

Erweiterung der Deponie Augsburg Nord, DK II Bauabschnitt BA V und BA VI

Antrag auf Planfeststellung nach § 35 Abs. 2 Kreislaufwirtschaftsgesetz

Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

06/2025

<u>Auftraggeber:</u> Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbe- trieb der Stadt Augsburg Riedingerstraße 40 86153 Augsburg 	<u>Auftragnehmer:</u> Eger & Partner Landschaftsarchitekten BDLA Austraße 35 86153 Augsburg   Dipl.-Ing. Georg Dinger Markus Lerch, B. Eng. - Landschaftsarchitekt - - Landschaftsarchitekt -
---	---

Auftraggeber:



Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetrieb der Stadt Augsburg

Riedingerstraße 40

86153 Augsburg

Auftragnehmer:

EGER & PARTNER LANDSCHAFTSARCHITEKTEN BDLA

Austraße 35

86153 Augsburg

Telefon (08 21) 25 92 94 - 0

Telefax (08 21) 25 92 94 - 12

E-Mail eger@egerpartner.de

Bearbeitung:

Dipl. Ing. Georg Dinger

-Landschaftsarchitekt-

Augsburg, 06/2025

Markus Lerch, B.Eng.

- Landschaftsarchitekt-

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 Einleitung.....	1
1.1 Anlass und Aufgabenstellung	1
1.2 Datengrundlagen.....	1
1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	2
2 Wirkungen des Vorhabens.....	3
2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse.....	3
2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse	3
2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse	3
3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	5
3.1 Maßnahmen zur Vermeidung.....	5
3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 2 und 3 BNatSchG)	11
3.3 Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes.....	13
4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten.....	15
4.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	15
4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie	15
4.1.2 Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie.....	16
4.1.2.1 Säugetiere	17
4.1.2.2 Reptilien	29
4.1.2.3 Amphibien	33
4.1.2.4 Libellen	36
4.1.2.5 Käfer	36
4.1.2.6 Tagfalter	36
4.1.2.7 Nachtfalter	37
4.1.2.8 Fische	39
4.1.2.9 Schnecken	39
4.1.2.10 Muscheln	39
4.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	40
5 Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	61
5.1 Keine Alternative aus artenschutzrechtlicher Sicht.....	63
5.2 Wahrung des Erhaltungszustandes.....	63

6	Gutachterliches Fazit.....	64
7	Quellenverzeichnis	66

Anlagenverzeichnis

Anlagennr.	Bezeichnung
5.1.1	Abschichtungsliste
5.1.2	Erweiterung der Deponie Augsburg Nord – Faunistisches Gutachten zu Reptilien, Tagfaltern und Heuschrecken (Dipl. Bio. P. Hartmann)
5.1.3	Faunistische Erhebungen zum Vorhaben Erweiterung der Deponie Augsburg Nord (Dr. J. P. Valverde Monge)

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Ausgeschlossene Wirkfaktoren	4
Tabelle 2: Verbleibende Wirkfaktoren	5
Tabelle 3: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Amphibien	33
Tabelle 4: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum potenziell vorkommenden Nachtfalter	37
Tabelle 5: Arten, die im Rahmen der Rast- und Zugvogelkartierung im UG festgestellt wurden .	43
Tabelle 6: Auflistung der Allerweltsarten im Untersuchungsgebiet.....	48
Tabelle 7: Auflistung der Nahrungsgäste und Durchzügler	49
Tabelle 8: Auflistung der Arten ohne besondere Empfindlichkeit ggü. dem Vorhaben.....	50
Tabelle 9: Verbotstatbestände und Erhaltungszustand für die Tierarten des Anhangs IV a) der FFH-Richtlinie	63

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage der Haselmaustubes im Untersuchungsgebiet. Haselmaustubes mit Haselmäusen mit „Hm“ gekennzeichnet.	20
Abbildung 2: Fundpunkte Zauneidechsen (Einzelindividuen) (grüne Punkte) im Jahr 2022	30
Abbildung 3: Fundpunkt Einzelexemplar Laubfrosch (grüner Punkt) im Jahr 2022.....	34
Abbildung 4: Fundpunkt Feldlerche (grüner Punkt) im Jahr 2022	59

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Augsburg, vertreten durch den Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetrieb der Stadt Augsburg (AWS), betreibt die Deponie Augsburg-Nord mit einem derzeit genehmigten Gesamtvolumen von ca. 8,5 Mio. m³.

Die Deponie Augsburg-Nord verfügt derzeit über insgesamt vier Bauabschnitte (BA I bis BA IV). BA I bis BA IV befinden sich im Westen der Deponie und sind bereits verfüllt und abgeschlossen. Die in Betrieb befindlichen BA III und BA IV befinden sich im Osten der Deponie und lehnen sich an den bestehenden Deponiekörper der BA I und BA II an.

Aktuell verfügt die Deponie noch über ein Restvolumen, welches die anfallenden Abfälle voraussichtlich bis zum Jahr 2028 aufnehmen kann.

Um die Entsorgungssicherheit für Abfälle der Deponieklasse II (DKII) langfristig für die Stadt Augsburg sicherstellen zu können, ist geplant, die Deponie Augsburg-Nord um einen Deponieabschnitt für Abfälle der DK II für ca. 1,4 Mio. m³ zu erweitern. Die potentielle Erweiterungsfläche schließt unmittelbar im Osten an die bestehende, in Betrieb befindliche, Deponie an und umfasst eine Fläche von ca. 7,8 ha. Dieser Erweiterungsplanung liegt eine Planrechtfertigung (Bedarfsprognose und Standortalternativenprüfung) zugrunde.

Eine detaillierte Projektbeschreibung kann dem ERLÄUTERUNGSBERICHT entnommen werden, der zusammen mit der hiesigen Unterlage Teil des Planfeststellungsantrags zur Erweiterung und Betrieb der Deponie Augsburg Nord der Klasse II (DK II) ist.

In der vorliegenden saP werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (europäische Vogelarten gem. Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben eintreten können, ermittelt und dargestellt.

(Hinweis zu „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG: Diese Regelung wird erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.)
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft. Die nicht-naturschutzfachlichen Ausnahmenvoraussetzungen sind im Gliederungspunkt 5 dargestellt.

1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Stadtbiotopkartierung der Stadt Augsburg lt. LfU
- Artenschutzkartierung mit dem Stand vom 07.12.2021 lt. LfU
- Biotop- und Nutzungstypenkartierung nach BayKompV vom 17.06.2022 u. 11.07.2022 u. 26.07.2022 (Eger & Partner Landschaftsarchitekten BDLA)

- Datenbankabfrage (Verbreitung) auf den Seiten des LfU am 26.01.2022. Abfrage von TK-Blatt 7531, Landkreis Aichach-Friedberg, Landkreis Augsburg und Stadt Augsburg.
- Valverde Monge J. P. (2022): Faunistische Erhebungen zum Vorhaben Erweiterung der Deponie Augsburg Nord. Artengruppen: Avifauna, Haselmaus, Amphibien. 33 Seiten.
- Hartmann P. (2023): Erweiterung der Deponie Augsburg Nord. Faunistisches Gutachten zu Reptilien, Tagfaltern und Heuschrecken. 40 Seiten.

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 20. August 2018 Az.: G7-4021.1-2-3 eingeführten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ mit Stand 08/2018.

- Schritt 1: Im Rahmen der Abschichtungstabelle wird eine Relevanzprüfung durchgeführt, um das prüfungsrelevante Artenspektrum zu ermitteln.
- Schritt 2: Überprüfung der Arten in der Abschichtungstabelle auf Basis der faunistischen Gutachten und Ergänzung von nachgewiesenen Arten und potenziell möglichen Arten.
- Schritt 3: Darlegung der Betroffenheit der einzelnen Arten und Beurteilung der jeweiligen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG und bei Bedarf Angabe von Vermeidungsmaßnahmen u. vorgezogenen CEF-Maßnahmen
- Schritt 4: Prüfung der Voraussetzungen einer etwaigen Ausnahmeregelung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
- Schritt 5: Erstellung eines allgemeinverständlichen, gutachterlichen Fazits

2 Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Schallimmissionen durch Herstellung von Oberflächenabdichtung, Basisabdichtung, Betriebsanlagen
- Stoffliche Immissionen (Stäube, Betriebsstoffe)
- visuelle Reize durch Maschinenverkehr
- baubedingte/vorübergehende Flächeninanspruchnahme
- Beeinträchtigung und ggf. Verlust von Lebensräumen von Flora und Fauna durch Flächeninanspruchnahme während der Bauphase

2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse

- Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung
- Verlust von Bodenfunktionen (Puffer-, Filter-, Speicher- und Reglerfunktion) durch Abdichtungen der Deponie an Basis und Oberfläche
- Bodenversiegelung durch Betriebswege und Bauwerke
- Veränderungen des Landschaftsbildes
- Veränderung des Mikroklimas
- Beeinträchtigung von Lebensräumen der Fauna

2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

- Entstehung von Sickerwässern und deren Ableitung
- Schallimmissionen durch Werksverkehr
- Visuelle Reize durch Werksverkehr
- Stoffliche Immissionen (Stäube) durch Anlieferung und Deponierung
- Potenzielle Beeinträchtigung des Grundwassers
- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Umformung und technische Überprägung der Landschaft (vegetationsfrei, Bau in Abschnitten, Hügeldeponie)

Tabelle 1: Ausgeschlossene Wirkfaktoren

Wirkfaktoren, die keine Umweltrelevanz entfalten	Begründung
Baubedingte Wirkfaktoren	
Schallimmissionen durch Herstellung von Oberflächenabdichtung, Basisabdichtung, Betriebsanlagen	Die bestehende Deponie ist noch im Betrieb. Arten die ggü. Lärm empfindlich sind finden sich innerhalb des Erweiterungsgebietes. Das Gebiet ist stark von der angrenzenden Autobahn vorbelastet. Wesentlich höhere Emissionen sind durch die Erweiterung nicht zu erwarten.
Stoffliche Immissionen (Stäube, Betriebsstoffe)	Naturschutzrechtlich relevante Größenordnungen werden nach Art und Dauer der zu erwartenden Beeinträchtigungen nicht erreicht. Durch einen sachgemäßen Einsatz von Betriebsmitteln ist nicht mit nachteiligen Auswirkungen zu rechnen.
Anlagenbedingte Wirkfaktoren	
Veränderung des Mikroklimas	Naturschutzfachlich relevante Größenordnungen bzgl. der Veränderung des Mikroklimas ergeben sich nicht.
Veränderung des Landschaftsbildes	Im Eingriffsbereich finden sich keine Tierarten, die von einer Scheuchwirkung durch vertikale, in die Höhe ragende Strukturen (Deponiekörper) betroffen sein können. Die Anlagenform stellt für sich keinen planungsrelevanten Wirkfaktor dar.
Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsrate	Naturschutzfachlich relevante Größenordnungen bzgl. der Veränderung der Grundwasserneubildungsrate ergeben sich nicht.
Verlust von Bodenfunktionen (Puffer-, Filter, Speicher- und Reglerfunktion) durch Abdichtungen der Deponie an Basis und Oberfläche	Auswirkungen werden über die Flächeninanspruchnahme der baubedingten Wirkfaktoren berücksichtigt.
Bodenversiegelung durch Betriebswege und Bauwerke	Auswirkungen werden über die Flächeninanspruchnahme der baubedingten Wirkfaktoren berücksichtigt.
Betriebsbedingte Wirkfaktoren	
Entstehung von Sickerwässern und deren Ableitung	Negative Auswirkungen auf den Naturhaushalt können durch eine geeignete Planung der Entwässerungseinrichtungen ausgeschlossen werden.
Stoffliche Immissionen (Stäube) durch Anlieferung und Deponierung	Naturschutzrechtlich relevante Größenordnungen werden nach Art und Dauer der zu erwartenden Beeinträchtigungen nicht erreicht. Es ist nicht mit nachteiligen Auswirkungen zu rechnen.
Potenzielle Beeinträchtigung des Grundwassers	Eine Beeinträchtigung des Grundwassers ist durch die geplante Basisabdichtung, Oberflächenabdichtung und Entwässerungsplanungen nicht zu erwarten.
Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Umformung und technische Überprägung der Landschaft (vegetationsfrei, Bau in Abschnitten, Hügeldeponie)	Die durch die Arterhebungen vorgefundenen Arten weisen allesamt keine Empfindlichkeiten ggü. optischen Änderungen des Landschaftsbildes auf. Vorgefundene Arten weisen keine subjektive Wahrnehmung bzgl. einer Änderung des Landschaftsgefüges auf.

Tabelle 2: Verbleibende Wirkfaktoren

Wirkfaktoren mit Relevanz
Baubedingte Wirkfaktoren
Baubedingte/vorübergehende Flächeninanspruchnahme
Beeinträchtigungen und ggf. Verlust von Lebensräumen von Flora und Fauna durch Flächeninanspruchnahme während der Bauphase
visuelle Reize durch Maschinenverkehr
Anlagenbedingte Wirkfaktoren
- werden über die Flächeninanspruchnahme der baubedingten Wirkfaktoren abgehandelt -
Betriebsbedingte Wirkfaktoren
Schallimmissionen durch Werksverkehr
Visuelle Reize durch Werksverkehr

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

1 V – Schutz erhaltenswürdiger Gehölze- und Biotopstrukturen

Vor Beginn der Baumaßnahme werden in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung die zu erhaltenden Bäume und Gehölzstrukturen markiert und durch die Errichtung eines Schutzzaunes vor unbeabsichtigten Beeinträchtigungen (mechanische Beschädigung, Abgrabung, Aufschüttung) geschützt.

Bei Bedarf werden weitergehende Maßnahmen gemäß DIN 18 920 und RAS-LP 4 bzw. gemäß den Vorgaben der ökologischen Baubegleitung getroffen. Die Zäune sind vor der Inanspruchnahme von Zuwegungen und Baufeldern zu errichten. Die Baumschutzzäune sind auf der vorgesehenen Länge ortsfest und mit einer Höhe von ca. 2 m auszubilden. Sollten errichtete Zäune während des Vorhabens beschädigt werden, so sind diese Beschädigungen zu beheben. Nach der Baumaßnahme sind die errichteten Zäune wieder zu entfernen.

Bei Arbeiten in Stammnähe (wenn die Errichtung eines Baumschutzzaunes aufgrund der Platzverhältnisse nicht möglich ist) ist der Stamm mit einer gegen den Stamm abgepolsterten Schutzvorrichtung, bestehend aus einer mindestens 2,00 m hohen Bohlenummantelung oder Drainrohr, zu versehen. Die Schutzvorrichtung ist ohne Beschädigung der Bäume anzubringen. Sie darf nicht unmittelbar auf die Wurzelanläufe aufgesetzt werden. Nach Beendigung der Baumaßnahme ist der Schutz baumschonend und rückstandslos zu entfernen.

Der Kronenbereich (Krone + 1,5 m) ist von Baumaschinen, Arbeitsgeräten und sonstigen Materialien jeglicher Art freizuhalten.

Bei unbeabsichtigten Verletzungen von Wurzeln durch die Baumaßnahme sind diese umgehend zu versorgen. Gerissene und gesplitterte Wurzeln sind glatt bis in den unverletzten Bereich nachzuschneiden, der Schnitt ist rechtwinklig zur Wurzelachse durchzuführen. Grob-/Starkwurzeln (ab 5 cm Durchmesser) sind nach dem Schnitt mit Wundbehandlungsstoffen zu versorgen, dabei wird nur der äußere Rand der Wurzel behandelt und der verholzte innere Teil nicht. Freigelegte Wurzeln sind umgehend gegen Austrocknung und Frosteinwirkung zu schützen, mit bauseits vorhandenem Oberboden, Überdeckung ca. 25 cm oder Folie.

Im Bereich der Ausgleichsfläche ist der Zaun zusätzlich in den unteren 50 cm mit einer Folie auszustatten, um einen Materialeintrag in das angrenzende Gewässer zu vermeiden.

2 V – Zeitliche Vorgaben zur Entfernung von Deckungs- und Vegetationsstrukturen auf dem Deponiekörper

2.1 - Vorgaben zur Entfernung von avifaunistischen Habitatstrukturen

Die Rodungsmaßnahmen (Rückschnitt von Gehölzen und Krautfluren) erfolgt außerhalb der Nist- und Brutzeiten vom 1. März bis 30. September gem. § 39 (5) BNatSchG) über das Winterhalbjahr vom 1. Oktober bis zum 28./29. Februar. Damit sind im Jahr des Eingriffes keine geeigneten gehölzgebundenen Bruthabitate mehr vorhanden. Die Vorgaben der anderen Arten aus dem Maßnahmenkomplex (2.2 V u. 2.3 V) sind dabei zu berücksichtigen.

2.2 V – 2-stufige Vergrämung von Haselmäusen

Die strukturelle Vergrämung erfolgt in einem ersten Schritt außerhalb der Aktivitätszeit der Haselmaus, d.h. mit Beginn des Winterschlafes (ab November eines Kalenderjahres) durch behutsamen und motormanuellen Rückschnitt der auf den Flächen befindlichen Gehölze. Die Gehölze werden dabei nicht tiefer als 20 cm über GOK auf-den-Stock gesetzt.

Die Arbeiten erfolgen ausschließlich von unbewachsenen Flächen aus (z.B. mittels Teleskoparm) um Beeinträchtigungen der Wurzel- und Bodenbereiche/Streuschicht, in denen sich die Haselmaus zur Überwinterung befindet, zu vermeiden. Das eingeschlagene Gehölzmaterial wird direkt nach den Hiebsmaßnahmen entfernt und sachgerecht verwertet.

Im zweiten Schritt der Vergrämung werden dann ab Anfang Mai des Folgejahres, nach Beendigung der Winterruhe der Haselmaus, die Wurzelstöcke gerodet.

Da die Haselmaus nach Aufwachen aus dem Winterschlaf durch die fehlende obere Strauchschicht einen für sie unattraktiven Lebensraum vorfindet, ist davon auszugehen, dass zum Zeitpunkt der Wurzelstockentnahme eine Abwanderung in angrenzende Lebensräume erfolgt ist. Geeignete Wanderkorridore mit direkter Gehölzanbindung liegen vor. Darüber hinaus werden die Haselmäuse vor der Gehölzentfernung abgefangen (siehe Maßnahme 3.1 V). Die Entnahme der Wurzelstöcke erfolgt ab Mai. Das gerodete Wurzelstockmaterial wird vor Abtransport mind. 2 Tage auf der Fläche belassen.

Sollte die Durchführung der Baumaßnahmen nicht im Folgejahr erfolgen, ist darauf zu achten, dass die abgeholzten und gemähten Bereiche weiterhin frei von Aufwuchs bleiben, um eine Wiederbesiedelung des Baufeldes zu verhindern.

Hinweis: Die Oberflächenabdichtung der verschiedenen Bauabschnitte BA III u. BA IV erfolgt jeweils gestaffelt über den Zeitraum von 2026 bis 2032 in unterschiedlichen Jahren. Im Jahr vor der

Inanspruchnahme der jeweils betroffenen Gehölzbestände sind diese ab November auf den Stock zu setzen. Im Folgejahr können dann ab Mai die Wurzelstöcke entfernt werden.

2.3 V – Vergrämungsmahd für Zauneidechsen

Um ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko der Zauneidechse zu vermeiden sind Vergrämungsmaßnahmen durchzuführen. Zunächst sind alle Deckungsstrukturen (Steinhäufen, Reisghäufen, etc.) zu entfernen. Dies erfolgt im Aktivitätszeitraum der Zauneidechse vom **1. August bis zum 30. September** im Jahr vor Baubeginn. Vorgefundene Zauneidechsen sind abzufangen in die Bereiche der Ersatzhabitate zu verbringen.

Gehölze sind gem. der Vermeidungsmaßnahme 2.2 V (Haselmaus) zurückzuscheiden und die Wurzelstöcke zu den Aktivitätszeiten der Zauneidechsen vom Zeitraum vom **1. April bis 15. Mai** oder vom **1. August bis zum 30. September** vorsichtig zu entfernen. Die Wurzelstöcke sind anschließend aus den Baufeldern zu entfernen. Entstandene Geländevertiefungen sind mit Boden aufzufüllen, um später die Vergrämungsmahden problemlos durchführen zu können.

Der Vergrämungsmahd kommt eine zentrale Bedeutung zu, da sie Deckungsstrukturen und die Nahrungsverfügbarkeit so vermindern, dass die Lebensräume für die Zauneidechse unattraktiv werden. Die Mahd hat so zu erfolgen, dass die Vegetation möglichst kurz ist (wenige cm Halmlänge). Die Mahd muss so vorgenommen werden, dass eine Tötung und Verletzung von Tieren vermieden wird. Hierzu sind Zeiten zu wählen, in denen die Tiere inaktiv und in ihren Verstecken sind. Geeignete Zeiträume stellen die Abend- oder frühen Morgenstunden dar. Auch kalte Tage können genutzt werden. Ebenfalls empfehlenswert sind regnerische Tage, so lange die Flächen nass sind. Die Vergrämungsmahd ist vor der Aktivitätsphase ja nach Witterung bereits im März zu starten, damit Deckungsstrukturen bereits im Frühjahr nicht mehr vorhanden sind.

Unabdingbar ist eine vollständige Entfernung des Mahdguts. Es ist sicherzustellen, dass auch kleinflächig kein Schnittgut auf der Fläche verbleibt, da dieses eine besondere Attraktionswirkung auf die Zauneidechsen besitzt.

Die Vergrämung ist bis zum Eingriffszeitpunkt durchzuführen. Um eine Wiederbesiedlung des Baufeldes zu vermeiden sind bis zum Eingriffszeitpunkt in einer Breite von mind. 20 m um das Baufeld deckungsfreie Streifen durch entsprechende Pflegemaßnahmen (regelmäßige Mahd, Absammeln von Versteckmöglichkeiten, verdichtetes Oberflächenplanum) aufrecht zu erhalten, um eine Einwanderung von Individuen zu vermeiden. Sobald das eigentliche Baufeld seine Eignung als Zauneidechsen-Lebensraum verloren hat, können die o.g. Pflegeeingriffe eingestellt werden. Die Feststellung einer fehlenden Lebensraumeignung für das eigentliche Baufeld erfolgt durch eine qualifizierte Fachkraft im Zuge der Umweltbaubegleitung.

2.4 V – Mahd der Wirts-/Futterpflanzen des Nachtkerzenschwärmers

Verzicht auf die Beseitigung von ausgewachsenen Futterpflanzen im Zeitraum von **01. April - 31. August**. Das Baufeld, der innerhalb eines Kalenderjahres vorgesehenen Baumaßnahmen ist im März des jeweiligen Jahres auf Vorkommen von Futterpflanzen (*Epilobium hirsutum*, *E. angustifolium* und *Oenothera biennis*) zu kontrollieren. Beim Antreffen von relevanten Futterpflanzenbeständen sind diese vor dem 01. April zu beseitigen um eine Etablierung von Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers zu vermeiden. Die kritischen Bereiche sind während der gesamten Baumaßnahme in regelmäßigen Abständen auf Vorkommen von Futterpflanzen zu kontrollieren, ggf. entstehende Spontanansiedelungen sind auf Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers zu

kontrollieren und bei fehlenden Nachweisen zu beseitigen. Sind trotz dieser vorbeugenden Maßnahmen Eier und/oder Raupen des Nachtkerzenschwärmers innerhalb des Baufeldes nachgewiesen, müssen diese Bereiche bis Ende August vor einer Inanspruchnahme/Beeinträchtigung durch die Errichtung eines ortsfesten Bauzaunes zeitlich befristet geschützt werden.

3 V – Abfangen und Umsiedeln von Haselmäusen

3.1 V – Abfangen und Umsiedeln von Haselmäusen

Für die Umsiedlung der Haselmäuse aus dem Eingriffsbereich werden die betroffenen Flächen im Jahr der Baufeldfreimachung bzw. Rodung mit Haselmausröhren ausgestattet, die die Haselmäuse nach ihrem Winterschlaf annehmen können.

Am Beginn der Umsiedlungsstrecke ist Anfang September ein gehölzfreier Bereich mit einer Breite von mind. 6 m zu erschaffen, um ein erneutes Einwandern der Art aus angrenzenden Strukturen zu vermeiden (Betrifft nur die Umlaufende Hecke am Deponiefuß). Die Bereiche sind zuvor auf Haselmausbesatz und Vogelbesatz zu kontrollieren, da man sich innerhalb des Vogelschutzzeitraumes und der Aktivitätszeit der Haselmaus befindet.

Zwischen September und Oktober sind die ausgebrachten Röhren mehrfach auf Besatz zu kontrollieren. Besiedelte Nesttubes sind zu verschließen und in die für die Umsiedlung angedachten Bereiche (westlicher Deponiebereich) zu versetzen (siehe nachfolgende Abbildung). Dabei werden die Tiere unmittelbar freigelassen.

Entnommene Nesttubes werden durch neue ersetzt. Nisthilfen, die Männchen enthalten sollten wegen des ausgeprägten Revierverhaltens einen Mindestabstand von 100 m zueinander aufweisen.

Würfe mit Jungtieren in einem Alter von kleiner 14 Tagen werden nicht umgesiedelt, da das Risiko zu groß ist, dass das Muttertier den Wurf verlässt.

Um den Konkurrenzdruck zu mindern und den umgesiedelten Haselmäusen direkt weitere Nist- und Schutzmöglichkeiten bereit zu stellen, sind auf den Umsiedlungsflächen für jede umgehängte Nisthilfe mindestens 5 zusätzliche Haselmauskästen auszubringen (siehe dazu auch 3.2 V_{CEF}).

4 V – Vermeidung von Störungen auf Fledermäuse u. Insekten durch nächtliche Lichtemissionen

Bauzeitenbeschränkung

Zwischen dem 01. April und dem 01. November ist auf nächtliche Bauzeiten zu verzichten. Als betroffene Zeit ist der Zeitraum zwischen der Abend- und Morgendämmerung zu nennen. Die meisten Fledermäuse schwärmen in der Abenddämmerung aus und kehren kurz vor Beginn der Morgendämmerung wieder zurück.

Beleuchtungsanlagen

Bezüglich etwaiger Beleuchtungsanlagen sind folgende Punkte zu beachten:

- Licht zweckgebunden einsetzen, nur wo notwendig
- Lichtintensität sinnvoll begrenzen
- Licht mit Abstrahlungsgeometrien nur auf die tatsächlichen Nutzflächen
- Licht nicht dauerhaft einschalten, sondern nur, wenn es benötigt wird

- Lichtquelle möglichst nahe am Boden (< 2 m)
- Lichtfarbe mit geringstmöglichem Blauanteil verwenden.
- Verwendung von abgeschirmten Leuchten um mögliches Streulicht zu vermeiden
- Die zukünftige Beleuchtungsstärke von Leuchtmitteln ist so niedrig wie möglich zu wählen und keinesfalls über den nach EU-Standards erforderliche Mindestbeleuchtungsstärken festzulegen.
- Die vorgesehenen Leuchten werden insekten- und fledermausfreundlich ausgebildet.
- Eine verwendete Lichtfarbe von 1900 Kelvin darf nicht überschritten werden. Die Leuchtmittel bilden ein oranges/bernsteinfarbenes Licht aus.

Die angrenzenden Bereiche entlang des Brantweinbachs sind von einer Beleuchtung gänzlich auszuschließen. Ebenfalls auszuschließen ist eine nächtliche Beleuchtung des Oberen Auweges.

5 V_{CEF}– Absammeln von Zauneidechsen und Anlegen von Habitatstrukturen für die Zauneidechse zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes der lokalen Population

Absammeln von Zauneidechsen:

Sobald sich im Frühjahr die Zauneidechsen aus ihrer Winterruhe erwachen – beginnend ab Mitte März – werden vorhandene Zauneidechsen unter Zuhilfenahme von künstlichen Verstecken abgesammelt. An wärmebegünstigten Stellen können die Eidechsen zum Teil schon bei einstelligen Lufttemperaturen beobachtet werden. Die vorgefundenen Individuen werden unmittelbar danach in die geschaffenen Ersatzlebensräume entlassen.

Vorgaben für Abfang und Umsiedlung

- Entfernung von Versteckmöglichkeiten (wie z.B. Totholz, Steinhäufen) in Handarbeit (5 V_{CEF}).
- Durchführung bei trockenem Wetter und Temperaturen von über 10°C.
- Der Fang der Tiere erfolgt durch fachkundige Personen mit Streifnetzen oder per Hand / Schlingenfänger bzw. einem Ausgraben aus Verstecken. Zusätzlich können künstliche Verstecke / Fangbehälter ausgebracht werden.
- Zwischenhaltung der Tiere in Fängeimern* (mit Abdeckung und Drainagelöchern) und anschließendes Verbringen in den Ausweich-/Ersatzlebensraum. Fängeimer sind mit Versteckmöglichkeiten (Laub, Moos, Rindenplatten) zu versehen und gegen Fressfeinde und zu starke Besonnung zu schützen.
- Abfangen der Individuen von Anfang März bis Ende April vor der Paarung und verbringen in die Ersatzhabitate
- Abfangende, wenn an drei aufeinanderfolgenden, bei optimaler Witterung durchgeführten Kontrollgängen keine Zauneidechsen mehr gesichtet werden.

Anschließend Beginn der endgültigen Baufeldfreimachung, unter Berücksichtigung der Maßnahmen zum Haselmausschutz (2.2 V).

*Anfang März sind eine ausreichende Anzahl Eimer mit enthaltener Moosschicht einzugraben, mit denen die aus der Winterruhe erwachenden Zauneidechsen gefangen werden. Die genaue Anzahl der einzugrabenden Eimer ist entsprechend den örtlichen Bedingungen von einer fachkundigen Person zu bestimmen. Dabei ist darauf zu achten, dass keine erkennbaren potenziellen Zauneidechsen-Winterquartiere (z. B. Mäuselöcher) beschädigt werden. Als künstliche Verstecke müssen über die Eimer Bretter (ca. 1 m x 0,5 m) gelegt werden. Diese müssen für eine optimale

Annahme eine dunkle Färbung besitzen. Es ist darauf zu achten, dass zwischen Brett und Eimer ein ca. 5 cm großer Spalt besteht. Die Eimer müssen am Boden kleine Löcher aufweisen, damit eintretendes Wasser abfließen kann und gefangene Tiere nicht ertrinken.

Die eingegrabenen Eimer sind mind. einmal pro Tag, obligatorisch am Spätnachmittag bis Sonnenuntergang, zu kontrollieren und die sich in den Eimern befindlichen Zauneidechsen umgehend auf die Zielfläche umzusiedeln. Andere zufällig mitgefangene Tiere müssen ebenfalls umgesiedelt werden. Die Umsiedlung muss von Anfang März bis mind. Ende April erfolgen (ggf. sind diese Zeiträume je nach Witterung fachgutachterlich anzupassen). Wenn nach Ende April, an drei aufeinanderfolgenden, fachgerecht bei optimaler Witterung durchgeführten Kontrollgängen keine Zauneidechsen mehr gesichtet werden bzw. keine mehr in den Eimern vorgefunden werden, kann die Umsiedlung als erfolgreich angesehen und beendet werden.

Zauneidechsenhabitate:

Optimierung der Lebensraumkapazität für die Zauneidechse, durch die Anlage ergänzender Habitatstrukturen mit dem Ziel, eine hohe Variabilität von Vegetationshöhe, Bedeckung und Relief der Bodenoberfläche, Exposition und Neigung zu schaffen sowie Versteck-, Überwinterungs- und Reproduktionsstrukturen vorzuhalten.

Anlage von ergänzenden Strukturelementen. Bei den Strukturelementen handelt es sich um eine Kombination aus Wurzelstöcken / Totholzstrukturen und Sandlinsen. Auf Steinstrukturen wird verzichtet, da Totholzstrukturen eine wesentlich bessere Thermoregulation für die Zauneidechse ermöglichen.

Die Ersatzhabitate werden im Bereich der Bestandsdeponie vorgelagert zu bestehenden Gehölzstrukturen angelegt. Es erfolgt kein Bodenabtrag bis in eine frostsichere Tiefe. Dafür werden die angelegten Häufen mit Totholz, Baumstubben und Ästen mit mehr Volumen angelegt, sodass sich auch hierbei im inneren frostfreie Bereiche ergeben. Dabei Abmessungen von einer Länge mit ca. 3 m bis 5 m und einer Breite von 3,5 m und einer Höhe von ca. 1,75 m.

Die Anlage von Sandlinsen erfolgt vorgelagert zu den geschaffenen Strukturelementen, dabei ist ein Dicke von ca. 50 cm zu beachten und eine Breite von ca. 2 m.

Zeitliche Dauer bis zur Wirksamkeit:

Die Strukturen sind kurzfristig zu errichten und auch kurzfristig wirksam. Dies haben aus der Vergangenheit verschiedenste Projekte gezeigt.

Aspekte der Prognosesicherheit:

- Es liegen umfangreiche Erkenntnisse zu den artspezifischen Habitatansprüchen vor.
- Die benötigten Strukturen sind kurzfristig wirksam.

Monitoring der Maßnahme/Überwachung:

- erforderlich (maßnahmenbezogen): Nein
- erforderlich (populationsbezogen): Nein

6 V – Abfangen von Amphibien und Verbringen aus dem Gefahrenbereich

Sofern Eingriffe im Bereich der genannten Gewässer zur Aktivitätsphase der Art stattfinden müssen, werden die vorhandenen Individuen baubegleitend abgefangen und in nicht beanspruchte Gewässer im Bereich der Ausgleichsflächen oder des Brantweinbachs verbracht. Gleiches gilt für evtl. vorhandene Laichballen. Damit kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen vermieden werden.

8 V – Ansaat von intensiv genutztem Wirtschaftsgrünland

Ansaat eines arten und krautarmen, von Süßgräsern dominiertem, häufig gemähtem (mind. 4-schürig) intensiv genutzten Grünlandes. Ansaat der Bereiche der neu in Anspruch zu nehmenden Ackerflächen. Ansaat im spät. 1 Jahr vor Inanspruchnahme der Flächen. Nährstoffgaben je nach Erfordernis werden empfohlen. Ansaat mit einer Standardwiesenmischung z. B. mit folgender Zusammensetzung:

- Rotklee (ca. 5 %)
- Weißklee (ca. 5 %)
- Dt. Weidelgras (ca. 45 %)
- Wiesenschwingel (ca. 30 %)
- Wiesenlieschgras (ca. 15 %)

Ansaatzeitpunkt: April bis Anfang September (Saatstärke zwischen 25 und 35 kg/ha)

Im Ansaatjahr/Folgejahr ist ein Schröpschnitt bei einer Wuchshöhe der Neuansaat von 10-15 cm zu erfolgen.

Mahdzeitpunkte: Ende April/Anfang Mai; Juni, August, September (oder häufiger). Dabei beachten, dass keine Altgrassäume in den Randbereichen entstehen/belassen werden.

Aufrechterhalten der Wiesenansaat inkl. Nährstoffgaben bis zur Inanspruchnahme durch die Baumaßnahme.

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 2 und 3 BNatSchG)

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) werden durchgeführt, um die ökologische Funktion vom Eingriff betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu sichern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

3.2 V_{CEF} –Anbringen von Haselmauskästen als Sommerhabitat

Anbringen von 5 Haselmauskästen je umgesiedeltem Individuum im räumlichen Verbund. Anbringen in störungsarmen Bereichen auf der Westseite der Bestandsdeponie. Anbringen der Kästen in einer Höhe von 1,5 bis 2 m an Bäumen. Die ausgebrachten Haselmauskästen sind mittels GPS zur zukünftigen Auffindbarkeit einzumessen und kartographisch darzustellen.

3.3 V_{CEF} – Anlage von Reisighäufen als Winterhabitat

Etablierung eines Totholz-Reisighaufens als Winterhabitat je umgesiedeltem Individuum im räumlichen Verbund. Anlage von Totholz-Reisighaufen mit einem hohen Anteil an Laubstreu. Die Häufen sollen einen Durchmesser von ca. 1,5 m aufweisen. Die angelegten Totholzhäufen sind mittels GPS zur zukünftigen Auffindbarkeit einzumessen. Es wird davon ausgegangen, dass über die gesamten Baumaßnahmen hinweg insgesamt 10 Haselmäuse im Bereich der umlaufenden Hecke umgesiedelt werden können. Es werden daher insgesamt 10 Reisighäufen als Winterhabitat erstellt.

Zeitliche Dauer bis zur Wirksamkeit für die Maßnahmen 3.2 V_{CEF} und 3.3 V_{CEF}:

- Kurzfristig wirksam
- (Erste) Annahme vermutlich vornehmlich durch die Jungtiere im Herbst (Neubesiedlung) (BÜCHNER & JUSKAITIS 2010, S. 78)

Aspekte der Prognosesicherheit:

- Die Habitatansprüche der Art sind gut bekannt.
- Die Maßnahme ist kurzfristig umsetzbar.
- Belege: Maßnahmentyp hat sich in der Literatur mittlerweile im Rahmen der „Standardmethode zur Erfassung von Haselmäusen“ etabliert (s. Monitoring Hessen, BÜCHNER et al. 2010), eine Annahme von Nistkästen kann demnach erwartet werden. Insoweit liegen auch wissenschaftlich dokumentierte Nachkontrollen vor (s.o.).
- Unsicherheiten können resultieren, soweit nicht bekannt ist, ob die lokale Population auch Kästen annimmt bzw. ob die Kastenexposition in relevanter Weise zu einer Stärkung der lokalen Population beiträgt. Zweifel daran äußern SCHLUND 2005 und RICHARZ & HORMANN 2008; positive Berichte durch BRIGHT et al. 1990 und JUSKAITIS 2008. Dann muss die Akzeptanz der Maßnahme im Vorfeld eines Eingriffes festgestellt werden, bzw. über ein Monitoring begleitet werden (Kontrolle der Nistkästen auf Besatz. Ein populationsbezogenes Monitoring ist vor dem Hintergrund der natürlicherweise auftretenden starken Populationsschwankungen, s. u.a. SCHLUND 2005, BÜCHNER et al. 2010, methodisch problematisch).

Es wurden während den Erhebungen zur Haselmaus, mehrere besetzte Haselmaustubes festgestellt. Ist daher anzunehmen, dass die Haselmäuse die Nistkästen annehmen.

- Nach SCHLUND (2005: S. 218) ist der Einsatz von Nistkästen u.U. nicht geeignet, um langfristig den Mangel an natürlichen Höhlen auszugleichen. Vor diesem Hintergrund wird die Maßnahme hier in der Form vorgeschlagen, dass zumindest der den Kasten tragende Baum – besser noch ein entsprechender Waldbestand – dauerhaft aus der Nutzung genommen wird. In der Regel sollte die Maßnahme „Installation von Haselmauskästen / Wurfboxen und Reisighaufen“ eingebettet sein in eine Maßnahme: Nutzungsaufgabe von Bäumen / Waldbereichen.

Langfristig werden neuen Gehölzbestände im Bereich der Deponie etabliert, die den bisherigen Umfang bei Weitem übersteigen (15 A und 13 G). Im Bereich der bestehenden Gehölzstrukturen liegen keine Hinweise auf Höhlen vor, sodass eine Schaffung von neuen Höhlen nicht erforderlich ist. Darüber hinaus unterliegen die Bestände im Bereich der Westflanke keiner forstwirtschaftlichen Nutzung.

Monitoring der Maßnahme/Überwachung:

- erforderlich (maßnahmenbezogen): Nein
- erforderlich (populationsbezogen): Nein

7 V_{CEF} – Pflanzung von Hecken- und Gebüschstrukturen auf bestehender Ausgleichsfläche für Vögel

Neubegründung eines arten- und strukturreichen, mehrreihigen Gehölzbestandes im Bereich der bestehenden Ausgleichsfläche. Pflanzung einer arten und dornenreichen, fruktifizierenden 3-reihigen Hecke/Gebüsche aus heimischen Gehölzen aus dem Vorkommensgebiet 6.1 Alpenvorland mit standortgerechten Arten.

Ein Pflanzraster von 1 x 1,5 m soll eingehalten werden. Pflanzen selber Art sollen Truppweise gepflanzt werden, können sich aber innerhalb der Gesamtlänge wiederholen.

Sträucher:

Prunus spinosa, Rhamnus catharticus, Euonymus europaeus, Crataegus monogyna, Rosa canina, Viburnum lantana, Ligustrum vulgare, Lonicera xylosteum, Sambucus nigra, Cornus mas

Dabei truppweise Einbringen von größeren Pflanzqualitäten (Sol. 3xv mb H 125-150), um die Funktionsfähigkeit der Pflanzung (Habitateignung für Vögel) früh erreichen zu können. Je Revier sind dabei 5 Solitärsträucher als Gruppe zu pflanzen. Bei einem Verlust von 12 Revieren ergeben sich 60 Solitärsträucher. Die Trupps sind regelmäßig auf die neuen Gehölzbestände zu verteilen.

Bei den Teilflächen 1 bis 3 finden sich bereits abschnittsweise kleinere Gehölzpflanzungen in niedriger Höhe mit teils ausgefallenen Gehölzen. Diese sind mit neuen Gehölzen zu ergänzen und es sind ebenfalls Solitärsträucher mit einzubringen.

Die Pflanzungen sind gegen Verbiss zu schützen, bis sie eine ausreichende Größe aufweisen.

Zeitliche Dauer bis zur Wirksamkeit:

Die Strukturen sind kurzfristig zu errichten und auch kurzfristig wirksam. Dies haben aus der Vergangenheit verschiedenste Projekte gezeigt.

Aspekte der Prognosesicherheit:

- Es liegen umfangreiche Erkenntnisse zu den artspezifischen Habitatansprüchen vor.
- Die benötigten Strukturen sind kurzfristig wirksam.

Monitoring der Maßnahme/Überwachung:

- erforderlich (maßnahmenbezogen): Nein
- erforderlich (populationsbezogen): Nein

3.3 Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes

15 A_{FCS} – Pflanzung von Heckenstrukturen zwischen Deponie und Oberer Auweg

Neubegründung eines arten- und strukturreichen, mehrreihigen Gehölzbestandes im Bereich zwischen Einfriedungsanlage der Deponie und dem umlaufenden Auweg. Pflanzung einer arten und dornenreichen, fruktifizierenden 3-reihigen Hecke aus heimischen Gehölzen aus dem Vorkommensgebiet 6.1 Alpenvorland mit standortgerechten Arten.

Ein Pflanzraster von 1 x 1,5 m soll eingehalten werden. Pflanzen selber Art sollen Truppweise gepflanzt werden, können sich aber innerhalb der Gesamtlänge wiederholen. Innerhalb der Hecke sollen mind. 10 % Laubbäume als Heister gepflanzt werden, um eine möglichst hohe Eingrünung zu erhalten.

Sträucher:

Prunus spinosa, Rhamnus catharticus, Euonymus europaeus, Crataegus monogyna, Rosa canina, Viburnum lantana, Ligustrum vulgare, Corylus avellana, Lonicera xylosteum, Sambucus nigra, Cornus mas

Heister:

Acer platanus, Acer campestre, Quercus robur, Ulmus laevis, Carpinus betulus, Betula pendula, Prunus avium, Salix caprea

Die Pflanzungen sind gegen Verbiss zu schützen, bis sie eine ausreichende Größe aufweisen. Im Anschluss ist der Verbissschutz wieder zu entfernen und fachgerecht zu entsorgen.

Vorgelagert zu den Heckenstrukturen werden Saumgesellschaften etabliert. Die verbleibenden gehölzfreien Flächen werden mit Samenmischungen (unter Beachtung der Vorgaben des § 40 BNatSchG) angesät. Ansaat einer Saummischung mit Mischungsverhältnis: 70 % Kräuter und 30 % Gräser.

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

4.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Absatz 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgendes Verbot:

Schädigungsverbot (siehe Nr. 2 der Formblätter):

Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen der besonders geschützten Arten oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Entnehmen, Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn

- **die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Entnahme-, Beschädigungs- und Zerstörungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 1 BNatSchG analog),**
- **die Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Exemplare oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Standorte im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 2 BNatSchG analog),**
- **die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 3 BNatSchG analog).**

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Pflanzenarten

Gemäß der Abschichtungsliste sind der Europäische Frauenschuh, Kriechender Sellerie, Sumpfglanzkraut und Sumpf-Siegwurz verbreitet. Für alle genannten Arten liegen die erforderlichen Lebensraumausstattungen nicht vor. Ein Vorkommen im Vorhabensgebiet kann ausgeschlossen werden. Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG können aufgrund der ungeeigneten Lebensräume ausgeschlossen werden.

→ **keine Betroffenheit**

4.1.2 Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergeben sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Absatz 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten (siehe Nr. 2.1 der Formblätter):

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

Störungsverbot (siehe Nr. 2.2 der Formblätter):

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

Ein Verbot liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Arten verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

Tötungs- und Verletzungsverbot (siehe Nr. 2.3 der Formblätter):

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sowie Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen bei Errichtung oder durch die Anlage des Vorhabens sowie durch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor ,

- **wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das *Tötungs- und Verletzungsrisiko* für Exemplare der betroffenen Arten *nicht signifikant erhöht* und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);**
- **wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).**

4.1.2.1 Säugetiere

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten des Anhang IV FFH-RL

Mögliche Höhlenbäume und damit potenzielle Quartiere für Fledermäuse wurden im Rahmen der Baumhöhlenaufnahme erfasst (VALVERDE MONGE J. P., 2022). Die Prüfung der Fledermäuse erfolgt im Rahmen eines Worst-Case-Ansatzes und auf einer Potenzialabschätzung.

Die Erfassung der Haselmäuse erfolgte im Jahr 2022 (VALVERDE MONGE J. P., 2022), nach anerkannten Methodenstandards. Dabei konnte eine nicht unerhebliche Anzahl in Bereichen verschiedener Gehölzstrukturen auf der Bestandsdeponie festgestellt werden.

Für die lt. Abschichtungsliste verbreitete Wildkatze kann ein Vorkommen im Vorhabensgebiet aufgrund ihrer Lebensraumansprüche ausgeschlossen werden. Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG können aufgrund der ungeeigneten Lebensräume und deren artspezifischer Verbreitung ausgeschlossen werden.

Table 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Säugetierarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	V	*	U1

Table 2: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum potenziell vorkommenden Fledermäuse

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	EHZ KBR
Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	-	U1
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	3	FV
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3	U1
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	-	-	FV
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	1	U1
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-	V	U1
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	-	-	FV
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	U1
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	-	FV
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	U1
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	-	U1
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	3	U1
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-	U1
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	FV
Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	-	-	FV
Zweifarbflfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	?
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	FV

Fledermausart mit möglichen Quartieren entlang der Gehölzbestände des Branntweinbachs

RL D Rote Liste Deutschland gem. BfN 2009¹:

Symbol	Kategorie
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung unbekannten Ausmaßes
R	Extrem selten
V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend
★	Ungefährdet
♦	Nicht bewertet

RL BY Rote Liste Bayern gem. LfU 2016²

EHZ Erhaltungszustand

ABR = alpine Biogeographische Region,
KBR = kontinentale biogeographische Region
FV günstig (favourable)
U1 ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)
U2 ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)
XX unbekannt (unknown)

Kategorie	Bedeutung
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung unbekannten Ausmaßes
R	Extrem selten
V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend
*	Ungefährdet
♦	Nicht bewertet (meist Neozoen)
–	Kein Nachweis oder nicht etabliert (nur in Regionallisten)

¹ Ludwig, G. e.a. in: Naturschutz und Biologische Vielfalt, Schriftenreihe des BfN 70 (1) 2009
(https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/roteliste/Methodik_2009.pdf).

² LfU 2016: Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns – Grundlagen.

Betroffenheit der Säugetierarten

Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Muscardinus avellanarius:

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: - Art im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Die Haselmaus kann verschiedenste Waldtypen besiedeln. Sie gilt als eine Charakterart artenreicher und lichter Wälder mit gut ausgebildeter Strauchschicht. In Haselmauslebensräumen muss vom Frühjahr bis zum Herbst ausreichend Nahrung vorhanden sein, die aus Knospen, Blüten, Pollen, Früchten und auch kleinen Insekten besteht. Wichtig sind energiereiche Früchte im Herbst, damit sich die Tiere den notwendigen Winterspeck anfressen können. Der Winterschlaf der Haselmäuse dauert je nach Witterung von Oktober/November bis März/April. (LfU 2022a)

Die Tiere bauen kugelige Nester mit seitlichem Eingang aus fest gewebtem Gras und Blättern. Diese werden in Höhlen, auch künstlichen (Vogelnistkästen), in dichtem Blattwerk (z. B. Brombeerbüschen) oder in Astgabeln der Strauch- oder Baumschicht ab ca. 0,5 - 1 m Höhe bis in die Wipfel angelegt. Überwintert wird in einem speziellen Winterschlafnest zumeist unter der Laubstreu oder in Erdhöhlen, aber auch zwischen Baumwurzeln oder in Reisighaufen. (LfU 2022a)

Adulte Haselmäuse sind sehr ortstreu und besetzen feste Streifgebiete. In den meisten Lebensräumen kommen sie natürlicherweise nur in geringen Dichten (1-2 adulte Tiere / ha) vor. Die Tiere können bis zu sechs Jahre alt werden. (LfU 2022a)

In der Regel werden zwei Würfe pro Jahr geboren (Anfang Juni bis Anfang Juli und Ende Juli - Mitte September). Die Wurfgrößen liegen im Durchschnitt bei 4 Jungtieren (Löhl 1960, Storch 1978, Schulze 1986).

Haselmäuse sind nachtaktiv und bewegen sich meist weniger als 70 m um das Nest. Dabei sind sie fast ausschließlich in der Strauch- und Baumschicht unterwegs. Gehölzfreie Bereiche können daher für die bodenmeidende Art bereits eine Barriere darstellen. Erschließungslinien im Wald werden meist nur bei Astkontakt im Kronenbereich gequert. (LfU 2022a)

Anders als die übrigen Bilche wie Garten- oder Siebenschläfer galt die Haselmaus lange Zeit als sehr störungsempfindlich (vor allem lichtscheu!). Dies wurde inzwischen jedoch durch "näheres Hinsehen" gründlich widerlegt. So berichten bereits Juskaitis & Büchner (2010) von Haselmäusen nicht nur am Rand, sondern auch innerhalb von menschlichen Siedlungen. Haselmäuse entlang von Straßen sind schon länger bekannt. Im Zuge des FFH-Monitorings in Hessen wurden dann im Jahr 2010 Nester unmittelbar an einem Autobahnkreuz gemeldet; sie besiedelt dort durchgehende Begleitgehölze entlang der Fahrbahnen sowie flächige Gehölzbestände in den Auffahrtsschleifen. Untersuchungen (Schulz et al. 2012) belegen inzwischen regelmäßige Vorkommen der Haselmaus in Gehölzen entlang von Straßen einschließlich Autobahnen, sofern diese zumindest teilweise an größere Wälder anschließen, obwohl hier erhebliche Störungen durch Licht, Lärm, Emissionen und Luftwirbel vorhanden sind. In England wurden sogar Haselmausvorkommen im Mittelstreifen von Autobahnen (Chanin & Gubert 2012) gefunden; damit diese Populationen überleben können, müssen die Straßen regelmäßig gequert werden, was auch durch Telemetry nachgewiesen wurde! (LfU 2022a)

Lokale Population:

Die Gehölz- und Gebüschstrukturen auf der Deponie stellen ein gut ausgeprägtes Habitat der Haselmaus dar. Die Bestände sind reich an Unterholz und Hecken und bieten einen geeigneten Lebensraum. Durch die Kartierung konnten zwei Gebiete mit einer Häufung von Haselmäusen festgestellt werden. Grundsätzlich leben Hausmäuse in sehr geringen Dichten von im Mittel 1-10 Individuen/ha. In den Unteruschten Bereichen wurden 10 direkte und 4 indirekte Nachweise auf einer Fläche von ca. 11 ha nachgewiesen.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird als „hervorragend“ (A) eingestuft.

Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL



Abbildung 1: Lage der Haselmaustubes im Untersuchungsgebiet. Haselmaustubes mit Haselmäusen mit „Hm“ gekennzeichnet.

Der **Erhaltungszustand der lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

☒ hervorragend (A)

☐ gut (B)

☐ mittel – schlecht (C)

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Durch die Anlehnung des neuen Deponiekörpers an den Bestandskörper ist eine Rodung von den bestehenden Gehölzstrukturen in den Eingriffsbereichen notwendig, die der Haselmaus bisher als Lebensstätte dienen.

Die Lage des Anschlussbereichs der neuen Oberflächenabdichtung BA III / BA IV an die Bestandsabdichtung BA I / BA II wird im Rahmen der Bauausführung erkundet. Es wird davon ausgegangen, dass in bereits rekultivierte Bestände mit Gehölzstrukturen eingegriffen werden muss. Damit einhergehend sind weitere Gehölzverluste. Die zusätzlich beeinträchtigten Individuen werden nachfolgend in Klammern „(...)“ aufgeführt und werden vorausschauend bei den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt.

Es wird angenommen, dass dadurch insgesamt 6 (+ 4) Individuen einen Teillebensraum auf längere Zeit verlieren. Dies beinhaltet sowohl die Heckenstrukturen im Deponiefußbereich, wie auch die Strukturen zum bereits rekultivierten Deponiebereich hin.

Es ist zu erwarten, dass die Haselmaus auf der Deponie, insbesondere auf der Westseite, einen geeigneten Ersatzlebensraum auffindet (Dichte Strauchschicht mit Nahrungsgehölzen, alte Bäume mit großen Wurzeltellern und Höhlenangebot). Um die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin zu erfüllen, sind künstliche Nester in Form von Haselmauskästen in den verbleibenden Gehölzstrukturen anzubringen. Das Aufhängen von Haselmauskästen zur kurzfristigen Habitataufwertung ist eine geeignete Maßnahme, um das

Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Quartierangebot zu erhöhen. Unter der Annahme, dass Haselmäuse zwischen 3 und 5 Nester je Sommerhalbjahr verwenden werden 5 Kästen je Individuum in umliegenden Gehölzstrukturen angebracht. Daraus ergibt sich eine Anzahl von insgesamt 30 (+ 20) Kästen die neu zu etablieren sind (3.2 V_{CEF}).

Um den Verlust von möglichen Winterhabitaten zu ersetzen werden je gefundener Haselmaus im Anlehnungsbereich ein Totholzreisighaufen mit einem Durchmesser von ca. 1,5 m angelegt (LANUV-NRW 2019). Damit ergibt sich eine prognostizierte Anzahl von 6 (+ 4) Reisighäufen (3.3 V_{CEF}).

Langfristig wird der Verlust der Heckenstruktur am Deponiefuß durch eine Ersatzpflanzung einer mehrreihigen Hecke zwischen Deponie und umlaufender Straße und damit direkt angrenzend zu nachgewiesenen Individuen, kompensiert (15 A_{FCS}). Weitere Gebüschstrukturen werden auf der Fläche 16 A und 17 A angelegt.

Nachdem zu erwarten ist, dass durch den Anschluss der Oberflächenabdichtung BAIII / BAIV an die Bestandsabdichtung BAI / BAII die randlichen Gehölzstrukturen ebenfalls entnommen werden müssen und damit ein erheblicher Gehölzverlust zu erwarten ist und Ersatzpflanzungen nicht mit einem ausreichenden zeitlichen Vorlauf entwickelt werden können, wird höchst vorsorglich von der Erfüllung eines Ausnahmetatbestandes aufgrund des Lebensraumverlustes ausgegangen. Die Inanspruchnahme der randlichen Gehölzstrukturen erfolgt nach dem vorliegenden zeitlichen Ablaufplan vsl. gestaffelt in den Jahren von 2026 bis 2032, sodass immer nur immer ein Teilverlust der Haselmaushabitate zu verzeichnen ist.

- ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- [keine]
- ☒ CEF-Maßnahmen erforderlich:
- 3.2 V_{CEF} – Etablierung von Haselmauskästen als Sommerhabitat
 - 3.3 V_{CEF} – Etablierung von Reisighäufen als Winterhabitat für die Haselmaus
- (☒) Weitere Maßnahmen, die der Haselmaus zugeordnet werden:
- 15 A_{FCS} – Pflanzung von Heckenstrukturen zwischen Deponie und Oberen Auweg

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☒ ja ☐ nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Haselmäuse gelten nach neuesten Erkenntnissen nicht als besonders Störungsempfindlich (siehe Artbeschreibung unter Gliederungspunkt 1). Durch die unmittelbare Baufeldfreimachung und Rodungsmaßnahmen kann eine Störung von Individuen allerdings nicht ausgeschlossen werden. Daher ist vorgesehen, vorhandene Haselmäuse von der betroffenen Fläche durch gezieltes Abfangen und anschließender Vergrämung aus dem Bereich zu verbringen (2.2 V und 3.1 V). Als relevanter Bereich stellt sich die umlaufende Heckenstruktur am Deponiefuß dar. Weiterhin sind alle Gehölzbereiche, die sich randlich an die noch offene Deponie befinden von großer Relevanz. Mit den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen kann eine Störung, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen könnte, ausgeschlossen werden.

Es ist ein Abfangen von Haselmäusen zur Vermeidung des Tötungsverbotes geplant. Dabei ist zwangsläufig mit einer kurzzeitigen Störung zu rechnen. *Da es sich hierbei um eine Maßnahme handelt, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung ausgerichtet ist und diese Beeinträchtigung unvermeidbar ist, ist eine Erfüllung des Störungsverbotes gem. § 44 BNatSchG nicht gegeben. Weiterhin ist die kurzzeitige Störung nicht dazu geeignet den Erhaltungszustand der lokalen Population zu verschlechtern.*

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 3.1 V – Abfangen und Umsiedeln von Haselmäusen
 - 2.2 V – Zweistufige Vergrämung von Haselmäusen
- ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:
- [keine]

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5

Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

BNatSchG

Durch die Baufeldfreimachung und damit potenzieller Tötung/Verletzung von Haselmäusen verschiedener Entwicklungsstadien kann das Tötungsverbot erfüllt werden. Durch ein Verbringen von Haselmäusen im Sommerhalbjahr vor der Baumaßnahme in den westlichen Deponiebereich (3.1 V) und einer zweistufigen Vergrämung der Art (2.2 V) ist mit keiner signifikanten Erhöhung des allgemeinen Mortalitätsrisikos zu rechnen. Eine Erfüllung des Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.

Das Tötungs- und Verletzungsverbot ist nicht erfüllt, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 3.1 V – Abfangen und Umsiedeln von Haselmäusen
 - 2.2 V – Zweistufige Vergrämung von Haselmäusen

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

3 Prüfung der Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmenvoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Der Lebensraumverlust auf der Ostflanke der Deponie kann aufgrund der langen Entwicklungszeiten und den Lebensraumansprüchen der Haselmaus vsl. nicht in ausreichender Qualität und Menge bis zum Eingriffszeitpunkt bereit gestellt werden. Zur Überbrückung werden vorab Nistkästen (3.2 V_{CEF}) ausgebracht und Reisighäufen (3.3 V_{CEF}) auf der Westflanke der Deponie angelegt. Langfristig werden neue Gebüschstrukturen angelegt (15 A_{FCS}).

Insgesamt ist anzunehmen, dass der Erhaltungszustand der Art auf der Deponie, aufgrund der vielen Nachweise der Art, als hervorragend einzustufen ist. Langfristig ist daher damit zu rechnen, dass die lokale Population, auch bei kleineren Beeinträchtigungen, auf ihr ursprüngliches Maß wiedererstarken kann. Daher kann bei der Umsetzung der Maßnahmen eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Population mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Der bestehende Erhaltungszustand der genannten Arten bleibt damit durch die genannten Vermeidungsmaßnahmen gewahrt. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Population der Haselmaus durch das Vorhaben auf regionaler und biogeographischer Ebene ist auszuschließen.

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- ☐ keiner nachhaltigen Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen auf beiden Ebenen
- ☒ keiner im Endergebnis weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- ☒ keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes
- ☒ Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:
 - 15 A_{FCS} – Pflanzung von Heckenstrukturen zwischen Deponie und Oberen Auweg

Ausnahmenvoraussetzung erfüllt: ☒ ja ☐ nein

Fledermäuse mit potenziellen Quartieren entlang des Branntweinbachs

Myotis brandtii, *Plecotus auritus*, *Nyctalus noctula*, *Nyctalus leisleri*, *Barbastella barbastellus*, *Pipistrellus pygmaeus*,
Pipistrellus nathusii, *Myotis daubentonii*, *Pipistrellus pipistrellus*

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Myotis brandtii:

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: 2 Art im UG: ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Plecotus auritus:

Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: - Art im UG: ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Nyctalus noctula:

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: - Art im UG: ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Nyctalus leisleri:

Rote-Liste Status Deutschland: D Bayern: 2 Art im UG: ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Barbastella barbastellus:

Rote-Liste Status Deutschland: 2 Bayern: 3 Art im UG: ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Pipistrellus pygmaeus:

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: V Art im UG: ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Pipistrellus nathusii:

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: - Art im UG: ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Myotis daubentonii:

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: - Art im UG: ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

Fledermäuse mit potenziellen Quartieren entlang des Branntweinbachs

Myotis brandtii, *Plecotus auritus*, *Nyctalus noctula*, *Nyctalus leisleri*, *Barbastella barbastellus*, *Pipistrellus pygmaeus*,
Pipistrellus nathusii, *Myotis daubentonii*, *Pipistrellus pipistrellus*

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Pipistrellus pipistrellus:

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: - Art im UG: ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Bei den aufgeführten Arten handelt sich um Fledermäuse, die potenzielle Quartiere in Baumstrukturen, wie Höhlen oder Rindenabplatzungen aufweisen können. Gejagt wird je nach Art entlang von Gehölzstrukturen oder der freien Feldflur.

Lokale Population:

Auf Grundlage der vorhandenen Informationen ist es nicht möglich die Größe der lokalen Population einzuschätzen und eine fundierte Aussage zum Erhaltungszustand der lokalen Population zu treffen. Um die lokale Population der Fledermaus abzuschätzen sind Informationen über Wochenstuben, Winterquartiere und Anzahl der Tiere im Jahresverlauf der Art erforderlich. Diese liegen nicht vor. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird deshalb als „unbekannt“ eingestuft.

Der **Erhaltungszustand** der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C) ☒ unbekannt (D)

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Die oben aufgeführten Fledermausarten können in Baumhöhlen oder hinter Rindenabplatzungen Quartiere aufweisen. Die genannten Strukturen finden sich entlang des Branntweinbachs. Eingriffe in den Baumbestand des Branntweinbachs finden nicht statt. Es wird zu jeder Zeit ein Abstand von 15 m eingehalten. Damit dieser Abstand gewährleistet wird, ist ein Schutzzaun zur Abtrennung zu errichten (1 V). Damit wird die ökologische Funktion der potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht beeinträchtigt. Nachteilige Beeinträchtigungen von essenziellen Jagdhabitaten oder bedeutsamen Flugrouten werden aufgrund der Art des Vorhabens nicht erwartet, da es sich um einen lokalen Eingriff auf überwiegenden landwirtschaftlich genutzten Flächen handelt.

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 1 V – Schutz erhaltenswürdiger Gehölz- und Biotopstrukturen
- ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:
- [keine]

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Um Fledermausindividuen während Jagdflügen nicht zu stören sind Nachtbaustellen im Zeitraum vom 1. April bis zum 01. November untersagt (4 V). Durch eine Beleuchtung der Umfahrungsstraße um die Deponie und innerhalb der Deponie können potenziell vorhandene Fledermausquartiere oder Flugrouten entlang des Gehölzbestandes nachteilig Beeinträchtigt werden. Um diesen Umstand zu vermeiden sind die neuen Beleuchtungsanlagen im Bereich der Deponie fledermausfreundlich auszubilden (4 V). Damit kann eine Verschlechterung von potenziellen vorhandenen lokalen Populationen ausgeschlossen werden. Das Störungsverbot gem. § 44 BNatSchG ist nicht einschlägig.

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 4 V – Vermeidung von Störungen auf Fledermäuse u. Insekten durch nächtliche Lichtemissionen

Fledermäuse mit potenziellen Quartieren entlang des Branntweinbachs

Myotis brandtii, *Plecotus auritus*, *Nyctalus noctula*, *Nyctalus leisleri*, *Barbastella barbastellus*, *Pipistrellus pygmaeus*,
Pipistrellus nathusii, *Myotis daubentonii*, *Pipistrellus pipistrellus*

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

- ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:
▪ [keine]

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG

Eingriffe in den Gehölzbestand am Branntweinbach finden nicht statt (1 V). Für potenziell jagende Fledermäuse besteht keine erhöhte Kollisionsgefahr. Damit ist keine Erfüllung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 BNatSchG zu erwarten.

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ 1 V – Schutz erhaltenswürdiger Gehölz- und Biotopstrukturen

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Fledermäuse mit ausschließlich potenziellen Nahrungshabitaten im Untersuchungsgebiet

Eptesicus serotinus, *Myotis nattereri*, *Plecotus austriacus*, *Myotis myotis*, *Myotis mystacinus*, *Eptesicus nilssonii*, *Pipistrellus kuhlii*, *Vespertilio murinus*

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Eptesicus serotinus:

Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: 3 Art im UG: ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Myotis nattereri:

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: - Art im UG: ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Plecotus austriacus:

Rote-Liste Status Deutschland: 1 Bayern: 2 Art im UG: ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Myotis myotis:

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: - Art im UG: ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Myotis mystacinus:

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: - Art im UG: ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Eptesicus nilssonii:

Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: 3 Art im UG: ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Pipistrellus kuhlii:

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: - Art im UG: ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Vespertilio murinus:

Rote-Liste Status Deutschland: 2 Bayern: D Art im UG: ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

Fledermäuse mit ausschließlich potenziellen Nahrungshabitaten im Untersuchungsgebiet

Eptesicus serotinus, *Myotis nattereri*, *Plecotus austriacus*, *Myotis myotis*, *Myotis mystacinus*, *Eptesicus nilssonii*, *Pipistrellus kuhlii*, *Vespertilio murinus*

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

☐ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht ☒ unbekannt

Bei den aufgeführten Arten handelt sich um Fledermäuse, die Quartiere in Gebäuden oder in größeren Waldgebieten aufweisen. Gejagt wird je nach Art entlang von Gehölzstrukturen oder der freien Feldflur

Lokale Population:

Auf Grundlage der vorhandenen Informationen ist es nicht möglich die Größe der lokalen Population einzuschätzen und eine fundierte Aussage zum Erhaltungszustand der lokalen Population zu treffen. Um die lokale Population der Fledermaus abzuschätzen sind Informationen über Wochenstuben, Winterquartiere und Anzahl der Tiere im Jahresverlauf der Art erforderlich. Diese liegen nicht vor. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird deshalb als „unbekannt“ eingestuft.

Der **Erhaltungszustand** der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C) ☒ unbekannt (D)

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Nachteilige Beeinträchtigungen von essenziellen Jagdhabitaten oder bedeutsamen Flugrouten werden aufgrund der Art des Vorhabens nicht erwartet, da es sich um einen lokalen Eingriff auf überwiegenden landwirtschaftlich genutzten Flächen handelt. Quartiere der Art werden nicht beeinträchtigt. Das Schädigungsverbot gem. § 44 BNatSchG ist nicht einschlägig.

- ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ [keine]
- ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:
▪ [keine]

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Um Fledermausindividuen während Jagdflügen nicht zu stören sind Nachtbaustellen im Zeitraum vom 1. April bis zum 01. November untersagt (4 V). Durch eine Beleuchtung der Umfahrungsstraße um die Deponie und innerhalb der Deponie können potenziell vorhandene Fledermausquartiere oder Flugrouten entlang des Gehölzbestandes nachteilig Beeinträchtigt werden.

Um diesen Umstand zu vermeiden sind im Bereich zum parallel verlaufenden Gehölzbestand Beleuchtungen nicht zugelassen die neuen Beleuchtungsanlagen im Bereich der Deponie sind fledermausfreundlich auszubilden (4 V). Damit kann eine Verschlechterung von potenziellen vorhandenen lokalen Populationen ausgeschlossen werden. Das Störungsverbot gem. § 44 BNatSchG ist nicht einschlägig.

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ 4 V – Vermeidung von Störungen für Fledermäuse durch Ausschluss von nächtlichen Lichtemissionen
- ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:
▪ [keine]

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG

Fledermäuse mit ausschließlich potenziellen Nahrungshabitaten im Untersuchungsgebiet

Eptesicus serotinus, *Myotis nattereri*, *Plecotus austriacus*, *Myotis myotis*, *Myotis mystacinus*, *Eptesicus nilssonii*, *Pipistrellus kuhlii*, *Vespertilio murinus*

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Eingriffe in relevante Quartierstrukturen finden nicht statt. Für potenziell jagende Fledermäuse besteht keine erhöhte Kollisionsgefahr. Damit ist keine Erfüllung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 BNatSchG zu erwarten.

- ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ [keine]

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

4.1.2.2 Reptilien

Die Erfassung von Reptilien erfolgte im Jahr 2022 (HARTMANN P. 2022), nach anerkannten Methodenstandards. Dabei konnten wenige Zauneidechsenindividuen im Bereich der Bestandsdeponie festgestellt werden. Schlingnattern oder andere Reptilien konnten nicht beobachtet werden.

Table 3: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Reptilien

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	3	U1

Betroffenheit der Reptilien

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: 3 Art im UG: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Die wärmeliebende Zauneidechse besiedelt ein breites Biotopspektrum von strukturreichen Flächen (Gebüsch-Offenland-Mosaik) einschließlich Straßen-, Weg- und Uferändern. Geeignete Lebensräume sind wärmebegünstigt, bieten aber gleichzeitig Schutz vor zu hohen Temperaturen. Die Habitate müssen ein Mosaik unterschiedlichster Strukturen aufweisen, um im Jahresverlauf trockene und gut isolierte Winterquartiere, geeignete Eiablageplätze, Möglichkeiten zur Thermoregulation, Vorkommen von Beutetieren und Deckungsmöglichkeiten zu gewährleisten. Dabei ist häufig eine sehr enge Bindung der Zauneidechse an Sträucher oder Jungbäume festzustellen.

Normalerweise legen die Weibchen Ende Mai bis Anfang Juli ihre rund 5-14 Eier an sonnenexponierten, vegetationsarmen Stellen ab. Dazu graben sie wenige Zentimeter tiefe Erdlöcher oder -gruben. Je nach Sommertemperaturen schlüpfen die Jungtiere nach zwei bis drei Monaten. Besonnte Eiablageplätze mit grabbarem Boden bzw. Sand müssen vorhanden sein – das ist eines der Schlüsselfaktoren für die Habitatqualität.

Über die Winterquartiere, in der die Zauneidechsen von September/Okttober bis März/April immerhin den größten Teil ihres Lebens verbringen, ist kaum etwas bekannt. Die Art soll „üblicherweise“ innerhalb des Sommerlebensraums überwintern. Die Wahl dieser Quartiere scheint in erster Linie von der Verfügbarkeit frostfreier Hohlräume abzuhängen. Unter dieser Voraussetzung sind auch offene, sonnenexponierte Böschungen oder Gleisschotter geeignet.

Da Zauneidechsen wechselwarme Tiere sind, die auf schnelle Temperaturzufuhr angewiesen sind, um aktiv werden zu können, werden Bereiche mit Ost-, West- oder Südexposition als Lebensräume bevorzugt.

Tiere ernähren sich im Wesentlichen von bodenlebenden Insekten und Spinnen. (LfU 2020)

Lokale Population:

Es ist insgesamt von zwei Teilpopulationen auszugehen. Eine Population findet sich auf der Deponie im unmittelbaren Eingriffsbereich und die zweite Population im Bereich der Ausgleichsflächen entlang des Branntweinbaches.

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL



Abbildung 2: Fundpunkte Zauneidechsen (Einzelindividuen) (grüne Punkte) im Jahr 2022

Bei den Nachweisen im Untersuchungsgebiet wurden in allen Fällen nur Einzeltiere registriert, wobei es sich mehrheitlich um Jungtiere und halbwüchsige Tiere handelte, die in der Regel leichter als Adulte zu beobachten sind. Auf dem Deponiegelände ist davon auszugehen, dass neben den bisherigen Fundorten weitere Bereiche mit geeigneter Exposition (ausreichende Besonnung) und Vegetation (ausreichende Deckung durch Stauden und Büsche) und Strukturen (Totholz, Steinhäufen, Rohbodenflächen) besiedelt sind. Hier sind insbesondere die südexponierten Ränder von Brachflächen mit Gehölzanteil zu nennen. (HARTMANN 2022)

Die Populationsgröße der Zauneidechse kann durch Transektbegehungen nicht verlässlich ermittelt werden, da auch unter optimalen Bedingungen stets nur ein kleiner Bruchteil der vorhandenen Tiere zu sehen ist. Bei Vergleichen von Transektzählungen und anschließenden Abfangaktionen waren die gesammelten Tiere stets wesentlich zahlreicher als die Sichtbeobachtungen (z. B. 120 gefangene Tiere gegenüber 5 Sichtnachweisen bzw. 103 gefangene Tiere gegenüber 6 Sichtnachweisen). Es wird daher geschätzt, dass in strukturreichen Lebensräumen die tatsächliche Populationsgröße um das 20-fache höher ist als die Zahl der gesichteten adulten Tiere (ZAHN & HANSBAUER 2019: 339f). (HARTMANN 2022)

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird aufgrund der guten Habitatausstattung vor Ort als „gut“ eingestuft.

Der **Erhaltungszustand** der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

☐ hervorragend (A)

☒ gut (B)

☐ mittel – schlecht (C)

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Lebensräume der Zauneidechse finden sich gemäß der Kartierungen von HARTMANN (2022) verteilt auf der Deponie, insbesondere entlang von vorhandenen Gehölzstrukturen. Diese finden sich innerhalb der Eingriffsflächen der Deponieerweiterung. Es werden insgesamt 4 (+1) Bereiche (Teilinanspruchnahme) mit Fundpunkten der Zauneidechse durch die neue Deponieanlehungsfläche überbaut. Diese stehen für einen längeren Zeitraum nicht mehr als Lebensraum zur Verfügung. Es ist daher mit einer Erfüllung des Schädigungsverbots von Lebensstätten zu rechnen.

Um den Verlust geeigneter Lebensstätten des Komplexlebensraumbewohners auszugleichen sind Ersatzhabitate vor Beginn des Eingriffs funktionsfähig zu errichten (5 V_{CEF}). Auf Basis der Annahme, dass die Anzahl der Tiere um den Faktor 20 höher liegt als die beobachtete, ist mit ca. 80 (+20) Individuen zu rechnen. Je Fundpunkt wird vorgesehen einen Komplexlebensraum zu errichten und diese langfristig zu unterhalten. Dabei ergibt sich eine Gesamtmenge von 4 (+ 1) Habitaten. Da im Anlehnungsbereich potenziell mit weiteren Vorkommen zu rechnen ist, werden höchst vorsorglich insgesamt 10 Komplexlebensräume errichtet (5 V_{CEF}). Die Ersatzlebensräume müssen bis zum Zeitpunkt der Umsiedlung funktionsfähig sein. Unter Berücksichtigung der CEF-Maßnahme ist das Schädigungsverbot für Lebensstätten nach § 44 BNatSchG nicht erfüllt.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- [keine]

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich:

- 5 V_{CEF} – Absammeln von Zauneidechsen und Anlegen von Habitatstrukturen für die Zauneidechse zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes der lokalen Population

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Ein Stören durch Lärm, Erschütterungen ist unwahrscheinlich. Generell gelten die Tiere als wenig lärmempfindlich. Ausweichmöglichkeiten sind in ausreichendem Umfang gegeben. Eine Erhebliche Störung wäre im Rahmen der Baufeldfreimachung zu erwarten. Hierbei muss beachtet werden, dass die Tiere vor Eingriffen in das Baufeld vergrämt und abgesammelt werden (2.3 V und 5 V_{CEF}) und damit von keiner Verschlechterung des lokalen Erhaltungszustandes auszugehen ist. Das Störungsverbot nach § 44 BNatSchG ist nicht einschlägig.

Es ist ein Abfangen von Zauneidechsen zur Vermeidung des Tötungsverbotes geplant. Dabei ist zwangsläufig mit einer kurzzeitigen Störung zu rechnen. Da es sich hierbei um eine Maßnahme handelt, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind, ist eine Erfüllung des Störungsverbotes gem. § 44 BNatSchG nicht gegeben.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- 2.3 V – Vergrämgungsmahd für Zauneidechsen
- 5 V_{CEF} – Absammeln von Zauneidechsen und Anlegen von Habitatstrukturen für die Zauneidechse zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes der lokalen Population

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

- [keine]

Störungsverbot ist erfüllt: ☒ ja ☐ nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG

Zu Tötungen kann es im Zuge der Baufeldfreimachung, oder bei Rodungsarbeiten kommen. Gehölze und krautige Fluren sind im Winterhalbjahr zu entfernen, um attraktive Lebensräume zu den Aktivitätszeiten der Art zu vermeiden (2.3 V). Die

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Vergrämung ist über das Jahr hinweg durchzuführen. Durch die dadurch entstehenden strukturarmen Verhältnisse ist nicht mit Einwanderungen der Art in das Baufeld zu rechnen. Weiterhin wird die Art im Jahr vor der Flächeninanspruchnahme abgesammelt (5 V_{CEF}) und in Ersatzlebensräume verbracht (5 V_{CEF}). Durch das Absammeln der Tiere können diese unbeabsichtigt verletzt werden. Dies führt allerdings nicht zu einer Erfüllung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 BNatSchG.

Das Tötungs- und Verletzungsverbot ist nicht erfüllt, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).

Da die Vorkommen der Zauneidechse auf der Deponie vsl. sehr variabel sind, kann ein vollständiges Abfangen der Tiere vor der Baumaßnahme nicht garantiert und somit die Tötung von Einzelindividuen nicht zu 100 % ausgeschlossen werden. Durch die vorgesehenen Maßnahmen wird davon ausgegangen, dass das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vollständig vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG), daher ist nicht mit der Erfüllung von Verbotstatbeständen zu rechnen.

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 2.3 V – Vergrämungsmahd für Zauneidechsen
 - 5 V_{CEF} – Absammeln von Zauneidechsen und Anlegen von Habitatstrukturen für die Zauneidechse zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes der lokalen Population

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

4.1.2.3 Amphibien

Die Erfassung von Amphibien erfolgte im Jahr 2022 (VALVERDE MONGE J. P., 2022). Dabei konnte u.a. ein Laubfrosch festgestellt werden. Gemäß der Abschichtungsliste sind der Europäische Laubfrosch, die Gelbbauchunke, der kleine Wasserfrosch, die Kreuzkröte, der Nördliche Kammolch und die Wechselkröte verbreitet. Hinweise auf die anderen Arten ergaben sich während den Erfassungen nicht und werden dementsprechend nicht weiter berücksichtigt.

Tabelle 3: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Amphibien

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	U1

Laubfrosch (*Hyla arborea*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 3 **Bayern: 2** **Art im UG:** ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Ein Laubfrosch-Lebensraum ist ein Biotopkomplex aus drei Teiljahreslebensräumen: Ruf- und Laichgewässer, terrestrisches Umland (Sommerlebensraum) und Winterquartier.

Laubfrösche bilden Metapopulationen, deren räumlich entfernt liegenden Teilpopulationen in einem größeren (Landschafts-) Raum zusammenleben. Sie können Wanderungen von mehreren Kilometern zurücklegen, wobei die Männchen wanderfreudiger als die Weibchen sind; als maximale Wanderstrecke wurde 12 km festgestellt. Aber auch schon der Aktionsradius um das Laichgewässer herum beträgt bis zu 2 km, wobei die Juvenilen zwischen Geburtsgewässer und Winterquartier im ersten Jahr nur wenige 100 m zurücklegen.

Als Grundlage für ihre Wanderungen sind Wanderkorridore wie Hecken, Wald- und Wegränder, Raine, Gräben oder auch reich strukturiertes Grünland von essenzieller Bedeutung.

Die tag- und nachtaktive Art besiedelt Lebensräume mit hohem, schwankendem Grundwasserstand - Flussauen, naturnahe Wälder mit Gewässer tragenden Lichtungen, große flache Seen mit Schilfröhricht und umliegenden Offenlandbiotopen, Teichlandschaften, aber auch Abbaustellen mit "frühen" Sukzessionsstadien -, wo es ausgedehnte Feuchtfächen in Kombination mit Hecken und Gebüsch sowie geeigneten Laichgewässern gibt. Letztere sollten gut besonnt und sommerwarm sein, nicht tief (maximal etwa einen halben Meter) oder zumindest Flachufer besitzen. In Frage kommen weitgehend fischfreie (oder vielfältig strukturierte) Altwässer und Weiher sowie extensiv genutzte Teiche, aber auch Überschwemmungstümpel, Fahrspuren oder tiefere Pfützen.

Dornige Heckensträucher, insbesondere Brombeeren, sind wichtige Sommerlebensräume für den "Heckenfrosch":

Als Wärme liebende Art kann der Laubfrosch bei Temperaturen um 10°C und hoher Feuchtigkeit zwar bereits ab Ende Februar das Winterquartier verlassen, ist aber meist erst im April / Mai an seinen Laichgewässern anzutreffen, wo die Männchen in der Abenddämmerung mit ihren weit hörbaren Balzkonzerten die Weibchen anlocken. Das eigentliche Laichgeschäft dauert je nach Witterung oft nur wenige Tage. Die Kaulquappen entwickeln sich innerhalb von ca. 40-90 Tagen und gehen spätestens im August an Land. Die Jungtiere bleiben in der Ufervegetation oder im Gewässerumfeld und sitzen dann auf großen Blättern meist blütenreicher Hochstauden.

Die adulten Laubfrösche verlassen nach dem Ablichten meist die Gewässer und verbringen den Sommer bis über einen Kilometer entfernt in Hochstauden, Röhricht, Hecken, Gebüsch und Bäumen (bis in die Kronenregion hinein!). Wichtig ist eine hohe Luftfeuchte in Verbindung mit einem reichen Angebot an Nahrung. Zum Spätherbst hin suchen die Tiere frostfreie Verstecke wie Baumhöhlen, Erdlöcher, Spalten, Stein- oder Totholzhaufen zur Überwinterung auf.

Laubfrosch (*Hyla arborea*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

(www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen)

Lokale Population:

Bei der Abgrenzung der lokalen Population ist zu beachten, dass langfristig überlebensfähige Vorkommen aus mehreren Teilpopulationen bestehen, die räumlich voneinander getrennt sind und einer unterschiedlichen Entwicklungsdynamik unterliegen. Liegt der Gewässerverbund einer intakten lokalen Population (bestehend aus mehreren Teilpopulationen) mehr als 2.000 m vom nächsten Vorkommen entfernt, ist nach Expertenmeinung von einer schlechten Vernetzung und somit von getrennten lokalen Populationen auszugehen. Sind Barrieren, wie etwa verkehrsreiche Straßen vorhanden, ist dieser Richtwert nach unten zu korrigieren. (BfN 2023) Im Rahmen der Erhebungen wurde ein einzelnes Individuum im Untersuchungsgebiet vorgefunden (VALVERDE MONGE 2022). Eine Einstufung des Erhaltungszustandes ist auf Basis der vorliegenden Daten nicht möglich. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird vorsorglich mit „mittel-schlecht“ bewertet.



Abbildung 3: Fundpunkt Einzelexemplar Laubfrosch (grüner Punkt) im Jahr 2022

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

☐ hervorragend (A)

☐ gut (B)

☒ mittel – schlecht (C)

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Der Bau der Deponie einschließlich der direkt angrenzenden Umfahrsstraße (Auweg) grenzt an den Fundort des Laubfrosches und bestehender Tümpel an. Eine direkte Inanspruchnahme findet nicht statt. Im Bereich der Gewässer ist vor Inanspruchnahme des Baufeldes ein Zaun zu errichten, um ein ungewolltes Beeinträchtigen dieser Bereiche zu vermeiden (1 V). Unter Berücksichtigung dieser Maßnahme können mögliche Auswirkungen auf die Lebensstätte des Laubfrosches und damit die Erfüllung des Schädigungsverbots nach § 44 BNatSchG vermieden werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Laubfrosch (*Hyla arborea*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

- 1 V – Schutz erhaltenswürdiger Gehölz- und Biotopstrukturen

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

- [keine]

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Ein Stören durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Reize ist unwahrscheinlich. Generell gelten die Tiere als wenig lärmempfindlich. Die Erweiterungsfläche der Deponie weist einen ausreichenden Abstand zu den Artfunden auf. Lediglich die neue Umfahrungsstraße befindet sich im Nahbereich. Diese Baumaßnahme entfaltet allerdings nur zeitlich begrenzt Auswirkungen. Auswirkungen in einem Umfang die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen, sind nicht zu erwarten. Das Störungsverbot nach § 44 BNatSchG ist nicht einschlägig.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- [keine]

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

- [keine]

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG

Zu Tötungen kann es im Zuge der Baufeldfreimachung kommen. Größere Eingriffe in die bestehenden Gewässer sind grundsätzlich nicht vorgesehen. Mit einer Einwanderung der Art in spätere Baufelder ist aufgrund der dadurch entstehenden strukturalarmen Verhältnisse nicht zu rechnen. Im Bereich der Gewässer ist vor Inanspruchnahme des Baufeldes ein Zaun zu errichten, um ein ungewolltes Beeinträchtigen dieser Bereiche zu vermeiden (1 V). Weiterhin sind die Tiere bei größeren Eingriffen in die Gewässerstrukturen abzufangen (6 V). Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen ist das Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 BNatSchG ist nicht einschlägig.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- 1 V – Schutz erhaltenswürdiger Gehölz- und Biotopstrukturen
- 6 V – Abfangen von Amphibien und Verbringen aus dem Gefahrenbereich

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

4.1.2.4 Libellen

Gemäß der Abschichtungsliste wäre die Grüne Flußjungfer verbreitet. Wasserführende Flüsse oder Gräben und damit artspezifische Lebensraumausstattungen sind in den Eingriffsbereichen nicht vorhanden. Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG können aufgrund der ungeeigneten Lebensräume ausgeschlossen werden.

→ **keine Betroffenheit**

4.1.2.5 Käfer

Gemäß der Abschichtungsliste ist der Scharlach-Plattkäfer verbreitet. Der Käfer ist auf spezifische Zersetzungsgrade von Totholz angewiesen. Eingriffe in Gehölzbereiche mit Totholzanteilen, die die entsprechenden Voraussetzungen erfüllen würden, finden nicht statt. Ein Vorkommen wäre entlang des Lechs denkbar. Artspezifische Lebensraumausstattungen sind im Eingriffsbereich nicht vorhanden. Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG können aufgrund der ungeeigneten Lebensräume ausgeschlossen werden.

→ **keine Betroffenheit**

4.1.2.6 Tagfalter

Gemäß der Abschichtungsliste sind der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling, der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling, der Gelbringfalter und Wald-Wiesenvögelchen verbreitet. Die beiden erstgenannten Arten konnten im Rahmen der Tagfalterkartierungen (HARTMANN P., 2022) nicht erfasst werden.

Die artspezifischen Lebensraumansprüche des Gelbringfalters (Wälder mit hoher Luftfeuchtigkeit) und des Wald-Wiesenvögelchens (hohe Luftfeuchte bei gleichzeitig guter Besonnung in Kombination mit Gehölzaufwuchs) können im Eingriffsbereich nicht erfüllt werden. Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG können aufgrund der ungeeigneten Lebensräume ausgeschlossen werden.

→ **keine Betroffenheit**

4.1.2.7 Nachtfalter

Gemäß der Abschichtungsliste ist der Nachtkerzenschwärmer verbreitet. Trotz gezielter Kartierungen der Art, konnte Sie im Eingriffsbereich nicht festgestellt werden (HARTMANN 2023). Für die Suche nach dem Nachtkerzenschwärmer wurden die im Verlauf der Begehungen festgestellten Bereiche mit Vorkommen der Raupenfutterpflanzen (Nachtkerze, Weidenröschen) stichprobenhaft auf Raupen und Fraßspuren abgesucht (HARTMANN 2023). Der Falter wird als potenziell vorkommend geführt.

Tabelle 4: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum potenziell vorkommenden Nachtfalter

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	-	V	?

Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: V Art im UG: ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

☐ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht ☒ unbekannt

Der Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) besiedelt Offenlandbiotope mit Vorkommen geeigneter Raupenfutterpflanzen an sonnigen Standorten mit feuchtwarmem Mikroklima. Als Raupennahrung dienen Weidenröschen, insbesondere Zottiges Weidenröschen *Epilobium hirsutum* und Wald-Weidenröschen *E. angustifolium*, sowie Nachtkerze *Oenothera biennis*. Typische Entwicklungshabitate sind nasse Staudenfluren an Wiesengraben und Bachufern, Waldrändern und in Kiesgruben. Die sehr mobilen Falter fliegen an Standorten mit reichem Nektarangebot wie blütenreichen Dämmen und Böschungen und in Gärten. Die Hauptflugzeit der dämmerungsaktiven Falter erstreckt sich von Anfang Mai bis Mitte Juni, die Raupenzeit variiert in Abhängigkeit von der Witterung von Ende Juni bis Mitte August. Unter günstigen Voraussetzungen kann die Entwicklung vom Ei bis zur Verpuppung in 14 Tagen abgeschlossen sein (TRAUB 1994). Die wenigen aus Bayern bekannten Fundorte (Nachweise aus 25 TK-Blättern) sind weit gestreut und stellen die Verbreitung nur unzureichend dar, da von einem geringen Erfassungsgrad auszugehen ist. (HARTMANN 2023)

Lokale Population:

Allgemein ist zur Größe und zum Aufbau von Populationen ist nahezu nichts bekannt, genauso fehlen Studien zur Mobilität. RENNWALD (2005) nimmt an, dass die Art in Populationsverbünden (Metapopulationen) auftritt. Genauere Angaben zur Abgrenzung der lokalen Populationen können daher nicht gemacht werden. (BfN 2023b)

Im Untersuchungsgebiet zählt der Nachtkerzenschwärmer aufgrund der Habitatausstattung zu den potenziell relevanten, besonders geschützten Arten. Vorkommen der Nachtkerze wurden auf dem Deponiegelände im Bereich der ostseitigen Hangflächen des Schutthügels festgestellt. Auch in der östlichen Ausgleichsfläche (Transekt 5) wurden im Umfeld der neu angelegten Flachtümpel Vorkommen der Nachtkerze sowie von Weidenröschen registriert. Eine Kontrolle der Pflanzen auf Raupen und Fraßspuren blieb erfolglos, ein Nachweis des Nachtkerzenschwärmers konnte nicht erbracht werden. Da die Raupen ein feuchtwarmes Mikroklima bevorzugen, stellen die windexponierten Hanglagen und Freiflächen, in denen die Raupenfutterpflanzen festgestellt wurden, keine geeigneten Entwicklungshabitate dar. Ein Vorkommen der Art erscheint daher eher unwahrscheinlich, wenngleich dies nicht völlig auszuschließen ist.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird vorsorglich mit „mittel bis schlecht“ bewertet.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☒ mittel – schlecht (C)

Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Die Vorkommen der Wirtspflanzen auf der Deponieostflanke werden durch den Anlehnungsbereich überbaut. Da es sich bei der Art um keine standorttreuen Tiere handelt, ihre Lebensstätten regelmäßig wechseln und nicht zwingend ortsgebunden sind, löst die Überbauung der Bestände vor Ort kein Schädigungsverbot für Lebensstätten aus. Ein Ausweichen auf Alternativstandorte z. B. im Bereich der Ausgleichsflächen entlang des Branntweinbachs ist möglich. Weiterhin ist anzunehmen, dass sich in den Bereichen der Erweiterungsflächen, bis zu deren Rekultivierung und auf Materiallagerflächen wieder entsprechende Pflanzenbestände mit Wirtspflanzen einstellen, so dass es langfristig zu keiner nachhaltigen Verschlechterung von geeigneten Lebensstätten kommt. Weiterhin bevorzugen die Raupen ein feuchtwarmes Mikroklima, so dass die windexponierten Hanglagen und Freiflächen, in denen die Raupenfutterpflanzen festgestellt wurden, keine geeigneten Entwicklungshabitate darstellen (HARTMANN 2023). Das Schädigungsverbot gem. § 44 BNatSchG ist nicht erfüllt.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ [keine]

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:
▪ [keine]

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Nachweise der Art liegen im Vorhabensbereich nicht vor. Für potenziell mögliche Vorkommen ist es nicht naheliegend, dass das Vorhaben qualitative und quantitative Störwirkungen in einer Größenordnung erreichen könnte, sodass eine erhebliche Störung für den Nachtkerzenschwärmer im Sinne des §44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG zu konstatieren wäre.

Es wird vermutet, dass die Art in Populationsverbünden (Metapopulationen) auftritt. Da keine Artnachweise trotz intensiver Suche gelungen sind, handelt es sich um ein potenzielles Vorkommen, das bestenfalls Teil einer Gesamtpopulation ist und damit nicht geeignet ist den Erhaltungszustand der Art signifikant und nachhaltig zu verschlechtern. Das Störungsverbot gem. § 44 BNatSchG ist nicht einschlägig

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ [keine]

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:
▪ [keine]

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG

Der Falter selbst ist mobil und kann im Rahmen seiner üblichen Flugzeit durch lokale Eingriffe kaum einem wesentlich erhöhten Tötungs- oder Verletzungsrisiko ausgesetzt sein, dass das allgemeine Mortalitätsrisiko der Art insbesondere im Bereich aktiv genutzten Deponie signifikant erhöhen würde.

Das trifft nicht auf die immobilen Larvalstadien zu. Für die an den Raupenfutter-/Wirtspflanzen abgelegten Eier und den in der Folge dort aufwachsenden Raupen können durch ein Entfernen der Pflanzen Verbotstatbestände ausgelöst werden. Aufgrund dessen erfolgt die Entfernung der Bestände (Futterpflanzen) bis spätestens Anfang April des Jahres vor Beginn der Eiablage in den Bereichen, in denen Bautätigkeiten vorgesehen sind (2.4 V). Somit ist nicht mit empfindlichen Stadien der Art in den Eingriffszeiträumen zu rechnen. Das Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 BNatSchG ist nicht einschlägig.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ 2.4 V – Mahd der Wirts-/Futterpflanzen des Nachtkerzenschwärmers

Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

4.1.2.8 Fische

Planungsrelevante Fischarten sind gemäß der Abschichtungsliste nicht verbreitet. Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG können aufgrund der ungeeigneten Lebensräume und deren artspezifischer Verbreitung ausgeschlossen werden.

→ keine Betroffenheit

4.1.2.9 Schnecken

Planungsrelevante Schneckenarten sind gemäß der Abschichtungsliste nicht verbreitet. Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG können aufgrund der ungeeigneten Lebensräume und deren artspezifischer Verbreitung ausgeschlossen werden.

→ keine Betroffenheit

4.1.2.10 Muscheln

Gemäß der Abschichtungsliste ist die Gemeine Flussmuschel verbreitet. Artspezifische Lebensraumausstattungen (Fließgewässer) sind im Eingriffsbereich nicht vorhanden. Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG können aufgrund der ungeeigneten Lebensräume ausgeschlossen werden.

→ keine Betroffenheit

4.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 VRL ergeben sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Absatz 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten (siehe Nr. 2.1 der Formblätter):

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

Störungsverbot (siehe Nr. 2.2 der Formblätter):

Erhebliches Stören von europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Ein Verbot liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Arten verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

Tötungs- und Verletzungsverbot (siehe Nr. 2.3 der Formblätter):

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sowie Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen bei Errichtung oder durch die Anlage des Vorhabens sowie durch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor ,

- wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das *Tötungs- und Verletzungsrisiko* für Exemplare der betroffenen Arten *nicht signifikant erhöht* und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);
- wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Die Erfassung der europäischen Vogelarten erfolgte im Jahr 2022 (VALVERDE MONGE J. P., 2022). Es wurden Kartierungen der Brutvögel, Rast- und Zugvögel und eine Horst- und Nestersuche von Großvögeln durchgeführt. Darüber hinaus fand auch eine Kartierung von Baumhöhlen statt.

Insgesamt wurden im Rahmen der durchgeführten Kartierungen 69 Vogelarten erfasst. Aus diesen 69 Arten, wurden Brutreviere für 43 Arten abgeleitet. Aus dieser Gruppe, weisen 19 Brutvogelarten besondere Planungsrelevanz nach ALBRECHT ET AL. (2014) auf (rot und gelb).

Table 4: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Europäischen Vogelarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	Relevanz	Status	EHZ KBR
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*		D	-
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*		A	-
Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	n.b.	n.b.		A	-
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	*	*		D	-
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	2	3		D	U2
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2		Z	U1
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*		D	-
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*		D	-
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	V	*		D	FV
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	*		D	FV
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*		D	-
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*		D	-
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3		A	U2
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V		D	U1
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	*		D	-
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	-		Z	FV
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	*	V		D	FV
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*		D	-
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	*	*		D	-
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	*		A	U1
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	*	*		D	-
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	V		D	FV
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	*		N	U1
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	*	*		D	-
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*		D	FV
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	*		Z	U1
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*		D	-
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V		D	U1
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	*		D	-
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	*	*		B	FV
Kernbeisser	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	*	*		D	-
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	*		Z	U1
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*		D	-
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*		D	-
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	*	*		Z	FV
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V		A	FV
Lachmöwe	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	*	*		N	FV
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	*		N	U1
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*		D	FV

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	Relevanz	Status	EHZ KBR
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3		N	U1
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*		D	-
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	*		C	FV
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V		D	FV
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*		D	-
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3		D	U1
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*		D	-
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	*	*		Z	-
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	*	*		Z	FV
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*		D	-
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	V		N	FV
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	*	*		D	FV
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	*	*		D	-
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	V	*		Z	FV
Silberreiher	<i>Ardea alba</i>	*	*		Z	FV
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*		D	-
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	*		D	FV
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	3		D	-
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1		Z	U2
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	*		D	U1
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	*		N	-
Strassentaube	<i>Columba livia</i>	n.b.	n.b.		N	-
Sumpfmeise	<i>Poecile palustris</i>	*	*		D	-
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	*	*		A	-
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	*	*		A	FV
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	*	*		A	-
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	*		D	FV
Weidenmeise	<i>Poecile montanus</i>	*	*		D	-
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*		D	-
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*		D	-

Gefährdungsstatus:

0 = ausgestorben, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet,
3 = gefährdet, R = extrem selten, V = Arten der Vorwarnliste, * = ungefährdet

Status:

A = Beobachtung zur Brutzeit
B = möglicherweise brütend
C = wahrscheinlich brütend
D = sicher brütend

N = Nahrungsgast
W = Wintergast
Z = Durchzügler
n.b. = nicht bewertet

fett = streng geschützt

VSRL: Arten nach Anhang I

sg: streng geschützte Art bzw. Art aus BArtSchV Anlage 1 Spalte 3

RL B: Gefährdung nach Roter Liste Bayerns (LFU, 2016)

RL D: Gefährdung nach Roter Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015)

- Rot:** Rote Ampel-Art (besonders planungsrelevante Art – zulassungskritisch; einzelbezogen zu betrachten. Bei Variantenentscheidungen vorrangig zu entscheiden)
- Gelb:** Gelbe Ampel-Art (besonders planungsrelevante Art – zulassungsrelevant; einzelartbezogen zu betrachten)
- Grün:** Grüne Ampel-Art (allgemein planungsrelevante Art – abwägungsrelevant; keine einzelartbezogene Betrachtung)

Von den 25 Vogelarten, die als Durchzügler, Nahrungsgast oder nur einmalig während der Brutzeit erfasst wurden, weisen 21 Arten besondere Planungsrelevanz auf. Drei dieser Arten sind im Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie aufgeführt, der Rotmilan, die Rohrweihe und der Silberreiher. Der Rotmilan ist als Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Die Rohrweihe und Silberreiher wurden ein einziges Mal als Durchzügler bei den Kartierungen erfasst.

Aus den Erhebungen der Rast- und Zugvögel im Untersuchungsgebiet (UG), wurden insgesamt 31 Arten beobachtet, entweder als Nahrungsgäste oder als Zugvögel. Von diesen 31 Arten, brüten 15 im UG (Arten wurden auch zur Zeit der Rast- und Zugvogelerhebungen erfasst, sind aber Brutvögel im Gebiet), zehn wurden als Durchzügler eingestuft, fünf als Nahrungsgäste und eine Art wurde nur einmal gehört.

Tabelle 5: Arten, die im Rahmen der Rast- und Zugvogelkartierung im UG festgestellt wurden

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	Relevanz	Status
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2		Z
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	V	*		D
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*		D
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*		D
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	-		Z
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	*	V		D
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	*		N
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	*		Z
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	*	*		C
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	*		Z
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	*	*		Z
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V		A
Lachmöwe	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	*	*		N
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*		D
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3		N
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*		D
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3		D
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*		D
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	*	*		Z
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	*	*		Z
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	V		N
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	*	*		D
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	V	*		Z
Silberreiher	<i>Ardea alba</i>	*	*		Z
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*		D
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	3		D

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	Relevanz	Status
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1		Z
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	*		D
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	*		B
Strassentaube	<i>Columba livia</i>	n.b.	n.b.		N
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	*		D

Aus der Gruppe der brütenden Arten, von denen gesagt werden kann, dass sie das für die Erweiterung der Deponie vorgesehene Gebiet nutzen, gibt es sechs Arten, die besondere Planungsrelevanz aufweisen und das Gebiet dauerhaft nutzen: der Mäusebussard, die Rauchschwalbe, die Saatkrähe, der Star, der Turmfalke (alle Gelbe-Ampel Arten), und die Dohle (Rote-Ampel Art).

Aus den 15 Arten, die entweder als Durchzügler oder Nahrungsgäste eingestuft worden sind, weisen 14 Arten besondere Planungsrelevanz auf. Aus den 14 Arten, wurden 2 regelmäßig im UG beobachtet, der Graureiher und die Mehlschwalbe, beide Gelbe-Ampel Arten.

Folgende Arten werden als potenziell vorkommend und mit einer potenziellen Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben aufgeführt (VALVERDE MONGE J. P., 2022).

Table 5: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum potenziell vorkommenden Europäischen Vogelarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	Relevanz	Status	EHZ KBR
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	*	3		-	FV
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	3		-	U2
Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2		-	U2
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	V		-	U1
Graugans	<i>Anser anser</i>	*	*		-	FV
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	1	V		-	U2
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2		-	U2
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V	V		-	FV
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	2		-	U2
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2		-	U2
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	*		-	FV
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	*	*		-	FV
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3		-	FV
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	*		-	FV

Bei den nachfolgenden Ausführungen muss beachtet werden, dass es sich um rein potenzielle Vorkommen handelt, deren tatsächliches Auftreten als Brutvogel nicht gesichert ist. Ggf. vorgesehene Maßnahmen werden höchst vorsorglich vorgesehen.

Der Baumfalke brütet an Gehölzrändern oder Lichtungen in Altholzbeständen, kleinen Gehölzen, auch einzeln stehende hohe Bäume sowie manchmal hohe Leitungsmasten. Entscheidend ist aber das Angebot von alten Nestern (meist von Krähen). Die Nahrungshabitate können bis zu mehreren Kilometern von den Brutplätzen entfernt liegen. Diese Lebensraumausstattungen sind im Bereich des Anlehnungsbereichs der neuen Deponie nicht vorhanden. Eine Horstsuche hat keine intakten Altnester von Krähen ergeben. Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG sind nicht zu erwarten.

Der Baumpieper brütet in Gehölzen, lichten Wäldern und locker bestandenen Waldrändern, besonders in Mischwäldern mit Auflichtungen. Regelmäßig besiedelt werden Aufforstungen und jüngere Waldstadien, Gehölze mit extensiv genutztem Umland, seltener Streuobstbestände oder Hecken. Stadtparks und Gärten werden selten als Bruthabitat genutzt. Wichtiger Bestandteil des Reviers sind geeignete Warten als Ausgangspunkt für Singflüge sowie eine insektenreiche, lockere Krautschicht und sonnige Grasflächen mit Altgrasbeständen für die Nestanlage. Durch die Maßnahme 2.3 V (Vergrümmungsmahd für Zauneidechsen) werden alle Altgrasbestände im Bereich der neuen Anlehungsfläche entfernt. Damit fehlen geeignete Bereiche, in denen der Vogel Nester anlegen kann. Eine Tötung von nicht flüggen Jungvögeln kann demnach ausgeschlossen werden. Ausweichlebensräume sind in ausreichender Art und Menge im ökologischen Zusammenhang vorhanden. Die Deponieerweiterung führt zu keinen grundsätzlich neuen oder erheblich verstärkten Störwirkungen wie der derzeitige Betrieb auf der Deponie. Der Baumpieper weist Fluchtdistanzen von 20 m auf (BERNOTAT & DIERSCHKE, 2021). Damit ist er verhältnismäßig unempfindlich was baubedingte Störungen angeht. Es ist insgesamt nicht mit Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG zu rechnen.

Der Flussuferläufer weist einen Brutbestand von 80 – 100 Brutpaaren in Bayern auf. Brutplätze liegen an größeren Fließgewässern mit Wildflusscharakter in der Pioniervegetation kiesiger und sandiger Flussaufsüttungen einschließlich der Übergangsstadien (z. B. Weidenbüsche) zum Gehölz. "Waldbruten" als Ausweichhabitat in ungestörten Gebieten oder bei Nachgelegen durch Hochwasserverlust wurden am Schwarzen Regen und der Ammer beobachtet. Geeignete Nahrungsflächen sind flache Ufer von Flüssen, Altwässern, Bagger- und Stauseen sowie Kläranlagen. Der Flussuferläufer rastet meist in kleinen Gruppen. Als Brutvogel ist die Art bestenfalls im Bereich des Lechs zu vermuten. Die aktiv genutzte Deponie mit offenen Kiesflächen aufgrund der bestehenden Störwirkungen als Bruthabitat ungeeignet. Der Flussuferläufer weist Fluchtdistanzen von 100 m auf (BERNOTAT & DIERSCHKE, 2021). Lediglich als Nahrungshabitat könnte die Fläche in Frage kommen. Im Verhältnis zu anderen verfügbaren Nahrungsflächen ist die beanspruchte Fläche äußerst gering, sodass keine essenziellen Lebensräume betroffen sind. Nahrungslebensräume sind in ausreichender Qualität und Menge in der näheren Umgebung vorhanden. Die Deponieerweiterung führt zu keinen grundsätzlich neuen oder erheblich verstärkten Störwirkungen wie der derzeitige Betrieb auf der Deponie. Damit ist nicht mit Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG zu rechnen.

Des Gartenrotschwanzes primärer Lebensraum ist der Wald, besonders lockerer Laub- oder Mischwald. Die Art siedelt vor allem an Lichtungen mit alten Bäumen, in lichtem oder aufgelockertem und eher trockenem Altholzbestand, der Nisthöhlen bietet, sowie an Waldrändern. Die überwiegende Mehrheit der Brutpaare lebt heute in der Parklandschaft und in den Grünzonen von Siedlungen, sofern in kleinen Baumbeständen oder Einzelbäumen von Gärten, Parks und Friedhöfen, neben ausreichendem Nahrungsangebot, höhere Bäume mit Höhlen oder künstlichen Nisthilfen vorhanden sind. Höhlenbäume finden sich nicht im Anlehnungsbereich der neuen Deponie. Eine Tötung oder Verletzung nicht flüggen Jungvögeln kann ausgeschlossen werden. Der Baumpieper weist Fluchtdistanzen von 20 m gegenüber baubedingten Störungen auf (Bernetat & Dierschke, 2021). Damit ist er verhältnismäßig unempfindlich was Störungen angeht. Beeinträchtigungen in potenzielle Bereiche mit Höhlenbäumen hinein sind daher nicht zu erwarten. Im Verhältnis zu anderen verfügbaren Nahrungsflächen ist die beanspruchte Fläche äußerst gering, sodass keine essenziellen Nahrungshabitate betroffen sind. Nahrungslebensräume sind in ausreichender Qualität und Menge in der näheren Umgebung vorhanden. Die Deponieerweiterung führt zu keinen grundsätzlich neuen oder erheblich verstärkten Störwirkungen wie der derzeitige Betrieb auf der Deponie. Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG sind nicht zu erwarten.

Die Graugans brütet in Gewässernähe, lediglich Nahrungshabitate können betroffen sein. Ausweichhabitate sind im ökologischen Zusammenhang vorhanden. Eine Störung der Art ist nicht zu erwarten, da eine ausreichend große Entfernung zum Lech vorliegt. Die Graugans weist Fluchtdistanzen von 200 m gegenüber baubedingten Störungen auf (BERNOTAT & DIERSCHKE, 2021). Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG sind nicht zu erwarten.

Die Brutplätze des Kiebitz liegen in offenen, zumeist flachen und baumarmen Landschaften. Am Nistplatz darf die Vegetationshöhe zum Brutbeginn nicht zu hoch sein, toleriert werden nur wenige Zentimeter, bei sehr geringer Vegetationsdichte auch etwas mehr. Während der Kiebitz zu Beginn des 20. Jh. noch fast ausschließlich in Feuchtwiesen brütete, findet sich heute der Großteil der Gelege in Äckern. Wiesen werden bevorzugt dann besiedelt, wenn sie extensiv bewirtschaftet werden, eine lichte kurze Vegetation und noch Feuchtstellen aufweisen. Intensiv genutzte Silagewiesen sind dagegen als Brutplatz ungeeignet. Auch Brachflächen mit niedriger Vegetation (die durchaus auch relativ trocken sein dürfen) werden besiedelt. Kiebitze brüten zumeist in Kolonien und verteidigen nur die Umgebung des Nestes gegenüber Artgenossen. Im Extremfall lagen Nester nur wenige Meter voneinander entfernt. Die Art wurde im Rahmen der Erhebung nicht erfasst. Aufgrund der hohen Gehölzkulisse entlang des Branntweinbachs, dem umlaufenden Oberen Auweg und der Bewirtschaftungsform der landwirtschaftlichen Nutzflächen im Umgriff der Deponieerweiterung ist ein mögliches Brutvorkommen und damit eine Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben nicht zu erwarten. Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG sind nicht zu erwarten.

Der Kleinspecht brütet in naturnahen und altholzreichen Laub- und Mischwäldern, wie es sie auf der Westflanke der Bestandsdeponie gäbe. In diesen Bereichen finden keine Eingriffe statt. Eine Tötung von nichtflüggen Jungvögeln kann ausgeschlossen werden. Nahrungshabitate sind in ausreichender Qualität und Quantität vorhanden. Die Deponieerweiterung führt zu keinen grundsätzlich neuen oder erheblich verstärkten Störwirkungen wie der derzeitige Betrieb auf der Deponie. Der Kleinspecht weist Fluchtdistanzen von 30 m gegenüber baubedingten Störungen auf (BERNOTAT & DIERSCHKE, 2021). Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG sind nicht zu erwarten.

Der Raubwürger besiedelt offene bis halboffene Landschaften mit einzelnen Bäumen und Sträuchern sowie Hecken, Gebüschgruppen, Feldgehölze, Baumreihen und Streuobstbestände, gelegentlich auch Waldränder und Kahlschläge. Er benötigt übersichtliches Gelände mit nicht zu dichten vertikalen Strukturen und einem Wechsel von Büschen und Bäumen sowie dazwischen niedriger, möglichst lückiger Vegetation. Sowohl Feuchtgebiete wie Moore als auch Landschaften mit Trocken- und Halbtrockenrasen werden genutzt. Günstig scheinen extensiv bewirtschaftete Felder und Wiesen zu sein, die Gräben, Raine, Grünwege, Brachflächen, Steinriegel, Lesesteinhaufen und ähnliche Kleinstrukturen aufweisen. Die Art bildet ihre Nester in hohen, dichten (Dorn-) Büschen und Bäumen, auch in Krähenestern (z. B. auf Gittermasten) aus. Da die Art bei den Kartierungen nicht vorgefunden wurde erscheint ein Vorkommen unwahrscheinlich. Mit den Vermeidungsmaßnahmen (15 A_{FCS} und 7 V_{CEF}) können Verbotstatbestände im Bezug auf das Schädigungsverbot ausreichend vermieden werden. Die Deponieerweiterung führt zu keinen grundsätzlich neuen oder erheblich verstärkten Störwirkungen wie der derzeitige Betrieb auf der Deponie. Der Raubwürger weist Fluchtdistanzen von 150 m gegenüber baubedingten Störungen auf (BERNOTAT & DIERSCHKE, 2021). Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG sind nicht zu erwarten.

Die Lebensraumansprüche der Grauammer ähneln derer von Dorngrasmücke und Goldammer. Da die Art bei den Kartierungen nicht vorgefunden wurde erscheint ein Vorkommen unwahrscheinlich. Mit den Vermeidungsmaßnahmen (15 A_{FCS} und 7 V_{CEF}) können Verbotstatbestände ausreichend vermieden werden. Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG sind nicht zu erwarten.

Das Rebhuhn besiedelt vor allem offenes, reich strukturiertes Ackerland. Klein parzellierte Feldfluren mit unterschiedlichen Anbauprodukten, die von Altgrasstreifen, Staudenfluren sowie Hecken und Feldrainen durchzogen sind, bieten optimale Lebensräume. Auch Gebiete mit intensiv betriebenen, aber klein parzellierten Sonderkulturen, wie das Nürnberger Knoblauchsland, werden dicht besiedelt. Grenzlinienstrukturen, wie Ränder von Hecken, Brachflächen, Äckern und Wegen spielen eine wichtige Rolle. Ebenso Grünwege, an denen die Rebhühner ihre vielfältige Nahrung sowie Magensteine finden. Weitere Schlüsselfaktoren sind Deckungsangebot im Jahresverlauf (Brachen im Winter) und ausreichende Insektennahrung während der Kükenaufzuchtphase.

Bei der Art handelt es sich um ein potenzielles Vorkommen. Durch die Deponieerweiterung werden Ackerflächen überbaut, die sich potenziell als Lebensraum eignen. Brut- und Nahrungslebensräume sind in ausreichender Qualität und Quantität und im ökologischen Zusammenhang vorhanden. Eine potenzielle Verletzung und Tötung nicht fluchtfähiger Individuen kann von Ende März bis Anfang September nicht vollständig ausgeschlossen werden. Um diesen Umstand zu vermeiden sind die Ackerflächen im Jahr vor der Inanspruchnahme als Intensivgrünland zu entwickeln (8 V). Damit entstehen unattraktive Lebensräume, die für das Rebhuhn nicht geeignet sind. Eine Ansiedlung ist nicht zu erwarten. Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG können ausgeschlossen werden.

Die Schafstelze besiedelt u. a. extensiv bewirtschaftete Streu- und Mähwiesen auf nassem und wechselfeuchtem Untergrund, sowie Viehweiden. Auch Ackeranbaugebiete mit einem hohen Anteil an Hackfrüchten (Kartoffeln, Rüben) sowie Getreide- und Maisflächen zählen zu regelmäßig besetzten Brutplätzen. Bei der Art handelt es sich um ein potenzielles Vorkommen. Durch die Deponieerweiterung werden Ackerflächen überbaut, die sich potenziell als Lebensraum eignen. Brut- und Nahrungslebensräume sind in ausreichender Qualität und Quantität und im ökologischen Zusammenhang vorhanden. Eine potenzielle Verletzung und Tötung nicht fluchtfähiger Individuen kann von Mitte April bis Ende Juli nicht vollständig ausgeschlossen werden. Um diesen Umstand zu vermeiden sind die Ackerflächen Flächen im Jahr vor der Inanspruchnahme als Intensivgrünland zu entwickeln (8 V). Damit werden auch potenzielle Störungsverbote vermieden, da sich die Flächen im Anschluss nicht mehr für die Art eignen. Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG sind nicht zu erwarten.

Der Schwarzmilan ist lediglich als Nahrungsgast zu erwarten. Geeignete Horstbäume finden sich nicht im neuen Anlehnungsbereich. Nahrungshabitate sind in ausreichender Qualität und Quantität und im ökologischen Zusammenhang vorhanden. Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG sind nicht zu erwarten.

Der Trauerschnäpper besiedelt Hoch- und Mittelwälder, vorwiegend Laub- und Mischwälder. Es werden aber auch parkähnliche Anlagen oder Siedlungsgebiete (z. B. Gärten in Vororten) als Brutplätze genutzt, ebenso Gehölze oder Baumreihen an Ufern oder Straßen. In Wäldern werden Naturhöhlen (u. a. alte Spechthöhlen) als Brutplatz gewählt. In Wirtschafts- und Kiefernwäldern ist die Art größtenteils auf Nisthilfen angewiesen. Höhlenbäume finden sich nicht im Anlehnungsbereich der neuen Deponie. Die Deponieerweiterung führt zu keinen grundsätzlich neuen oder erheblich verstärkten Störwirkungen wie der derzeitige Betrieb auf der Deponie. Der Trauerschnäpper weist Fluchtdistanzen von 20 m gegenüber baubedingten Störungen auf (BERNOTAT & DIERSCHKE, 2021). Damit ist er verhältnismäßig unempfindlich was Störungen angeht. Beeinträchtigungen in potenzielle Bereiche mit Höhlenbäumen hinein sind daher nicht zu erwarten. Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG können ausgeschlossen werden.

Der Waldkauz besiedelt lichte, lückige Altholzbestände in Laub- und Mischwäldern, reich strukturierte Landschaften mit altem Baumbestand (Auwälder, Parkanlagen, Alleen, Feldgehölze) und kommt auch in Siedlungsgebieten vor. Er fehlt in gehölzarmen Feldfluren. Er brütet meist in Baumhöhlen. Nistkästen werden oft angenommen. Ferner sind auch Gebäudebruten (Kirchtürme, Ruinen, Dachböden, Taubenschläge) und Felsbruten bekannt. Insbesondere in offenen Biotopen spielen oft längerfristig genutzte Tagesruheplätze eine Rolle. Durch das breite Beutespektrum ist die Art in der Auswahl ihrer Jagdgebiete sehr vielseitig. Höhlenbäume finden sich nicht im Anlehnungsbereich der neuen Deponie. Die Deponieerweiterung führt zu keinen grundsätzlich neuen oder erheblich verstärkten Störwirkungen wie der derzeitige Betrieb auf der Deponie. Der Waldkauz weist Fluchtdistanzen von 20 m gegenüber baubedingten Störungen auf (BERNOTAT & DIERSCHKE, 2021). Damit ist er verhältnismäßig unempfindlich was Störungen angeht. Beeinträchtigungen in potenzielle Bereichen mit Höhlenbäumen hinein sind daher nicht zu erwarten. Verbotsstatbestände gem. § 44 BNatSchG sind nicht zu erwarten.

Nachstehende ubiquitäre Arten (Allerweltsarten) weisen geringe Lebensraumanprüche auf, so dass durch einen Verlust von einzelnen Habitat- und Strukturelementen im Anlehnungsbereich der Deponie das Schädigungsverbot von Lebensstätten nicht erfüllt ist, da im ökologischen Zusammenhang genügend Ausweichmöglichkeiten bestehen, um eine Verschlechterung der lokalen Populationen zu vermeiden. Um das Tötungsverbot zu vermeiden ist der allgemeine Rodungszeitraum vom 1. September bis 28./29. Februar im Winterhalbjahr einzuhalten (2.1 V). Durch eine Entfernung der Gehölzbestände im Winterhalbjahr sind die Voraussetzungen für Vogelbruten nicht mehr gegeben, somit können auch keine Störungsverbote oder Tötungsverbote erfüllt werden. Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG können ausgeschlossen werden.

Tabelle 6: Auflistung der Allerweltsarten im Untersuchungsgebiet

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	Relevanz	Status
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*		D
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*		A
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	*	*		D
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*		D
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*		D
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*		D
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*		D
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	*		D
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*		D
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	*	*		D
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	*	*		D
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	*	*		D
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*		D
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	*		D
Kernbeisser	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	*	*		D
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*		D
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*		D
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*		D
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*		D

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	Relevanz	Status
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*		D
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	*	*		Z
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*		D
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	*	*		D
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*		D
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	3		D
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	*		N
Strassentaube	<i>Columba livia</i>	n.b.	n.b.		N
Sumpfmeise	<i>Poecile palustris</i>	*	*		D
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	*	*		A
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	*	*		A
Weidenmeise	<i>Poecile montanus</i>	*	*		D
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*		D
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*		D

Für folgende Nahrungsgäste und Durchzügler wird nicht davon ausgegangen, dass sich durch das Vorhaben negative Auswirkungen auf die Arten ergeben, da es sich um keine Brutvögel handelt (siehe Tabelle 7). Weiterhin ist nicht anzunehmen, dass durch die Erweiterung essenzielle Nahrungshabitate der Arten beeinträchtigt werden, da im ökologischen Zusammenhang genügend Ausweichhabitate zur Verfügung stehen (Ackerflächen nördlich und südlich der A8). Der Flussregenpfeifer bildet eine Ausnahme und wird im weiteren Verlauf detaillierter betrachtet.

Tabelle 7: Auflistung der Nahrungsgäste und Durchzügler

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	Relevanz	Status	Lebensraum / Nachweis
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2		Z	Gebüsche auf dem Acker
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	V		Z	offene Flächen, temporäre Gewässer
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	*		N	Acker
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	*		Z	über Ackerfelder
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	*		Z	Gebüsche, Hecken, Feldgehölze
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	*	*		Z	Wasserflächen
Lachmöwe	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	*	*		N	Acker
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	*		N	Acker
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3		N	Acker
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	*	*		Z	Schilf
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	*	*		Z	über Ackerfelder
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	*		N	Acker, offene Flächen
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	V	*		Z	Gebüsche auf dem Acker
Silberreiher	<i>Ardea alba</i>	*	*		Z	Acker
Steinschmetzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1		Z	Acker
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	*		N	Wasserflächen, Acker
Strassentaube	<i>Columba livia</i>	n.b.	n.b.		N	Acker

Folgende Vögel (siehe Tabelle 8) finden sich innerhalb des Untersuchungsgebietes allerdings nicht in direkter Nachbarschaft zum Vorhaben und weisen aufgrund von geringer Stördistanzen keine besondere Empfindlichkeit ggü. dem Vorhaben auf³. Weiterhin muss beachtet werden, dass die bestehende Deponie aktiv im Betrieb ist und die vorhandenen Arten und Störungen durch LKW, Radlader und Planierdraupe gewöhnt sind. Die derzeitigen betriebsbedingten Störreize werden durch die geplante Deponieerweiterung nicht wesentlich verändert, dass sich dadurch grundsätzlich neue oder stärker ausgeprägte Sachverhalte hinsichtlich der Störwirkung ergeben. Aufgrund der Lage der Fundpunkte außerhalb der direkten Flächeninanspruchnahme kann es während der Baufeldfreimachung nicht zu Tötungen/Verletzungen durch mechanische Einwirkungen auf Gelege oder nichtflügler Jungvögel kommen. Vermeidungsmaßnahmen sind für diese Arten nicht erforderlich. Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG können ausgeschlossen werden. Dabei handelt sich um folgende Arten:

Tabelle 8: Auflistung der Arten ohne besondere Empfindlichkeit ggü. dem Vorhaben

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	Relevanz	Status	Baubedingter Störradius ⁴ in m
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	2	3		D	15
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*		D	20
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	V	*		D	20
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	*		D	10
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V		D	10
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	*		D	10
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	*	V		D	200
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	*		A	10
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	V		D	15
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*		D	60
Hauszsperrling	<i>Passer domesticus</i>	V	V		D	5
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	*	*		B	50
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	3		A	-
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*		D	100
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	*		C	30
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V		D	40
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3		D	10
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	*	*		D	50
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	*		D	150
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	*		D	15
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	*	*		A	10
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	*		D	100

Der vorgefundene Bergfink wurde einmalig zur Brutzeit innerhalb des Untersuchungsgebietes gesichtet. Im Winter ist er oft in großen Schwärmen in Buchenwäldern, in halboffenen Landschaften,

³ Bei den aufgeführten Arten sind auch Arten vorhanden, die sich teilweise innerhalb des neuen und außerhalb des neuen Anlehnungsbereich befinden. Die Arten die sich innerhalb der Eingriffsfläche befinden werden als „empfindlich“ eingestuft und im weiteren Text betrachtet.

⁴ Angaben aus BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)

auch in Parks und Gärten (Futterstellen) zu finden. Die winterlichen Zahlen in Bayern schwanken stark ("Invasionsvogel"), auch die Schwarmgröße reicht von wenigen bis zu vielen zehntausend Individuen; beides hängt auch vom Angebot seiner Hauptnahrung (Bucheckern) ab.

Lt. LfU ist in Bayern kein Brutvorkommen der Art bekannt. Lediglich als Durchzügler und Wintergast. Eine Tötung oder Verletzung von nichtflüggen Jungvögeln kann daher ausgeschlossen werden. Die derzeitigen betriebsbedingten Störreize werden durch die geplante Deponieerweiterung nicht wesentlich verändert, dass sich dadurch grundsätzlich neue oder stärker ausgeprägte Sachverhalte hinsichtlich der Störwirkung ergeben. Das Schädigungsverbot ist nicht erfüllt, da keine essenziellen Nahrungshabitate vorliegen. Fortpflanzungsstätten können nicht beeinträchtigt werden. Es ist daher mit keiner Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben zu rechnen. Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG können ausgeschlossen werden.

Die als zu vertieft betrachtenden Arten sind nachstehender Tabelle zu entnehmen.

Table 6: Vertieft zu betrachtende Arten mit einer potenziellen Empfindlichkeit ggü. dem Vorhaben

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	Relevanz	Status	EHZ KBR
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	2	3		D	U2
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	*		D	FV
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3		A	U2
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	0		Z	FV
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	V		D	FV
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	*		D	U1

Bluthänfling (*Linaria cannabina*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

Brut in Gehölzen oder in Bodennähe in Krautfluren

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Bluthänfling:

Rote-Liste Status Deutschland: 3

Bayern: 2

Art(en) im UG ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich
Status: D (sicher brütend)

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns**

☐ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☒ ungünstig – schlecht

Die primären Lebensräume des Bluthänflings sind sonnige und eher trockene Flächen, etwa Magerrasen in Verbindung mit Hecken und Sträuchern, Wacholderheiden, Waldränder mit randlichen Fichtenschonungen, Anpflanzungen von Jungfichten, begleitet von einer niedrigen, samentragenden Krautschicht. Als Brutvogel in der halboffenen, hecken- und buschreichen Kulturlandschaft kommt die Art auch am Rand von Ortschaften vor. Innerhalb der Siedlungen bieten Gärten, Friedhöfe, Grünanlagen und Obstplantagen in der Brutzeit das geeignete Umfeld. Eine artenreiche Wildkrautflora spielt für die Ernährung fast das ganze Jahr über eine wichtige Rolle. (LfU, 2022 b)

Brut: Freibrüter; Nest in dichten Hecken und jungen Nadelbäumen, auch in Bodennähe (LfU, 2022b)

Bruzeit: Anfang April bis Mitte August; Eiablage ab Mitte April (LfU, 2022b)

Siedlungsdichten: Je nach Verteilung von Nistplätzen mitunter in ausgesprochenen Kolonien (z.B. 59 BP auf 0.6 ha), Nester aber auch gleichmäßig verteilt; Folgebruten oft an anderer Stelle; Nestterritorien (z.B. Radius 15 m) und meist gemeinsames Nahrungsgebiet außerhalb. Höchstdichten in ME auf Flächen von 20-49 ha 14.3-6.0-3.0 ($\varnothing$ 6.5), von 50-99 ha 3.7-2.0-0.9 ($\varnothing$ 2.1), von > 100 ha 3.5-1.5-0.9 ($\varnothing$ 1.8) (Bauer et al., 2012)

Baubedingter Störadius: Planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz $\triangleq$ 15 m (BERNOTAT & DIERSCHKE (2021))

Lokale Population:

Während der Erhebung der Avifauna (Valverde Monge J. P., 2022) konnten zwei Brutreviere der Art auf einer Fläche von ca. 160 ha festgestellt werden. In anbetracht der Siedlungsdichten aus Bauer et al. 2012 wird von einem mittel bis schlechten Erhaltungszustand der lokalen Population ausgegangen.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☒ mittel – schlecht (C) ☐ unbekannt (D)

Dorngrasmücke:

Rote-Liste Status Deutschland: *

Bayern: V

Art(en) im UG ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich
Status: D (sicher brütend)

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns**

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Mehr als die anderen Grasmücken ist die Dorngrasmücke Brutvogel der offenen Landschaft, die mit Hecken und Büschen oder kleinen Gehölzen durchsetzt ist. Extensiv genutzte Agrarflächen werden bevorzugt besiedelt, gemieden wird das Innere geschlossener Waldgebiete ebenso wie dicht bebaute Siedlungsflächen. Nur kleinere Waldgebiete werden am Rand, auf größeren Kahlschlägen und Lichtungen besiedelt. In Bayern sind neben Heckenlandschaften verbuschte Magerrasenlebensräume, Bahndämme und Kiesgruben von Bedeutung, die Brut- und Nahrungshabitat im gleichen Lebensraum kombinieren. (LfU, 2022 c)

Brut: Nest in Stauden und niedrigen Sträuchern, einige Zentimeter über dem Boden (LfU, 2022 c)

**Bluthänfling (*Linaria cannabina*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*),
Goldammer (*Emberiza citrinella*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*)**

Brut in Gehölzen oder in Bodennähe in Krautfluren

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Brutzeit: Mitte April bis Ende Juli; Legebeginn ab Ende April (LfU, 2022 c)
Siedlungsdichten: 0,3-8,3 Bp / 10 ha (PAN, 2017); Höchstdichten ME auf Flächen von 20-49 ha 11.3-5.8-4.5 (ø 6.2), von 50-99 ha 4.9 - 2.9- 1.5 (ø 2.8), von > 100 ha 2.3 - 1.1-1.0 (ø 1.3) Rev./10 ha; großflächig
Maximalwerte in Europa bis 100 BP/km², doch in meisten Gebieten < 5 BP/km²;
Großflächendichte auf Flächen > 100 km² zw. 0.04- 7.9 'Rev./ km² (Bauer et al., 2012)
Minimumareal: 2-56 km² (PAN, 2017)
Brutbestand: 10.000-22.000 (Bayern) (LfU, 2022 c)
Reviergrößen: Reviergrößen sehr unterschiedlich (Reviersystem instabil!), z.B. S-D 0.3- >0.5 ha (einmal nur 600 m²), (Bauer et al., 2012)
Baubedingter Störadius: Planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz $\triangleq$ 10 m (BERNOTAT & DIERSCHKE (2021))

Lokale Population:

Während der Erhebung der Avifauna (Valverde Monge J. P., 2022) konnten drei Brutreviere der Art auf einer Fläche von ca. 160 ha festgestellt werden. In anbetracht der Siedlungsdichten aus Bauer et al. 2012 wird von einem mittel bis schlechten Erhaltungszustand der lokalen Population ausgegangen.

Der **Erhaltungszustand** der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☒ mittel – schlecht (C) ☐ unbekannt (D)

Goldammer:

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: * Art(en) im UG ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich
Status: D (sicher brütend)

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Die Goldammer ist ein Bewohner der offenen, aber reich strukturierten Kulturlandschaft. Ihre Hauptverbreitung hat sie in Wiesen- und Ackerlandschaften, die reich mit Hecken, Büschen und kleinen Feldgehölzen durchsetzt sind, sowie an Waldrändern. Ebenso findet man sie an Gräben und Ufern mit vereinzelt Büschen, auf Sukzessionsflächen in Sand- und Kiesabbaugebieten und selbst in Straßenrandpflanzungen. Die Art brütet auch in Schneeheide-Kiefernwäldern und schütter bewachsenen Terrassen dealpiner Wildflüsse. (LfU, 2022 d)

Brut: Bodenbrüter, Nest in Vegetation versteckt oder niedrig in Büschen, bevorzugt an Böschungen (LfU, 2022 d)
Brutzeit: Mitte März bis Ende August; Legebeginn ab Anfang April (LfU, 2022 d)
Siedlungsdichten: Höchstdichten ME auf Flächen von 20-49 ha 20.8-8.5- 6.6 (ø 9.7), von 50-99 ha 10.1-4.5-2.3 (ø 4.9), von > 100 ha 8.1-2.4-1.9 (ø 3.9) BP/10 ha. Großflächendichte (> 100 km²) zw. 0.03 - 27.7 BP/km² (Bauer et al., 2012)
Brutbestand: 495.000-1.250.000 Brutpaare (Bayern) (LfU, 2022 d)
Reviergrößen: Reviergröße D 0.25 - >1 ha (ø ca. 0.3-0.5 ha) (Bauer et al., 2012)
Baubedingter Störadius: Planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz $\triangleq$ 15 m (BERNOTAT & DIERSCHKE (2021))

Lokale Population:

Während der Erhebung der Avifauna (Valverde Monge J. P., 2022) konnten 8 Brutreviere der Art auf einer Fläche von ca. 160 ha festgestellt werden. In anbetracht der Siedlungsdichten aus Bauer et al. 2012 wird von einem mittel bis schlechten Erhaltungszustand der lokalen Population ausgegangen.

**Bluthänfling (*Linaria cannabina*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*),
Goldammer (*Emberiza citrinella*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*)**

Brut in Gehölzen oder in Bodennähe in Krautfluren

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Der **Erhaltungszustand** der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☒ mittel – schlecht (C) ☐ unbekannt (D)

Stieglitz:

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: V Art(en) im UG ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich
Status: D (sicher brütend)

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Der Stieglitz besiedelt offene und halboffene Landschaften mit mosaikartigen und abwechslungsreichen Strukturen. Entscheidend ist hierbei auch das Vorkommen samentragender Kraut- oder Staudenpflanzen als Nahrungsgrundlage. Geschlossene Wälder werden von der Art gemieden. Außerhalb der Brutzeit ist er oft nahrungssuchend auf Ruderalflächen, samentragenden Staudengesellschaften, bewachsenen Flussbänken, Bahndämmen oder verwilderten Gärten anzutreffen. (LfU, 2022 f)

Brut: Freibrüter; im äußeren Kronenbereich locker stehender Bäume oder in Büschen (LfU, 2022 f)
Bruzzeit: Anfang April bis Anfang September; Legebeginn ab Mitte April (LfU, 2022 f)
Siedlungsdichten: Entfernung Nest/Nahrungsgebiet SW-D 0 154m, max. meist < 400 m. Höchstdichten ME auf
Flächen von 20-49 ha 9.4-4.5-2.3 (ø 4.7), von 50-99 ha 3.2-0.6-0.5 (0 1.1), von > 100 ha 1.2-0.7-0.6
(ø 0.8) BP/10 ha. Großflächendichte (> 100 km²) zw. 0.01 - 5.4 BP/km² (Bauer et al., 2012)
Baubedingter Störadius: Planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz $\triangleq$ 15 m (BERNOTAT & DIERSCHKE (2021))

Lokale Population:

Während der Erhebung der Avifauna (VALVERDE MONGE J. P., 2022) konnten 6 Brutreviere der Art auf einer Fläche von ca. 160 ha festgestellt werden. In anbetracht der Siedlungsdichten aus BAUER ET AL. 2012 wird von einem mittel bis schlechten Erhaltungszustand der lokalen Population ausgegangen.

Der **Erhaltungszustand** der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☒ mittel – schlecht (C) ☐ unbekannt (D)

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Durch die anlagen-/baubedingte Flächeninanspruchnahme müssen im Vorfeld der Baumaßnahme Gebüsche und Krautfluren beseitigt werden. Essenzielle Nahrungshabitate sind nicht betroffen, da im ökologischen Zusammenhang genügend Ausweichnahrungshabitate bestehen (Rekultivierte Bestandsdeponie, bestehende Ausgleichsflächen entlang des Brantweinbachs, Firnhaberauheide).

Aufgrund der hohen Brutvogeldichte in dem Gebiet ist es fraglich, ob genügend Ausweichhabitate im ökologischen Zusammenhang für die verloren gegangenen Brutstrukturen (Gehölze) vorhanden sind. Daher werden im Vorfeld Hecken- und Gebüschpflanzungen in ausreichender Qualität und Menge etabliert. Um einen schnelleren Entwicklungserfolg zu erzielen werden stellenweise größere Pflanzqualitäten vorgesehen. Je kartiertem Revier wird eine Pflanzung von 250 m² Gehölz vorgesehen (7 V_{CEF}). Damit ist das Schädigungsverbot gem. § 44 BNatSchG für die Aufgeführten Arten nicht erfüllt.

Die Lage des Anschlussbereichs der neuen Oberflächenabdichtung BA III / BA IV an die Bestandsabdichtung BA I / BA II wird im Rahmen der Bauausführung erkundet. Es wird davon ausgegangen, dass in bereits rekultivierte Bestände mit Gehölzstrukturen eingegriffen werden muss. Damit einhergehend sind weitere Gehölzverluste. Die zusätzlich beeinträchtigten

Bluthänfling (*Linaria cannabina*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

Brut in Gehölzen oder in Bodennähe in Krautfluren

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Reviere werden nachfolgend in Klammern „(...)“ aufgeführt und werden vorausschauend bei den vorgesehen Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt.

Der Bluthänfling verliert aufgrund direkter Überbauung 1 Revier. Eine weitere Schädigung von angrenzenden Revieren aufgrund von Störwirkungen ggü. Baumaßnahmen ist aufgrund der hohen Toleranz von 15 m (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021) ggü. baubedingten Störungen nicht anzunehmen.

Die Goldammer verliert aufgrund direkter Überbauung 5 Reviere. Eine weitere Schädigung von angrenzenden Revieren aufgrund von Störwirkungen ggü. Baumaßnahmen ist aufgrund der hohen Toleranz von 15 m (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021) ggü. baubedingten Störungen nicht anzunehmen.

Die Dorngrasmücke verliert aufgrund direkter Überbauung 2 (+ 2) Reviere. Eine weitere Schädigung von angrenzenden Revieren aufgrund von Störwirkungen ggü. Baumaßnahmen ist aufgrund der hohen Toleranz von 10 m (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021) ggü. baubedingten Störungen nicht anzunehmen.

Der Stieglitz verliert aufgrund direkter Überbauung 1 (+ 1) Revier(e). Eine weitere Schädigung von angrenzenden Revieren aufgrund von Störwirkungen ggü. Baumaßnahmen ist aufgrund der hohen Toleranz von 15 m (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021) ggü. baubedingten Störungen nicht anzunehmen.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- [keine]

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich:

- 7 V_{CEF} – Pflanzung von Hecken und Gebüschstrukturen im Bereich der Ausgleichsflächen

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☒ ja ☐ nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Während der Baufeldfreimachung kann es zu erheblichen Störungen durch Lärm, visuelle Reize oder mechanische Einwirkungen kommen. Unter Berücksichtigung des Rodungszeitraumes können erhebliche Störungen zu sensiblen Lebensphasen vermieden werden (2.1 V), da die betroffenen Arten nach der Baufeldfreimachung keinen geeigneten Lebensraum mehr vorfinden. Für angrenzende Reviere der Arten ist aufgrund der hohen Toleranz ggü. Störungen nicht mit Störungen zu rechnen, die den Erhaltungszustand einer Art nachhaltig verschlechtern könnte. Zu beachten ist außerdem, dass sich die Deponie noch im Betrieb befindet und somit in unregelmäßigen Abständen Bewegungen von LKW, Raupe und Radlader stattfinden (Vorbelastung). Unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahme kann eine Erfüllung des Störungsverbotes nach § 44 BNatSchG vermieden werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- 2.1 V – Vorgaben zur Entfernung von avifaunistischen Habitatstrukturen

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

- [keine]

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG

Die Arten sind selbst mobil und können im Rahmen ihrer natürlichen Flugfähigkeit durch lokale Eingriffe kaum einem wesentlich erhöhten Tötungs- oder Verletzungsrisiko ausgesetzt sein, das das allgemeine Mortalitätsrisiko der Art - insbesondere im Bereich aktiv genutzten Deponie - signifikant erhöhen würde.

**Bluthänfling (*Linaria cannabina*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*),
Goldammer (*Emberiza citrinella*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*)**

Brut in Gehölzen oder in Bodennähe in Krautfluren

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Allerdings kann es während der Baufeldfreimachung zu Tötungen/Verletzungen durch mechanische Einwirkungen auf Gelge oder nichtflügler Jungvögel kommen. Unter Berücksichtigung des Rodungszeitraumes kann eine Tötung oder Verletzung von verschiedenen Lebensphasen vermieden werden (2.1 V), da die Arten nach der Baufeldfreimachung keine geeigneten Reproduktionslebensräume mehr vorfinden. Unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahme kann eine Erfüllung des Tötungs- und Verletzungsverbotes nach § 44 BNatSchG mit ausreichender Prognosesicherheit vermieden werden.

- ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 2.1 V – Vorgaben zur Entfernung von avifaunistischen Habitatstrukturen

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: 3 Art(en) im UG ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich
Status: Z

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Der Flussregenpfeifer beansprucht ebenes, vegetationsarmes Gelände mit grobkörnigem Substrat möglichst in Gewässernähe, ursprünglich kiesige Flussumlagerungen in Strecken hoher Flussschwindigkeit. Solche weitgehend vegetationsfreien Bruthabitate finden sich vor allem an naturnahen Flüssen. In Bayern machen sie heute nur wenige Prozent aus. Inzwischen stellen auch anthropogene Standorte Brutplätze dar: Kies- und Sandgruben, Baggerseen, Steinbrüche, Weiher/Teiche, mitunter auch Acker- oder Brachflächen. Die Seltenheit in den alpinen Wildflussbetten hängt wohl mit Höhe, Gefälle, Wasserführung und Größe der Geschiebeteile zusammen. Der Flächenanspruch ist gering. (LfU, 2022e)

Brut: Bodenbrüter, Nest auf kahlen, übersichtlichen Flächen mit meist kieseligem Untergrund, auch auf Sand, Moor und Äckern, Zweitbruten sind möglich. (LfU, 2022 e)

Bruzeit: Anfang April bis Anfang August, Legebeginn ab Mitte April (LfU, 2022 e)

Siedlungsdichten: In optimalen Flusshabitaten z.B. 31 BP auf 60 km Warta PL, 60-80 BP auf ca. 70 km Rhein D-NW bzw. bis 2 BP pro km Herold H. Kleinste besetzte Kiesgrube nur 0,2 ha; in größeren Kiesgruben 1-2 BP/ha, an Kläranlagen deutlich weniger, z.B. 12- 14 BP auf 98 ha. An Spülfläche in DSH bis 25 BP auf 7 ha. Kolonieartiges Nisten belegt, z.B. 5 BP auf 0,12 ha Schlamminsel, 5 BP auf 0,5 ha Industrieanlage oder 4 BP auf 0,4 ha wasserreicher Grube. (Bauer et al., 2012)

Reviergrößen: Reviergröße D 0.25 - >1 ha (ø ca. 0.3-0.5 ha) (Bauer et al., 2012)

Baubedingter Störradius: Planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz $\pm$ 30 m (BERNOTAT & DIERSCHKE (2021))

Lokale Population:

Der Flussregenpfeifer wurde während den Erhebungen (Valverde Monge J. P., 2022) drei Mal beobachtet, dabei immer Beobachtung von zwei Individuen. Die Beobachtungen erfolgten zweimal an der Südostecke der Deponie und einmal beim nächtlichen Flug um die Seigen mit angrenzenden Kiesflächen, die südlich der Baumreihe angelegt wurden. Bei der ersten Sichtung wurde ein Paar beobachtet, ebenso wie bei der zweiten, die direkt nach der ersten Sichtung erfolgte, so dass es sich wahrscheinlich um dasselbe Paar handelte. Die dritte Sichtung erfolgte Ende Juni 2022. Es wird angenommen, dass es sich um ein Elternteil mit einem Jungtier handelte. Allerdings wurde diese Art zwischen den ersten beiden Sichtungen und der dritten Sichtung nicht mehr gesichtet, so dass ein Revier wahrscheinlich nicht im UG liegt. Dennoch ist es auch wahrscheinlich, dass diese Art das Gebiet nutzt. Eine Revierschiebung könnte zu einer Brut im Untersuchungsgebiet im nächsten Jahr führen. Vorsorglich ergibt sich eine Bewertung der lokalen Population mit „mittel bis schlecht“.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☒ mittel – schlecht (C)

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Teilbereiche der kiesigen Fläche der Bestandsdeponie werden im Anlehnungsbereich überbaut. Ein Ausweichen auf Alternativstandorte z. B. im Bereich der Ausgleichsflächen entlang des Brantweinbachs oder des Lechs ist grundsätzlich möglich. Es muss weiterhin beachtet werden, dass die Art nicht als Brutvogel sondern als Durchzügler aufgenommen wurde. Das Schädigungsverbot gem. § 44 BNatSchG ist damit nicht erfüllt.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ [keine]

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:
▪ [keine]

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)

Europäische Vogelart nach VRL

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Die Art besitzt eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von ca. 30 m (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021) gegenüber baubedingten Störungen. Weiterhin muss berücksichtigt werden, dass sich die Deponie noch in Betrieb befindet und somit potenziell vorkommende Arten immer wieder durch Bewegungen von LKW, Raupen und Radladern gestört werden. Es ist nicht anzunehmen, dass durch die Baumaßnahme eine signifikante und nachhaltige Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Population aufgrund von Störereignissen einstellt. Für die Art ist standortspezifisch durch die Anlehnungsfläche keine Änderung der vorhandenen und absehbaren Gegebenheiten anzunehmen. Das Störungsverbot gem. § 44 BNatSchG ist nicht einschlägig.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ [keine]

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:
▪ [keine]

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG

Der Flussregenpfeifer als Vogel selbst ist mobil und kann im Rahmen seiner üblichen Flugfähigkeit durch lokale Eingriffe kaum einem wesentlich erhöhten Tötungs- oder Verletzungsrisiko ausgesetzt sein, dass das allgemeine Mortalitätsrisiko der Art - insbesondere im Bereich aktiv genutzten Deponie - signifikant erhöhen würde.

Für nicht mobile Stadien der Art, wie z. B. Gelege oder nicht flügge Jungtiere stellt sich die Situation anders dar. Denn hier ist sowohl in einem bestimmten, begrenzten Zeitraum wie auch für eine bestimmbare Örtlichkeit – nämlich Flächen mit potenziellen Gelegen – ein gegenüber anderen Zeiträumen und anderen Flächen ohne solche Ausstattung ein deutlich erhöhtes Mortalitätsrisiko zu konstatieren, sobald es zu Eingriffen kommt, insbesondere zu einer mechanischen Belastung (Ablagerung von Material, Befahren der Flächen). Da der Vogel als Durchzügler festgestellt wurde und nicht als Brutvogel kann dieser Umstand ausgeschlossen werden. Das Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 BNatSchG ist damit nicht einschlägig.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ [keine]

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 3

Bayern: 3

Art(en) im UG ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich
Status: A (Beobachtung zur Brutzeit)

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns**

☐ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☒ ungünstig – schlecht

Als "Offenlandvogel" brütet die Feldlerche in Bayern vor allem in der offenen Feldflur sowie auf größeren Rodungsinseln und Kahlschlägen. Günstig in der Kulturlandschaft sind Brachflächen, Extensivgrünland und Sommergetreide, da hier am Beginn der Brutzeit die Vegetation niedrig und lückenhaft ist.

Lokale Population:

Im Rahmen der avifaunistischen Erhebungen durch (VALVERDE MONGE J. P., 2022), trotz besonderem Augenmerk auf Ackerbrüter, wurde die Feldlerche nur einmal zur Brutzeit auf Ackerflächen gesichtet. Weitere Sichtungen blieben aus. Es ist kein Brutvorkommen der Art nachgewiesen.

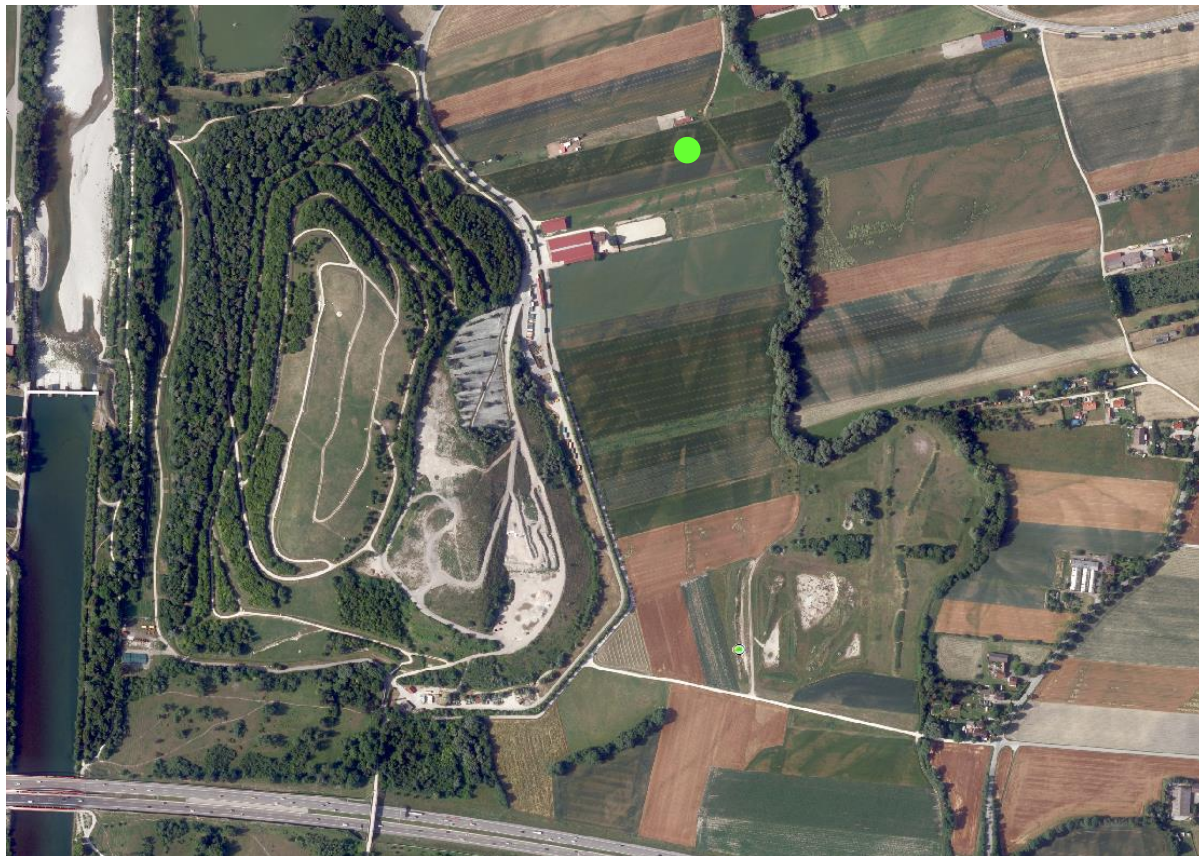


Abbildung 4: Fundpunkt Feldlerche (grüner Punkt) im Jahr 2022

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☒ mittel – schlecht (C)

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Europäische Vogelart nach VRL

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Aufgrund der hohen Gehölzkulisse entlang des Brantweinbachs, dem umlaufenden Auweg und der Bewirtschaftungsform der vorhandenen Flächen ist ein Vorkommen der Feldlerche als Brutvogel nicht zu erwarten. Teilflächen als mögliches Nahrungshabitat gehen zwar verloren, allerdings kann eine Betroffenheit von essenziellen Nahrungshabitaten aufgrund der umliegenden Ackerflächen in ökologischem Zusammenhang ausgeschlossen werden. Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG können ausgeschlossen werden.

- ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ [keine]
- ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:
▪ [keine]

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Aufgrund der hohen Gehölzkulisse entlang des Brantweinbachs, dem umlaufenden Auweg und der Bewirtschaftungsform der vorhandenen Flächen ist ein Vorkommen der Feldlerche als Brutvogel nicht zu erwarten. BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) geben eine Stördistanz von 20 m ggü. baubedingten Störreizen an. Eine erhebliche Störung der Art zu sensiblen Lebensphasen kann daher ausgeschlossen werden. Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG sind nicht zu erwarten.

- ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ [keine]
- ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:
▪ [keine]

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG

Aufgrund der hohen Gehölzkulisse entlang des Brantweinbachs, dem umlaufenden Auweg und der Bewirtschaftungsform der vorhandenen Flächen ist ein Vorkommen der Feldlerche als Brutvogel nicht zu erwarten. Damit kann auch eine Tötung von nicht fluchtfähigen Einzelindividuen oder Gelegen ausgeschlossen werden. Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG sind nicht zu erwarten.

- ☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ [keine]

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

5 Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 u. 2 BNatSchG können von den Verboten des § 44 BNatSchG Ausnahmen zugelassen werden.

Nachfolgend wird zusammenfassend dargelegt, ob folgende **naturschutzfachliche Ausnahmenvoraussetzungen** kumulativ erfüllt sind.

a) im Falle betroffener Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie:

- Keine zumutbare Alternative gegeben.

Darlegung, dass die Gewährung einer Ausnahme für die Durchführung des Vorhabens zu keiner nachhaltigen Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes führt bzw. dass sich der jetzige ungünstige Erhaltungszustand im Endergebnis jedenfalls nicht weiter verschlechtern bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands nicht behindert wird. Dabei wird auf die ausführlichen Darlegungen zur Wahrung des Erhaltungszustandes der Arten in Kap. 4 Bezug genommen.

Die Stadt Augsburg ist nach § 20 Abs. 1 Satz 1 KrWG in Verbindung mit Art. 3 Abs. 1 Satz 1 BayAbfG zur Gewährleistung der Entsorgungssicherheit für die in ihrem Gebiet anfallenden Abfälle verpflichtet. Da die Kapazitäten der bestehenden Deponie Augsburg Nord bis 2028 erschöpft sind, plant der Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetrieb der Stadt Augsburg (AWS) derzeit eine Erweiterung für mineralische Abfälle der Deponieklassen DK I und DK II.

Der Eingriff in die Haselmaushabitate ist erforderlich, da andere Alternativen, mit gleichzeitig geringeren Beeinträchtigungen und Gefährdungen nicht gegeben sind.

Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens für die Erweiterung der Deponie wurden in Betracht kommende Planungsalternativen ermittelt, bewertet und untereinander abgewogen. Die Prüfung geeigneter Standortalternativen (FACHANLAGE 1.1 DES ERLÄUTERUNGSBERICHTS) hat im Ergebnis zu der Entscheidung geführt, die Deponie Augsburg Nord nach Osten zu erweitern. Die Standortalternativenprüfung wurde durch das Büro AU Consult GmbH in Zusammenarbeit mit dem Büro Eger & Partner Landschaftsarchitekten BDLA im November 2019 anhand des Leitfadens „Deponie - Info 11 - Deponie Standortsuche“ des LfU Bayern durchgeführt.

Ausgehend von dem in der Machbarkeitsstudie ermittelten erforderlichen Ablagerungsvolumens von 1,5 Mio. m³ und einer Deponiefläche von insgesamt 14,5 ha wurden im Stadtgebiet Augsburg insgesamt 5 geeignete Flächen (einschließlich des aktuellen Deponiestandortes) identifiziert:

- Fläche A: Aktueller Standort
- Fläche B: Fläche nordöstlich der aktuellen Deponie
- Fläche C: Fläche nördlich des Autobahnsees
- Fläche D: Inningen Hochfläche
- Fläche E: Inningen Talfläche

Diese wurden anhand der Kriterien des LfU Leitfadens Allgemeine Standortkriterien bewertet:

- Flächenbedarf
- Ableitbarkeit des Sickerwassers
- Verkehrslärm

- Verkehrstechnische Anbindung
- Auswirkungen auf die Ablagerungsgebühren

Im Ergebnis hat sich die Erweiterung der Deponie Augsburg Nord als die am besten geeignete Lösung erwiesen. An diesem Standort sind wichtige Infrastruktureinrichtungen sowie die Erschließung vorhanden. Durch die Anbindung und Überlagerung des Altdeponiekörpers werden Flächenressourcen geschont und der Eingriff in Natur und Landschaft verringert (neuer Flächenbedarf: ca. 7,8 ha, entsprechend ca. 45 % einer Neudeponie). Andere besser geeignete Standorte drängen sich nicht auf. Basierend auf diesem Ergebnis wurde eine Form des Deponiekörpers entwickelt, die sich möglichst gut in die Landschaft einfügt. Eine Erweiterung an diesem Standort ist nur in Richtung Osten möglich und damit sind die Deponieflanken und die Bereiche mit den Haselmausvorkommen betroffen.

Die Eingriffe in die Haselmaushabitate sind erforderlich, da die Deponierweiterung als Teil einer geordneten Abfallentsorgung dem Wohl der Allgemeinheit, namentlich dem Gesundheitsschutz und der öffentlichen (Entsorgungs-)Sicherheit dient. Insoweit sind die tatbestandlichen Voraussetzungen für die Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 4 BNatSchG gegeben (vgl. VGH München Urt. v. 19.02.2014 – 8 A 11.440, Rn. 849). Dass sich der Erhaltungszustand der Populationen, die von den Maßnahmen betroffen sind, nicht verschlechtert, wird unter Ziffer 5.2 im Einzelnen dargelegt.

Darüber hinaus fehlt es nach den Ausführungen unter Ziffer 5.1 an einer anderweitigen Maßnahme, „mit der das verfolgte Ziel in zufriedenstellender Weise erreicht werden kann“ (vgl. EuGH, Urt. v. 10.10.2019 – C-674/17, Rn. 47). Dabei zu berücksichtigen ist, dass eine Alternativlösung auch dann verworfen werden darf, „wenn sie sich aus naturschutzexternen Gründen als unverhältnismäßiges Mittel erweist“ (BVerwG, Urt. v. 02.07.2020 – 9 A 19.19, Rn. 90).

Insoweit geht es in der vorliegenden Konstellation um die Besorgnis einer Gefährdung der Entsorgungssicherheit. Die in Rede stehenden Maßnahmen sind unumgänglich, um die Erweiterung der Deponie den sicherheitstechnischen Anforderungen entsprechend technisch zu planen.

Die Stadt Augsburg ist aufgrund ihrer öffentlich-rechtlichen Entsorgungsverantwortung verpflichtet, die Sicherheit der schadlosen Beseitigung von Abfällen zu jedem Zeitpunkt zu gewährleisten. Hierfür muss sie aufgrund des Vorsorgeprinzips im Umweltrecht dafür sorgen, dass die erforderlichen Deponiekapazitäten rechtzeitig hergestellt werden (vgl. OVG Schleswig, Urt. v. 22.10.2003 – 2 LB 148/02, Os. 2). Mit Blick auf diese – hochrangigen – öffentlichen Interessen sind die Gründe für das überwiegend öffentliche Interesse folglich gegeben.

Eine Ausnahme ist im vorliegenden Fall erforderlich für:

- Haselmaus (Schädigungsverbot | § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 3)

Die oben genannten Verbotstatbestände sind unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen nicht mit 100 % Prognosesicherheit zu vermeiden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes kann unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen und der zu erwartenden Populationsentwicklung vermieden werden.

5.1 Keine Alternative aus artenschutzrechtlicher Sicht

Eine zumutbare Alternative oder technische Möglichkeit zur Erstellung der fachgerechten Oberflächenabdichtung in den Überlappungsbereichen/Anlehnung an den Deponiekörper ist nicht gegeben. Es wurden unter Berücksichtigung des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes alle Möglichkeiten der Vermeidung und Minimierung herangezogen um die Auswirkungen auf die geschützte Art bestmöglich zu minimieren. Alternativen aus artenschutzrechtlicher Sicht sind nicht möglich.

5.2 Wahrung des Erhaltungszustandes

5.2.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Folgenden werden nur die Arten erwähnt, bei denen ein Verbotstatbestand erfüllt ist. Der Ausschluss eines Verbotstatbestands ist den vorangegangenen Kapiteln zu entnehmen.

Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

In folgender Tabelle werden die Ergebnisse des Kap. 4.1.2 zusammengefasst, wobei nur die Arten erwähnt werden, bei denen ein Verbotstatbestand erfüllt ist und/oder CEF-Maßnahmen erforderlich sind.

Tabelle 9: Verbotstatbestände und Erhaltungszustand für die Tierarten des Anhangs IV a) der FFH-Richtlinie

Artname		Verbotstatbestände	aktueller Erhaltungszustand		Auswirkung auf den Erhaltungszustand der Art	
deutsch	wissenschaftlich	§ 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	lokal	biogeographische Region KBR	auf lokaler Ebene	in der biogeographischen Region
Haselmaus	<i>Muscardinus avelanarius</i>	X Abs. 1 Nr. 3	A	U1	pot. Schwächung der Population, aber Wahrung des bestehenden Erhaltungszustands durch V _{CEF} -, A _{FCS} - und allgemeine V-Maßnahmen	keine

X Verbotstatbestand erfüllt

– Verbotstatbestand nicht erfüllt

V, CEF, K: Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen, Kompensationsmaßnahmen erforderlich

Erhaltungszustand der lokalen Population: A hervorragender Erhaltungszustand; B guter Erhaltungszustand, C mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand

Erhaltungszustand Biogeographische Region: vgl. Tabelle 1

6 Gutachterliches Fazit

Beim plangegegenständlichen Vorhaben handelt es sich um eine Erweiterung einer bestehenden, Deponie. Arten aus den Tiergruppen der Pflanzen, Libellen, Käfer, Tagfalter, Fische, Schnecken und Muscheln konnten aufgrund ihrer Verbreitung oder deren Lebensraumansprüche ohne Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben abgeschichtet werden.

Als relevante Tiergruppen aus dem Gesamtartenspektrum der Anhänge IVa und IVb der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der wildlebenden europäischen nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie aufgeführten Arten haben sich insbesondere Vögel (Dorngrasmücke, Bluthänfling, Goldammer, Stieglitz), Reptilien (Zauneidechse), Amphibien (Laubfrosch), Nachtfalter (Nachtkerzenschwärmer) und Säugetiere (Haselmaus, Fledermäuse) als besonders planungsrelevant herausgestellt. Typische, baubedingte Wirkungen können dennoch durch allgemein anerkannte und erprobte Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen vermieden/kompensiert werden.

Insgesamt werden zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG folgende Maßnahmen erforderlich:

- 1 V Schutz erhaltenswürdiger Gehölz- und Biotopstrukturen
- 2 V Zeitliche Vorgaben zur Entfernung von Deckungs- und Vegetationsstrukturen auf dem Deponiekörper
 - 2.1 V Vorgaben zur Entfernung von avifaunistischen Habitatstrukturen
 - 2.2 V 2-stufige Vergrämung von Haselmäusen
 - 2.3 V Vergrämunngsmahd für Zauneidechsen
 - 2.4 V Mahd der Wirts-/Futterpflanzen des Nachtkerzenschwärmers
- 3 V Maßnahmen zum Haselmausschutz
 - 3.1 V Abfangen und Umsiedeln von Haselmäusen
 - 3.2 V Anbringen von Haselmauskästen als Sommerhabitat
 - 3.3 V Etablierung von Reisighäufen als Winterhabitat für die Haselmaus
- 4 V Vermeidung von Störungen auf Fledermäuse u. Insekten durch nächtliche Lichtemissionen
- 5 V_{CEF} Absammeln von Zauneidechsen und Anlegen von Habitatstrukturen für die Zauneidechse zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes der lokalen Population
- 6 V Abfangen von Amphibien und Verbringen aus dem Gefahrenbereich
- 7 V_{CEF} Pflanzung von Hecken- und Gebüschstrukturen im Bereich der Ausgleichsflächen
- 8 V Ansaat von intensiv genutztem Wirtschaftsgrünland
- 15 A_{FCS} Pflanzung von Heckenstrukturen zwischen Deponie und Oberen Auweg

Trotz dieser Maßnahmen können für die nachstehende Art Verbotstatbestände nicht vollständig ausgeschlossen werden:

- Haselmaus

Für die oben genannte Art ist ein angepasstes Maßnahmenkonzept vorgesehen, das die Wahrung des Erhaltungszustandes der jeweiligen Art gewährleistet. Die fachlichen Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG liegen damit vor.

Anderweitig zufriedenstellende Lösungen (Standort- und technische Alternativen), die zu einer geringeren Betroffenheit gemeinschaftsrechtlich geschützter Tier- und Pflanzenarten führen würden, sind aus Sicht des Vorhabenträgers nicht vorhanden.

Insgesamt kann das plangegenständliche Vorhaben, unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen, aus artenschutzrechtlicher Sicht umgesetzt werden.

7 Quellenverzeichnis

Bauer, H.-G., E. Bezzel & W. Fiedler (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas.–Einbändige Sonderausgabe der 2. vollständig überarbeiteten Aufl. 2005–Wiebelsheim (AULA-Verlag): 1.444 S.www.pan-gmbh.com/dload/TabMinimalareal.pdf

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2020): Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – Zauneidechse. Unter Mitarbeit von Dr. H. Schlumprecht, C. Brahm, G. Hansbauer

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2022a): Arteninformationen zur Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*). Abrufbar unter: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Muscardinus+avellanarius>. Zuletzt geprüft am 11.10.2022.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2022b): Arteninformationen zum Bluthänfling (*Linaria cannabina*). Abrufbar unter: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Linaria+cannabina>. Zuletzt geprüft am 16.11.2022.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2022c): Arteninformationen zur Dorngrasmücke (*Sylvia communis*). Abrufbar unter: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Sylvia+communis>. Zuletzt geprüft am 16.11.2022.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2022d): Arteninformationen zur Goldammer (*Emberiza citrinella*). Abrufbar unter: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Emberiza+citrinella>. Zuletzt geprüft am 16.11.2022.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2022e): Arteninformationen zum Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*). Abrufbar unter: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Charadrius+dubius>. Zuletzt geprüft am 16.11.2022.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2022f): Arteninformationen zum Stieglitz (*Carduelis carduelis*). Abrufbar unter: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Carduelis+carduelis>. Zuletzt geprüft am 05.03.2023.

Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.6: Arbeitshilfe zur Bewertung störungsbedingter Brutausfälle bei Vögeln am Beispiel baubedingter Störwirkungen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 31 S.

Bright, P. W., Morris, P. A. & Woods, D. (1990): Use of Nestboxes by the Dormouse *Muscardinus avellanarius*. *Biological Conservation*, 51, 1-13.

Büchner S. & Juskaitis, R. (2010): Die Haselmaus. Die Neue Brehm-Bücherei 670. Hohenwarsleben, Westarp Wissenschaften-Verlagsgesellschaft mbH. 181 Seiten.

Büchner, S., Lang, J. & Jokisch, S. (2010): Monitoring der Haselmaus *Muscardinus avellanarius* in Hessen im Rahmen der Berichtspflicht zur FFH-Richtlinie. In: *Natur und Landschaft 2010* (8). Verlag W. Kohlhammer, S. 334-339.

Bundesamt für Naturschutz (BfN) (2020): *Hyla arborea* – Laubfrosch. Lokale Population. Abrufbar unter: <https://www.bfn.de/artenportraits/hyla-arborea>. Zuletzt geprüft am 13.09.2023.

Bundesamt für Naturschutz (BfN) (2023): *Proserpinus proserpina* – Nachtkerzenschwärmer. Lokale Population. Abrufbar unter: <https://www.bfn.de/artenportraits/proserpinus-proserpina>. Zuletzt geprüft am 13.09.2023.

Chanin P. & L. Gubert (2012): Common dormouse (*Muscardinus avellanarius*) movements in a landscape fragmented by roads. - *Lutra* 55 (1): 3-15.

Hartmann P. (2023): Erweiterung der Deponie Augsburg Nord. Faunistisches Gutachten zu Reptilien, Tagfaltern und Heuschrecken. 40 Seiten.

Juskaitis R. & S. Büchner (2010): Die Haselmaus. - Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 670, Westarp Wissenschaften – Hohenwarsleben

Juskaitis, R. (2008): Long-term common dormouse monitoring: effects of forest management on abundance. *Biodiversity and Conservation* 17 (14). 3559-3565.

LÖHRL, H. (1960): Säugetiere als Nisthöhlenbewohner in Südwestdeutschland mit Bemerkungen über ihre Biologie. – *Z. Säugetierkunde*. 25: 66-73. auer, C. Schindermann. 36 Seiten. Augsburg.

PAN Planungsbüro für angewandten Naturschutz GmbH (2017): Übersicht zur Abschätzung von Minimalarealen von Tierpopulationen in Bayern. Stand: Januar 2017. Abrufbar unter: <https://www.pan-gmbh.com/content/dload/TabMinimalareal.pdf>

Rennwald, E. (2005): Nachtkerzenschwärmer *Proserpinus proserpina* (Pallas, 1772). In Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. *Natursch. u. Biol. Vielfalt* 20: 202-216.

Richarz, K. & Hormann, M. (2008): Nisthilfen für Vögel und andere heimische Tiere. Wiebelsheim. 296 S.

Schlund, W. (2005): Haselmaus *Muscardinus avellanarius* (Linnaeus, 1758). In: Braun, M. & Dieterlen, F. (Hrsg.). *Die Säugetiere Baden-Württembergs*, 704 Seiten. Die Säugetiere Baden-Württembergs. Stuttgart.

Schulz B., S. Ehlers, J. Lang & S. Büchner (2012): Hazel dormice in roadside habitats. - *Peckiana* 8: 49-55.

SCHULZE, W. (1986): Zum Vorkommen und zur Biologie von Haselmaus (*Muscardinus avellanarius* L.) und Siebenschläfer (*Glis glis* L.) in Vogelkästen im Südhaz der DDR. – *Säugetierkundl. Inf.* 2: 341–348.

STORCH, G. (1978): *Muscardinus avellanarius* (Linnaeus, 1758) – Haselmaus. – In: NIETHAMMER, J. & KRAPP, F. (Hrsg.): *Handbuch der Säugetiere Europas Band 1/I Nagetiere I*: 259-280.

Traub, B. (1994): Sphingidae (Schwärmer). In: Ebert, G., Hrsg., *Die Schmetterlinge Baden-Württembergs*, Bd. 4, Nachtfalter 2, Ulmer, Stuttgart, 118-209.

Valverde Monge J. P. (2022): Faunistische Erhebungen zum Vorhaben Erweiterung der Deponie Augsburg Nord. 33 Seiten.