Gomphus flavipes</i> Asiatische Keiljungfer	G	---
<i>Ophiogomphus cecilia</i> Grüne Keiljungfer	2	1

Rote Listen: 0 = ausgestorben; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; 4 = potenziell gefährdet; V = Arten der Vorwarnliste; G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; D = Daten unzureichend

Für beide Arten liegen nur Sichtbeobachtungen vor. Sie werden seit einigen Jahren regelmäßig durch Exuvienfunde am benachbarten Rhein dokumentiert. Eine Reproduktion dieser typischen „Fließgewässer“-Arten ist für den Steinbruch nicht zu erwarten. Nach dem Verlassen des Gewässers und dem Schlupf suchen beide Arten unterschiedliche Lebensräume auf, in denen sie jagen. Im Steinbruch wurden von beiden Arten die vorhandenen Wasserflächen, die Vegetationsstrukturen sowie das angrenzende Umland bejagt.

Mit dem Vorhaben werden keine Fortpflanzungsstätten der Arten beansprucht, da die Reproduktion der Arten auf Fließgewässer beschränkt ist. Eine bau- und anlagebedingte Tötung von Individuen ist damit ausgeschlossen. Der Steinbruch dient als Jagdhabitat. Im Umfeld sind in größerem Umfang geeignete Habitate vorhanden, in die ein Ausweichen problemlos möglich ist. Eine populationsrelevante Beeinträchtigung durch den Wegfall von Lebensräumen ist daher nicht zu erwarten. Eine Betroffenheit der genannten Arten kann ausgeschlossen werden. Sie haben somit für das Vorhaben keine Relevanz.

6.2.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Die Konfliktanalyse bezieht sich auf die im Rahmen der avifaunistischen Erhebungen nachgewiesenen Arten. Die Untersuchung differenziert nach Brutvogelvorkommen und Gastvögel. Im Planungsraum konnten insgesamt 56 Vogelarten nachgewiesen werden. Hiervon sind 45 Arten als Brutvögel und 11 Arten als Gastvögel bzw. Durchzügler anzusprechen (siehe **Tabelle 6**). Die Lage der Nachweise bzw. Revierzentren der nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützten Brutvögel und/ oder der nach der bundes- oder landesweit Roten Liste gefährdeten Brutvögel kann dem Fachbeitrag Naturschutz (Ordner III, Fachbeitrag Naturschutz, JESTAEDT + Partner, 2019) entnommen werden.

Tabelle 6: Liste der im Steinbruch Laubenheim nachgewiesenen Vogelarten 2009, 2013, 2015 und 2017

¹Rote Liste BRD: GRÜNEBERG ET. AL. (2015)

²Rote Liste RLP: Simon ET AL. (2014)

^{1,2}Gefährdungsgrad Rote Listen: 1 = vom Aussterben bedroht, 2= stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Art der Vorwarnliste, – = ungefährdet, P = potenziell gefährdet, n.b. = nicht bewertet

³EU-Anhang 2005: I = Anhang I EU-VSR 1979/91

⁴BNatSchG § 7: b = besonders geschützt, s (fett) = streng geschützt

⁵Status: B = Brutvögel, Anzahl der Brutpaare in Klammern, G = Teilsiedler/Nahrungsgäste, D = Durchzügler

Artnamen (deutsch/ wiss.)	Gefährdung		EU- Anhang ³	BNatSchG ⁴	Status ⁵			
	RL BRD ¹	RL RP ²			2009	2013	2015	2017
Amsel <i>Turdus merula</i>	–	–	–	b	B	B	B	B
Bachstelze <i>Motacilla alba</i>	–	–	–	b	B	B	B	B
Baumpieper <i>Anthus trivialis</i>	3	2	–	b	B	–	–	–
Blässhuhn <i>Fulica atra</i>	–	–	–	b	–	–	G	B (1)
Braunkehlchen <i>Saxicola rubetra</i>	2	1	–	b	D	–	–	–
Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i>	3	V	–	b	–	B	B	–
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	–	–	–	b	–	–	–	B
Dohle <i>Corvus monedula</i>	–	–	–	b	G	G	B	B (5-10)
Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>	–	–	–	b	B	B	B	B
Eichelhäher <i>Garrulus glandarius</i>	–	–	–	b	B	B	B	B
Elster <i>Pica pica</i>	–	–	–	b	B	B	B	B
Fasan <i>Phasianus colchicus</i>	–	n.b.	–	b	B	–	B	
Fitis <i>Phylloscopus trochilus</i>	–	–	–	b	B	B	B	B
Flussregenpfeifer <i>Charadrius dubius</i>	–	3	–	s	B (2)	B (1)	–	–
Gartengrasmücke <i>Sylvia borin</i>	–	–	–	b	–	–	B	B
Gelbspötter <i>Hippolais icterina</i>	–	2	–	b	B (1)	B	–	–
Girlitz <i>Serinus serinus</i>	–	–	–	b	B	–	B	–
Goldammer <i>Emberiza citrinella</i>	V	–	–	b	B	–	–	–
Graureiher <i>Ardea cinerea</i>	–	–	–	b	G	G	G	G
Grünspecht <i>Picus viridis</i>	–	–	–	s	–	G	G	G
Halsbandsittich <i>Psittacula krameri</i>	–	–	–	b	–	–	–	G

Artname (deutsch/ wiss.)	Gefährdung		EU- Anhang ³	BNatSchG ⁴	Status ⁵			
	RL BRD ¹	RL RP ²			2009	2013	2015	2017
Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochruros</i>	–	–	–	b	B	B	B	B
Kanadagans <i>Branta canadensis</i>	–	n.b.	–	b		B	B	B (1)
Kohlmeise <i>Parus major</i>	–	–	–	b	B	B	B	B
Kuckuck <i>Cuculus canorus</i>	V	V	–	b	–	–	B	B
Mauersegler <i>Apus apus</i>	–	–	–	b	G	G	G	G
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	–	–	–	s	B (1)	B (1)	B (1)	G
Mehlschwalbe <i>Delichon urbicum</i>	3	3	–	b	G	G	G	G
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	–	–	–	b	B	B	B	B
Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>	–	–	–	b	B	B	–	B
Nilgans <i>Alopochen aegyptiacus</i>	–	n.b.	–	b	B	B	B	B (1)
Orpheusspötter <i>Hippolais polyglotta</i>	–	–	–	b	B	B	B	B
Pirol <i>Oriolus oriolus</i>	V	3	–	b	–	–	B	–
Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>	–	–	–	b	B	B	B	B
Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>	3	3	–	b	–	–	–	G
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	–	–	–	b	B	B	B	B
Rohrammer <i>Emberiza schoeniclus</i>	–	–	–	b	–	B	B	–
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	–	–	–	b	B	B	B	B
Schwarzmilan <i>Milvus migrans</i>	–	–	I	s	G	–	G	G
Schwanzmeise <i>Aegithalos caudatus</i>	–	–	–	b	–	B	–	B
Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>	–	–	–	b	B	B	B	B
Sperber <i>Accipiter nisus</i>	–	–	–	s	G	–	–	–
Steinschmätzer <i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	–	b	B (4)	B (2)	–	–
Stieglitz <i>Carduelis carduelis</i>	–	–	–	b	B	–	–	B
Stockente <i>Anas platyrhynchos</i>	–	3	–	b	G	G	G	G
Sumpfrohrsänger <i>Acrocephalus palustris</i>	–	–	–	b	B	B	–	B
Teichhuhn <i>Gallinula chloropus</i>	V	V	–	s	B	B (1)	B (2)	B (1)
Teichrohrsänger <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	–	–	–	–	B	B	B	B

Artname (deutsch/ wiss.)	Gefährdung		EU- Anhang ³	BNatSchG ⁴	Status ⁵			
	RL BRD ¹	RL RP ²			2009	2013	2015	2017
Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	–	–	–	s	B (1)	B (1)	B	G
Uhu <i>Bubo bubo</i>	–	–	I	s	B (1)	–	G	–
Waldohreule <i>Asio otus</i>	–	–	–	s	B (1)	B (1)	–	–
Wasserralle <i>Rallus aquaticus</i>	V	3	–	–	–	–	–	B (1)
Wespenbussard <i>Pernis apivorus</i>	3	V	–	s	D	–	–	–
Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes</i>	–	*	–	–	–	–	–	B
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	–	–	–	–	B	B	B	B
Zwergtaucher <i>Tachybaptus ruficollis</i>	–	V	–	–	B (3)	B (1)	B (2)	B (2)

Grünspecht und Graureiher wurden 2013, 2015 und 2017 im Untersuchungsgebiet als Gastvögel nachgewiesen. Schwarzmilan und Sperber wurden 2009 im Untersuchungsgebiet als Gastvögel kartiert und nutzten dies vermutlich lediglich zur Jagd. Für 2013, 2015 und 2017 liegen für den Sperber keine Nachweise vor. Der Schwarzmilan tauchte 2015 und 2017 wieder auf, nachdem 2013 kein Nachweis erfolgte. Im Jahr 2009 wurde der Wespenbussard im Untersuchungsgebiet als Durchzügler erfasst. Von den genannten Arten wurden keine Brutplätze innerhalb des Steinbruches nachgewiesen. Eine Betroffenheit von Bruthabitaten durch die Vorhaben ist damit nicht gegeben. Die Arten sind bis auf den Wespenbussard, der als Durchzügler erfasst wurde als Nahrungsgäste im Untersuchungsraum vertreten und nutzen großräumige Gebiete als Nahrungshabitate. Beeinträchtigungen durch die Vorhaben sind nicht abzuleiten, da ausreichend große unbeeinträchtigte Flächen, wie Grünländer (Grünspecht, Sperber, Schwarzmilan) und Gewässer (Graureiher, Schwarzmilan) im Umfeld (z.B. Steinbruch Weisenau, Laubenheimer Höhe) verbleiben. Die beeinträchtigten Flächen sind im Verhältnis zur Gesamtfläche des Lebensraumtyps gesehen marginal. Zudem werden im Rahmen der Rekultivierung Biotope, wie extensive Grünländer und Gewässer, hergestellt, die auch von diesen Arten als Nahrungshabitate genutzt werden können. Die Arten haben somit für die Vorhaben geplante Deponie Laubenheim und Verfüllung Nordwest und Ost mit Material Z0/ Z0* keine Relevanz.

Die übrigen landesweit ungefährdeten und ubiquitären Brutvogelarten sowie Nahrungsgäste und Durchzügler werden in Gruppen bzw. ökologischen Gilden zusammenfassend geprüft (siehe auch Kapitel 2.2). Die Einteilung der Gruppen erfolgt in Anlehnung an den Anhang 2: Gruppen der ungefährdeten und ubiquitären Vogelarten des Mustertextes Fachbeitrag Artenschutz Rheinland-Pfalz des LBM (2011).

Da der Erhaltungszustand der Arten für Rheinland-Pfalz nicht dokumentiert ist, wird stattdessen auf die Einstufungen des Erhaltungszustands in Hessen gemäß HMUELV (2014) zurückgegriffen. Eine Übertragung der Einstufungen für die Vögel ist nach Aussage der Leitung der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland, grundsätzlich möglich.

Die Einzelartbezogene Beurteilung erfolgt gemäß Kapitel 2.2 für nachgewiesene Brutvögel nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL), nach Art. 4 Abs. 2 VS-RL geschützte Arten und gefährdete Arten der Roten Liste Rheinland-Pfalz und/ oder Deutschland der Kategorien 1 (vom Aussterben bedroht), 2 (stark gefährdet) und 3 (gefährdet). Abweichend davon werden die ungefährdeten Greifvogelarten, auch wenn streng geschützt, in Anlehnung an den Anhang 2: Gruppen der ungefährdeten und ubiquitären Vogelarten des Mustertextes Fachbeitrag Artenschutz Rheinland-Pfalz des LBM (2011) artengruppenbezogen geprüft.

Zur Übersichtlichkeit und Vereinfachung der artbezogenen Prüfung werden in einigen Fällen in den jeweiligen Artenbögen mehrere Arten zusammengefasst bzw. wurden mehrere Begleitarten mit ähnlichen Habitat- bzw. Lebensraumanforderungen und Verhaltensweisen einer Hauptart zugeordnet. Dabei wurden folgende Sachverhalte berücksichtigt:

- Die Zusammenfassung und Zuordnung zu einer Hauptart erfolgt nur für Arten, die gleichartige ökologische Habitatansprüche besitzen sowie im Untersuchungsraum ähnliche räumlich-funktionale Lebensraumeinheiten nutzen und gegenüber den Vorhabenenwirkungen vergleichbare Empfindlichkeiten aufweisen.
- Grundsätzlich werden für alle streng geschützten Arten eigene Artenbögen erstellt.
- Arten werden nur als Begleitarten zugeordnet, wenn sie den gleichen oder einen geringeren Gefährdungsstatus (Rote Liste) aufweisen als die jeweilige Hauptart.

Die Begleitarten werden damit indirekt über die im jeweiligen Artenbogen betroffene Hauptart abgehandelt.

6.2.2.1 Artgruppenbezogene Konfliktanalyse

Gruppe der Brutvögel mit Gewässerbindung	
Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>), Blässhuhn (<i>Fulica atra</i>), Kanadagans (<i>Branta canadensis</i>), Nilgans (<i>Alopochen aegyptiacus</i>), Rohrammer (<i>Emberiza schoeniclus</i>), Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i> , als Nahrungsgast), Sumpfrohrsänger (<i>Acrocephalus palustris</i>), Teichrohrsänger (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>), Wasserralle (<i>Rallus aquaticus</i>)	
1. Bestandsdarstellung	
1.1. Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz Ubiquitäre Vogelarten werden hinsichtlich ihrer Autökologie und Verbreitungssituation nicht näher beschrieben.	
1.2. Vorkommen im Untersuchungsraum / Eingriffsgebiet (BFL 2009, 2013, 2015, 2017) <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell Die genannten Arten wurden durch die Kartierungen 2009, 2013, 2015 und 2017 nachgewiesen. Die Vögel nutzen die Gewässer im Steinbruch (Grundwassersee Nordweststeilwand, Vorbrecherteich), sowie deren Verlandungsbereiche und die vorhandenen Röhrichtbestände als Lebensraum.	
2.3. Aktueller Erhaltungszustand der Population (HMUELV, 2014) <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> unzureichend <input type="checkbox"/> schlecht Gemäß HMUELV (2014) weisen die Bachstelze, Sumpfrohrsänger und das Blässhuhn einen günstigen Erhaltungszustand auf. Für Rohrammer, Teichrohrsänger und Wasserralle wird ein unzureichender Erhaltungszustand angegeben (HMUELV, 2014). Die Wasserralle ist in der Roten Liste Rheinland-Pfalz mit der Kategorie 3-gefährdet aufgeführt (Simon et al., 2014). Gemäß HMUELV (2014) weist sie einen stabilen Bestandstrend auf. Da Vertreter dieser Gilde rückläufige Bestandstrends aufweisen (im langfristigen Trend Teichrohrsänger, vgl. Grüneberg et. al., 2015), wird der Erhaltungszustand der lokalen Population insgesamt als unzureichend eingestuft.	
3. Darlegung der Betroffenheit	
3.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen Die artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen sind den jeweiligen Betriebsphasen zugeordnet (siehe Kapitel 5.3.5, Tabelle 3) Nachfolgend werden die für die Gilde erforderlichen Schutz-, Vermeidungs-, vorgezogene Ausgleichs- und Überwachungsmaßnahmen aufgeführt.	
Schutzmaßnahmen S1 Vegetationsschutz S2 Gewässerschutz	
Vermeidungsmaßnahmen V3 Bauzeitenregelung und Einteilung der Betriebsphasenflächen V5 Erhalt relevanter Lebensräume bis zur ökologischen Wirksamkeit neu angelegter Lebensräume V7 ökologische Fachbauleitung	
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) CEF I-a Habitatverbesserung durch Pflege für gewässergebundene Avifauna CEF III-a Gewässer CEF III-b Röhricht	
3.2 Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i.V. m. Abs. 5) BNatSchG Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) <input type="checkbox"/> Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Durch die Bauzeitenregelung (V3) in Verbindung mit der ökologischen Fachbauleitung (V7) kann eine Tötung von wassergebundenen Vogelarten oder ihrer Entwicklungsformen während der Bau- und Ablagerungsphase durch die Beanspruchung relevanter Lebensraumstrukturen wie Gewässer und Röhrichte ausschließlich im Win-	

Gruppe der Brutvögel mit Gewässerbindung

terhalbjahr (1.10. - 28.02.), vor Beginn der Brutzeit, ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
V3, V7

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

- Das Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Individuen erhöht sich in signifikanter Weise.
 Das Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Individuen erhöht sich nicht in signifikanter Weise.

Mit Blick auf die bereits bestehenden Vorbelastungen durch die Verfüllung mit Material Z0/ Z0* ist davon auszugehen, dass die Arten an die vorhandenen Wirkungen angepasst sind. Mit Realisierung der Deponie finden keine grundlegenden Veränderungen des Betriebsablaufes statt. Auf Grund der Lebensweise der Arten ist ein erhöhtes Tötungsrisiko durch zusätzlichen Fahrzeugbewegungen des Anlieferverkehrs für die geplante Deponie Laubenheim nicht abzuleiten. Das Tötungsrisiko übersteigt somit nicht signifikant das allgemeine Lebensrisiko der Arten.

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

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

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

Baubedingte Störungen können durch die Inanspruchnahme von relevanten Habitatstrukturen außerhalb der Brutzeit/ im Winterhalbjahr vermieden werden (V3). Störungen durch Erschütterung beim Einbau der Rüttelstopfsäulen können ebenfalls durch die Bauzeitenregelung außerhalb der artspezifischen Brutzeit ausgeschlossen werden.

Mit Blick auf die bereits bestehenden Vorbelastungen durch die Verfüllung mit Material Z0/ Z0* ist davon auszugehen, dass die Arten hinsichtlich der Auswirkungen eine Toleranz aufweisen. Mit Realisierung der geplanten Deponie Laubenheim finden keine grundlegenden Veränderungen des Betriebsablaufes statt. Mit der vorgesehenen Betriebsflächenfestlegung in Verbindung mit der artspezifischen Bauzeitenregelung (V3) und der Begleitung durch eine ökologische Fachbauleitung (V7) kann zudem sichergestellt werden, dass innerhalb des gesamten Steinbruchgeländes auch störungsärmere Bereiche zur Verfügung stehen, so dass betroffene Tiere durch Ausweichen reagieren können. Dies gilt auch für mögliche Beeinträchtigungen durch visuelle Effekte und Bewegungsunruhe.

Mit den vorgesehenen Maßnahmen kann eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes dieser Vogelgilde vermieden werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
V3, V7

CEF-Maßnahmen erforderlich:

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

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

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

Mit den Vorhaben sind Eingriffe in Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten verbunden. Die Arten sind nicht auf die wiederholte bzw. konstante Nutzung bestehender Nester angewiesen. Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungsstätten kann durch die Inanspruchnahme relevanter Lebensräume (Gewässer, Röhricht) außerhalb der Brutzeit und im Winterhalbjahr (V3) in Verbindung mit der ökologischen Fachbauleitung (V7) vermieden werden.

Um die Wasserqualität von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in bestehenden Gewässerbereichen während der Bau- und Ablagerungsphase nicht zu beeinträchtigen, sind Maßnahmen zum Gewässerschutz (S2) durchzuführen. Ebenso werden mit dem Bau der Sickerwassertransportleitung und -aufbereitung im Rahmen der geplanten Deponie Laubenheim Beeinträchtigungen von Gewässern vermieden.

Durch geeignete Schutzmaßnahmen für relevante Vegetationsbestände (z.B. Röhrichte) während der Bau- und Ablagerungsphase (S1) bleiben für die Arten potenziell nutzbare Habitatstrukturen erhalten. Durch die Festlegung von Betriebsphasen- und Ausschlussflächen (V3) und den Erhalt relevanter Gewässer und Röhrichtbestände bis zur ökologischen Wirksamkeit des hergestellten Biotopteiches (CEF III-a) und der Röhrichte (CEF III-b) in Verbindung mit der Habitatverbesserung vorhandener Gewässer durch Pflege (CEF I-a) besteht die Möglichkeit, dass die Arten während der gesamten Laufzeit der Vorhaben geeignete Habitate vorfinden und nutzen können. Gemäß dem Konzept der Lebensraumverlagerung (siehe Kapitel 5.2) erfolgt die Inanspruchnahme des Vorbrecherteiches somit erst frühestens 5 Jahre nach Bestehen des hergestellten Biotopteiches im Bereich der

Gruppe der ungefährdeten Brutvögel der Hecken und Gebüsch

Prognose und Bewertung der **Tötungstatbestände** gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i.V. m. Abs. 5) BNatSchG

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

(§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Bau- bzw. anlagebedingte Tötungen können durch eine vollständige Beseitigung aller Gehölze im Baufeld (d. h. aller Strukturen, in denen die Arten einen Nistplatz finden können) jeweils in den Wintermonaten vor Beginn der Brutsaison vermieden werden (V3).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

V3

Signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

(§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

- Das Verletzungs- oder Tötungsrisiko von Individuen erhöht sich in signifikanter Weise.
- Das Verletzungs- oder Tötungsrisiko von Individuen erhöht sich nicht in signifikanter Weise.

Mit Blick auf die bereits bestehenden Vorbelastungen durch die Verfüllung mit Material Z0/ Z0* ist davon auszugehen, dass die Arten an die vorhandenen Wirkungen angepasst sind. Mit Realisierung der Deponie finden keine grundlegenden Veränderungen des Betriebsablaufes statt. Auf Grund der Lebensweise der Arten ist ein erhöhtes Tötungsrisiko durch zusätzlichen Fahrzeugbewegungen des Anlieferverkehrs für die geplante Deponie Laubenheim nicht abzuleiten. Das Tötungsrisiko übersteigt somit nicht signifikant das allgemeine Lebensrisiko der Arten.

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

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

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

Baubedingte Störungen können durch die Inanspruchnahme von relevanten Habitatstrukturen außerhalb der Brutzeit/ im Winterhalbjahr vermieden werden (V3). Störungen durch Erschütterung beim Einbau der Rüttelstopfsäulen können ebenfalls durch die Bauzeitenregelung außerhalb der artspezifischen Brutzeit ausgeschlossen werden.

Mit Blick auf die bereits bestehenden Vorbelastungen durch die Verfüllung mit Material Z0/ Z0* ist davon auszugehen, dass die Arten hinsichtlich der Auswirkungen eine Toleranz aufweisen. Mit Realisierung der geplanten Deponie Laubenheim finden keine grundlegenden Veränderungen des Betriebsablaufes statt. Mit der vorgesehenen Betriebsflächenfestlegung in Verbindung mit der artspezifischen Bauzeitenregelung (V3) und der Begleitung durch eine ökologische Fachbauleitung (V7) kann zudem sichergestellt werden, dass innerhalb des gesamten Steinbruchgeländes auch störungsärmere Bereiche zur Verfügung stehen, so dass betroffene Tiere durch Ausweichen reagieren können. Dies gilt auch für mögliche Beeinträchtigungen durch visuelle Effekte und Bewegungsunruhe.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes dieser Vogelgilde ist nicht abzuleiten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

V3, V7

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

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

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

Mit den Vorhaben sind Eingriffe in Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten verbunden. Die Arten sind nicht auf die wiederholte bzw. konstante Nutzung bestehender Nester angewiesen. Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann durch die Maßnahmen der Baufeldfreimachung jeweils im Winterhalbjahr (V3) vermieden werden.

Durch geeignete Schutzmaßnahmen der für die Arten relevanten Vegetationsbestände während der Bau- und Ablagerungsphase (S1) und durch die Definition der Verfüllgrenze (V1) bleiben für die Arten (potenziell) nutzba-

Gruppe der ungefährdeten Brutvögel der Hecken und Gebüsche

re Habitatstrukturen erhalten. Durch die Festlegung von Betriebsphasen- und Ausschlussflächen (V3) in Verbindung mit der ökologischen Fachbauleitung (V7) und die Rekultivierung von Flächen mit der Herstellung von Gebüschen, Strauchhecken (CEF III-f) und extensiven Grünländern (CEF III-e) wird gewährleistet, dass die Arten während der gesamten Laufzeit der Vorhaben geeignete Habitate vorfinden und nutzen können. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
S1, V1, V3, V7

CEF-Maßnahmen erforderlich:
CEF III-f, e

4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

treffen zu

treffen nicht zu

treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen:

S1, V1, V3, V7, CEF III-f, e

Gruppe der ungefährdeten Vogelarten des Offenlandes

Fasan (*Phasianus colchicus*)

1. Bestandsdarstellung

1.1. Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz

Fasan: Der Fasan besiedelt halboffene Landschaften, lichte Wälder mit Unterwuchs oder schilfbestandene Feuchtgebiete, die ihm gute Deckung und offene Flächen zur Nahrungssuche bieten. In Europa findet man ihn häufig in der Kulturlandschaft. Er ernährt sich zumeist von pflanzlicher Nahrung wie Sämereien und Beeren, aber auch von Insekten und anderen Kleintieren. Ein Hahn lebt zur Brutzeit meist mit ein bis zwei Hennen zusammen. Der Fasan überwintert zumeist in den Brutgebieten. Bisweilen weicht er im Winter über kurze Strecken in mehr Deckung oder Nahrung bietende Lebensräume aus.

In Rheinland-Pfalz ist die Art regelmäßig in den oben genannten Habitaten anzutreffen.

1.2. Vorkommen im Untersuchungsraum / Eingriffsgebiet (BFL 2009 und 2015)

nachgewiesen

potenziell

Der Fasan wurde 2009 und 2015 als Brutvogel nachgewiesen. Er nutzt u.a. die vegetationsarmen Bereiche und Ruderalfluren als Lebensraum. Für 2013 und 2017 liegen keine Brutnachweise vor. Ein Vorkommen der Art ist auch weiterhin nicht auszuschließen.

2.3. Aktueller Erhaltungszustand der Population (HMUELV, 2014)

günstig

unzureichend

schlecht

Gefangenschaftsflüchtling

3. Darlegung der Betroffenheit

3.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Die artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen sind den jeweiligen Betriebsphasen zugeordnet (siehe Kapitel 5.3.5, Tabelle 3) Nachfolgend werden die für die Gilde erforderlichen Schutz-, Vermeidungs-, vorgezogene Ausgleichs- und Überwachungsmaßnahmen aufgeführt.

Schutzmaßnahmen

S1 Vegetationsschutz

Vermeidungsmaßnahmen

V1 Definition einer Verfüllgrenze und maximalen Verfüll- bzw. Ablagerungshöhe (Bautabuzonen)

V3 Bauzeitenregelung und Einteilung der Betriebsphasenflächen

V7 ökologische Fachbauleitung

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

CEF III-e extensives Grünland (Hochstaudenreich, Mager- und Halbtrockenrasen)

Gruppe der ungefährdeten Vogelarten des Offenlandes

CEF III-f Gebüsch, Strauchhecken

3.2 Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

Prognose und Bewertung der **Tötungstatbestände** gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i.V. m. Abs. 5) BNatSchG

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

(§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Bau- bzw. anlagebedingte Tötungen können durch die Baufeldfreimachung und Beseitigung aller Strukturen, in denen die Art einen Nistplatz findet, jeweils in den Wintermonaten vor Beginn der Brutsaison vermieden werden (V3).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: V7 CEF-Maßnahmen erforderlich:

Signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

(§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

- Das Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Individuen erhöht sich in signifikanter Weise.
- Das Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Individuen erhöht sich nicht in signifikanter Weise.

Mit Blick auf die bereits bestehenden Vorbelastungen durch die Verfüllung mit Material Z0/ Z0* ist davon auszugehen, dass die Art an die vorhandenen Wirkungen angepasst ist. Mit Realisierung der Deponie finden keine grundlegenden Veränderungen des Betriebsablaufes statt. Auf Grund der Lebensweise der Art ist ein erhöhtes Tötungsrisiko durch zusätzlichen Fahrzeugbewegungen des Anlieferverkehrs für die geplante Deponie Laubenheim nicht abzuleiten. Das Tötungsrisiko übersteigt somit nicht signifikant das allgemeine Lebensrisiko der Art.

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

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

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

Baubedingte Störungen können durch die Inanspruchnahme von relevanten Habitatstrukturen außerhalb der Brutzeit/ im Winterhalbjahr vermieden werden (V3). Störungen durch Erschütterung beim Einbau der Rüttelstopfsäulen können ebenfalls durch die Bauzeitenregelung außerhalb der artspezifischen Brutzeit ausgeschlossen werden.

Mit Blick auf die bereits bestehenden Vorbelastungen durch die Verfüllung mit Material Z0/ Z0* ist davon auszugehen, dass die Art hinsichtlich der Auswirkungen eine Toleranz aufweist. Mit Realisierung der geplanten Deponie Laubenheim finden keine grundlegenden Veränderungen des Betriebsablaufes statt. Mit der vorgesehenen Betriebsflächenfestlegung in Verbindung mit der artspezifischen Bauzeitenregelung (V3) und Begleitung durch eine ökologische Fachbauleitung (V7) kann zudem sichergestellt werden, dass innerhalb des gesamten Steinbruchgeländes auch störungsärmere Bereiche zur Verfügung stehen, so dass betroffene Tiere durch Ausweichen reagieren können. Dies gilt auch für mögliche Beeinträchtigungen durch visuelle Effekte und Bewegungsunruhe.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes dieser Vogelgilde ist nicht abzuleiten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: V3, V7 CEF-Maßnahmen erforderlich:

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

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

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

Mit den Vorhaben sind Eingriffe in Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art verbunden. Die Art ist nicht auf die wiederholte bzw. konstante Nutzung bestehender Nester angewiesen. Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann durch die Maßnahmen der Baufeldfreimachung jeweils im Winterhalbjahr (V3) vermieden werden.

Gruppe der ungefährdeten Vogelarten des Offenlandes

Durch geeignete Schutzmaßnahmen der für die Arten relevanten Vegetationsbestände während der Bau- und Ablagerungsphase (S1) und durch die Definition der Verfüllgrenze (V1) bleiben für die Art (potenziell) nutzbare Habitatstrukturen erhalten. Durch die Festlegung von Betriebsphasen- und Ausschlussflächen (V3) in Verbindung mit der ökologischen Fachbauleitung (V7) und die Rekultivierung von Flächen mit der Herstellung von extensiven und hochstaudenreichen Grünländern (CEF III-e) mit Gebüsch und Strauchhecken (CEF III-f) wird gewährleistet, dass die Art während der gesamten Laufzeit der Vorhaben geeignete Habitate vorfindet und nutzen kann.

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
S1, V1, V3, V7

CEF-Maßnahmen erforderlich:
CEF III-e, f

4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

treffen zu

treffen nicht zu

treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen:

S1, V1, V3, V7, CEF III-e, f

Gruppe der ungefährdeten Brutvogelarten mit Waldbindung

Amsel (*Turdus merula*), **Buchfink** (*Fringilla coelebs*), **Eichelhäher** (*Garrulus glandarius*), **Gartengrasmücke** (*Sylvia borin*), **Kohlmeise** (*Parus major*), **Mönchsgrasmücke** (*Sylvia atricapilla*), **Rabenkrähe** (*Corvus corone*), **Ringeltaube** (*Columba palumbus*), **Rotkehlchen** (*Erithacus rubecula*), **Schwanzmeise** (*Aegithalos caudatus*), **Singdrossel** (*Turdus philomelos*), **Stieglitz** (*Carduelis carduelis*), **Zaunkönig** (*Troglodytes troglodytes*), **Zilpzalp** (*Phylloscopus collybita*)

1. Bestandsdarstellung

1.1. Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz

Ubiquitäre Vogelarten werden hinsichtlich ihrer Autökologie und Verbreitungssituation nicht näher beschrieben.

1.2. Vorkommen im Untersuchungsraum / Eingriffsgebiet (BFL 2009, 2013, 2015, 2017)

nachgewiesen

potenziell

Im gesamten Untersuchungsgebiet wurden die oben genannten Arten, insbesondere im Bereich der Pionierwälder und -waldränder sowie Hecken und Gebüsch nachgewiesen.

2.3. Aktueller Erhaltungszustand der Population (HMUEL, 2014)

günstig

unzureichend (Stieglitz)

schlecht

Gemäß HMUEL (2014) weisen die genannten Spezies bis auf den Stieglitz mit einem unzureichenden Erhaltungszustand, einen günstigen Erhaltungszustand und günstige Zukunftsaussichten auf. Die Arten sind weit verbreitet und ungefährdet.

3. Darlegung der Betroffenheit

3.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Die artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen sind den jeweiligen Betriebsphasen zugeordnet (siehe Kapitel 5.3.5, Tabelle 3). Nachfolgend werden die für die Gilde erforderlichen Schutz-, Vermeidungs-, vorgezogene Ausgleichs- und Überwachungsmaßnahmen aufgeführt.

Schutzmaßnahmen

S1 Vegetationsschutz

Vermeidungsmaßnahmen

V1 Definition einer Verfüllgrenze und maximalen Verfüll- bzw. Ablagerungshöhe (Bautabuzonen)

V3 Bauzeitenregelung und Einteilung der Betriebsphasenflächen

V7 ökologische Fachbauleitung

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Gruppe der ungefährdeten Brutvogelarten mit Waldbindung

CEF III-f Gebüsch, Strauchhecken

3.2 Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

Prognose und Bewertung der **Tötungstatbestände** gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i.V. m. Abs. 5) BNatSchG

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

(§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Bau- bzw. anlagebedingte Tötungen können durch eine Beseitigung aller Gehölze im Baufeld (d. h. aller Strukturen, in denen die Arten einen Nistplatz finden können) jeweils in den Wintermonaten vor Beginn der Brutsaison vermieden werden (V3).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: V3 CEF-Maßnahmen erforderlich:

Signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

(§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

- Das Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Individuen erhöht sich in signifikanter Weise.
- Das Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Individuen erhöht sich nicht in signifikanter Weise.

Mit Blick auf die bereits bestehenden Vorbelastungen durch die Verfüllung mit Material Z0/ Z0* ist davon auszugehen, dass die Arten an die vorhandenen Wirkungen angepasst sind. Mit Realisierung der Deponie finden keine grundlegenden Veränderungen des Betriebsablaufes statt. Auf Grund der Lebensweise der Arten ist ein erhöhtes Tötungsrisiko durch zusätzlichen Fahrzeugbewegungen des Anlieferverkehrs für die geplante Deponie Laubenheim nicht abzuleiten. Das Tötungsrisiko übersteigt somit nicht signifikant das allgemeine Lebensrisiko der Arten.

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

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

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

Baubedingte Störungen können durch die Inanspruchnahme von relevanten Habitatstrukturen außerhalb der Brutzeit/ im Winterhalbjahr vermieden werden (V3). Störungen durch Erschütterung beim Einbau der Rüttelstopfsäulen können ebenfalls durch die Bauzeitenregelung außerhalb der artspezifischen Brutzeit ausgeschlossen werden.

Mit Blick auf die bereits bestehenden Vorbelastungen durch die Verfüllung mit Material Z0/ Z0* ist davon auszugehen, dass die Arten hinsichtlich der Auswirkungen eine Toleranz aufweisen. Mit Realisierung der geplanten Deponie Laubenheim finden keine grundlegenden Veränderungen des Betriebsablaufes statt. Mit der vorgesehenen Betriebsflächenfestlegung in Verbindung mit der artspezifischen Bauzeitenregelung (V3) und der Begleitung durch eine ökologische Fachbauleitung (V7) kann zudem sichergestellt werden, dass innerhalb des gesamten Steinbruchgeländes auch störungsärmere Bereiche zur Verfügung stehen, so dass betroffene Tiere durch Ausweichen reagieren können. Dies gilt auch für mögliche Beeinträchtigungen durch visuelle Effekte und Bewegungsunruhe.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes dieser Vogelgilde ist nicht abzuleiten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: V3, V7 CEF-Maßnahmen erforderlich:

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

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

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

Mit den Vorhaben sind Eingriffe in Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art verbunden. Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann durch die Maßnahmen der Baufeldfreimachung jeweils im Winterhalbjahr (V3) vermieden werden.

Gruppe der ungefährdeten Brutvogelarten mit Waldbindung	
<p>Durch geeignete Schutzmaßnahmen der für die Arten relevanten Vegetationsbestände während der Bau- und Ablagerungsphase (S1) und durch die Definition der Verfüllgrenze (V1) bleiben die für die Arten wesentliche Lebensräume, wie Pionierwälder und Gebüsche erhalten. Durch die Festlegung von Betriebsphasen- und Abschlussflächen (V3) in Verbindung mit der ökologischen Fachbauleitung (V7) und die Rekultivierung von Flächen mit der Herstellung von Gebüschen und Strauchhecken (CEF III-f) wird gewährleistet, dass die Arten während der gesamten Laufzeit der Vorhaben geeignete Habitate vorfinden und nutzen können. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.</p>	
Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: S1, V1, V3, V7	CEF-Maßnahmen erforderlich: CEF III-f
4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
<p>Die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu</p> <p><input type="checkbox"/> treffen nicht zu</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: S1, V1, V3, V7, CEF III-f</p>	

Gruppe der Vogelarten der Siedlungen, Grünanlagen, Parkanlagen	
<p>Dohle (<i>Coloeus monedula</i>), Elster (<i>Pica pica</i>), Girlitz (<i>Serinus serinus</i>), Hausrotschwanz (<i>Phoenicurus ochruros</i>), Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>), Mauersegler (<i>Apus apus</i>, als Nahrungsgast), Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>, als Nahrungsgast), Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>, als Nahrungsgast)</p>	
1. Bestandsdarstellung	
1.1. Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz	
<p>Ubiquitäre Vogelarten werden hinsichtlich ihrer Autökologie und Verbreitungssituation nicht näher beschrieben.</p>	
1.2. Vorkommen im Untersuchungsraum / Eingriffsgebiet (BFL 2009, 2013, 2015, 2017)	
<p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell</p> <p>Im gesamten Untersuchungsgebiet wurden die oben genannten Arten nachgewiesen. Dohle, Mauersegler, Mehlschwalbe und Rauchschwalbe nutzen das Gebiet zur Nahrungssuche. Für die Dohle wurde 2015 eine Brut nachgewiesen. Im Jahr 2017 wurden fünf bis zehn Bruten erfasst.</p>	
2.3. Aktueller Erhaltungszustand der Population (HMUEL, 2014)	
<p><input checked="" type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> schlecht (Kuckuck) (Dohle, Girlitz, Mauersegler, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe)</p> <p>Gemäß HMUEL (2014) weisen die genannten Spezies einen günstigen Erhaltungszustand auf, mit Ausnahme von Dohle, Girlitz, Mauersegler, Mehlschwalbe und Mehlschwalbe deren Erhaltungszustand als unzureichend bzw. für den Kuckuck als schlecht eingestuft wird. Die Zukunftsaussichten werden bei allen Arten bis auf Kuckuck, Mauersegler, Mehlschwalbe und Rauchschwalbe als günstig beurteilt (HMUEL, 2014).</p>	
3. Darlegung der Betroffenheit	
3.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<p>Die artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen sind den jeweiligen Betriebsphasen zugeordnet (siehe Kapitel 5.3.5, Tabelle 3) Nachfolgend werden die für die Gilde erforderlichen Schutz-, Vermeidungs-, vorgezogene Ausgleichs- und Überwachungsmaßnahmen aufgeführt.</p>	
Schutzmaßnahmen	
S1	Vegetationsschutz
Vermeidungsmaßnahmen	
V1	Definition einer Verfüllgrenze und maximalen Verfüll- bzw. Ablagerungshöhe (Bautabuzonen)
V3	Bauzeitenregelung und Einteilung der Betriebsphasenflächen

Gruppe der Vogelarten der Siedlungen, Grünanlagen, Parkanlagen

V7 ökologische Fachbauleitung

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

CEF III

3.2 Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

Prognose und Bewertung der **Tötungstatbestände** gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i.V. m. Abs. 5) BNatSchG

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

(§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Bau- bzw. anlagebedingte Tötungen können durch eine Beseitigung der Gehölze sowie von den Arten für die Brut genutzten Strukturen im Baufeld jeweils in den Wintermonaten vor Beginn der Brutsaison vermieden werden (V3).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: V3 CEF-Maßnahmen erforderlich:

Signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

(§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

- Das Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Individuen erhöht sich in signifikanter Weise.
- Das Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Individuen erhöht sich nicht in signifikanter Weise.

Mit Blick auf die bereits bestehenden Vorbelastungen durch die Verfüllung mit Material Z0/ Z0* ist davon auszugehen, dass die Arten an die vorhandenen Wirkungen angepasst sind. Mit Realisierung der Deponie finden keine grundlegenden Veränderungen des Betriebsablaufes statt. Auf Grund der Lebensweise der Arten ist ein erhöhtes Tötungsrisiko durch zusätzlichen Fahrzeugbewegungen des Anlieferverkehrs für die geplante Deponie Laubenheim nicht abzuleiten. Das Tötungsrisiko übersteigt somit nicht signifikant das allgemeine Lebensrisiko der Arten.

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

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

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

Baubedingte Störungen können durch die Inanspruchnahme von relevanten Habitatstrukturen außerhalb der Brutzeit/ im Winterhalbjahr vermieden werden (V3).

Mit Blick auf die bereits bestehenden Vorbelastungen durch die Verfüllung mit Material Z0/ Z0* ist davon auszugehen, dass die Arten hinsichtlich der Auswirkungen eine Toleranz aufweisen. Mit Realisierung der geplanten Deponie Laubenheim finden keine grundlegenden Veränderungen des Betriebsablaufes statt. Mit der vorgesehenen Betriebsflächenfestlegung in Verbindung mit der artspezifischen Bauzeitenregelung (V3) und der Begleitung durch eine ökologische Fachbauleitung (V7) kann zudem sichergestellt werden, dass innerhalb des gesamten Steinbruchgeländes auch störungsärmere Bereiche zur Verfügung stehen, so dass betroffene Tiere durch Ausweichen reagieren können. Dies gilt auch für mögliche Beeinträchtigungen durch visuelle Effekte und Bewegungsunruhe.

Grundsätzlich zeichnen sich die aufgeführten Arten durch ein hohes Anpassungsvermögen aus, so dass sie auch im Bereich menschlicher Siedlungen sehr zahlreich vorkommen. Der (potenzielle) Verlust von einzelnen Revieren dieser Arten, die zum Teil keine speziellen Habitatansprüche besitzen, hat keine erheblichen Auswirkungen auf das lokale Bestandsniveau, da im Verhältnis großflächige Ausweichlebensräume verbleiben. Für diese Arten kann angenommen werden, dass sie Ausweihabitats aufsuchen.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes dieser Vogelgilde ist nicht abzuleiten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: V3, V7 CEF-Maßnahmen erforderlich:

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

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.

Gruppe der Vogelarten der Siedlungen, Grünanlagen, Parkanlagen

- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann durch die Maßnahmen der Baufeldfreimachung jeweils im Winterhalbjahr (V3) vermieden werden.

Durch geeignete Schutzmaßnahmen der für die Arten relevanten Vegetationsbestände während der Bau- und Ablagerungsphase (S1) und durch die Definition der Verfüllgrenze (V1) bleiben die für die Arten wesentlichen Lebensräume erhalten. Durch die Festlegung von Betriebsphasen- und Ausschlussflächen (V3) in Verbindung mit der ökologischen Fachbauleitung (V7) und die Rekultivierung von Flächen mit der Herstellung unterschiedlichster Biotopstrukturen, wie extensive Grünländer, Rohbodenflächen, Gebüsche und Strauchhecken (CEF III) wird gewährleistet, dass die Arten während der gesamten Laufzeit der Vorhaben geeignete Habitate vorfinden und nutzen können.

Dies gilt auch im Hinblick auf bedeutsame Nahrungshabitate (wie Grünlandflächen und Gewässer). Es verbleibt ein ausreichendes Lebensraumpotenzial, da im Verhältnis großräumige und vergleichsweise ungestörte Flächen innerhalb und außerhalb des Steinbruchs verbleiben, die strukturell ebenfalls zur Jagd geeignet sind.

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
S1, V1, V3, V7

CEF-Maßnahmen erforderlich:
CEF III

4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

treffen zu

treffen nicht zu

treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen:

S1, V1, V3, V7, CEF III

Gruppe der ungefährdeten Greifvogelarten

Mäusebussard (*Buteo buteo*), **Turmfalke** (*Falco tinnunculus*), **Waldohreule** (*Asio otus*)

1. Bestandsdarstellung

1.1. Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz

Mäusebussard: Wälder und Gehölze aller Art (Nisthabitat) im Wechsel mit offener Landschaft (Nahrungshabitat); auch im Inneren geschlossener Wälder, in Forsten beim Vorhandensein von Lichtungen und Kahlschlägen; in der reinen Agrarlandschaft reichen Einzelbäume, Baumgruppen, kleine Feldgehölze, Allee-bäume, mitunter ein Hochspannungsmast zur Ansiedlung aus; brütet im Randbereich von Siedlungen sowie vereinzelt in innerstädtischen Parks und auf Friedhöfen.

Turmfalke: Halboffene und offene Landschaften aller Art mit Angebot von Nistplätzen in Feldgehölzen, Baumgruppen, auf Einzelbäumen, im Randbereich angrenzender Wälder; im Siedlungsbereich überwiegend an hohen Gebäuden, Kirchen, Hochhäusern, Industrieanlagen, Schornsteinen, aber auch an großen Brückenbauwerken und Gittermasten. An den verschiedensten Strukturen angebrachte Nistkästen werden regelmäßig angenommen. Gebietsweise brütet der Turmfalke auch in Felswänden von Steinbrüchen sowie in Wänden von Sand-, Ton- und Kiesgruben.

Waldohreule: Bevorzugt Nistplätze in Feldgehölzen und an strukturierten Waldrändern mit ausreichend Deckung bietenden Nadelbäumen (Kiefern, Fichten), weiterhin in Baumgruppen oder Hecken, auch zunehmend innerhalb von Siedlungen mit älterem Nadelbaumbestand, kaum im Inneren größerer, geschlossener Waldbestände; zur Jagd im offenen Gelände mit niedrigem Pflanzenbewuchs (Felder, Wiesen, Dauergrünland), in lichten Wäldern auf Wegen und Schneisen.

In RLP sind alle Arten landesweit vertreten und kommen in weiten Teilen des Landes in geeigneten Lebensräumen als regelmäßige Brut- und Jahresvögel vor.

1.2. Vorkommen im Untersuchungsraum / Eingriffsgebiet (BFL 2009, 2013, 2015, 2017)

nachgewiesen

potenziell

Die oben genannten Greifvogelarten brüten in den Pionierwäldern am Rande des Steinbruches. Von der Waldohreule wurde 2009 und 2013 je ein Brutvorkommen erfasst. Für den Mäusebussard und Turmfalke wurden in den Jahren 2009, 2013 und 2015 Bruten nachgewiesen. Im Jahr 2017 wurden sie als Gastvögel erfasst.

Gruppe der ungefährdeten Greifvogelarten

Es ist davon auszugehen, dass die Offenlandflächen von den Arten zur Jagd genutzt werden.

2.3. Aktueller Erhaltungszustand der Population (HMUELV, 2014)

günstig unzureichend (Waldohreule) schlecht

Gemäß HMUELV (2014) weisen Mäusebussard und Turmfalke einen günstigen Erhaltungszustand auf. Der Erhaltungszustand der Waldohreule wird als unzureichend eingestuft. Die Zukunftsaussichten werden bis auf die Waldohreule als günstig beurteilt (HMUELV, 2014).

3. Darlegung der Betroffenheit

3.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Die artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen sind den jeweiligen Betriebsphasen zugeordnet (siehe Kapitel 5.3.5, Tabelle 3) Nachfolgend werden die für die Gruppe erforderlichen Schutz-, Vermeidungs-, vorgezogene Ausgleichs- und Überwachungsmaßnahmen aufgeführt.

Schutzmaßnahmen

S1 Vegetationsschutz

Vermeidungsmaßnahmen

V1 Definition einer Verfüllgrenze und maximalen Verfüll- bzw. Ablagerungshöhe (Bautabuzonen)
V2 Erhalt der Kalkfelswand einschl. freiem Anflugbereich
V3 Bauzeitenregelung und Einteilung der Betriebsphasenflächen
V7 ökologische Fachbauleitung

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

3.2 Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

Prognose und Bewertung der **Tötungstatbestände** gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i.V. m. Abs. 5) BNatSchG

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

(§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Mit den Vorhaben ist kein direkter Individuenverlust verbunden, da die bekannten Horststandorte außerhalb der Verfüllgrenze (V1) liegen und weder baubedingt noch durch die Ablagerung der Materialien in Anspruch genommen werden. Die Kalkfelswand im Nordwesten wird ebenfalls erhalten einschließlich eines freien Anflugbereiches (V2).

Vorsorglich wird folgende Maßnahme für die Arten berücksichtigt: Beseitigung von Gehölzen sowie von den Arten für die Brut genutzten Strukturen im Baufeld jeweils in den Wintermonaten vor Beginn der Brutzeit (V3).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: V1, V2, (V3) CEF-Maßnahmen erforderlich:

Signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

(§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

- Das Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Individuen erhöht sich in signifikanter Weise.
- Das Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Individuen erhöht sich nicht in signifikanter Weise.

Mit Blick auf die bereits bestehenden Vorbelastungen durch die Verfüllung mit Material Z0/ Z0* ist davon auszugehen, dass die Arten an die vorhandenen Wirkungen angepasst sind. Mit Realisierung der Deponie finden keine grundlegenden Veränderungen des Betriebsablaufes statt. Auf Grund der Lebensweise der Arten ist ein erhöhtes Tötungsrisiko durch zusätzlichen Fahrzeugbewegungen des Anlieferverkehrs für die geplante Deponie Laubenheim nicht abzuleiten. Das Tötungsrisiko übersteigt somit nicht signifikant das allgemeine Lebensrisiko der Arten.

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

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

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Gruppe der ungefährdeten Greifvogelarten	
<input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. Die Horststandorte bzw. Nester liegen außerhalb der Verfüllgrenze und innerhalb der Pionierwälder. Sie werden durch die Vorhaben nicht beansprucht. Durch den Schutz des vorhandenen Gehölzbestandes (S1) kann einer Zerstörung bzw. Beschädigung geeigneter Habitatstrukturen, die eine potenzielle Abschirmwirkung für visuelle Störreize übernehmen, vorgebeugt werden. Da die Rodung und Baufeldfreimachung außerhalb der Nestbau-, Lege-, Bebrütungs- und Aufzuchtzeit (V3) und in Absprache mit der ökologischen Fachbauleitung (V7) erfolgt, können Beeinträchtigungen weiter reduziert werden. Mit Blick auf die bereits bestehenden Vorbelastungen durch die Verfüllung mit Material Z0/ Z0* ist davon auszugehen, dass die Arten hinsichtlich der Auswirkungen eine Toleranz aufweisen. Mit Realisierung der geplanten Deponie Laubenheim finden keine grundlegenden Veränderungen des Betriebsablaufes statt. Zudem stehen große unbeeinträchtigte Räume als Jagdhabitats im Umfeld weiterhin zur Verfügung bzw. werden im Rahmen der Rekultivierung neu angelegt. Populationsrelevante Störungen während der Laufzeit der Vorhaben sind für die Arten daher nicht zu erwarten. Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: S1, V3, V7	CEF-Maßnahmen erforderlich:
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 wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt. <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Es erfolgt keine direkte Inanspruchnahme oder Schädigung der Brutplätze oder des näheren Umfeldes (Horstschutzzone) durch die Vorhaben, da die betreffenden Pionierwälder außerhalb der Verfüllgrenze (V1) liegen und die Kalkfelswand einschließlich freiem Anflugbereich erhalten wird (V2). Die Arten nutzen wahrscheinlich die Offenlandstrukturen innerhalb des Steinbruchs Laubenheim sowie im Steinbruch Weisenau und die landwirtschaftlichen Flächen im Umfeld der Revierstandorte als Jagdhabitats. Es verbleiben ausreichend große unbeeinträchtigte Flächen. Von einem Verlust existenzieller Nahrungshabitats ist nicht auszugehen. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten. Zudem werden mit der Rekultivierung relevante Offenländer, wie extensives Grünland, Mager- und Halbtrockenroden sowie vegetationsarme Rohbodenflächen (CEF III-Maßnahmen) in großem Umfang neu geschaffen. Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: S1, V1, V2	
CEF-Maßnahmen erforderlich:	
4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG <input type="checkbox"/> treffen zu <input type="checkbox"/> treffen nicht zu <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: S1, V1, V2, V3, V7, CEF III-f	

6.2.2.2 Artbezogene Prüfung

Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)		
1. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen		
<input type="checkbox"/> EG-VO 338/97 <input type="checkbox"/> Anhang I VS-RL nach § 7 BNatSchG	<input type="checkbox"/> Anl. 1, Sp. 2 BArtSchV <input type="checkbox"/> Anl. 1, Sp. 3 BArtSchV <input type="checkbox"/> streng geschützt	<input checked="" type="checkbox"/> RL RLP, Kat. 2 <input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. 3 <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt
2. Bestandsdarstellung		
2.1. Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz (<i>Südbeck et. al 2005, Pollichia, 2014</i>) Lebensraum: offene bis halboffene Landschaften mit nicht zu dichter Krautschicht (Nistplatz und Nahrungshabi-		

Baumpieper (*Anthus trivialis*)

); sowie mit einzelnen oder locker stehenden Bäumen oder Sträuchern (Singwarten); bevorzugt sonnenexponierte Waldränder, Kahlschläge, größere Lichtungen sowie halboffenes bis offenes Kulturland; auch in Heidelandschaft, Streuobstflächen sowie in Baumgruppen und Feldgehölzen an Hangflächen. Die Art benötigt im offeneren Gelände Singwarten und deckungsreiche Krautschichten. Nahrung: hauptsächlich Insekten und deren Larven, vor allem Schmetterlinge, Zweiflügler, Heuschrecken, auch Ameisen und andere Gliederfüßer wie Spinnen, mit wechselnden Anteilen je nach jahreszeitlichem Angebot

Brutbiologie: Bodenbrüter; Napfförmiges Nest am Boden meist in schützender Vegetation wie an Büschen, Grasbulten, Jungbäumchen. Nestbau mit trockenen Grashalmen und Blattstückchen der näheren Umgebung. Die meist 5 Eier werden ab der letzten Aprildekade gelegt und ca. 13 Tage bebrütet. Nestlingsdauer ca. 12 Tage. Ein bis zwei Jahresbruten.

Phänologie: Jahresperiodik: Langstreckenzieher, Heimzug von Mitte März bis Anfang Juni, Hauptdurchzug von Anfang April bis Mitte Mai, Verlassen der Brutreviere im August, eigentlicher Wegzug ab Ende August, bis Mitte Oktober abgeschlossen;
Tagesperiodik: Tagaktiv. Singflüge vor Sonnenaufgang einsetzend. Aktivitätsrhythmik stark witterungsabhängig

Der Baumpieper ist ein regelmäßiger, aber vielerorts seltener Brutvogel in geeigneten Lebensräumen in weiten Teilen von Rheinland-Pfalz. Durchzügler aus anderen Regionen kommen häufig vor. (Pollichia, 2014)

2.2. Vorkommen im Untersuchungsraum / Eingriffsgebiet (BFL 2009)

nachgewiesen potenziell

Der Baumpieper wurde 2009 im Untersuchungsgebiet als Brutvogel nachgewiesen. Für 2013, 2015 und 2017 liegt kein Brutnachweis vor. Ein Vorkommen der Art ist auch weiterhin nicht auszuschließen.

2.3. Aktueller Erhaltungszustand der Population (HMUELV, 2014)

günstig unzureichend schlecht

3. Darlegung der Betroffenheit

3.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Die artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen sind den jeweiligen Betriebsphasen zugeordnet (siehe Kapitel 5.3.5, Tabelle 3) Nachfolgend werden die für die Art erforderlichen Schutz-, Vermeidungs-, vorgezogene Ausgleichs- und Überwachungsmaßnahmen aufgeführt.

Schutzmaßnahmen

S1 Vegetationsschutz

Vermeidungsmaßnahmen

V1 Definition einer Verfüllgrenze und maximalen Verfüll- bzw. Ablagerungshöhe (Bautabuzonen)
V3 Bauzeitenregelung und Einteilung der Betriebsphasenflächen
V7 ökologische Fachbauleitung

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

CEF III-e extensives Grünland (Hochstaudenreich, Mager- und Halbtrockenrasen)
CEF III-f Gebüsche, Strauchhecken, Einzelbäume

3.2 Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

Prognose und Bewertung der **Tötungstatbestände** gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i.V. m. Abs. 5) BNatSchG

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

(§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Bau- bzw. ablagerungsbedingte Tötungen können durch die vollständige Beseitigung (Mahd, Rodung) aller Strukturen, in denen die Art einen Nistplatz findet, außerhalb der Fortpflanzungszeiten (Mitte März bis Mitte Oktober) und wenn die Art sich nicht im Gebiet aufhält, vermieden werden (V3).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Baumpieper (*Anthus trivialis*)

V3, V7

Signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

- Das Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Individuen erhöht sich in signifikanter Weise.
 Das Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Individuen erhöht sich nicht in signifikanter Weise.

Mit Blick auf die bereits bestehenden Vorbelastungen durch die Verfüllung mit Material Z0/ Z0* ist davon auszugehen, dass die Art an die vorhandenen Wirkungen angepasst ist. Mit Realisierung der Deponie finden keine grundlegenden Veränderungen des Betriebsablaufes statt. Auf Grund der Lebensweise der Art ist ein erhöhtes Tötungsrisiko durch zusätzliche Fahrzeugbewegungen des Anlieferverkehrs für die geplante Deponie Laubenheim nicht abzuleiten. Flächen die im jeweiligen Verfüll- bzw. Ablagerungsjahr nicht beansprucht werden unterliegen während der Schutzzeiten der Art einem Fahr- und Verfüll- bzw. Ablagerungsverbot (V3). Das Tötungsrisiko übersteigt somit nicht signifikant das allgemeine Lebensrisiko der Art.

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

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

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

Baubedingte Störungen können durch die Inanspruchnahme von relevanten Habitatstrukturen außerhalb der Schutzzeit/ im Winterhalbjahr vermieden werden (V3). Störungen durch Erschütterung beim Einbau der Rüttelstopfsäulen können ebenfalls durch die Bauzeitenregelung außerhalb der artspezifischen Brutzeit (März bis August) ausgeschlossen werden.

Mit Blick auf die bereits bestehenden Vorbelastungen durch die Verfüllung mit Material Z0/ Z0* ist davon auszugehen, dass die Art hinsichtlich der Auswirkungen eine Toleranz aufweist. Mit Realisierung der geplanten Deponie Laubenheim finden keine grundlegenden Veränderungen des Betriebsablaufes statt. Mit der vorgesehenen Betriebsflächenfestlegung in Verbindung mit der artspezifischen Bauzeitenregelung (V3) und der Begleitung durch eine ökologische Fachbauleitung (V7) kann zudem sichergestellt werden, dass innerhalb des gesamten Steinbruchgeländes auch störungsärmere Bereiche zur Verfügung stehen, so dass betroffene Tiere durch Ausweichen reagieren können. Dies gilt auch für mögliche Beeinträchtigungen durch visuelle Effekte und Bewegungsunruhe.

Mit den vorgesehenen Maßnahmen kann eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes vermieden werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

V3, V7

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

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

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

Mit den Vorhaben sind Eingriffe in Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art verbunden. Die Art ist nicht auf die wiederholte bzw. konstante Nutzung bestehender Nester angewiesen. Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann durch die Maßnahmen der Baufeldfreimachung jeweils außerhalb der Schutzzeit (V3) in Absprache mit der ökologischen Fachbauleitung vermieden werden.

Vom Revierverlust betroffene Individuen können ausweichen. Durch geeignete Schutzmaßnahmen der für die Art relevanten Vegetationsbestände während der Bau- und Ablagerungsphase (S1) und durch die Definition der Verfüllgrenze (V1) bleiben (potenziell) nutzbare Habitatstrukturen erhalten. Neben den Maßnahmen zum Erhalt sieht das Artenschutzkonzept die Herstellung artelevanter Lebensraumstrukturen, wie extensive Grünländer und Gehölzstrukturen (CEF III-e, f) vor. Durch den vergleichsweise langen Verfüll- bzw. Ablagerungszeitraum und in Abhängigkeit der spezifischen Entwicklungszeit der hergestellten Biotop- bzw. Lebensraumflächen können diese als Ausweichlebensräume fungieren. In Verbindung mit einer artspezifischen Bauzeitenregelung und Betriebsflächeneinteilung (V3) und Begleitung durch eine ökologische Fachbauleitung (V7) kann damit während der Laufzeit der Vorhaben ein geeignetes Lebensraumangebot für die Art innerhalb des Steinbruchs Laubenheim zur Verfügung gestellt werden.

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

S1, V1, V3, V7

CEF III-e, CEF III-f

Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)	
4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	treffen zu
<input type="checkbox"/>	treffen nicht zu
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: S1, V1, V3, V7, CEF III-e, CEF III-f

Braunkelchen (<i>Saxicola rubetra</i>)					
1. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen					
<input type="checkbox"/>	EG-VO 338/97	<input type="checkbox"/>	Anl. 1, Sp. 2 BArtSchV	<input checked="" type="checkbox"/>	RL RLP, Kat. 1
<input type="checkbox"/>	Anhang I VS-RL	<input type="checkbox"/>	Anl. 1, Sp. 3 BArtSchV	<input checked="" type="checkbox"/>	RL Deutschland, Kat. 2
	nach § 7 BNatSchG	<input type="checkbox"/>	streng geschützt	<input checked="" type="checkbox"/>	besonders geschützt
2. Bestandsdarstellung					
2.1. Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz (<i>Südbeck et. al 2005, Pollichia, 2014</i>)					
<u>Lebensraum:</u> offene, extensiv genutzte, mäßig feuchte Wiesen und Weiden, besonders in leichter Hanglage, auch versumpfte Wiesen und Ödland sowie nicht allzu dicht mit Schilf bewachsene Großseggenbestände; Das Braunkelchen benötigt eine deckungsbietende Krautschicht und Singwarten. Nahrung: hauptsächlich Insekten, Spinnen, kleine Gehäuseschnecken und Würmer, während der Wegzugzeit nehmen Rastvögel häufiger auch Beeren verschiedener Sträucher.					
<u>Brutbiologie:</u> Bodenbrüter; Nest am Boden, gut getarnt z.B. an einem Grasbüschel oder einer Staude. Häufig an Dämmen, Gräben und Böschungen. Eiablage (5 - 7 Eier) meist gegen Mitte Mai. Brut- und Nestlingsdauer je ca. 12 Tage. Die Jungen erreichen etwa 6 Tage nach Verlassen des Nestes die volle Flugfähigkeit. Meist eine, selten zwei Jahresbruten.					
<u>Phänologie:</u> Jahresperiodik: Langstreckenzieher, Heimzug von Anfang April bis Ende Mai, Wegzug ab Ende Anfang August, letzte Durchzügler Anfang Oktober; Tagesperiodik: tag- und dämmerungsaktiv, Nachtzieher					
Das Braunkelchen ist in Rheinland-Pfalz inzwischen ein extrem seltener Brut- und Sommervogel mit deutlichem Schwerpunkt in den Mittelgebirgen, insbesondere im Westerwald. Die aktuellen Meldungen dokumentieren wahrscheinlich zum weitaus größten Teil Durchzügler aus anderen Regionen. (Pollichia, 2014)					
2.2. Vorkommen im Untersuchungsraum / Eingriffsgebiet (<i>BFL 2009</i>)					
<input checked="" type="checkbox"/>	nachgewiesen	<input type="checkbox"/>	potenziell		
Das Braunkelchen wurde 2009 als Durchzügler im Untersuchungsgebiet kartiert. Für 2013, 2015 und 2017 liegt kein Nachweis vor. Ein Vorkommen der Art ist auch weiterhin nicht auszuschließen.					
2.3. Aktueller Erhaltungszustand der Population (<i>HMUELV, 2014</i>)					
<input type="checkbox"/>	günstig	<input type="checkbox"/>	unzureichend	<input checked="" type="checkbox"/>	schlecht
3. Darlegung der Betroffenheit					
3.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen					
Die artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen sind den jeweiligen Betriebsphasen zugeordnet (siehe Kapitel 5.3.5, Tabelle 3) Nachfolgend werden die für die Gilde erforderlichen Schutz-, Vermeidungs-, vorgezogene Ausgleichs- und Überwachungsmaßnahmen aufgeführt.					
Schutzmaßnahmen					
S1	Vegetationsschutz				
Vermeidungsmaßnahmen					
V1	Definition einer Verfüllgrenze und maximalen Verfüll- bzw. Ablagerungshöhe (Bautabuzonen)				

Braunkelchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	
V3 V7	Bauzeitenregelung und Einteilung der Betriebsphasenflächen ökologische Fachbauleitung
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)	
CEF III	
3.2 Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG	
Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i.V. m. Abs. 5) BNatSchG	
Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	
<input type="checkbox"/> Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt	
<input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt	
Da es sich um Tiere auf den Durchzug handelt, sind durch die Art des Vorhabens Tötungen nicht zu erwarten.	
Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: CEF-Maßnahmen erforderlich:	
Signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)	
<input type="checkbox"/> Das Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Individuen erhöht sich in signifikanter Weise.	
<input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Individuen erhöht sich nicht in signifikanter Weise.	
Aufgrund der Lebensweise der Art und der Vorhabenart (Verfüllung bzw. Ablagerung und Anlieferverkehr) und da es sich um Tiere auf den Durchzug handelt, sind Tötungen nicht zu erwarten.	
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 keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.	
Da es sich um Tiere auf dem Durchzug handelt, ist nicht davon auszugehen, dass die von den Vorhaben ausgehenden Störungen populationsrelevante Auswirkungen haben. Mit der vorgesehenen Betriebsflächenfestlegung in Verbindung mit der artspezifischen Bauzeitenregelung (V3) und der Begleitung durch eine ökologische Fachbauleitung (V7) kann zudem sichergestellt werden, dass innerhalb des gesamten Steinbruchgeländes auch störungsärmere Bereiche zur Verfügung stehen, so dass betroffene Tiere durch Ausweichen reagieren können. Dies gilt auch für mögliche Beeinträchtigungen durch visuelle Effekte und Bewegungsunruhe. Zudem stehen geeignete Rastflächen in der Umgebung in ausreichendem Maße zur Verfügung. Durch die gleichzeitig stattfindende Rekultivierung (CEF III) entstehen auf den aufgefüllten Flächen neue Habitats.	
Mit den vorgesehenen Maßnahmen kann eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes vermieden werden.	
Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: CEF-Maßnahmen erforderlich:	
V3, V7 CEF III	
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 wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.	
<input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt	
Eine Beschädigung oder Zerstörung von Ruhestätten kann durch die Maßnahmen der Baufeldfreimachung jeweils außerhalb der Zugzeit (V3) in Absprache mit der ökologischen Fachbauleitung (V7) vermieden werden. Da es im Umfeld genügend geeignete Rasthabitats gibt (Flächen außerhalb der Verfüllgrenze, Rekultivierungsmaßnahmen, Steinbruch Weisenau) führt dies nicht zu einer gravierenden Beeinträchtigung.	
Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.	
Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: CEF-Maßnahmen erforderlich:	
S1, V1, V3, V7 CEF III	

Braunkelchen (<i>Saxicola rubetra</i>)
4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG
<input type="checkbox"/> treffen zu
<input type="checkbox"/> treffen nicht zu
<input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: S1, V1, V3, V7, CEF III

Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>)
1. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen
<input type="checkbox"/> EG-VO 338/97 <input type="checkbox"/> Anl. 1, Sp. 2 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> RL RLP, Kat. 3 <input type="checkbox"/> Anhang I VS-RL <input checked="" type="checkbox"/> Anl. 1, Sp. 3 BArtSchV <input type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. nach § 7 BNatSchG <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> besonders geschützt
2. Bestandsdarstellung
2.1. Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz (<i>Südbeck et. al 2005, Pollichia, 2014</i>)
<p>Lebensraum: vegetationsarme Flächen mit grobkörnigem Boden, bevorzugt Kiesflächen. Als ursprünglicher Bewohner der Kiesufer dynamischer Fließgewässer trifft man die Art zunehmend in sekundären Lebensräumen wie Kiesgruben, Teichen mit Flachwasserzonen und renaturierten Bächen mit Kiesbänken und Schotterufern, gelegentlich auch auf Äckern und Kahlschlägen, wobei schon kleine, bodenoffene Areale (20 – 50 m²) ausreichen, in städtischen Lebensräumen auf (Groß-)Baustellen, Baumschulgeländen und kiesbedeckten Flachdächern; Nahrung: überwiegend Insekten, vor allem Käfer, Zweiflügler und Ameisen sowie Spinnen.</p> <p>Brutbiologie: Bodenbrüter; meist einfache Mulde auf offenen, aber tarnenden Bodenstrukturen wie Kies oder Schotterstellen. Brutperiode ab etwa Mitte April. Gelege: 3 - 4 Eier; Brutdauer: 22-28 Tage; die Jungen werden frühestens nach 3 Wochen flügge. eine Jahresbrut, Zweit- und Schachtelbruten möglich; Einzelbrüter, aber z.T. in hoher Dichte (Nestabstand <10 m)</p> <p>Phänologie: Jahresperiodik: Langstreckenzieher, Ankunft Brutgebiet ab Anfang/ Mitte März, Hauptlegezeit von Ende April bis Ende Mai, Abzug von den Brutplätzen ab Ende Juni, Durchzug ab Anfang Juli; Tagesperiodik: überwiegend tagaktiv</p> <p>Der Flussregenpfeifer ist ein regelmäßiger Brutvogel in geeigneten Lebensräumen in weiten Teilen von Rheinland-Pfalz. Die Brutvögel verlassen das Gebiet im Winter, Durchzügler aus anderen Regionen werden vereinzelt beobachtet. Der größte Teil der Beobachtungen stammt von den Gewässern längs des Rheins und von der Nahe. Einzelne Beobachtungen wurden aus dem Westerwald und der Eifel gemeldet. (Pollichia, 2014)</p>
2.2. Vorkommen im Untersuchungsraum / Eingriffsgebiet (<i>BFL 2009, 2013</i>)
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell Im Erfassungsjahr 2009 wurde die Art mit zwei Brutpaaren im Südwesten des Steinbruches kartiert. Die Bruten waren allerdings den späteren Beobachtungen nach nicht erfolgreich. 2013 wurde ein Brutpaar nachgewiesen, im Jahr 2015 und 2017 erfolgte kein Brutnachweis.
2.3. Aktueller Erhaltungszustand der Population (<i>HMUELV, 2014</i>)
<input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> schlecht
3. Darlegung der Betroffenheit
3.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen
Die artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen sind den jeweiligen Betriebsphasen zugeordnet (siehe Kapitel 5.3.5, Tabelle 3) Nachfolgend werden die für die Gilde erforderlichen Schutz-, Vermeidungs-, vorgezogene Ausgleichs- und Überwachungsmaßnahmen aufgeführt.
Schutzmaßnahmen

Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>)	
S1	Vegetationsschutz
S2	Gewässerschutz
Vermeidungsmaßnahmen	
V3	Bauzeitenregelung und Einteilung der Betriebsphasenflächen
V5	Erhalt vorhandener relevanter Lebensräume bis zur ökologischen Wirksamkeit neuangelegter Lebensräume
V7	ökologische Fachbauleitung
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)	
CEF II-a	Schaffung /Herstellung von Ausweichhabitaten
CEF III-a	Gewässer
CEF III-b	Rohbodenflächen
Überwachungsmaßnahmen	
MÜ	Monitoring
3.2 Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG	
Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i.V. m. Abs. 5) BNatSchG	
Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	
<input type="checkbox"/>	Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
<input checked="" type="checkbox"/>	ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Durch die Bauzeitenregelung (V3) in Verbindung mit der ökologischen Fachbauleitung (V7) kann eine Tötung der Art oder ihrer Entwicklungsformen während der Bau- und Ablagerungsphase ausgeschlossen werden. Eine Inanspruchnahme relevanter Lebensraumstrukturen wie Rohbodenflächen in Gewässernähe ist nur im Winterhalbjahr (1.10 – 28.02.), vor Beginn der Brutzeit möglich.	
Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: V3, V7	
CEF-Maßnahmen erforderlich:	
Signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)	
<input type="checkbox"/>	Das Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Individuen erhöht sich in signifikanter Weise.
<input checked="" type="checkbox"/>	Das Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Individuen erhöht sich nicht in signifikanter Weise.
Mit Blick auf die bereits bestehenden Vorbelastungen durch die Verfüllung mit Material Z0/ Z0* ist davon auszugehen, dass die Art an die vorhandenen Wirkungen angepasst ist. Mit Realisierung der Deponie finden keine grundlegenden Veränderungen des Betriebsablaufes statt. Auf Grund der Lebensweise der Art ist ein erhöhtes Tötungsrisiko durch zusätzliche Fahrzeugbewegungen des Anlieferverkehrs für die geplante Deponie Laubenheim nicht abzuleiten. Flächen die im jeweiligen Verfüll- bzw. Ablagerungsjahr nicht beansprucht werden unterliegen während der Schutzzeiten der Art einem Fahr- und Verfüll- bzw. Ablagerungsverbot (V3). Das Tötungsrisiko übersteigt somit nicht signifikant das allgemeine Lebensrisiko der Art.	
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 keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
Baubedingte Störungen können durch die Inanspruchnahme von relevanten Habitatstrukturen außerhalb der Schutzzeit/ im Winterhalbjahr vermieden werden (V3). Störungen durch Erschütterung beim Einbau der Rüttelstopfsäulen können ebenfalls durch die Bauzeitenregelung außerhalb der artspezifischen Brutzeit (März bis August) ausgeschlossen werden.	
Mit Blick auf die bereits bestehenden Vorbelastungen durch die Verfüllung mit Material Z0/ Z0* ist davon auszugehen, dass die Art hinsichtlich der Auswirkungen eine Toleranz aufweist. Mit Realisierung der geplanten Deponie Laubenheim finden keine grundlegenden Veränderungen des Betriebsablaufes statt. Die Art besiedelt auch städtische Lebensräume mit vergleichbarem Störpotenzial (z.B. Baustellen).	
Mit der vorgesehenen Betriebsflächenfestlegung in Verbindung mit der artspezifischen Bauzeitenregelung (V3) und der Begleitung durch eine ökologische Fachbauleitung (V7) sowie durch den Erhalt des temporären Aus-	

Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)

weichlebensraumes während der Betriebsphasen I bis III (CEF II-a) kann zudem sichergestellt werden, dass innerhalb des gesamten Steinbruchgeländes auch störungsärmere Bereiche zur Verfügung stehen, so dass betroffene Tiere durch Ausweichen reagieren können. Dies gilt auch für mögliche Beeinträchtigungen durch visuelle Effekte und Bewegungsunruhe. Für die Art relevante Habitate unterliegen in Abstimmung mit der ökologischen Fachbauleitung (V7) einem Fahr- und Verfüll- bzw. Ablagerungsverbot (V3).

Mit der ökologischen Fachbauleitung (V7) und den Überwachungsmaßnahmen (MÜ) durch das Monitoring während der Bau-, Ablagerungs- und Stilllegungsphase können bei unvorhergesehenen Entwicklungen ggf. notwendige Maßnahmen zur Bestandsicherung (z.B. Aufwertung von Bruthabitaten) abgeleitet und umgesetzt werden. Mit den vorgesehenen Maßnahmen kann eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes vermieden werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
V3, V5, V7, MÜ

CEF-Maßnahmen erforderlich:
CEF II-a

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

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

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

Mit den Vorhaben sind Eingriffe in Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art verbunden. Die Art ist nicht auf die wiederholte bzw. konstante Nutzung bestehender Nester angewiesen. Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungsstätten kann durch die Inanspruchnahme relevanter Lebensräume (Rohbodenflächen) außerhalb der Brutzeit und im Winterhalbjahr (V3) in Verbindung mit der ökologischen Fachbauleitung (V7) vermieden werden.

Um die Wasserqualität in bestehenden Gewässerbereichen, die wichtige Habitatslemente darstellen, während der Bau- und Ablagerungsphase nicht zu beeinträchtigen, sind Maßnahmen zum Gewässerschutz (S2) durchzuführen. Ebenso werden mit dem Bau der Sickerwassertransportleitung und -aufbereitung im Rahmen der geplanten Deponie Laubenheim Beeinträchtigungen von Gewässern vermieden.

Durch die Festlegung von Betriebsphasen- und Ausschlussflächen (V3), dem Erhalt des hergestellten Ausweichlebensraumes (CEF II-a) bis zur ökologischen Wirksamkeit der im Rahmen der Rekultivierung hergestellten Rohbodenflächen (CEF III-b) u.a. am Biotopteich (CEF III-a) besteht die Möglichkeit, dass die Art während der gesamten Laufzeit der Vorhaben geeignete Habitate vorfindet und nutzen kann. Durch den vergleichsweise langen Verfüll- bzw. Ablagerungszeitraum und unter Berücksichtigung der spezifischen Entwicklungszeit der hergestellten Biotop- bzw. Lebensraumflächen können diese als Ausweichlebensräume fungieren. Die Maßnahmen sind grundsätzlich durch eine ökologische Fachbauleitung zu begleiten (V7).

Während der Betriebsphasen steht mit den vorhandenen Lebensräumen im Bereich geplanter Verfüll- bzw. Ablagerungsflächen, dem hergestellten Zwischenlebensraum (CEF II-a) und der frühzeitigen Umsetzung artenschutzrelevanter Flächen (Rekultivierungsmaßnahmen) ein geeignetes Lebensraumangebot für die Art innerhalb des Steinbruchs Laubenheim zur Verfügung.

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
S2, V3, V5, V7

CEF-Maßnahmen erforderlich:
CEF II-a, CEF III-a, b

4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

- treffen zu
- treffen nicht zu
- treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen:**
S1, S2, V3, V5, V7, CEF II-a, CEF III-a, CEF III-b

Gelbspötter (*Hippolais icterina*)

1. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

- | | | |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> EG-VO 338/97 | <input type="checkbox"/> Anl. 1, Sp. 2 BArtSchV | <input checked="" type="checkbox"/> RL RLP, Kat. 2 |
| <input type="checkbox"/> Anhang I VS-RL | <input type="checkbox"/> Anl. 1, Sp. 3 BArtSchV | <input type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. |
| nach § 7 BNatSchG | <input type="checkbox"/> streng geschützt | <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt |

Gelbspötter (*Hippolais icterina*)

2. Bestandsdarstellung

2.1. Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz (Südbeck et. al 2005, Pollichia, 2014)

Lebensraum: mehrschichtige Waldlandschaften mit hohen Gebüsch und stark aufgelockertem, gut durchsonntem Baumbestand; bevorzugt im Bereich reicher Böden, wie z. B. in Weiden-Auwäldern, in feuchten Eichen-Hainbuchen-Mischwäldern und in Laubholz-Aufforstungen mittleren Alters; fehlt in Wirtschaftswäldern weitgehend, in Nadelforsten ganz. Insbesondere von Hecken gegliederte Feuchtgrünlandgebiete, Rieselfeldlandschaften, seltener auch in der Feldflur gelegene Hecken, Buschsäume entlang von Wegen und Gräben, Feldgehölze und Pappelpflanzungen werden besiedelt.

Brutbiologie: Freibrüter; Nest in höheren Sträuchern und Laubbäumen; Einzelbrüter; Gelege 4-5 Eier; Brutdauer 12-14 Tage, Nestlingsdauer: 13-15 Tage; ein bis zwei Jahresbruten.

Phänologie: Jahresperiodik: Langstreckenzieher, Ankunft Brutgebiet an Mitte April bis Anfang Mai, Hauptdurchzug von Ende April bis Ende Mai, unauffälliger Wegzug Ende Juli bis September; Tagesperiodik: tagaktiv.

Regelmäßiger Brut- und Sommervogel in geeigneten Lebensräumen in weiten Teilen von Rheinland-Pfalz. Während die meisten Brutvögel Rheinland-Pfalz im Winter verlassen, kommen häufig Durchzügler aus anderen Regionen vor. (Pollichia, 2014)

2.2. Vorkommen im Untersuchungsraum / Eingriffsgebiet (BFL 2009, 2013)

nachgewiesen potenziell

Der Gelbspötter wurde 2013 im Untersuchungsgebiet als Brutvogel nachgewiesen. Für 2009 liegt ein Nachweis mit einem Brutpaar vor. Im Jahr 2015 und 2017 erfolgte kein Brutnachweis.

2.3. Aktueller Erhaltungszustand der Population (HMUELV, 2014)

günstig unzureichend schlecht

3. Darlegung der Betroffenheit

3.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Die artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen sind den jeweiligen Betriebsphasen zugeordnet (siehe Kapitel 5.3.5, Tabelle 3) Nachfolgend werden die für die Art erforderlichen Schutz-, Vermeidungs-, vorgezogene Ausgleichs- und Überwachungsmaßnahmen aufgeführt.

Schutzmaßnahmen

S1 Vegetationsschutz

Vermeidungsmaßnahmen

V1 Definition einer Verfüllgrenze und maximalen Verfüll- bzw. Ablagerungshöhe (Bautabuzonen)
V3 Bauzeitenregelung und Einteilung der Betriebsphasenflächen
V7 ökologische Fachbauleitung

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

CEF III-f Gebüsche, Strauchhecken

3.2 Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

Prognose und Bewertung der **Tötungstatbestände** gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i.V. m. Abs. 5) BNatSchG

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

(§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Bau- bzw. anlagebedingte Tötungen können durch die Beseitigung aller Gehölze und Strukturen, in denen die Art einen Nistplatz findet, jeweils in den Wintermonaten vor Beginn der Brutsaison vermieden werden (V4).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
V3, V7

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Gelbspötter (*Hippolais icterina*)

Signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

- Das Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Individuen erhöht sich in signifikanter Weise.
- Das Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Individuen erhöht sich nicht in signifikanter Weise.

Mit Blick auf die bereits bestehenden Vorbelastungen durch die Verfüllung mit Material Z0/ Z0* ist davon auszugehen, dass die Art an die vorhandenen Wirkungen angepasst ist. Mit Realisierung der Deponie finden keine grundlegenden Veränderungen des Betriebsablaufes statt. Auf Grund der Lebensweise der Art ist ein erhöhtes Tötungsrisiko durch zusätzliche Fahrzeugbewegungen des Anlieferverkehrs für die geplante Deponie Laubenheim nicht abzuleiten. Das Tötungsrisiko übersteigt somit nicht signifikant das allgemeine Lebensrisiko der Art.

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

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

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

Baubedingte Störungen können durch die Inanspruchnahme von relevanten Habitatstrukturen außerhalb der Schutzzeit/ im Winterhalbjahr vermieden werden (V3).

Mit Blick auf die bereits bestehenden Vorbelastungen durch die Verfüllung mit Material Z0/ Z0* ist davon auszugehen, dass die Art hinsichtlich der Auswirkungen eine Toleranz aufweist. Mit Realisierung der geplanten Deponie Laubenheim finden keine grundlegenden Veränderungen des Betriebsablaufes statt. Mit der vorgesehenen Betriebsflächenfestlegung in Verbindung mit der artspezifischen Bauzeitenregelung (V3) und der Begleitung durch eine ökologische Fachbauleitung (V7) kann zudem sichergestellt werden, dass innerhalb des gesamten Steinbruchgeländes auch störungsärmere Bereiche zur Verfügung stehen, so dass betroffene Tiere durch Ausweichen reagieren können. Dies gilt auch für mögliche Beeinträchtigungen durch visuelle Effekte und Bewegungsunruhe.

Mit den vorgesehenen Maßnahmen kann eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes vermieden werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
V3, V7

CEF-Maßnahmen erforderlich:

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

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

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

Mit den Vorhaben sind Eingriffe in Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art verbunden. Die Art ist nicht auf die wiederholte bzw. konstante Nutzung bestehender Nester angewiesen. Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann durch die Maßnahmen der Baufeldfreimachung jeweils außerhalb der Schutzzeit (V3) in Absprache mit der ökologischen Fachbauleitung (V7) vermieden werden.

Vom Revierverlust betroffene Individuen können ausweichen. Durch geeignete Schutzmaßnahmen der für die Art relevanten Vegetationsbestände während der Bau- und Ablagerungsphase (S1) und durch die Definition der Verfüllgrenze (V1) bleiben (potenziell) nutzbare Habitatstrukturen, wie die Pionierwälder, erhalten.

Neben den Maßnahmen zum Erhalt sieht das Artenschutzkonzept die Herstellung artrelevanter Lebensraumstrukturen, wie Gebüsche, Strauchhecken (CEF III-f), vor. Durch den vergleichsweise langen Verfüll- bzw. Ablagerungszeitraum und unter Berücksichtigung der spezifischen Entwicklungszeit der hergestellten Biotop- bzw. Lebensraumflächen können diese als Ausweichlebensräume fungieren. In Verbindung mit einer artspezifischen Bauzeitenregelung und Betriebsflächeneinteilung (V3) und Begleitung durch eine ökologische Fachbauleitung (V7) kann damit während der Laufzeit der Vorhaben ein geeignetes Lebensraumangebot für die Art innerhalb des Steinbruchs Laubenheim zur Verfügung gestellt werden.

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erfüllt

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
S1, V1, V3, V7

CEF-Maßnahmen erforderlich:
CEF III-f

4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

- treffen zu
- treffen nicht zu

Gelbspötter (*Hippolais icterina*)

- treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen:
S1, V1, V3, V7, CEF III-f

Pirol (*Oriolus oriolus*)

1. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

- | | | |
|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> EG-VO 338/97 | <input type="checkbox"/> Anl. 1, Sp. 2 BArtSchV | <input checked="" type="checkbox"/> RL RLP, Kat. 3 |
| <input type="checkbox"/> Anhang I VS-RL | <input type="checkbox"/> Anl. 1, Sp. 3 BArtSchV | <input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. V |
| nach § 7 BNatSchG | <input type="checkbox"/> streng geschützt | <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt |

2. Bestandsdarstellung

2.1. Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz (Südbeck et. al 2005)

Lebensraum: Feuchte und lichte sonnige (Bruch- und Au-)Wälder, auch in Kiefernwäldern mit lückiger Struktur und einzelnen alten Laubbäumen; in der Kulturlandschaft Flussniederungen mit Feldgehölzen oder Alleen sowie alte Hochstamm-Obstkulturen und Parkanlagen mit hohen Bäumen, Randlagen von Wäldern (Ufergehölze) werden bevorzugt; Randlagen dörflicher Siedlungen; Hofgehölze mit altem Baumbestand, besonders Eichen, Pappeln, Erlen, auch Buchen, Eschen, Weiden und Birken; Friedhöfe und Parks mit altem Laubholzbestand.

Brutbiologie: Freibrüter; Nest meistens hoch in Laubbäumen, selten in Büschen, typische geflochtene Nester hängen an den äußersten Zweigen eines Baumes, Einzelbrüter; 1 Jahresbrut, Ersatzgelege möglich, Gelege: (2)3-4(5-6) Eier, Brutdauer: 15-18(19) Tage, Nestlingsdauer: 14-20 Tage

Phänologie: Jahresperiodik: Langstreckenzieher; Heimzug Mitte April bis Mitte Juni, Hauptdurchzug von Anfang Mai bis Ende Mai; Wegzug ab Ende Juli; Tagesperiodik: tagaktiv, mit Schwerpunkt in der Dämmerung.

1.2. Vorkommen im Untersuchungsraum / Eingriffsgebiet (BFL 2015)

- nachgewiesen potenziell

Der Pirol wurde im Jahr 2015 als Brutvogel erstmalig nachgewiesen. Im Jahr 2017 wurde der Pirol nicht erfasst.

2.3. Aktueller Erhaltungszustand der Population (HMUELV, 2014)

- günstig unzureichend schlecht

3. Darlegung der Betroffenheit

3.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Die artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen sind den jeweiligen Betriebsphasen zugeordnet (siehe Kapitel 5.3.5, Tabelle 3) Nachfolgend werden die für die Gilde erforderlichen Schutz-, Vermeidungs-, vorgezogene Ausgleichs- und Überwachungsmaßnahmen aufgeführt.

Schutzmaßnahmen

S1 Vegetationsschutz

Vermeidungsmaßnahmen

V1 Definition einer Verfüllgrenze und maximalen Verfüll- bzw. Ablagerungshöhe (Bautabuzonen)
V3 Bauzeitenregelung und Einteilung der Betriebsphasenflächen
V7 ökologische Fachbauleitung

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

CEF III-f Gebüsche, Strauchhecken

3.2 Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

Prognose und Bewertung der **Tötungstatbestände** gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i.V. m. Abs. 5) BNatSchG

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

(§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht

Pirol (*Oriolus oriolus*)

gewahrt

- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Bau- bzw. anlagebedingte Tötungen können durch die Beseitigung aller Gehölze und Strukturen, in denen die Art einen Nistplatz findet, jeweils in den Wintermonaten vor Beginn der Brutsaison vermieden werden (V4).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
V3, V7

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

- Das Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Individuen erhöht sich in signifikanter Weise.
 Das Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Individuen erhöht sich nicht in signifikanter Weise.

Mit Blick auf die bereits bestehenden Vorbelastungen durch die Verfüllung mit Material Z0/ Z0* ist davon auszugehen, dass die Art an die vorhandenen Wirkungen angepasst ist. Mit Realisierung der Deponie finden keine grundlegenden Veränderungen des Betriebsablaufes statt. Auf Grund der Lebensweise der Art ist ein erhöhtes Tötungsrisiko durch zusätzliche Fahrzeugbewegungen des Anlieferverkehrs für die geplante Deponie Laubenheim nicht abzuleiten. Das Tötungsrisiko übersteigt somit nicht signifikant das allgemeine Lebensrisiko der Art.

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

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

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

Baubedingte Störungen können durch die Inanspruchnahme von relevanten Habitatstrukturen außerhalb der Brutzeit/ im Winterhalbjahr vermieden werden (V3).

Mit Blick auf die bereits bestehenden Vorbelastungen durch die Verfüllung mit Material Z0/ Z0* ist davon auszugehen, dass die Arten hinsichtlich der Auswirkungen eine Toleranz aufweisen. Mit Realisierung der geplanten Deponie Laubenheim finden keine grundlegenden Veränderungen des Betriebsablaufes statt. Mit der vorgesehenen Betriebsflächenfestlegung in Verbindung mit der artspezifischen Bauzeitenregelung (V3) und der Begleitung durch eine ökologische Fachbauleitung (V7) kann zudem sichergestellt werden, dass innerhalb des gesamten Steinbruchgeländes auch störungsärmere Bereiche zur Verfügung stehen, so dass betroffene Tiere durch Ausweichen reagieren können. Dies gilt auch für mögliche Beeinträchtigungen durch visuelle Effekte und Bewegungsunruhe.

Mit den vorgesehenen Maßnahmen kann eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes vermieden werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
V3, V7

CEF-Maßnahmen erforderlich:

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

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

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

Mit den Vorhaben sind Eingriffe in Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art verbunden. Die Art ist nicht auf die wiederholte bzw. konstante Nutzung bestehender Nester angewiesen. Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann durch die Maßnahmen der Baufeldfreimachung jeweils außerhalb der Schutzzeit (V3) in Absprache mit der ökologischen Fachbauleitung (V7) vermieden werden.

Vom Revierverlust betroffene Individuen können ausweichen. Durch geeignete Schutzmaßnahmen der für die Art relevanten Vegetationsbestände während der Bau- und Ablagerungsphase (S1) und durch die Definition der Verfüllgrenze (V1) bleiben (potenziell) nutzbare Habitatstrukturen, wie die Pionierwälder, erhalten.

Neben den Maßnahmen zum Erhalt sieht das Artenschutzkonzept die Herstellung artelevanter Lebensraumstrukturen, wie Gebüsche, Strauchhecken (CEF III-f), vor. Durch den vergleichsweise langen Verfüll- bzw. Ablagerungszeitraum und unter Berücksichtigung der spezifischen Entwicklungszeit der hergestellten Biotop- bzw. Lebensraumflächen können diese als Ausweichlebensräume fungieren. In Verbindung mit einer artspezifischen Bauzeitenregelung und Betriebsflächeneinteilung (V3) und Begleitung durch eine ökologische Fachbauleitung (V7) kann damit während der Laufzeit der Vorhaben ein geeignetes Lebensraumangebot für die Art innerhalb des Steinbruchs Laubenheim zur Verfügung gestellt werden.

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erfüllt

Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>)	
Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: S1, V1, V3, V7	CEF-Maßnahmen erforderlich: CEF III-f
4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/> treffen zu	
<input type="checkbox"/> treffen nicht zu	
<input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: S1, V1, V3, V7, CEF III-f	

Steinschmätzer (<i>Oenanthe oenanthe</i>)		
1. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen		
<input type="checkbox"/> EG-VO 338/97	<input type="checkbox"/> Anl. 1, Sp. 2 BArtSchV	<input checked="" type="checkbox"/> RL RLP, Kat. 1
<input type="checkbox"/> Anhang I VS-RL	<input type="checkbox"/> Anl. 1, Sp. 3 BArtSchV	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. 1
nach § 7 BNatSchG	<input type="checkbox"/> streng geschützt	<input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt
2. Bestandsdarstellung		
2.1. Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz (<i>Südbeck et. al 2005, Pollichia, 2014</i>)		
<u>Lebensraum:</u> offene bis halboffene Landschaften mit steppenartigem Charakter auf Sandböden; trockene Standorte mit vegetationslosen Stellen oder schütterer Gras- bzw. Krautvegetation; zur Brutzeit Habitatbindung an Offenland mit Steinblöcken, Felsschutt oder Geröll und kurzrasiger bis karger Vegetation, z.B. naturnahe Fels- und Wiesenflächen und Sekundärlebensräume, wie Kahlschläge, Kies- und Tongruben, Truppenübungsplätze, Bau- und Industriegelände, Bahntrassen und Lagerplätze, auch in Weinanbaugebieten auf Rebflächen mit Trockenmauern und Steinschüttungen;		
<u>Brutbiologie:</u> Bodenbrüter; Nest in Spalten und Höhlungen im Boden oder Vertikalstrukturen (z.B. Steinblöcke, Wurzelstöcke, Mauerreste, Lesesteinhäufen, Trockenmauern); Gelege 4-6 Eier; Brutdauer 13-14 Tage, Nestlingsdauer: 13-15Tage; ein bis zwei Jahresbruten.		
<u>Phänologie:</u> Jahresperiodik: Langstreckenzieher; Ankunft im Brutgebiet von Ende März bis Ende April, Hauptdurchzug Anfang April bis Anfang Mai, Eiablage der Erstbrut ab Ende April bis Mitte Mai, Eiablage der Zweitbrut ab Ende Mai bis Ende Juni, Abzug von den Brutplätzen Mitte August; Tagesperiodik: tagaktiv		
In Rheinland-Pfalz ist der Steinschmätzer ein regelmäßiger, aber seltener Brut- und Sommervogel in geeigneten Lebensräumen, besonders in den südlichen Landesteilen mit Schwerpunkten an den Weinberghängen des Rheinhessischen Hügellandes und an der Deutschen Weinstraße. (Pollichia, 2014)		
2.2. Vorkommen im Untersuchungsraum / Eingriffsgebiet (<i>BFL 2009, 2013</i>)		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell		
Im Untersuchungsjahr 2009 wurde der Steinschmätzer im Osten des Steinbruchs mit einem und im Westen mit drei Brutpaaren nachgewiesen. Die Reviere waren dabei ausschließlich auf vegetationslosen, steinigen Flächen zu finden. 2013 wurde die Art mit zwei Brutrevieren kartiert. Die Revierzentren lagen in diesem Jahr im Osten und im zentralen Bereich des Steinbruchs. (siehe Anlage 1 und Anlage 2). Trotz dem Vorhandensein sehr gut geeigneter und ausreichend störungsarmer Habitats konnte die Art im Jahr 2015 und 2017 nicht nachgewiesen werden.		
2.3. Aktueller Erhaltungszustand der Population (<i>HMUELV, 2014</i>)		
<input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> schlecht		

Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*)

3. Darlegung der Betroffenheit

3.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Die artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen sind den jeweiligen Betriebsphasen zugeordnet (siehe Kapitel 5.3.5, Tabelle 3) Nachfolgend werden die für die Art erforderlichen Schutz-, Vermeidungs-, vorgezogene Ausgleichs- und Überwachungsmaßnahmen aufgeführt.

Schutzmaßnahmen

S1 Vegetationsschutz

Vermeidungsmaßnahmen

V1 Definition einer Verfüllgrenze und maximalen Verfüll- bzw. Ablagerungshöhe (Bautabuzonen)
V3 Bauzeitenregelung und Einteilung der Betriebsphasenflächen
V5 Erhalt vorhandener relevanter Lebensräume bis ökologischen Wirksamkeit neuangelegter Lebensräume
V7 ökologische Fachbauleitung

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

CEF III-b vegetationsarme Rohböden
CEF III-e extensives Grünland (Hochstaudenreich, Mager- und Halbtrockenrasen)
CEF III-f Gebüsche, Strauchhecken
CEF IV-b Strukturverbessernde Maßnahmen

Überwachungsmaßnahmen

MÜ Monitoring

3.2 Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

Prognose und Bewertung der **Tötungstatbestände** gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i.V. m. Abs. 5) BNatSchG

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

(§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Bau- bzw. ablagerungsbedingte Tötungen können durch die Beanspruchung relevanter Bruthabitate (vegetationsarme Flächen), in denen die Art einen Nistplatz findet, außerhalb der Fortpflanzungszeiten (Mitte März bis Mitte August) und wenn die Art sich nicht im Gebiet aufhält, vermieden werden (V3).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: V3, V7 CEF-Maßnahmen erforderlich:

Signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

(§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

- Das Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Individuen erhöht sich in signifikanter Weise.
- Das Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Individuen erhöht sich nicht in signifikanter Weise.

Mit Blick auf die bereits bestehenden Vorbelastungen durch die Verfüllung mit Material Z0/ Z0* ist davon auszugehen, dass die Art an die vorhandenen Wirkungen angepasst ist. Mit Realisierung der Deponie finden keine grundlegenden Veränderungen des Betriebsablaufes statt. Auf Grund der Lebensweise der Art ist ein erhöhtes Tötungsrisiko durch zusätzliche Fahrzeugbewegungen des Anlieferverkehrs für die geplante Deponie Laubenheim nicht abzuleiten. Flächen die im jeweiligen Verfüll- bzw. Ablagerungsjahr nicht beansprucht werden unterliegen während der Schutzzeiten der Art einem Fahr- und Verfüll- bzw. Ablagerungsverbot (V3). Das Tötungsrisiko übersteigt somit nicht signifikant das allgemeine Lebensrisiko der Art.

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

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

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

Baubedingte Störungen können durch die Inanspruchnahme von relevanten Habitatstrukturen außerhalb der Schutzzeit/ im Winterhalbjahr vermieden werden (V3). Störungen durch Erschütterung beim Einbau der Rüt-

Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*)

telstopfsäulen können ebenfalls durch die Bauzeitenregelung außerhalb der artspezifischen Brutzeit (März bis August) ausgeschlossen werden.

Mit Blick auf die bereits bestehenden Vorbelastungen durch die Verfüllung mit Material Z0/ Z0* ist davon auszugehen, dass die Art hinsichtlich der Auswirkungen eine Toleranz aufweist. Mit Realisierung der geplanten Deponie Laubenheim finden keine grundlegenden Veränderungen des Betriebsablaufes statt.

Mit der vorgesehenen Betriebsflächenfestlegung in Verbindung mit der artspezifischen Bauzeitenregelung (V3) und der Begleitung durch eine ökologische Fachbauleitung (V7) sowie durch den Erhalt relevanter Lebensräume, wie die vegetationsarmen Löss-, Lehm-, Sand- und Kiesflächen mit den Kalkfelsen im Südwesten des Steinbruches bis zur ökologischen Wirksamkeit (während der Betriebsphasen I bis IV) der im Rahmen der Rekultivierung angelegten vegetationsarmen Rohbodenflächen (CEF III-b) kann zudem sichergestellt werden, dass innerhalb des gesamten Steinbruchgeländes auch störungsärmere Bereiche zur Verfügung stehen, so dass betroffene Tiere durch Ausweichen reagieren können. Dies gilt auch für mögliche Beeinträchtigungen durch visuelle Effekte und Bewegungsunruhe. Die für die Art relevanten Habitate unterliegen in Abstimmung mit der ökologischen Fachbauleitung (V7) einem Fahr- und Verfüll- bzw. Ablagerungsverbot (V3).

Mit der ökologischen Fachbauleitung (V7) und den Überwachungsmaßnahmen (MÜ) durch das Monitoring während der Bau-, Ablagerungs- und Stilllegungsphase können bei unvorhergesehenen Entwicklungen ggf. notwendige Maßnahmen zur Bestandsicherung (z.B. Aufwertung von Bruthabitaten) abgeleitet und umgesetzt werden. Mit den vorgesehenen Maßnahmen kann eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes vermieden werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
V3, V5, V7, MÜ

CEF-Maßnahmen erforderlich:
CEF III-b

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

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

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

Mit den Vorhaben sind Eingriffe in Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art verbunden. Die Art ist nicht auf die wiederholte bzw. konstante Nutzung bestehender Nester angewiesen. Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann durch die Maßnahmen der Baufeldfreimachung jeweils außerhalb der Schutzzeit (V3) in Absprache mit der ökologischen Fachbauleitung (V7) vermieden werden.

Vom Revierverlust betroffene Individuen können ausweichen. Das Artenschutzkonzept sieht Maßnahmen zum Erhalt (V6) und zur Neuanlage von für die Art relevanten Lebensraumstrukturen, wie vegetationsarme Rohbodenflächen (CEF III-b), Mager- und Halbtrockenrasen (CEF III-e) und Gebüsche (CEF f) vor. Durch das Einbringen zusätzlicher Nistangebote durch Steinschüttungen (CEF IV-b) werden diese rekultivierten Lebensräume optimiert.

Durch den vergleichsweise langen Verfüll- bzw. Ablagerungszeitraum und unter Berücksichtigung der spezifischen Entwicklungszeit der hergestellten Biotop- bzw. Lebensraumflächen können diese als Ausweichlebensräume fungieren. Durch die frühzeitige Umsetzung der artenschutzrelevanter Flächen (CEF III) und in Verbindung mit einer artspezifischen Bauzeitenregelung und Betriebsflächeneinteilung (V3) und Begleitung durch eine ökologische Fachbauleitung (V7) kann damit während der Laufzeit der Vorhaben ein geeignetes Lebensraumangebot für die Art innerhalb des Steinbruchs Laubenheim zur Verfügung gestellt werden. Insgesamt ist damit gewährleistet, dass sich der Gesamtlebensraum des Steinschmätzers im Steinbruch Laubenheim qualitativ nicht verkleinert.

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
V3, V5, V7

CEF-Maßnahmen erforderlich:
CEF III-b, CEF III-e, CEF III-f, CEF IV-b

4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

- treffen zu
- treffen nicht zu
- treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen:**
V3, V5, V7, CEF III-b, CEF III-f, CEV IV-b, MÜ

Teichhuhn (*Gallinula chloropus*)
Begleitart: Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

1. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

<input type="checkbox"/> EG-VO 338/97	<input type="checkbox"/> Anl. 1, Sp. 2 BArtSchV	<input type="checkbox"/> RL RLP, Kat. V
<input type="checkbox"/> Anhang I VS-RL	<input checked="" type="checkbox"/> Anl. 1, Sp. 3 BArtSchV	<input type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. V
nach § 7 BNatSchG	<input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt	<input type="checkbox"/> besonders geschützt

2. Bestandsdarstellung

2.1. Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz (*Südbeck et. al 2005, Pollichia, 2014*)

Teichhuhn: strukturreiche Verlandungszonen und Uferpartien nährstoffreicher stehender und langsam fließender Gewässer, wie kleine Teiche, Seen und Wassergräben, sowie träge fließende Bäche und Flüsse. Das Teichhuhn benötigt eine dichte Ufervegetation und nutzt zur Nahrungssuche auch angrenzende Wiesenflächen;

Freibrüter; Neststand in der schützenden Ufervegetation (Röhricht), in Büschen oder Bäumen am oder über dem Wasser. Einzelbrüter, Nestflüchter; Gelege 5-11 Eier, Brutdauer 19-22 Tage; Jungen mit 49 Tagen flügge. zwei Jahresbruten, gelegentlich 3-4 Bruten.
 fakultativer Kurzstreckenzieher Ankunft Brutgebiet ab Anfang März, Hauptlegezeit Mitte April bis Anfang Juli, Hauptwegzug ab September; Vorwiegend tagaktiv

Zwergtaucher: in kleinen Seen und Teichen mit klarem Wasser, reichlicher Unterwasservegetation und schlammigem Grund Zum Brüten benötigt er ausgeprägte Verlandungszonen, auch ohne Schilf, wenn dafür anderer dichter Bewuchs wie Weiden und Binsen vorhanden ist; Nest meist in dichter Vegetation wie in Röhricht- und Froschlöffelbeständen, freischwimmend oder auch auf festem Untergrund an vegetationsdichten Gewässerrändern; oft 1 - 3 „Paarungsnester“ sowie Ruheplattformen; Eiablage ab Ende März, meist aber ab Ende April; Gelegegröße 5 - 7 Eier; eine bis zwei Jahresbruten.

In Rheinland Pfalz sind beide Arten in weiten Teilen in geeigneten Lebensräumen regelmäßige Brutvögel. (Pollichia, 2014)

2.2. Vorkommen im Untersuchungsraum / Eingriffsgebiet (*BFL 2009, 2013, 2015, 2017*)

nachgewiesen potenziell

Das Teichhuhn wurde 2009 mit einem Brutpaar im Bereich der großen Wasserfläche im Nordwesten des Steinbruchs festgestellt. Der Zwergtaucher besiedelte 2009 diese Wasserfläche mit insgesamt drei Brutpaaren. Im Untersuchungsjahr 2013 wurden Teichhuhn und Zwergtaucher im mittlerweile stark verlagerten Gewässer im Westen des Steinbruchs mit jeweils einem Brutpaar nachgewiesen. (siehe Anlage 1 und Anlage 2). Im Jahr 2015 wurden jeweils zwei Brutpaare nachgewiesen. Das Teichhuhn wurde im Jahr 2017 mit einem, der Zwergtaucher mit zwei Brutpaaren festgestellt.

2.3. Aktueller Erhaltungszustand der Population (*HMUELV, 2014*)

günstig unzureichend schlecht

Gemäß HMUELV (2014) weisen beide Arten einen unzureichenden Erhaltungszustand auf.

3. Darlegung der Betroffenheit

3.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Die artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen sind den jeweiligen Betriebsphasen zugeordnet (siehe Kapitel 5.3.5, Tabelle 3) Nachfolgend werden die für die Art erforderlichen Schutz-, Vermeidungs-, vorgezogene Ausgleichs- und Überwachungsmaßnahmen aufgeführt.

Schutzmaßnahmen

S1 Vegetationsschutz
 S2 Gewässerschutz

Vermeidungsmaßnahmen

V3 Bauzeitenregelung und Einteilung der Betriebsphasenflächen
 V5 Erhalt relevanter Lebensräume bis zur ökologischen Wirksamkeit neu angelegter Lebensräume
 V7 ökologische Fachbauleitung

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

CEF I-a Habitatverbesserung durch Pflege für gewässergebundene Avifauna
 CEF III-a Gewässer
 CEF III-b Röhricht

Teichhuhn (*Gallinula chloropus*)
Begleitart: Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

Überwachungsmaßnahmen

MÜ Monitoring

3.2 Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

Prognose und Bewertung der **Tötungstatbestände** gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i.V. m. Abs. 5) BNatSchG

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

(§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Durch die Bauzeitenregelung (V3) in Verbindung mit der ökologischen Fachbauleitung (V7) kann eine Tötung von wassergebundenen Vogelarten oder ihrer Entwicklungsformen während der Bau- und Ablagerungsphase, mit Beanspruchung relevanter Lebensraumstrukturen wie Gewässer und Röhrichte ausschließlich im Winterhalbjahr (1.10. - 28.02.), vor Beginn der Brutzeit, ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
V3, V5, V7

CEF-Maßnahmen erforderlich:
CEF III-b, CEF III-e, CEF III-f

Signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

(§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

- Das Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Individuen erhöht sich in signifikanter Weise.
- Das Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Individuen erhöht sich nicht in signifikanter Weise.

Mit Blick auf die bereits bestehenden Vorbelastungen durch die Verfüllung mit Material Z0/ Z0* ist davon auszugehen, dass die Arten an die vorhandenen Wirkungen angepasst sind. Mit Realisierung der Deponie finden keine grundlegenden Veränderungen des Betriebsablaufes statt. Auf Grund der Lebensweise der Arten ist ein erhöhtes Tötungsrisiko durch zusätzliche Fahrzeugbewegungen des Anlieferverkehrs für die geplante Deponie Laubenheim nicht abzuleiten. Flächen die im jeweiligen Verfüll- bzw. Ablagerungsjahr nicht beansprucht werden unterliegen während der Schutzzeiten der Arten einem Fahr- und Verfüll- bzw. Ablagerungsverbot (V3). Das Tötungsrisiko übersteigt somit nicht signifikant das allgemeine Lebensrisiko der Art.

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

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

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

Baubedingte Störungen können durch die Inanspruchnahme von relevanten Habitatstrukturen außerhalb der Schutzzeit/ im Winterhalbjahr vermieden werden (V3). Störungen durch Erschütterung beim Einbau der Rüttelstopfsäulen können ebenfalls durch die Bauzeitenregelung außerhalb der artspezifischen Brutzeit ausgeschlossen werden.

Mit Blick auf die bereits bestehenden Vorbelastungen durch die Verfüllung mit Material Z0/ Z0* ist davon auszugehen, dass die Arten hinsichtlich der Auswirkungen eine Toleranz aufweisen. Mit Realisierung der geplanten Deponie Laubenheim finden keine grundlegenden Veränderungen des Betriebsablaufes statt.

Mit der vorgesehenen Betriebsflächenfestlegung in Verbindung mit der artspezifischen Bauzeitenregelung (V3) und der Begleitung durch eine ökologische Fachbauleitung (V7) sowie durch den Erhalt relevanter Lebensräume, wie Gewässer und Röhrichte, bis zur ökologischen Wirksamkeit (während der Betriebsphasen I bis IV) des im Rahmen der Rekultivierung angelegten Biotopteiches und Röhrichte (CEF III-a, c) kann zudem sichergestellt werden, dass innerhalb des gesamten Steinbruchgeländes auch störungsärmere Bereiche zur Verfügung stehen, so dass betroffene Tiere durch Ausweichen reagieren können. Dies gilt auch für mögliche Beeinträchtigungen durch visuelle Effekte und Bewegungsunruhe. Die für die Arten relevanten Habitate unterliegen in Abstimmung mit der ökologischen Fachbauleitung (V7) einem Fahr- und Verfüll- bzw. Ablagerungsverbot (V3).

Mit der ökologischen Fachbauleitung (V7) und den Überwachungsmaßnahmen (MÜ) durch das Monitoring während der Bau-, Ablagerungs- und Stilllegungsphase können bei unvorhergesehenen Entwicklungen ggf. notwendige Maßnahmen zur Bestandsicherung (z.B. Schutzzonen und -zeiten, Aufwertung von Bruthabitaten) abgeleitet und umgesetzt werden.

Mit den vorgesehenen Maßnahmen kann eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes vermieden werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
V3, V5, V7, MÜ

CEF-Maßnahmen erforderlich:
CEF III-a, c

Teichhuhn (*Gallinula chloropus*)
Begleitart: Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

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

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

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

Mit den Vorhaben sind Eingriffe in Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten verbunden. Die Arten sind nicht auf die wiederholte bzw. konstante Nutzung bestehender Nester angewiesen. Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann durch die Maßnahmen der Baufeldfreimachung jeweils außerhalb der Schutzzeit (V3) in Absprache mit der ökologischen Fachbauleitung (V7) vermieden werden.

Um die Wasserqualität von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in bestehenden Gewässerbereichen während der Bau- und Ablagerungsphase nicht zu beeinträchtigen, sind Maßnahmen zum Gewässerschutz (S2) durchzuführen. Ebenso werden mit dem Bau der Sickerwassertransportleitung und -aufbereitung im Rahmen der geplanten Deponie Laubenheim Beeinträchtigungen von Gewässern vermieden.

Durch geeignete Schutzmaßnahmen für relevante Vegetationsbestände (z.B. Röhrichte) während der Bau- und Ablagerungsphase (S1) bleiben für die Arten potenziell nutzbare Habitatstrukturen erhalten.

Durch die Festlegung von Betriebsphasen- und Ausschlussflächen (V3) und den Erhalt relevanter Gewässer und Röhrichtbestände bis zur ökologischen Wirksamkeit des hergestellten Biotopteiches (CEF III-a) und der Röhrichte (CEF III-b) in Verbindung mit der Habitatverbesserung vorhandener Gewässer durch Pflege (CEF I-a) besteht die Möglichkeit, dass die Arten während der gesamten Laufzeit der Vorhaben geeignete Habitate vorfinden und nutzen können. Durch den vergleichsweise langen Verfüll- bzw. Ablagerungszeitraum und in Abhängigkeit der spezifischen Entwicklungszeit der hergestellten Biotop- bzw. Lebensraumflächen können diese als Ausweichlebensräume fungieren. Gemäß dem Konzept der Lebensraumverlagerung (siehe Kapitel 5.2) erfolgt die Inanspruchnahme des Vorbrecherteiches somit erst frühestens 5 Jahre nach Bestehen des hergestellten Biotopteiches im Bereich der Verfüllflächen mit Material Z0/ Z0*.

In Verbindung mit einer artspezifischen Bauzeitenregelung und Betriebsflächeneinteilung (V3) und der Begleitung durch eine ökologische Fachbauleitung (V7) kann damit während der Laufzeit der Vorhaben ein qualitativ geeignetes Lebensraumangebot für die Arten innerhalb des Steinbruchs Laubenheim zur Verfügung gestellt werden.

Mit den vorgesehenen Maßnahmen bleibt insgesamt die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
V3, V5, V7

CEF-Maßnahmen erforderlich:
CEF III-b, CEF III-f, CEF IV-b

4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

- treffen zu
- treffen nicht zu
- treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen:**
V3, V5, V7, CEF III-b, CEF III-f, CEF IV-b, MÜ

Uhu (*Bubo bubo*)

1. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

- | | | |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> EG-VO 338/97 | <input type="checkbox"/> Anl. 1, Sp. 2 BArtSchV | <input type="checkbox"/> RL RLP, Kat. |
| <input checked="" type="checkbox"/> Anhang I VS-RL | <input checked="" type="checkbox"/> Anl. 1, Sp. 3 BArtSchV | <input type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. |
| nach § 7 BNatSchG | <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt | <input type="checkbox"/> besonders geschützt |

2. Bestandsdarstellung

2.1. Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz (*Südbeck et. al 2005, Pollichia, 2014*)

Lebensraum: Optimalbiotop umfasst Felsen, Wälder, Freiflächen und Gewässer; benötigt zum Brüten Felsen, mit Geröll bedeckte Steinwände, Kies- und Sandgruben mit Nischen bzw. Höhlen, die durch ungehinderten Anflug erreichbar sind; auch in alten Nestern von Greif- oder anderen großvögeln auf Bäumen, sel-

Uhu (*Bubo bubo*)

tener am Boden oder in Gebäuden

Brutbiologie: Halbhöhlen- und Freibrüter, kein Nestbau, eine Jahresbrut, Nachgelege selten, Gelege: 2-3 Eier, Brutdauer: 33-35 Tage, Nestlingsdauer: ca. 30-50 Tage, Junge mit ca. 60-70 Tagen flugfähig, Familienverband besteht noch 2-3 Monate weiter

Phänologie: Jahresperiodik: Standvogel, Legebeginn selten ab Ende Januar, sonst ab Ende Februar bis Mitte März, flügge Junge meist ab Ende Mai bis Mitte Juni;
Tagesperiodik: dämmerungs- und nachtaktiv

Durch Wiederbesiedlung und Arealausweitung sowie durch erfolgreiche Schutzmaßnahmen ist der Uhu wieder ein regelmäßiger Brut- und Jahresvogel in geeigneten Lebensräumen in allen Landesteilen von Rheinland-Pfalz. Die Eifel ist ein landesweit bedeutendes Verbreitungszentrum des Uhus. (Pollichia, 2014)

2.2. Vorkommen im Untersuchungsraum / Eingriffsgebiet (BFL 2009, 2015)

nachgewiesen potenziell

Im Untersuchungsjahr 2009 wurde der Uhu mit einem Brutpaar nachgewiesen. Er brütete vermutlich in der südlichen Steilwand des Steinbruchs. 2013 und 2017 wurde der Uhu nicht nachgewiesen. Ein Vorkommen der Art ist auch weiterhin nicht auszuschließen. Im Jahr 2015 wurden Hinweise auf die Anwesenheit des Uhus festgestellt. Eine Brutfähigkeit konnte nicht mit ausreichender Sicherheit bestätigt werden.

2.3. Aktueller Erhaltungszustand der Population (HMUELV, 2014)

günstig unzureichend schlecht

3. Darlegung der Betroffenheit

3.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Die artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen sind den jeweiligen Betriebsphasen zugeordnet (siehe Kapitel 5.3.5, Tabelle 3) Nachfolgend werden die für die Art erforderlichen Schutz-, Vermeidungs-, vorgezogene Ausgleichs- und Überwachungsmaßnahmen aufgeführt.

Schutzmaßnahmen

S1 Vegetationsschutz

Vermeidungsmaßnahmen

V1 Definition einer Verfüllgrenze und maximalen Verfüll- bzw. Ablagerungshöhe (Bautabuzonen)
V2 Erhalt der Kalkfelswand einschl. freiem Anflugbereich
V3 Bauzeitenregelung und Einteilung der Betriebsphasenflächen
V7 ökologische Fachbauleitung

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

3.2 Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

Prognose und Bewertung der **Tötungstatbestände** gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i.V. m. Abs. 5) BNatSchG

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

(§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Mit den Vorhaben ist kein direkter Individuenverlust verbunden, da die bekannten Horststandorte außerhalb der Verfüllgrenze (V1) liegen und weder baubedingt noch durch die Ablagerung der Materialien in Anspruch genommen werden. Die Kalkfelswand im Nordwesten wird ebenfalls erhalten einschließlich eines freien Anflugbereiches (V2).

Vorsorglich wird folgende Maßnahme für die Art berücksichtigt: Beseitigung von Gehölzen sowie von der Art für die Brut genutzten Strukturen im Bau Feld jeweils in den Wintermonaten vor Beginn der Brutsaison (V3).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
V1, V2, (V3)

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Uhu (*Bubo bubo*)

Signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

- Das Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Individuen erhöht sich in signifikanter Weise.
- Das Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Individuen erhöht sich nicht in signifikanter Weise.

Mit Blick auf die bereits bestehenden Vorbelastungen durch die Verfüllung mit Material Z0/ Z0* ist davon auszugehen, dass die Art an die vorhandenen Wirkungen angepasst ist. Mit Realisierung der Deponie finden keine grundlegenden Veränderungen des Betriebsablaufes statt. Auf Grund der Lebensweise der Arten ist ein erhöhtes Tötungsrisiko durch zusätzlichen Fahrzeugbewegungen des Anlieferverkehrs für die geplante Deponie Laubenheim nicht abzuleiten. Das Tötungsrisiko übersteigt somit nicht signifikant das allgemeine Lebensrisiko der Arten.

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

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

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

Der Brutplatz liegt außerhalb der Verfüllgrenze und innerhalb der Pionierwälder. Er wird durch die Vorhaben nicht beansprucht. Durch den Schutz des vorhandenen Gehölzbestandes (S1) kann einer Zerstörung bzw. Beschädigung geeigneter Habitatstrukturen, die eine potenzielle Abschirmwirkung für visuelle Störreize übernehmen, vorgebeugt werden. Da die Rodung und Baufeldfreimachung in Absprache mit der ökologischen Fachbauleitung (V7) und unter Berücksichtigung der Schutzzeiten (V3) erfolgt, können Beeinträchtigungen weiter reduziert werden.

Mit Blick auf die bereits bestehenden Vorbelastungen durch die Verfüllung mit Material Z0/ Z0* ist davon auszugehen, dass die Art hinsichtlich der Auswirkungen eine Toleranz aufweist. Mit Realisierung der geplanten Deponie Laubenheim finden keine grundlegenden Veränderungen des Betriebsablaufes statt. Zudem stehen große unbeeinträchtigte Räume als Jagdhabitate im Umfeld weiterhin zur Verfügung bzw. werden im Rahmen der Rekultivierung neu angelegt. Populationsrelevante Störungen während der Laufzeit der Vorhaben sind für die Art daher nicht zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
V3, V7, MÜ

CEF-Maßnahmen erforderlich:

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

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

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

Es erfolgt keine direkte Inanspruchnahme oder Schädigung des Brutplatzes oder des näheren Umfeldes (Schutzzone) durch die Vorhaben, da die betreffenden Pionierwälder außerhalb der Verfüllgrenze (V1) liegen und auch die Kalkfelswand einschließlich freiem Anflugbereich erhalten wird (V2).

Die Art nutzt wahrscheinlich die Offenlandstrukturen innerhalb des Steinbruchs Laubenheim sowie im Steinbruch Weisenau und die landwirtschaftlichen Flächen im Umfeld des Revierstandortes als Jagdhabitate. Es verbleiben ausreichend große unbeeinträchtigte Flächen. Von einem Verlust existenzieller Nahrungshabitate ist nicht auszugehen.

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten. Zudem werden mit der Rekultivierung relevante Offenländer, wie extensives Grünland, Mager- und Halbtrockenroden sowie vegetationsarme Rohbodenflächen (CEF III-Maßnahmen) in großem Umfang neu geschaffen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
S1, V1, V2

CEF-Maßnahmen erforderlich:

4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

- treffen zu
- treffen nicht zu
- treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen:**
S1, V1, V3 V7

6.3 Zusammenfassende Darstellung der vorgesehenen Schutz-, Vermeidungs-, vorgezogenen Ausgleichs- und Überwachungsmaßnahmen

In nachfolgender Übersichtstabelle sind die Schutz-, Vermeidungs-, vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) und Überwachungsmaßnahmen zugeordnet zu den behandelten Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und den europäischen Vogelarten zusammenfassend dargestellt.

Tabelle 7: Zuordnung der Schutz-, Vermeidungs-, CEF- und Überwachungsmaßnahmen zu den zu den behandelten Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und den europäischen Vogelarten

Art der Maßnahme	Schutzmaßnahmen		Vermeidungsmaßnahmen							vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen										Überwachungsmaßnahmen	
	S1	S2	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	CEF I-a	CEF I-b	CEF II-a	CEF III-a	CEF III-b	CEF III-c	CEF III-d	CEF III-e	CEF III-f	CEF IV-a		CEF IV-b
Breitflügelfledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	●		●		●	●			●									●			
Große Bartfledermaus/ Kleine Bartfledermaus <i>Myotis brandtii</i> / <i>Myotis mystacinus</i>	●		●		●	●			●				○			○	○	○			
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	●	○	●	●	●	●	●		●	○			●								
Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i>	●		●		●	●			●				○			○	○				
Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	●	○	●		●	●	●		●	○			●								
Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	●		●	●	●	●			●												
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i>	●	○	●	●	●	●	●		●	○			●			○	○				
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	●		●	●	●	●			●							○	○	○			
Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i>	●		●		●		●	●	●		●			●			●	●	●		●
Gruppe der Brutvögel mit Gewässerbindung	●	●			●		●		●	●			●	●							○
Gruppe der ungefährdeten Brutvögel der Hecken und Gebüsche	●		●		●				●								●	●			
Gruppe der ungefährdeten Vogelarten des Offenlandes	●		●		●				●		○			○			●	●			
Gruppe der ungefährdeten Brutvogelarten mit Waldbindung	●		●		●				●								●				
Gruppe der Vogelarten der Siedlungen, Grünanlagen, Parkanlagen	●		●		●				●					○		●	●	●			
Gruppe der ungefährdeten Greifvogelarten	●		●	●	●				●					○		○	○	○			
Baumpieper <i>Anthus trivialis</i>	●		●		●				●		○						●	●			
Braunkelchen <i>Saxicola rubetra</i>	●		●		●			○	●	○			○		●	●	●				
Flussregenpfeifer <i>Charadrius dubius</i>	●	●			●		●		●			●	●	●							●
Gelbspötter <i>Hippolais icterina</i>	●		●		●				●									●			
Pirol <i>Oriolus oriolus</i>	●		●		●				●									●			
Steinschmätzer <i>Oenanthe oenanthe</i>	●		●		●		●		●		○	○		●			●	●	○	●	●
Teichhuhn, Zwergtaucher <i>Gallinula chloropus</i> / <i>Tachybaptus ruficollis</i>	●	●			●		●		●	●			●	●							●
Uhu <i>Bubo bubo</i>	●		●	●	●				●					○			○				

- für diese Einzelart bzw. Gilde vorgesehene Maßnahme
- für diese Einzelart bzw. Gilde nicht notwendige Maßnahme, von der die Einzelart bzw. Gilde trotzdem profitiert

7 Monitoring und Risikomanagement

Nach der Fertigstellung der Maßnahmen für die Leitarten Flussregenpfeifer, Steinschmätzer, Teichhuhn, Zwergtaucher und Zauneidechse erfolgen eine Funktionskontrolle der Maßnahmen und eine Erfolgskontrolle der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang.

Art	Dauer
Flussregenpfeifer	Betriebsphase I bis III: jährliche Kontrolle ab Betriebsphase IV: Kontrolle im mehrjährigen Abstand (3 Jahre)
Steinschmätzer	Betriebsphase I bis III: jährliche Kontrolle ab Betriebsphase IV: Kontrolle im mehrjährigen Abstand (3 Jahre)
Teichhuhn, Zwergtaucher	Betriebsphase I bis V: jährliche Kontrolle ab Betriebsphase V: Kontrolle im mehrjährigen Abstand (3 Jahre)
Zauneidechse	Betriebsphase I bis III: jährliche Kontrolle ab Betriebsphase IV: Kontrolle im mehrjährigen Abstand (3 Jahre)

Zum Monitoring gehört eine Dokumentation der Ergebnisse mit ggf. Ableitung zusätzlicher oder modifizierter Maßnahmen für die jeweiligen Arten.

Bei den Vögeln ist das Ausbleiben einer vorhandenen Brut nicht allein als Verschlechterung der ökologischen Funktion zu werten, da das Brutgeschehen natürlichen Schwankungen unterworfen ist. Dennoch kann nicht mit letzter Sicherheit ausgeschlossen werden, dass die CEF-Maßnahmen im gewünschten Umfang greifen. Das Monitoring hat die Aufgabe dies frühzeitig zu erkennen und entsprechende Maßnahmen oder Nachbesserungen zu veranlassen.

Für die Zauneidechse ist die Entwicklung des Lebensraumes und die Populationsgröße zu beobachten und die ausreichende Verfügbarkeit von Beute zu achten, um bei Fehlentwicklungen (z.B. überhandnehmende Sukzession) gegensteuern zu können.

8 Fazit

Die vorliegende artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass die Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG für die im Einflussbereich des Vorhabens vorkommenden europäisch geschützten Arten bei Umsetzung der Schutz-, (artbezogenen) Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) nicht berührt sind, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist.

Die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bleiben unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

Quellenverzeichnis

- BAIRLEIN, F. (1996): Ökologie der Vögel. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.
- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER, Hrsg. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. 3 Bände. Aula-Verlag, Wiebelsheim.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2007): Entwicklungszeiträume für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Augsburg.
- BINOT, M., R. BLESS, P. BOYE, H. GRÜTTKE & P. PRETSCHER [Bearb.]: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55, Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Bonn-Bad Godesberg. 434 Seiten.
- BÜRO FÜR GEOHYDROLOGIE UND UMWELTINFORMATIONSSYSTEME (BGU) DR. BREHM & GRÜNZ GBR (2014): Betrachtung des Einflusses der Rekultivierungsmaßnahmen der geplanten Deponie „Laubenheim“ in Mainz-Laubenheim auf den Grundwasserhaushalt, im Auftrag des Entsorgungsbetriebes der Stadt Mainz, unveröffentlicht. Stand: 03. April 2014, Bielefeld
- DO-G (Deutsche Ornithologen-Gesellschaft) (1995): Glossar der Qualitätsstandards für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in raumbedeutsamen Planungen. - Projektgruppe „Ornithologie und Landschaftsplanung“ der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft, 36 Seiten.
- EISLÖFFEL, F. (1994): Rote Liste der Libellen (Odonata) von Rheinland-Pfalz. In: MINISTERIUM FÜR UMWELT UND FORSTEN (Hrsg.) (1994): Rote Liste der bestandsgefährdeten Libellen (Odonata) in Rheinland-Pfalz (Stand: Juli 1991). 28 Seiten. Mainz.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands - Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. - IHW, Eching.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, URS N. (Hrsg.) (1966-2001): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Aula Verlag, Wiesbaden.
- GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015, Ber. Vogelschutz 52: 19-67
- GÜNTHER, R. (HRSG.) (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer Verlag, Jena.
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HRSG.) (2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Hilfen für den Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren. 2. Fassung. Wiesbaden.
- KÖNIG, H. & H. WISSING (Hrsg.) (2007): Die Fledermäuse der Pfalz. – Ergebnisse einer 30jährigen Erfassung. – Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz e.V. (GNOR), Schriftenreihe „Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz“, Beiheft 35.
- KUHN, K. & K. BURBACH (1998): Libellen in Bayern. – Bayrisches Landesamt für Umweltschutz und Bund Naturschutz in Bayern e.V. (Hrsg.). Stuttgart (Hohenheim). Eugen Ulmer Verlag. 333 Seiten.
- LANDESBETRIEB MOBILITÄT (LBM) RHEINLAND-PFALZ (2011): Mustertext Fachbeitrag Artenschutz Rheinland-Pfalz. Hinweise zur Erarbeitung eines Fachbeitrags Artenschutz gem. §§ 44, 45 BNatSchG. elektronisch veröffentlicht unter URL:

<http://www.lbm.rlp.de/Aufgaben/Planung-Bau/Landespflege/Richtlinien-und-Regelwerke/> [Stand: 15.04.2014]. Koblenz.

- LANDESBETRIEB MOBILITÄT (LBM) RHEINLAND-PFALZ (HRSG.) (2011A): Fledermaus-Handbuch LBM. Entwicklung methodischer Standards zur Erfassung von Fledermäusen im Rahmen von Straßenprojekten in Rheinland-Pfalz. Koblenz.
- MESCHÉDE, A. & K.-G. HELLER (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 66, Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Bonn-Bad Godesberg, 374 Seiten.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT (Hrsg.) (1991): Rote Liste der bestandsgefährdeten Geradflügler (Orthoptera) in Rheinland-Pfalz (Stand: April 1991). 24 Seiten. Mainz.
- MUEEF – MINISTERIUM FÜR UMWELT, FORSTEN UND VERBRAUCHERSCHUTZ RHEINLAND-PFALZ (2013): Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung (LANIS). Internetseite: www.naturschutz.rlp.de [Stand: Oktober 2013]. Mainz.
- MULV – MINISTERIUMS FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, VERBRAUCHERSCHUTZ, WEINBAU UND FORSTEN RHEINLAND-PFALZ (MULVWF) (2012): Naturschutzfachlicher Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz Artenschutz (Vögel, Fledermäuse) und NATURA 2000-Gebiete.
- MULEWF – MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, ERNÄHRUNG, WEINBAU UND FORSTEN RHEINLAND-PFALZ (2014): Steckbriefe Vogelarten. Elektronisch veröffentlicht unter: URRL: http://www.naturschutz.rlp.de/?q=steckbriefe_vsg_arten [Stand: April 2014]. Mainz
- OELKE, H. (1980): Empfehlungen für eine international standardisierte Kartierungsmethode bei siedlungsbiologischen Vogelbestandsaufnahmen. - Ornithologische Mitteilungen 22: 124-128.
- PETERSEN, B., G. ELLWANGER, G. BIEWALD, U. HAUKE, G. LUDWIG, P. PRETSCHER, E. SCHRÖDER, A. SSYMANK (2004): Das Europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. In: Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.) – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69/ Band 2. Bonn – Bad Godesberg
- POLLICHA - VEREIN FÜR NATURFORSCHUNG UND LANDESPFLEGE E.V. (2013): Vögel in und um Rheinland-Pfalz – Artenporträts. elektronisch veröffentlicht unter URL: <http://http://www.arten.deinfo.eu/elearning/voegel/speciesportrait/3059> [Stand: 02.05.2014]. Neustadt an der Weinstraße.
- PRETSCHER, P. (1998): Rote Liste der Großschmetterlinge (Macrolepidoptera). Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands (Bearb.: Binot, M.; Bless, R.; Boye, P. & P. Pretscher). Seiten 87-111. Bonn-Bad Godesberg.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE, 34U GMBH (2014): www.artensteckbrief.de [Stand: April 2014]. Kesselsdorf
- SCHWARTING, H. (1998): Zum Migrationsverhalten des Abendseglers (*Nyctalus noctula*) im Rhein-Main-Gebiet. – *Nyctalus* (N.F.) 6(5): 492-505. Berlin.
- SIMON, L. ET AL. (2014): Rote Liste der Brutvögel in Rheinland-Pfalz; Hrsg. : Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz, Mainz
- SÜDBECK, P.; ANDREZKE, H.; FISCHER, S.; GEDEON, K.; SCHIKORE, T.; SCHRÖDER, K.; SUDFELD, C. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell

WILLIGALLA, C. (2007): Zusammensetzung der Libellenfauna der Stadt Mainz im Zeitraum der letzten 30 Jahre (Insecta: Odonata). – Fauna Flora Rheinland-Pfalz 11 (1): 175-190

Anlage 1

**Fauna Bestand Untersuchungsjahre 2009 und 2010, unmaßstäblich
(Büro für Faunistik und Landschaftsökologie, 2010):**



- Fledermäuse**
- △ □ ○ Untersuchungstransecte
 - △ □ ○ Flugstrecken, Jagdgebiete, Einzelnachweise
 - ▲ ● Bartfledermäuse
 - ● Breitflügel-Fledermaus
 - ● Fransenfledermaus
 - ● Mückenfledermaus
 - ● Wasserfledermaus
 - ● Raufußfledermaus
 - △ □ ○ Zwergfledermaus
- Vögel**
- Brutvögel (streng geschützt, Rote Liste Kat. G-3, EU-Anhang I)
- Flussregenpfeifer
 - Mäusebussard
 - Steinschmätzer
 - Teichhuhn
 - Turmfalke
 - Uhu
 - Waldohreule
 - Zwergtaucher

- Reptilien**
- Fundorte
- Zauneidechse, □ Fundort nach Frowlich & Sporbeck
- Amphibien**
- Laichgewässer
- Erdkröte
 - Grünfrosch

- Libellen**
- RL-Arten
- Gewässer I**: Gebänderte Prachtlibelle, Asiatische Keiljungfer, Grüne Keiljungfer, Herbst-Mosaikjungfer, Kleine Königslibelle, Feuerlibelle, Frühe Heidelibelle
 - Gewässer II**: Gemeine Winterlibelle, Weidenjungfer, Kleines Gränatauge, Feuerlibelle, Frühe Heidelibelle
 - Gewässer III**: Frühe Heidelibelle

- Tagfalter**
- Tagfalter-Untersuchungsfläche
 - RL-Arten: Schwalbenschwanz, Segelfalter, Kurzschwänziger Bläuling, Kleiner Sonnenröschen-Bläuling

- Wildbienen**
- Wildbienen-Untersuchungsfläche (RL-Arten siehe Artenliste Text)

- Heuschrecken**
- Heuschrecken-Untersuchungsflächen 1-5
 - 1) Westliche Beißschrecke, Weinhähnchen, Verkannter Grashüpfer
 - 2) Gemeine Sichelshrecke, Langflügelige Schwertschrecke, Westliche Beißschrecke, Verkannter Grashüpfer
 - 3) Westliche Beißschrecke, Weinhähnchen, Blauflügelige Ödlandschrecke, Verkannter Grashüpfer
 - 4) Langflügelige Schwertschrecke
 - 5) Weinhähnchen, Blauflügelige Ödlandschrecke, Verkannter Grashüpfer



ENTSORGUNGSBETRIEB DER STADT MAINZ

Verfüllung und Renaturierung
des Steinbruchs Laubenheim

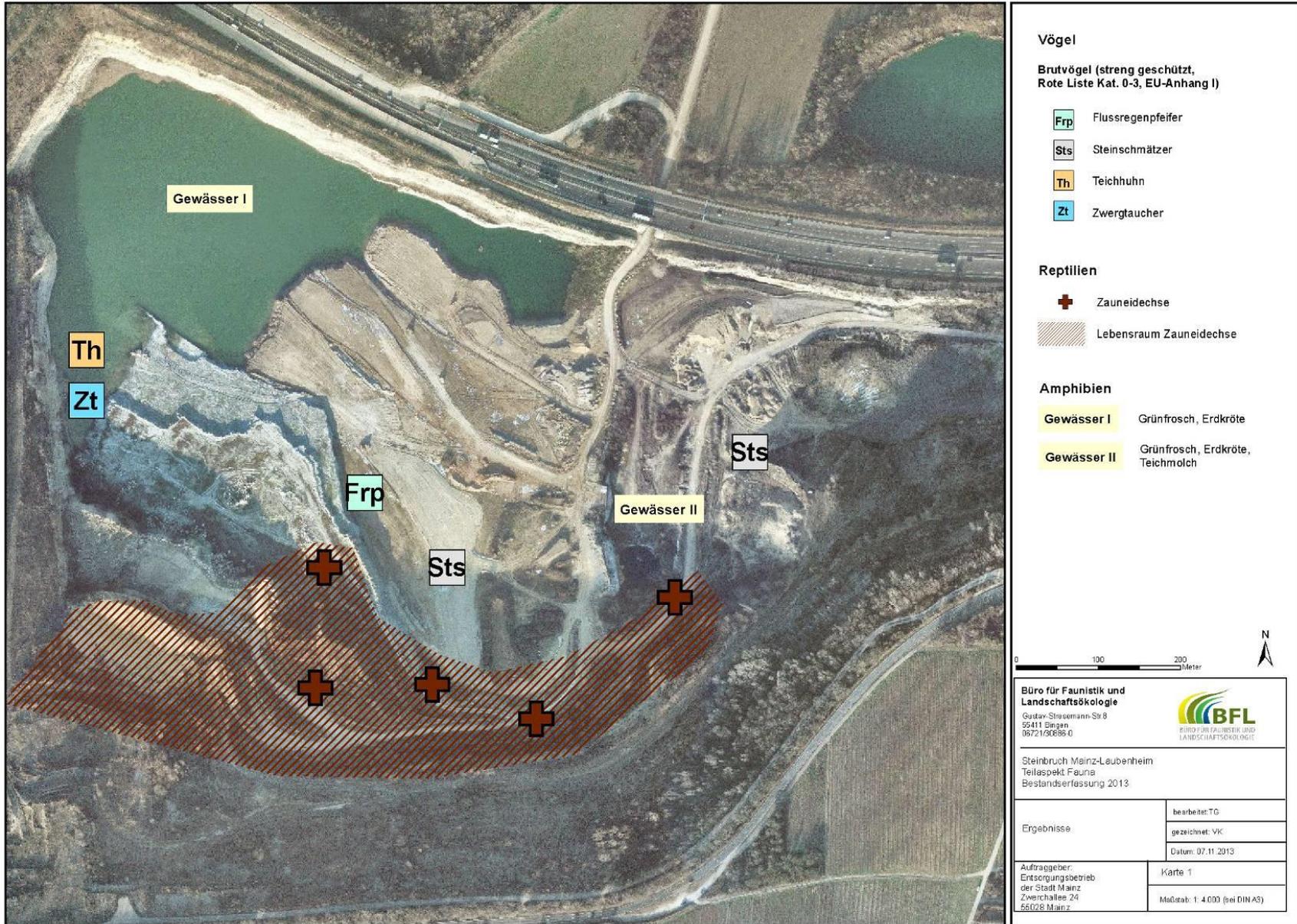
Fauna Bestand

<small>Zustand:</small>	<small>ausgeführt:</small>	<small>geplant:</small>	<small>© ECO @ DPA 1</small>	<small>Genehmigungsplanung</small>
<small>Stand:</small> 10.12.2020				
<small>Stand:</small> 10.12.2020				

Die Fauna dieser Zeichnung unterliegt dem Urheberrecht gemäß DPA 14

Anlage 2

**Fauna Bestand Untersuchungsjahr 2013, unmaßstäblich
(Büro für Faunistik und Landschaftsökologie, 2013)**



Anlage 3

**Schwerpunkte Lebensräume maßgeblicher Tierarten
innerhalb und außerhalb der Verfüllgrenze,
unmaßstäblich**

Anlage 4

**Fauna Bestand Untersuchungsjahr 2015, unmaßstäblich
(Büro für Faunistik und Landschaftsökologie, 2015)**



Vögel

Brutvögel - Zielarten

- Th Teichhuhn
- Zt Zwergtaucher

Reptilien

- Zauneidechse

Amphibien

- Nachweise Grünfrosch außerhalb der Hauptgewässer

Gewässer I Grünfrosch, Erdkröte, Teichmolch

Gewässer II Grünfrosch, Erdkröte, Teichmolch



Büro für Faunistik und Landschaftsökologie
 Gustav-Stresemann-Str.8
 55411 Bingen
 06721/30686-0



Steinbruch Mainz-Laubenheim
 Teilaspekt Fauna
 Bestandserfassung 2015

Ergebnisse	bearbeitet: TG, JH
	gezeichnet: VK
	Datum: 02.12.2015
Auftraggeber: Entsorgungsbetrieb der Stadt Mainz Zwerchallee 24 55028 Mainz	Karte 1 Maßstab: 1:3.000 (bei DIN A3)

Anlage 5

**Fauna Bestand Untersuchungsjahr 2017, unmaßstäblich
(Büro für Faunistik und Landschaftsökologie, 2017)**



Vögel

Brutvögel - Zielarten

- Th Teichhuhn
- Br Blässhuhn
- Wr Wasserralle
- Zt Zwergtaucher
- D Dohle

Reptilien

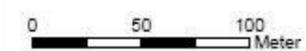
- 🐍 Zauneidechse

Amphibien

- 🐸 Nachweise Grünfrosch außerhalb der Hauptgewässer
- 🐸 Nachweise Erdkröte außerhalb der Hauptgewässer

Gewässer I Grünfrosch, Erdkröte, Teichmolch

Gewässer II Grünfrosch, Erdkröte, Teichmolch



Büro für Faunistik und
Landschaftsökologie
Gustav-Stresemann-Str.8
55411 Bingen
06721/30666-0



Steinbruch Mainz-Laubenheim
Teilaspekt Fauna
Bestandserfassung 2017

Ergebnisse	bearbeitet: TG, JH
	gezeichnet: JH
	Datum: 17.11.2017
Auftraggeber: Entsorgungsbetrieb der Stadt Mainz Zwerchallee 24 55028 Mainz	Karte 1
	Maßstab: 1: 3.000 (bei DIN A3)