

Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)

**Abfallrechtliches Planfeststellungsverfahren mit UVP
DK0 Boden- und Bauschuttdeponie Lösau
Lösau, Stadt Lützen, Burgenlandkreis**

**recycling plus GmbH
Niederlassung Weißenfels
Heerweg 1
06686 Lützen**



recycling plus GmbH – NL Weißenfels: DK0 Boden- und Bauschuttdeponie Lösau
Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)

Auftragnehmer: DÖRR INGENIEURBÜRO
Siebenmühlenstraße 36
70771 Leinfelden-Echterdingen
Telefon 0711 / 99 76 07 - 60
Telefax 0711 / 99 76 07 - 80
Email info@doerrib.de
Internet www.doerrib.de

Projektleitung: Axel Dörr (Dipl.-Geol.)
Bearbeitung: Axel Dörr (Dipl.-Geol.)
Lutz Schmelzle (Dipl.-Biol.)

erstellt für: recycling plus GmbH
Niederlassung Weißenfels
Heerweg 1
06686 Lützen

Inhalt

| | | |
|-------|---|----|
| 1 | Einleitung..... | 1 |
| 1.1 | Rechtliche Grundlage..... | 1 |
| 1.2 | Aufbau und Methodik..... | 2 |
| 2 | Ergebnisse des UVP-Berichts..... | 3 |
| 2.1 | Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt..... | 3 |
| 2.2 | Schutzgut Landschaftsbild und Erholung | 4 |
| 2.3 | Schutzgut Boden..... | 5 |
| 2.4 | Schutzgut Fläche..... | 5 |
| 2.5 | Schutzgut Klima..... | 6 |
| 2.6 | Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter..... | 6 |
| 2.7 | Weitere Schutzgüter des UVP-Berichts | 6 |
| 3 | Eingriffs-, Ausgleichsregelung..... | 7 |
| 3.1 | Konflikte und notwendige Kompensationsmaßnahmen | 8 |
| 3.2 | Eingriffsvermeidung..... | 9 |
| 3.3 | Eingriffsminimierung..... | 10 |
| 3.3.1 | Schutzgut Tiere und Pflanzen..... | 10 |
| 3.3.2 | Schutzgut Landschaftsbild und Erholung..... | 10 |
| 3.3.3 | Schutzgut Wasser..... | 11 |
| 3.3.4 | Schutzgut Mensch (Luft) | 11 |
| 3.3.5 | Schutzgut Boden und Fläche | 12 |
| 3.3.6 | Schutzgut Klima..... | 12 |
| 3.4 | Ausgleich des Eingriffs | 13 |
| 3.4.1 | Renaturierungskonzept | 13 |
| 3.4.2 | Renaturierungsmaßnahmen..... | 15 |
| 3.4.3 | Artenschutzmaßnahmen..... | 19 |
| 3.4.4 | Zeitplan Maßnahmen | 24 |
| 4 | Schutzgutbilanzierung..... | 25 |
| 4.1 | Schutzgut Tiere und Pflanzen..... | 26 |
| 4.2 | Schutzgut Landschaftsbild und Erholung | 27 |

5 Zusammenfassung.....28

Tabellen

Tabelle 1: Ableitung der notwendigen Kompensationsmaßnahmen aus der vorher durchgeführten
Konfliktbewertung..... 7

Tabelle 2: Übersicht Konflikte und Art der Kompensationsmaßnahme 8

Tabelle 3: Zeitfahrplan für Kompensationsmaßnahmen.....24

Tabelle 4: Flächenanteile und Bewertung der Biotoptypen um die Deponie Lösau – Vergleich zwischen
LBP „Kiestagebau“ und LBP Deponie 2023, Bewertungszeitpunkt: 25 Jahre nach
Renaturierung27

Pläne

LBP Deponie 2023..... 1 : 2.500U22-0801/1

1 Einleitung

1.1 Rechtliche Grundlage

Die gesetzliche Grundlage für den Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) bildet das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) 2009, zuletzt geändert 2022.

§17 (4) BNatSchG:

„Vom Verursacher eines Eingriffs sind zur Vorbereitung der Entscheidungen und Maßnahmen ... die für die Beurteilung des Eingriffs erforderlichen Angaben zu machen, insbesondere über

- Ort, Art, Umfang und zeitlicher Ablauf des Eingriffs sowie
- die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich und zum Ersatz der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft einschließlich Angaben zur tatsächlichen und rechtlichen Verfügbarkeit der für Ausgleich und Ersatz benötigten Flächen.

... Bei einem Eingriff, der auf Grund eines nach öffentlichem Recht vorgesehenen Fachplans vorgenommen werden soll, hat der Planungsträger die erforderlichen Angaben ... im Fachplan oder in einem landschaftspflegerischen Begleitplan in Text und Karte darzustellen. Dieser soll auch Angaben zu den zur Sicherung des Zusammenhangs des Netzes „Natura 2000“ notwendigen Maßnahmen nach § 34 (5) und zu vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen nach § 44 (5) enthalten, sofern diese Vorschriften für das Vorhaben von Belang sind. Der Begleitplan ist Bestandteil des Fachplans.“

Der Begriff des „Eingriffes“ ist entsprechend dem BNatSchG definiert als "Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können“ (§ 14 Abs.1).

Gemäß den gesetzlichen Regelungen des BNatSchG darf der Eingriff „nicht zugelassen oder durchgeführt werden, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range vorgehen" (§15 Abs.5 BNatSchG).

1.2 Aufbau und Methodik

Bei der Ausarbeitung des LBP werden die Teile I - III zur Methodik der Eingriffsregelung (LANA Band 4, 1994 und Band 5 und 6, 1996¹) berücksichtigt.

Zur Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich wird insbesondere das Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt (MLU 2009) angewendet (u.a. Wertpunkte für Biotoptypen).

Der LBP wird auf der Grundlage der im Rahmen des UVP-Berichts durchgeführten Bestandsaufnahmen und -bewertungen, sowie der Beschreibungen der vorhabensspezifischen Auswirkungen und Konflikte erarbeitet.

Der LBP ist in 3 Abschnitte eingeteilt:

- 1) Übernahme der Ergebnisse aus dem UVP-Bericht
- 2) Folgenutzungskonzept mit Leitbild und Renaturierungsmaßnahmen im Landschaftspflegerischen Begleitplan
- 3) Bearbeitung der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Anhand der im UVP-Bericht durchgeführten Konfliktbewertung werden im LBP entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs-, Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen sowie Artenschutzmaßnahmen festgelegt und in konkrete planerische Maßnahmen umgesetzt. Durch die Genehmigung erhalten diese ihren rechtsverbindlichen Charakter. Die Maßnahmen werden beschrieben und planerisch dargestellt.

In der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung wird der Nachweis erbracht, dass nach Abschluss der Rekultivierung/Renaturierung jede durch das Vorhaben nachhaltig oder erheblich beeinträchtigte Funktion im Naturhaushalt ausgeglichen und das Landschaftsbild wiederhergestellt oder landschaftsgerecht neugestaltet ist.

In der Folge gilt die Bezeichnung:

- „LBP Kiestagebau, beantragt 2022“ = bislang gültiger LBP = 2. Änderung der Wiedernutzbarmachungskonzeption

¹ LANA (LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ, LANDSCHAFTSPFLEGE UND ERHOLUNG) (März 1993): Methodik der Eingriffsregelung Teil 1: Synopse, Schriftenreihe 4, Hannover.

LANA (Juni 1996): Methodik der Eingriffsregelung Teil 2: Analyse, Schriftenreihe 5, Stuttgart.

LANA (Juni 1996): Methodik der Eingriffsregelung Teil 3: Vorschläge zur bundeseinheitlichen Anwendung der Eingriffsregelung nach § 8 Bundesnaturschutzgesetz, Schriftenreihe 6, Stuttgart.

2 Ergebnisse des UVP-Berichts

2.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die recycling plus GmbH mit ihrer Niederlassung Weiffenfels plant eine Deponie der Deponieklasse DK0 nach DepV in der Südostecke des Kiestagebaus.

Die Grundfläche der geplanten DK0-Deponie beträgt rund 9,04 ha. Das reine Ablagerungsvolumen der geplanten Deponie beträgt mit einer Kuppenhöhe bis rund 156 m NHN rund 1,0 Mio. m³. Die Kuppe liegt damit ca. 8-9 m über dem umliegenden Gelände. Der Betriebszeitraum der Deponie wird etwa 20 Jahre betragen.

Die Auffüllung soll in mehreren Abschnitten in aufeinander folgenden Phasen sukzessive erfolgen, so dass auch eine sukzessive Endverfüllung und Rekultivierung möglich ist. Mit den geplanten Deponieabschnitten werden auch Maßnahmen zur Anlage von Wanderbiotopen berücksichtigt und unter der Aufsicht einer ökologischen Baubegleitung versetzt.

Auswirkungen und Konflikte

Auswirkungen des Vorhabens sind v.a. direkte Flächenbeanspruchung. Durch Fernwirkungen entstehen keine zusätzlichen Konflikte.

Mit dem Vorhaben entstehen 5 hohe, 2 mittlere und 1 geringer Konflikt:

- **Mittlerer Konflikt AS (Artenschutz) 1:** Eingriff in aktuell vegetationsarme Kiesrohböden = Bruthabitat des Flussregenpfeifers
- **Hoher Konflikt AS 2:** möglicher Eingriff in Randstrukturen der Kiesgrube (= Lebensraum von Zauneidechse und Neuntöter, Goldammer) am SO- und NO-Rand der Eingriffsfläche. Die Randflächen können im Deponiebetrieb geschont werden, andernfalls sind Ersatzhabitate vorzusehen bzw. Zauneidechsen zu vergrämen / abzusammeln.
- **Hoher Konflikt AS 3:** Beseitigung von Steilwänden als Bruthabitat für den Bienenfresser.
- **Hoher Konflikt AS 4:** Eingriff in Trockenhabitate mit schütterer Vegetation = Bruthabitat des Steinschmätzers.
- **Hoher Konflikt AS 5:** Eingriff in Laichgewässer der Wechselkröte.
- **Geringer Konflikt BT (Biotoptypen) 1:** Eingriff in geplante geringerwertige bzw. leicht herzustellender Biotoptypen (jüngere Kiessukzessionsflächen / „Kiesentnahme aufgelassen/ZOD“).

2.2 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

Das Vorhaben „Deponie“ im Kiestagebau Lösau bleibt innerhalb der genehmigten Bewilligungsgrenzen für den Kiesabbau. Auf umliegende Flächen (überwiegend Acker) wird flächenmäßig nicht eingegriffen.

Im Landschaftsbild entsteht gegenüber der bisherigen Planung (LBP Kiestagebau) an Stelle von begrünten Flächen in ebener Lage eine Kuppenform (bis 9 m hoch, 350 m lang, 220 m breit), die ebenfalls begrünt wird. Eine derart dimensionierte Kuppe fällt i.d.R. auf der Ackerhochebene auf. Auch werden hier während der Betriebsphase Fahrzeuge (LKW, Raupe inkl. Lärm) und ggf. Staubfahnen sichtbar sein. Die Vorhabensdauer beträgt 20 Jahre.

In diesem Fall kommen einige relativierende Faktoren hinzu:

- Die Lage direkt zwischen Autobahn und Hochspannungsleitung in bereits bezüglich des Landschaftsbilds vorbelastetem Gelände.
- Die naturnahe Eingrünung der Kuppe, spätestens nach Abschluss des Vorhabens (Vorhabensdauer ca. 20 Jahre). In der Tagebaulandschaft sind aufgeworfene Kuppenformen nicht per se fremd wirkend.
- Die rel. schlechte Einsehbarkeit des Eingriffs auf der Hochfläche.

Aufgrund

- der hohen Vorbelastungen im Landschaftsbild,
- der geplanten Lage direkt an der Autobahn, in einem für das Landschaftsbild „geringwertigen“ Landschaftsausschnitt sowie
- der schlechten Einsehbarkeit

verursacht die geplante Kuppe bez. des Landschaftsbilds nur einen **geringen Konflikt LB 1**. Der Konflikt kann durch geeignete Eingrünung noch einmal deutlich minimiert werden.

Landschaftsbildrelevante Strukturen werden mit dem Vorhaben nicht beseitigt. Der Eingriff liegt außerhalb der Talräume und des Landschaftsschutzgebiets „Saale“.

Der Eingriff erfolgt in einen für die Erholung bedeutungslosen Ausschnitt: Die Deponie ist innerhalb des aktiven Kiestagebaus, entlang der Autobahn, unter der Hochspannungsleitung geplant. Erholung findet hier nicht statt. Es fehlt außerdem im Nahbereich des Kiestagebaus ein gut nutzbares Wegenetz für die Feierabenderholung aus umliegenden Ortschaften.

In hochwertigere Bereiche für die Erholung (Saale-, Rippachtal, Landschaftsschutzgebiet) wird nicht eingegriffen.

Bezüglich der Erholungsnutzung entsteht **kein Konflikt**.

2.3 Schutzgut Boden

Durch die Überplanung des bisher genehmigten LBP „Kiestagebau“ mit einer „Deponiekuppe“ ergeben sich leichte Verschiebungen in der Verteilung der bisher geplanten Folgenutzungen / Biotoptypen sowie entsprechend bei der Bodenbewertung:

Anstelle von bisher geplanter „aufgelassener Kiesgrube“ mit geringer Bedeutung für den Bodenschutz entsteht mit Verwirklichung der Deponiekuppe ein Biotoptypen-Mix mit zumindest teilweise höherer Bedeutung für den Bodenschutz.

Durch die Rekultivierung der Deponie an Stelle der aufgelassenen Kiesgrube verbessert sich insgesamt die Wertigkeit im Schutzgut Boden.

Bezüglich des Schutzguts Boden entsteht daher **kein Konflikt**.

2.4 Schutzgut Fläche

Die geplante Umnutzung

- Kiestagebau > Deponie

bzw.

- renaturierter/rekultivierter Kiestagebau > renaturierte/rekultivierte Deponie

verbleibt innerhalb der planfestgestellten Grenzen für den Kiestagebau. Es werden keine zusätzlichen Flächen außerhalb des Kiesabbaus in Anspruch genommen.

Die Vorhabensdauer für den Deponiebetrieb beläuft sich auf ca. 20 Jahre. Die ursprünglich festgelegte Renaturierung / Rekultivierung verzögert sich daher um ebendiesen Zeitraum.

Die Lage des Vorhabens innerhalb des Kiestagebaus ist bez. des Flächenverbrauchs die beste Lösung für einen Deponiestandort. Intensiv genutzte Flächen außerhalb des Kiestagebaus (z.B. Landwirtschaft, Forstwirtschaft) müssen so nicht in Anspruch genommen werden.

Durch die geänderte Renaturierungs-/Rekultivierungsplanung („Deponiekuppe“) ergeben sich keine Flächenversiegelungen oder –zerschnidungen.

Kein Konflikt: Das Schutzgut „Fläche“ wird geschont und ist nicht betroffen. Maßnahmen werden nicht notwendig.

2.5 Schutzgut Klima

Wegen der nur lokalen Wirksamkeit der geplanten Erweiterungsfläche werden sich auf die umliegenden Ortschaften keine relevanten klimatischen Beeinträchtigungen ergeben. Die klimatischen Veränderungen beschränken sich auf den Bereich des Kiestagebaus und die unmittelbaren Randbereiche. Wichtige Frischluftbahnen werden nicht durchbrochen.

Die klimatischen Auswirkungen des Vorhabens werden als gering bzw. nicht erheblich beurteilt. Es besteht bez. der klimatischen Auswirkungen daher **kein Konflikt**. Die Flächeninanspruchnahme ist gering genug, so dass nach Vorhabensende keine für den Menschen spürbare klimatische Auswirkungen verbleiben.

2.6 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Der geplante Deponiestandort verbleibt innerhalb der Grenzen des Kiestagebaus. Hier ist Boden bereits (genehmigt) abgeräumt. Ein Vorkommen von im Untergrund verborgenen Kulturdenkmälern ist damit ausgeschlossen.

Auch sonstige Sachgüter (etwa Infrastruktur etc.) sind durch den geplanten Deponiebetrieb innerhalb des Kiestagebaus nicht betroffen:

- Eine 110 kV Energiefreileitung führt über das Vorhabensfläche. Die Ausformung der Deponiekuppe kann aber so gestaltet werden, dass genügend Sicherheitsabstand zur Freileitung verbleibt.
- Zwischen Vorhabensfläche und Autobahn liegt im Bereich der Autobahnfreihaltezone eine Trinkwasserfernleitung DN 1000, die von dem Deponievorhaben jedoch nicht berührt wird.

Kein Konflikt: Das Schutzgut „Kulturelles Erbe und sonst. Sachgüter“ wird mit der geplanten Deponie nicht betroffen. Maßnahmen werden nicht notwendig.

2.7 Weitere Schutzgüter des UVP-Berichts

Der LBP beschränkt sich auf die naturschutzrechtlichen Aspekte des geplanten Vorhabens.

Die Untersuchungen zum Schutzgut „Mensch“ und zum Schutzgut „Wasser“ und ggf. notwendige technische Maßnahmen zur Kompensation von Konflikten sind den entsprechenden Gutachten zu entnehmen.

Auf eine weitere Bearbeitung der Schutzgüter „Wasser“ und „Mensch“ wird daher im Rahmen des LBPs verzichtet. Minimierungsmaßnahmen (technische Maßnahmen) werden der Vollständigkeit halber in den Kapiteln 3.3.3 und 3.3.4 noch einmal aufgeführt.

3 Eingriffs-, Ausgleichsregelung

Tabelle 1: Ableitung der notwendigen Kompensationsmaßnahmen aus der vorher durchgeführten Konfliktbewertung

| Konfliktbewertung | Notwendige Kompensationsmaßnahmen |
|-----------------------------|---|
| hoch | <p>Ausgleich- und/oder Ersatzmaßnahmen</p> <p>Ein Ausgleich auf der Vorhabensfläche ist wegen</p> <ul style="list-style-type: none"> – der langen Zeitdauer bis zur Wiederherstellung aller Funktionen im Naturhaushalt und – des Risikos des Erfolgs der Ausgleichsmaßnahmen. <p>unter Umständen nicht möglich</p> <p>Zum Ausgleich müssen u.U. Flächen außerhalb des Vorhabens zur Verfügung gestellt werden. Ist der Eingriff nicht ausgleichbar, da durch den Eingriff die ehemaligen Funktionen des Schutzguts nicht mehr wiederhergestellt werden können, sind Ersatzmaßnahmen durchzuführen. Ersatzmaßnahmen werden außerhalb der Vorhabensfläche notwendig, wenn nach Durchführung aller Maßnahmen noch ein erheblicher Eingriff am Ort verbleibt.</p> |
| mittel | <p>Ausgleichsmaßnahmen auf der Vorhabensfläche</p> <p>Abbaustellen und Deponien sind im Gegensatz zu vielen anderen Eingriffstypen besonders geeignet, einen Ausgleich des Eingriffs am Eingriffsort durch entsprechende ausgleichende Maßnahmen zu leisten.</p> <p>Die zum Ausgleich des Eingriffs erforderlichen Maßnahmen sollen daher, wenn möglich, auf der Vorhabensfläche durchgeführt werden. Sie erfolgen in der Regel im Rahmen der Rekultivierung bzw. Renaturierung der Abbaustelle.</p> |
| gering/kein Konflikt | <p>Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen</p> <p>Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich. Minimierungsmaßnahmen sollten konfliktbezogen durchgeführt werden.</p> <p>Der Verursacher hat grundsätzlich die Pflicht alle potenziellen Wirkungen zu vermeiden. Die Notwendigkeit zur Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen besteht daher immer, auch um Vorhabenswirkungen zu kompensieren, die unterhalb des Schwellenwerts einer erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigung liegen.</p> |

- Oberstes Ziel ist die **Vermeidung** von Eingriffen.
- Der Verursacher hat weiterhin die Pflicht, durch eine optimale fachlich-technische Planung den Eingriff so gering wie möglich zu halten (**Minimierungsmaßnahmen**).

- **Ausgleichsmaßnahmen:** „Ausgeglichen“ ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts wieder hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wieder hergestellt oder neugestaltet ist.
- **Ersatzmaßnahmen:** „Ersetzt“ ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist.

Wird ein Eingriff zugelassen oder durchgeführt, obwohl die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind, hat der Verursacher Ersatz in Geld zu leisten (§13 BNatSchG).

3.1 Konflikte und notwendige Kompensationsmaßnahmen

Die notwendigen Kompensationsmaßnahmen, entsprechend den genannten gesetzlichen Grundlagen, werden abhängig von der Schwere des Konfliktes (Wertstufen: gering, mittel, hoch) nach Tabelle 2 festgelegt.

Tabelle 2: Übersicht Konflikte und Art der Kompensationsmaßnahme

| Schutzgut: Konflikt und Konfliktnummer | Konfliktbewertung | Kompensationsmaßnahme |
|---|-------------------|--------------------------------------|
| AS 1 (Artenschutz, Flussregenpfeifer): Eingriff in aktuell vegetationsarme Kiesrohböden = Bruthabitat des Flussregenpfeifers | mittel | Ausgleichsmaßnahmen |
| AS 2 (Artenschutz): möglicher Eingriff in Randstrukturen der Kiesgrube (= Lebensraum von Zauneidechse und Neuntöter, Goldammer) am SO- und NO-Rand der Eingriffsfläche | hoch | Ausgleichs- und/oder Ersatzmaßnahmen |
| AS 3 (Artenschutz, Bienenfresser): Beseitigung von Steilwänden als Bruthabitat für den Bienenfresser | hoch | Ausgleichs- und/oder Ersatzmaßnahmen |
| AS 4 (Artenschutz, Steinschmätzer): Eingriff in Trockenhabitats mit schütterer Vegetation = Bruthabitat des Steinschmätzers. | hoch | Ausgleichs- und/oder Ersatzmaßnahmen |

| Schutzgut: Konflikt und Konfliktnummer | Konflikt- bewer- tung | Kompensations- maßnahme |
|--|-----------------------------|--|
| AS 5 (Artenschutz, Amphibien): Eingriff in Laichgewässer der Wechselkröte. | hoch | Ausgleichs- und/oder Ersatz- maßnahmen |
| BT 1 (Biotoptypen): Eingriff in geplante geringerwertige bzw. leicht herzustellende Biotoptypen (jüngere Kiessukzessionsflächen / „Kiesentnahme aufgelassen/ZOD“) | gering | Minimierungsmaß- nahmen |
| LB 1: Eingriff ins Landschaftsbild („Deponiekuppe“) | gering | Minimierungsmaß- nahmen |

Bei den Schutzgütern Erholungsnutzung, Boden, Fläche, Klima, Wasser, Mensch (Luft) sowie Kulturelles Erbe treten durch das Deponievorhaben keine Konflikte auf. Maßnahmen werden nicht notwendig.

3.2 Eingriffsvermeidung

Unabhängig von den vorhabensspezifischen Konflikten ist die Eingriffsvermeidung oberstes Gebot.

- Durch den geplanten Deponiestandort kann Auffüllvolumen an anderer Stelle eingespart werden. Es wird ein bestehender aktiver Kiestagebau mit bereits vorhandener Infrastruktur genutzt. Dafür werden an anderer, möglicherweise konfliktreicherer Stelle keine Eingriffe erforderlich.
- Grundwasserschutz: Beim Deponiebau wird ein Mindestabstand von 1 m zum höchsten zu erwartenden freien Grundwasserspiegel eingehalten.

Für den Deponiestandort im Kiestagebau Lösau sind folgende Vorteile zu nennen:

- Lage im Kiesabbau mit bereits vorhandenen Vorbelastungen (Lärm, Staub, Landschaftsbild) und abgetragener Bodenschicht, dadurch kein neuer Eingriff in gewachsenen Boden notwendig.
- Lage der geplanten Deponie zwischen Autobahn und Hochspannungsleitung, also in einem vorbelasteten Gebiet (etwa für Landschaftsbild / Erholung), dadurch kein Eingriff in sensiblere Landschaftsbereiche notwendig.
- Lage außerhalb von Schutzgebieten nach Naturschutz- oder Wasserrecht.
- ausreichende Entfernung zur Ortsbebauung

- rel. schlechte Einsehbarkeit
- bestehende vollständige Erschließung des Standorts mit Werkstatt, Sozialgebäuden, Zufahrt, etc. im Zusammenhang mit dem Kiestagebau Lösau.

Das Vorhaben „Boden- und Bauschuttdeponie“ ist, ausgehend vom derzeitigen Bestand, durch eine beeinträchtigungsrärmere Planungsvariante nicht zu erreichen, mit der Projektfläche werden umliegende sensiblere Gebiete, unter Beibehaltung eines wirtschaftlich sinnvollen Vorgehens, am besten geschont.

3.3 Eingriffsminimierung

Für die geringen Konflikte BT 1 (Eingriff in Biotoptyp Rohliesfläche) und LB 1 (Landschaftsbild) sind Minimierungsmaßnahmen ausreichend. Minimierungsmaßnahmen sind aber auch bei anderen Schutzgütern sowie für höhere Konflikte angebracht, auch wenn diese sich dadurch nicht vollständig ausgleichen lassen.

3.3.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Als Minimierungsmaßnahme wird, soweit vorhanden, die Vegetation auf den Eingriffsflächen nur außerhalb der Vogelbrut- und Vegetationszeit, im Winterhalbjahr, abgetragen. Näheres regeln die Bauzeitenregelungen der notwendigen Artenschutzmaßnahmen (s.u., Kapitel 3.4.3).

3.3.2 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

Beim Schutzgut Landschaftsbild entsteht nur ein geringer Konflikt LB 1: Auf der Ackerhochfläche entsteht eine unnatürliche Kuppenform, die aber nur schlecht einsehbar sein wird bzw. sich in bereits stark vorbelasteter Landschaft befindet.

Der Eingriff ist minimierbar durch entsprechende Eingrünung der Deponie, so dass die entstehende Kuppe in der Landschaft weniger auffällt.

Bei der Eingrünung der Eingriffsfläche ist auf die Anforderungen des Artenschutzes zu achten. So sind die Flächen nördlich der Deponiekuppe für die Folgenutzung „Naturschutz“ vorbehalten, mit insgesamt geringerer Wuchsdichte.

Auf der Deponiekuppe mit ihrer Rekultivierungsschicht kann dagegen größerflächig Grünland (extensiv) angelegt werden, insbesondere auf seiner Südseite, zur Autobahn hin. Nach Norden soll ein breiter Sukzessionsstreifen als Übergangsbereich zur Folgenutzung „Naturschutz“ bestehen bleiben.

Zur Aufwertung des Landschaftsbildes und Unterstützung von Vogelvorkommen sollen auf der Deponiekuppe stellenweise kleinflächige Gehölze (Heckenabschnitte) gepflanzt werden (s. Maßnahme Nr. 2, Kapitel 3.4.2.2).

3.3.3 Schutzgut Wasser

Der Deponiebetrieb wird durch ein **Mess- und Kontrollprogramm** begleitet. Damit können Fehlentwicklungen frühzeitig erfasst und entsprechende Maßnahmen eingeleitet werden. Vorgesehen sind Messungen in Grund-, Sicker- und Oberflächenwasser.

Entsprechende Grundwassermessstellen sind vorhanden und werden bis zum Ende der Nachsorgephase erhalten (langjährige Messreihen). Vor dem Beginn der Ablagerungsphase ist eine Nullmessung vorgesehen.

Messungen von Oberflächenwasser werden im Randgraben und ggf. im Pufferbecken vorgenommen.

Sickerwasser wird zur Untersuchung aus den Drainageleitungen entnommen.

3.3.4 Schutzgut Mensch (Luft)

Als bedeutsame Emissionen sind bei Boden- und Bauschuttdeponien Schall und Staub anzusetzen.

Staub:

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung der staubförmigen Emissionen und Immissionen werden im laufenden Betrieb eingesetzt oder sind vorgesehen:

- Die Firma selbst und mit Tätigkeiten beauftragte Fremdunternehmen setzen nur Maschinen und Technologien ein, die dem Stand der Technik entsprechen.
- Für den Betrieb nicht notwendige Tätigkeiten werden unterlassen.
- Die Geräte zum Aufnehmen/Abgeben und zur Förderung von Material werden regelmäßig auf Verschleiß und Abnutzungserscheinungen, die sich negativ auf die Emissionen von Stäuben auswirken können, überprüft.

Schall:

Die Schallausbreitungsrechnungen im Umfeld der Anlage haben ergeben, dass die Immissionsrichtwerte an allen untersuchten relevanten Immissionsorten (IO) deutlich unterschritten werden sowie unzulässige Geräuschspitzen nicht zu erwarten sind.

Die Emission von Schall wird in erster Linie durch den Einsatz geräuscharmer Fahrzeuge minimiert. Die der Staubminimierung dienenden sorgsam ablaufenden Vorgänge bedeuten zugleich eine Beschränkung von Schallspitzenpegeln. Die Grubenlage der Deponie bedeutet eine weitere Minderung der Schallausbreitung.

3.3.5 Schutzgut Boden und Fläche

Zum Schutz des Bodens auf der geplanten Deponieoberfläche werden folgende Minimierungsmaßnahmen vorgesehen:

- Minimierung der Gefahr der Bodenerosion auf geplanten Grünlandflächen durch umgehende Grünland-
einsaat im Bereich wiederverfüllter Flächen.
- Ständige Kontrolle der eingesetzten Baumaschinen/Fahrzeuge auf mögliche Austrittsstellen von Kraft-
und Schmierstoffen.
- Die Befahrung der Deponieflächen ist nach Herstellung der frischen Oberflächenschicht auf ein Mini-
mum zu beschränken.
- Vermeidung des Düngemitelesinsatzes bei der Grünlandbewirtschaftung - extensive Pflege.

Das Wiederauftragen des Bodens (Rekultivierungsschicht) wird fachgerecht durchgeführt. Bei den einzelnen Arbeitsschritten wird die DIN 19639 „Bodenschutz bei Planungen und Durchführung von Bauvorhaben“ angewendet.

3.3.6 Schutzgut Klima

Zur Reduktion lokaler thermischer Auswirkungen und um Abwehungen vorzubeugen, werden die einzelnen Bauabschnitte zeitnah nach der Verfüllung rekultiviert.

Auf geplanten Grünlandflächen werden z.B. die endgültig hergestellten Geländeoberflächen i.d.R. im Herbst nach der Fertigstellung mit Grünland eingesät.

3.4 Ausgleich des Eingriffs

Im Folgenden werden zunächst allgemeine Entwicklungsziele beschrieben. Im Anschluss wird auf die Renaturierungsplanung und notwendigen Maßnahmen im Detail eingegangen. Die Maßnahmen zielen auf einen Ausgleich der Konflikte nach Tabelle 2, insbesondere der Artenschutzkonflikte AS 1-5.

Im Kapitel „Schutzgutbilanzierung“ wird dann aufgezeigt, wie mit den geplanten Maßnahmen ein Ausgleich im Sinne des Naturschutzgesetzes erreicht wird.

3.4.1 Renaturierungskonzept

Für das Kiestagebaugebiet Lösau wurden im Verlaufe seiner Entwicklung mehrfach Renaturierungskonzepte und Landschaftspflegerische Begleitpläne (LBP) vorgelegt: LBPs 1993 (Oecocart), 2010, 2021 und 2022 (die letzten 3 vorgelegt durch Meyer, Regioplan, Weiffenfels).

Die letzten Änderungen 2021/22 waren erforderlich, da seit den LBPs 1993/2010 eine Reihe von natur-schutzfachlichen, rechtlichen und wirtschaftlicher Ausgangsparametern einer Veränderung unterlagen und darüber hinaus die nach dem Abbau zur Verfügung stehenden Flächen dementsprechend sinnvoll für Ausgleichsmaßnahmen, Landwirtschaft und Gewinnung regenerativer Energien (PV) mit eingesetzt werden sollen.

Der hier vorgelegte LBP Deponie 2023 verändert die Vorgängerversion LBP „Kiestagebau“ (s. Fachanlagenteil LBP 10.8.3 in den Antragsunterlagen) lediglich im Bereich der neu geplanten Deponiefläche (> 11 ha), also in der Südostecke des Kiestagebaus Lösau. Dazu kommen in kleinerem Umfang Randflächen an der Deponie, um eine Anbindung an die bisher geplanten Folgenutzungen im LBP „Kiestagebau“ zu schaffen. Alle anderen Bereiche des Kiestagebaus (Gesamtfläche > 90 ha) werden aus dem LBP „Kiestagebau“ („2. Änderung der Wiedernutzbarmachungskonzeption“, s. Fachanlagenteil LBP 10.8.3 in den Antragsunterlagen) unverändert übernommen.

3.4.1.1 Wiedernutzbarmachungskonzeption 2022 = LBP „Kiestagebau“

Der Maßnahmenplan zum LBP „Kiestagebau“ wurde der Vollständigkeit halber noch einmal beigelegt (s. Fachanlagenteil LBP 10.8.3 in den Antragsunterlagen).

Der Kiestagebau wird großflächig auf das Ursprungsgelände wiederverfüllt und wieder einer landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt.

Am West- und Nordrand sind auf größeren Flächen wieder Ackerland geplant bzw. nach erfolgter Verfüllung bereits verwirklicht.

Im NO-Teil des Tagebaus wurde ein Gewerbegebiet ausgewiesen (> 8 ha).

Naturhafte Fläche sind überwiegend im Süden geplant. Es handelt sich um nicht verfüllte Flächen mit aufgelassenen Kiesabbauf Flächen, Böschungen, Steilwänden, Ruderalvegetation aus Sukzession sowie kleinflächig Gehölzen. Zentral soll ein großer Sandtrockenrasen entstehen (> 6 ha).

Außerdem sind größere Grünlandflächen in Planung bzw. bereits verwirklicht, die überwiegend als Standfläche für Photovoltaik-Anlagen (PV) dienen.

Im LBP 2021 (1. Änderung Wiedernutzbarmachungskonzeption) war die nun geplante Deponiefläche noch überplant mit

- Biotopflächen im Norden, unter der Hochspannungsleitung (Sandtrockenrasen, aufgelassene Kiesgrube, Ruderalfluren, Gehölze, Steilwand für Uferschwalbe).
- extensives Grünland im Süden, auf wiederverfülltem Gelände.

Im LBP „Kiestagebau“ wurde dieser Bereich als „aufgelassene Kiesgrube“ eingeplant, um größere Planungsspielräume für eine Deponieplanung zu besitzen.

3.4.1.2 LBP Deponie 2023

Der LBP Deponie 2023 überplant die beantragte Deponiefläche. Ausgangszustand ist der Planzustand LBP „Kiestagebau“ „aufgelassene Kiesgrube“.

Der LBP Deponie 2023 verfolgt bei der Renaturierung/Rekultivierung +/- wieder die im LBP 2021 ursprünglich geplante Folgenutzung: Im Norden Biotopflächen (notwendiger Artenschutz), im Süden Grünland (Deponiekuppe).

Wesentliche Änderung im LBP Deponie 2023 ist die durch die Deponie entstehende „Kuppe“. Sie kommt topografisch bedingt zwischen Autobahn und Hochspannungsleitung zu liegen. Ihre Ausmaße betragen: Höhe 8-9 m über dem umliegenden Gelände, Länge ca. 350 m, Breite ca. 220 m.

Zum Schutz der Deponie und zur Minimierung der Auswirkungen etwa auf die Schutzgüter Wasser, Boden, Landschaftsbild und Klima wird eine rasche Oberflächenabdeckung sowie eine schnelle Eingrünung des

Deponiekörpers vorgesehen. Die Abdeckung besteht dabei aus einer mind. 0,8 m mächtigen durchwurzelbaren Unterbodenschicht zuzüglich eines Auftrags von 20 cm Oberboden.

So entstehen auf der Kuppe schon standortbedingt keine besonders mageren oder trockenen Habitate.

Zwischen Deponiekuppe und Gewerbegebiet verbleiben > 3 ha überplanbare Restfläche.

Hier sollen typische Folgehabitate des Kiesabbaus verwirklicht werden, die den Zielarten aus dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag eine neue Heimat geben:

- Laichgewässer (Pufferbecken: Großer flacher Tümpel) für die Wechselkröte,
- trockene Böschungen mit wechselndem Bewuchs (trockene Ruderalvegetation, Gehölze) für Zauneidechse, Neuntöter, Goldammer),
- Steilwand als Brutwand für den Bienenfresser (Uferschwalbe),
- Trockenhabitate mit schütterer Vegetation für den Steinschmätzer,
- Kiesrohboden in Gewässernähe als Brutplatz für den Flussregenpfeifer.

3.4.2 Renaturierungsmaßnahmen

Im Landschaftspflegerischen Begleitplan „LBP Deponie 2023“ U22-0801/1 ist die renaturierte Deponiefläche dargestellt.

Die folgenden Maßnahmenbeschreibungen basieren auf dem LBP „Kiestagebau“, der fortgeschrieben wird. Anpassungen erfolgen durch die Maßnahmen 3.4.3, die aus Artenschutzgründen notwendig werden und aus dem aFB (artenschutzrechtlicher Fachbeitrag) übernommen wurden.

3.4.2.1 Ausgleichsmaßnahme 1: Herstellung mesophilen Grünlands

Auf dem größten Teil der entstehenden Deponiekuppe wird mesophiles Grünland angesät:

Grünland soll v.a. im südlichen Bereich, zur Autobahn hin, entstehen.

Im Übergang zu den Biotopbereichen im Norden soll hingegen ausdauernde Ruderalvegetation als Pufferstreifen den NW-Rand der Deponiekuppe einnehmen.

Mesophiles Grünland wurde bereits in der Vergangenheit innerhalb der Kiestagebaufläche angesät. Bei der Neuanlage auf der Deponiekuppe ist entsprechend vorzugehen, s. LBP „Kiestagebau“ (Meyer Regioplan):

Für die Ansaat ist eine artenreiche, regionale Mischung RSM 7.1.2 Ansaatmenge 20 g/m² oder RSM GF 894, 5 g/m² zu verwenden (Regio-Saatgut, falls erhältlich). Die Bewirtschaftung der Fläche erfolgt extensiv mittels Schafhaltung bzw. 2- schüriger Mahd.

Die Maßnahme dient dem Ausgleich bei den Schutzgütern Tiere und Pflanzen, Landschaftsbild, Boden, Klima und Wasser.

3.4.2.2 Ausgleichsmaßnahme 2: Pflanzung von Gehölzen

In kleinerem Umfang werden auf der Deponiekuppe Gehölze gepflanzt, um das Landschaftsbild aufzuwerten und um Vogelarten zusätzliche Brutmöglichkeiten (etwa Goldammer, Neuntöter) oder Ansitzmöglichkeiten (etwa Bienenfresser) anzubieten.

Punktuell werden auch im Bereich der Steinriegel für die Zauneidechse kleine Sträucher gepflanzt (s. Maßnahmenblatt im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag).

Auf der Deponiekuppe werden die Gehölze als kurze Strauchhecken angelegt. Sie werden v.a. im unteren Kuppenbereich angelegt, um einen besseren Sichtschutz für die Deponiearbeiten zu gewährleisten (Sichtschutz v.a. nach Süden und Osten).

Anzahl der Hecken: 6 kurze Hecken auf der Deponiekuppe. Länge der Heckenabschnitte: ca. 30 m, Breite: ca. 5 m.

Gehölzpflanzungen (kurze Heckenabschnitte) wurden bereits in der Vergangenheit innerhalb der Kiestagebaufläche geplant. Bei der Neuanlage auf der Deponiekuppe ist entsprechend vorzugehen, s. LBP „Kiestagebau“ (Meyer Regioplan).

Gepflanzt werden Sträucher für trockene Standorte.

Es ist Pflanzgut in der Qualität 2xv, o.B., 60-100 zu verwenden.

Arten:

| | | | |
|---------------------------|-------------------------|-----------------------------|----------------|
| <i>Berberis vulgaris</i> | Berberitze | <i>Rosa canina</i> | Hunds-Rose |
| <i>Cornus mas</i> | Kornelkirsche | <i>Rosa gallica</i> | Essig-Rose |
| <i>Cornus sanguinea</i> | Blutroter Hartriegel | <i>Rosa rubiginosa</i> | Wein-Rose |
| <i>Crataegus monogyna</i> | Eingriffeliger Weißdorn | <i>Rosa pimpinellifolia</i> | Bibernell-Rose |
| <i>Prunus spinosa</i> | Schlehe | <i>Rubus fruticosus</i> | Brombeere |
| <i>Rhamnus cathartica</i> | Kreuzdorn | <i>Rubus idaeus</i> | Himbeere |

Der Pflanzabstand beträgt 1,2 x 1,2 m.

Die Maßnahme beinhaltet die Anwuchspflege sowie eine Entwicklungspflege von 3 Jahren

Die Maßnahme dient dem Ausgleich bei den Schutzgütern Tiere und Pflanzen, Landschaftsbild, Boden, Klima und Wasser.

3.4.2.3 Ausgleichsmaßnahme 3: Herstellung ausdauernde Ruderalvegetation

Am nördlichen Ende der Deponiekuppe soll sich eine ausdauernde Ruderalvegetation etablieren.

Ziel ist ein artenreicher Pufferstreifen mit mosaikartigem Bewuchs (stellenweise lückig, stellenweise dicht, stellenweise mit geringer Gehölzsukzession) zu den umliegenden Biotopbereichen:

- Artenschutzfläche im nördlichen Anschluss (Laichgewässer, Eidechsenhabitate etc.),
- Biotopfläche „Alte Kiesgrube Lösau“ (Feuchtgebiet) im nordöstlichen Anschluss,
- Ruderalvegetation auf dem teilverfüllten Gelände am Hochspannungsmast westlich der Deponiekuppe.

Diese große bewachsene „Ödlandfläche“ (> 2 ha) stellt Nahrungshabitat für Vogelarten dar (Neuntöter, Bienenfresser etc.).

Ausdauernde Ruderalvegetation wurde bereits in der Vergangenheit innerhalb der Kiestagebaufläche geplant. Bei der Neuanlage auf der Deponiekuppe ist entsprechend vorzugehen, s. LBP „Kiestagebau“ (Meyer Regio-Plan):

Es ist eine Ansaat vorgesehen, welche der natürlichen Sukzession überlassen wird. Durch die Ansaat wird eine schnelle Vegetationsdecke erreicht, die u.a. die Etablierung von schneller Gehölzsukzession oder Goldrute behindern kann.

Für die Ansaat wird eine artenreiche Mischung für erosionsgefährdete Bereiche RSM 8.1.1 E, 5 g/m² verwendet (Regio-Saatgut, falls erhältlich). Zur Umsetzung des Entwicklungszieles ist hier keine weiterführende Pflege vorgesehen und notwendig.

Die Maßnahme dient dem Ausgleich bei den Schutzgütern Tiere und Pflanzen, Landschaftsbild, Boden, Klima und Wasser.

3.4.2.4 Ausgleichsmaßnahme 4: Bereitstellung „Aufgelassene Kiesgrube“

Die Fläche zwischen der Deponiekuppe und dem Gewerbegebiet (knapp 3 ha) dient dem Artenschutz und fußt überwiegend auf der Kiesabbau-Sohle (Rohboden). In randlichen Böschungsbereichen kommen auch lehmigere Standorte vor.

Es werden sich überwiegend trockene, nur lückig bewachsene und sich langsam entwickelnde Biotoptypen entwickeln (Pioniervegetation, trockene Ruderalvegetation). Dies ist erwünscht, damit sich seltene Offenlandarten ansiedeln können, die in der „Normal“-Landschaft mit überwiegend mittleren, gedüngten Standorten selten geworden sind, da sie nicht konkurrenzkräftig genug sind. Damit sollen auch Habitatvoraussetzungen für Wechselkröte, Zauneidechse, Steinschmätzer, Flussregenpfeifer etc. längerfristig erfüllt werden.

Als Abgrenzung zum Deponiebetrieb und zur schnellen Entwicklung von Ersatzhabitaten (Zauneidechse, Wechselkröte, Steinschmätzer) wird am SO-Rand der Biotopfläche zeitnah ein Damm geschüttet. Die Oberfläche des Damms soll nährstoffarme Substrate aufweisen (Mischung aus Kies / Sand / Lehm / Abraummaterial), um den Zielbiototyp „trockene Ruderalvegetation“ zu erreichen. Theoretisch sollen sich die Flächen durch natürliche Sukzession entwickeln dürfen

Aus Artenschutzgründen ist jedoch eine schnelle Besiedelbarkeit durch die Zauneidechse erwünscht. Die Dammoberfläche wird daher ebenfalls angesät (Magerrasenmischung RSM 8.1.3, Ansaat 3-7 g/m² bzw. Regio-Saatgut, falls erhältlich). Auf Grund der unterschiedlichen Beschaffenheiten der Böschungsbereiche wird sich hier lückige Vegetation einstellen, welche dann mit zunehmender Sukzession in Bereichen offenbleiben und anderen Stellen dichter zuwächst.

Am Damm werden auch die Steinriegel bzw. Steinschüttungen für die Zauneidechse und den Steinschmätzer angebracht.

Im nordöstlichen Anschluss an den Damm ist im Bereich des Hochspannungsmasts bereits Vegetation vorhanden (ausdauernd Ruderalvegetation).

Nordwestlich des Damms bleibt „Kiesrohboden“, der sich selbst überlassen wird (Lebensraum für Flussregenpfeifer und Steinschmätzer). An dieser Stelle kommt auch das Laichgewässer für die Wechselkröte zu liegen.

Aktuell werden Teilflächen dieser Kiessohle noch durch den Kiesabbau genutzt (Halden, Aufbereitung). Beim Rückbau von Halden und Anlagen muss die Fläche nicht „sauber“ verlassen werden. Kleine Unregelmäßigkeiten wie Mulden / Gräben und kleine Erhebungen sind zur Strukturanreicherung ausdrücklich erwünscht. Liegengebliebene Gesteinsblöcke, Gesteinsschuttflächen, Lehmhalden etc. werden belassen bzw. verteilt.

Die Maßnahme dient dem Ausgleich bei den Schutzgütern Tiere und Pflanzen (Artenschutz).

3.4.3 Artenschutzmaßnahmen

Die folgenden Maßnahmen wurden nachrichtlich aus dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (aFB, Meyer Regioplan) übernommen. Die Maßnahmen sind in den Maßnahmenblättern des aFB ausführlich beschrieben und dort im Maßnahmenplan dargestellt.

| | Art(engruppe) | Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen | Zeitpunkt der Maßnahme |
|----------------|--------------------------------|--|--|
| V ASB 1 | Amphibien, Reptilien | Baufeldfreimachung | Vor Deponiebeginn |
| V ASB 2 | Amphibien, Reptilien | Deponiebetrieb (Zaun) | Im Zuge der Baufeldfreimachung/Deponieeinrichtung |
| V ASB 3 | Vögel | Bauzeitenbeschränkung: Baufeldfreimachung sowie Gehölzentnahme und -rückschnitte | Im Zuge von Baufeldfreimachung/Deponieeinrichtung/Deponiebetrieb |
| V ASB 4 | Bienenfresser, Uferschwalbe | Vermeidungsmaßnahme Schonen von Steilwänden für Höhlenbrüter | Im Zuge von Baufeldfreimachung/Deponieeinrichtung/Deponiebetrieb |
| V ASB 5 | alle | Ökologische Baubegleitung | Vor und während des Deponiebetriebs |
| V ASB 6 | alle | Monitoring der Maßnahmen A FCS 1-4 | Ab Maßnahmenbeginn |
| | | FCS-Maßnahmen² | |
| A FCS 1 | Amphibien | Habitatstrukturen für Amphibien | Im Zuge der Baufeldfreimachung/Deponieeinrichtung |
| A FCS 2 | Zauneidechse | Habitatstrukturen für Reptilien | Im Zuge der Baufeldfreimachung/Deponieeinrichtung |
| A FCS 3 | Steinschmätzer | Habitatstrukturen für den Steinschmätzer | Im Zuge der Baufeldfreimachung/Deponieeinrichtung |
| A FCS 4 | Bienenfresser | Habitatstrukturen für den Bienenfresser | Im Zuge des Deponiebetriebs |

² FCS-Maßnahme (favorable conservation status): Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes

Die Bruthabitate des **Flussregenpfeifers** liegen im südwestlichen Randbereich der Deponie und hier des 3. Bauabschnittes. Es handelt sich hierbei um ein festgestelltes Brutrevier. Die Strukturen, welche an den Deponiebereich angrenzen, sind in ihrer Ausprägung analog zu den Strukturen des Baufeldes der Deponie. Die Art sucht sich jede Brutsaison einen neuen Brutplatz in Abhängigkeit des Auftretens von Vernässungen oder temporären Gewässern, so dass hier Einschränkungen der Bruthabitate im vorliegenden Fall nicht erkennbar sind und somit unter Berücksichtigung von V ASB 3 auf weiterführenden Maßnahmen verzichtet werden kann.

3.4.3.1 Vermeidungsmaßnahmen

3.4.3.1.1 V ASB 1 Amphibien und Reptilien - Baufeldfreimachung

In Vorbereitung der Baufeldfreimachung besteht die Notwendigkeit, die im Bereich der geplanten Deponie befindlichen Amphibien und Reptilien abzusammeln, um das Eintreten des Tötungs- und Schädigungstatbestandes ausschließen zu können. Hier erfolgt der Abfang der Fläche mittels Amphibienfangeinrichtungen (Amphibienzaun, Tagesverstecke mit Eimerfallen, ergänzende Handfänge). Die Maßnahme ist solange durchzuführen, bis sichergestellt werden kann, dass keine Tiere mehr auf der Fläche vorhanden sind. Dies ist in der Regel anzunehmen, wenn bei geeigneten Bedingungen der jeweiligen Artengruppe bei drei aufeinander folgenden Untersuchungen keine Individuen auf der Fläche mehr festgestellt werden.

Abgefangene Individuen sind aus dem Baufeld zu verbringen und in geeigneten Habitaten innerhalb des Tagebaus wieder auszusetzen. Um Überbesiedlungen der vorhandenen Habitatstrukturen zu vermeiden, werden im Vorfeld der Maßnahme bzw. parallel zur Maßnahme entsprechende Ausgleichsmaßnahmen (A FCS 1 und A FCS 2) durchgeführt. Des Weiteren werden Habitatstrukturen außerhalb der Deponie auf bisher wenig geeigneten Stellen angelegt, an welche die aufgefundenen Individuen verbracht werden.

3.4.3.1.2 V ASB 2 Amphibien und Reptilien – Deponiebetrieb (Zaun)

Im Zusammenhang mit der Entwicklung der Deponie ist sicherzustellen, dass keine Amphibien und Reptilien durch das Vorhaben getötet oder geschädigt bzw. die Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört werden. Aus diesem Grund erfolgt bereits im Zuge der Maßnahme V ASB 1 die vollständige reptilien- und amphibiensichere Abzäunung des Deponiegeländes.

Dies kann zum einen im Zuge der Einzäunung des Deponiegeländes oder aber, wenn keine Einzäunung erfolgt, durch die Errichtung eines umlaufenden stationären Amphibienzauns aus Stahl oder Beton erfolgen. Die Zufahrtbereiche in die Deponie sind im Bereich der Zaunanlage mit einem Gitterrost mit beidseitigem

Auslauf zu versehen um einen geschlossenen Schutz zu erhalten.

Im Zuge der Kombination mit einem Zaun zur Deponieabgrenzung sind hier mindestens die unteren 30 cm des Zaunes sowie 10 cm im Boden mit einem stabilen Blech bzw. einem stabilen Kunststoff zu versehen.

Die geplante Zufahrt zur Deponie ist so zu gestalten, dass ein ungehinderter Wechsel zwischen den bestehenden Gewässern und dem Sammelbecken im Bereich der Deponie, welches als Amphibienhabitat (A FCS 1) aufgewertet wird, möglich ist. Seitliche Verbauungen der Wegebereiche sind hier für einen ungehinderten Wechsel zu vermeiden. Auf Grund der geringen Frequentierung und der sehr geringen Überschneidungen der Betriebszeiten der Deponie und dem Aktivitätszeitraum der Amphibien wird hier von einem Einbau von Amphibientunneln im Straßenbereich zwischen den Gewässern abgesehen.

3.4.3.1.3 V ASB 3 Vögel – Bauzeitenbeschränkung: Baufeldfreimachung sowie Gehölzentnahme und -rückschnitte

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen boden- und gehölzbewohnender Vogelarten ist eine Bauzeitenbeschränkung gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG vorzunehmen, d. h. die Beseitigung und Rückschnitte von Gehölzen, der Rückbau von Ablagerungen und Sammelplätzen und weitere bodeneingreifende Maßnahmen haben außerhalb des Zeitraumes 01. März bis 30. September zu erfolgen.

Falls sich aus bautechnologischen oder sonstigen Gründen eine Beseitigung oder ein Rückschnitt von Gehölzen innerhalb des o. g. Zeitraumes erforderlich macht, ist in Abstimmung mit der UNB eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung einzuholen.

Ein Einbau von Deponiemassen ist im Bereich der Steilwände nur außerhalb des Brutzeitraumes des Bienenfressers (Mai bis September) bei einer durch die ökologische Bauüberwachung festgestellten Brut zulässig.

3.4.3.1.4 V ASB 4 Bienenfresser – Schonen von Steilwänden für Höhlenbrüter

Auf Grund der im Kiestagebau vorhandenen Uferschwalben und deren Brutplatzansprüche an frisch abgegrabene Kieswände im Tagebau ist ein Abbau der Kieswände im Bereich der Deponie, min. 2 Jahre vor Beginn der Überbauung im Bereich mit sich möglicherweise angesiedelten Uferschwalben/Bienenfresser im Umfeld von 30 m zu unterlassen.

Die Maßnahme greift nur, wenn Ansiedlungen der Uferschwalbe oder auch Bienenfresser auf Grund baulicher Tätigkeiten zur Deponieerschließung durch die ökol. Bauüberwachung festgestellt werden.

Sollten im Zusammenhang mit der Beanspruchung von Steilwänden Brutstätten des Bienenfressers überbaut werden, so ist zu beachten, dass die Maßnahme A FCS 4 im Vorfeld umgesetzt sein muss.

3.4.3.1.5 V ASB 5 Ökologische Baubegleitung

Zur Kontrolle der Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben zum Natur- und Umweltschutz ist eine ökologische Baubegleitung vorzusehen, welche über den gesamten Zeitraum der Baumaßnahme (vorbereitend und baubegleitend) die Maßnahmen V ASB 1 bis V ASB 4 durchführt, kontrolliert und dokumentiert. Die ökologische Baubegleitung ist durch ein fachlich anerkanntes Büro vornehmen zu lassen.

3.4.3.1.6 V ASB 6 Monitoring der Maßnahmen A FCS 1-4

Für die Sicherstellung der Funktionalität der Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind die Maßnahmen mit einem Monitoring zu versehen. Das Monitoring erfolgt hierbei in den ersten drei Jahren nach Einrichtung der Maßnahmen und darauffolgend im fünfjährigen Turnus um die Dokumentation der Annahme und der Funktionalität der Maßnahmen zu ermitteln.

Im Zuge des Monitorings sind auch mögliche Optimierungsmaßnahmen festzuschreiben und in Zusammenarbeit mit dem Vorhabenträger und der ökol. Bauüberwachung umzusetzen.

3.4.3.2 FCS-Maßnahmen

3.4.3.2.1 A FCS 1 – Habitatstrukturen für Amphibien

Im Bereich der geplanten Deponie befindet sich eine temporäre Wasseransammlung. Diese Wasseransammlung wird im Zusammenhang mit der Deponieentwicklung erhalten und flächenmäßig vergrößert, da dieses als Pufferbecken für die anfallenden Deponiewässer genutzt werden soll. Das Becken ist so auszuformen, dass zum einen die anfallenden Niederschläge aufgefangen werden können, aber auch die Anforderungen an Amphibienlebensräume erfüllt werden. Die Randbereiche des Beckens sind dahingehend zu erweitern, dass die Möglichkeit einer unterschiedlichen, teilweise auch temporären Wasserführung gewährleistet werden kann. Mindestens zwei Randbereiche sind in einem Böschungsverhältnis von 1:4 bis 1:5 auszuformen. In den Randbereich sind an den Böschungen nochmals Vertiefungen zu erstellen, welche hier eine jahreszeitlich unterschiedliche Wasserführung ermöglichen. An den unteren Böschungsbereichen des Beckens als auch im Bereich des Beckens selbst sind verschiedene aquatische und semiaquatische Pflanzen (keine Gehölze) einzubringen.

Im Zuflussbereich werden zur Stabilisierung Steinschüttungen eingebracht (ähnlich den Habitatstrukturen für Reptilien (s. Folgekapitel). Diese bieten auch Unterschlupfmöglichkeiten für Wechselkröte und Zauneidechse.

Darüber hinaus erfolgt hier in den Bereichen der Dammlage der Deponieabgrenzung die Etablierung von Landlebensräumen für die Arten, welche in Wechselwirkung mit den Reptilien wirken, siehe A FCS 2.

3.4.3.2.2 A FCS 2 – Habitatstrukturen für Reptilien

In den der dauerhaften Amphibienleiteinrichtung vorgelagerten Bereichen erfolgt die Anlage von Steinhaufen und- riegeln sowie die Anlage von gemischten Stein-Holz-Riegeln. Diese Habitatstrukturen sind so herzustellen, dass sie sowohl die Funktion als Sommer- als auch als Winterquartier erfüllen können. In Teilen der Quartiere sind Pflanzungen heimischer, niedrigwachsender Sträucher vorzunehmen. Eine Verschattung der südexponierten Ausrichtung ist hierbei zu vermeiden

Die Größe der Quartierhabitate beträgt zwischen 10 und 50 m² und einer Höhe zwischen 1 und 2 m.

Die Lage der Quartiere ist im Maßnahmenplan des aFB dargestellt und wurde in den LBP Deponie 2023 übernommen. Sie befinden sich überwiegend südlich des herzustellenden Gewässers (A FCS 1 sowie südlich davon auf dem Damm (Böschung). Die Abstimmung der endgültigen Lage erfolgt im Zuge der Herstellung anhand der Örtlichkeiten.

Mit Einrichtung der Reptilienhabitate werden auch Ersatzhabitate für die Vogelarten Neuntöter und Goldammer geschaffen.

3.4.3.2.3 A FCS 3 – Habitatstrukturen für den Steinschmätzer

Bei der Ausführung der Maßnahmen A FCS 3 sind zwei der Habitatstrukturen als Schüttung aus grobem Steinmaterial als Mischung aus Feldsteinen und auch Abbruchmaterialien mit einer Kantenlänge von max. 0,5 m herzustellen. Die beiden Haufen sind in Riegelform mit einer Länge von ca. 10-15 m und einer Höhe von ca. 2-3 m im Bereich des Böschungsfußes und an die Böschung zu kippen.

Dem Verlust geeigneter Habitatstrukturen durch die Überbauung kann somit aktiv entgegengewirkt werden. In diesem Zusammenhang wird darauf verwiesen, dass auch die herzustellenden Amphibien- und Reptilienhabitate eine entsprechende Funktion als Bruthabitat für den Steinschmätzer übernehmen können.

3.4.3.2.4 A FCS 4 – Habitatstrukturen für den Bienenfresser

Im Zusammenhang mit dem Deponiefortschritt ist die Entwicklung der Bestände des Bienenfressers und ggf. der Uferschwalbe zu dokumentieren (V ASB 6). Darüber hinaus erfolgt die Herstellung eines Ersatzhabitats für Bienenfresser außerhalb des Baubereiches der Deponiefläche, da mit der fortschreitenden Deponie die Bruthabitate überbaut werden.

Hierbei wird die Böschung im Bereich zwischen Kieswäsche und RC-Anlage nochmals steiler ausgebildet um

eine entsprechende Ansiedlung zu fördern. Die Höhe der Steilwand beträgt 4- 5 m. Die Länge beträgt 30-40 m.

Die Maßnahme dient der Erhaltung der lokalen Population und ist min. 2 Jahre vor Überbauung der Steilwände herzustellen um eine Annahme durch die Arten zu ermöglichen.

Errichtet wird der Wall im Bereich der Deponie, die genaue Lage wird im Zuge des Baufortschrittes des 1. Bauabschnitts, in welchem auch die Überprägung der Brutstätten erfolgt, festgelegt.

Durch die Herstellung der Steilwand wird neben dem Bienenfresser auch der Uferschwalbe ein entsprechendes Habitatangebot zur Verfügung gestellt.

3.4.4 Zeitplan Maßnahmen

Zusammenfassend werden die genannten Maßnahmen in eine zeitliche Reihenfolge gestellt:

Tabelle 3: Zeitfahrplan für Kompensationsmaßnahmen

| Zeitraum | Maßnahme Renaturierung | Maßnahme Artenschutz | Maßnahme |
|------------------------------------|---|------------------------------------|---|
| Vor Eingriff | | V ASB 5 (Kapitel 3.4.3.1.5) | Ökologische Baubegleitung für Maßnahmen V ASB 1-4 |
| 2 Jahre vor Eingriff | | V ASB 4 (Kapitel 3.4.3.2.1) | Schonen von bebrüteten Steilwänden (Bienenfresser, Uferschwalbe), falls vorhanden |
| 2 Jahre vor Eingriff | | A FCS 4 (Kapitel 3.4.3.2.1) | Herstellen Ersatzbrutwand (Bienenfresser, Uferschwalbe), falls schon notwendig |
| Nach A FCS - Maßnahme | | V ASB 6 (Kapitel 3.4.3.1.6) | Monitoring für Maßnahmen A FCS 1-4 |
| Vor Deponiebetrieb | Ausgleichsmaßnahme 4 (Kapitel 3.4.2.4) | | Bereitstellung „aufgelassene Kiesgrube“, Dammschüttung für Artenschutz |
| Nach Dammschüttung für Artenschutz | | A FCS 2 (Kapitel 3.4.3.1.2) | Steinriegel etc. für Zauneidechse |
| Nach Dammschüttung für Artenschutz | | A FCS 3 (Kapitel 3.4.3.2.3) | Steinriegel etc. für Steinschmärtzer |

| Zeitraum | Maßnahme Renaturierung | Maßnahme Artenschutz | Maßnahme |
|---|---|------------------------------------|--|
| Vor Deponiebetrieb | | A FCS 1 (Kapitel 3.4.3.2.1) | Bereitstellung Ersatzlaichgewässer |
| Nach Herstellung Ersatzhabitats (Damm) | | V ASB 1 (Kapitel 3.4.3.1.1) | Umsiedeln von Zauneidechsen und Amphibien (Baufeldfreimachung) |
| Nach Herstellung Ersatzhabitats (Damm) | | V ASB 2 (Kapitel 3.4.3.1.2) | Einzäunen Eingriffsfläche (Amphibien und Reptilien) |
| Im Winterhalbjahr vor dem Eingriff | | V ASB 3 (Kapitel 3.4.3.1.3) | Bauzeitenregelung Vögel (Gehölze entfernen) |
| Nach Oberflächenabdeckung je Deponieabschnitt | Ausgleichsmaßnahme 1 (Kapitel 3.4.2.1) | | Herstellung mesophiles Grünland |
| Nach Oberflächenabdeckung je Deponieabschnitt | Ausgleichsmaßnahme 3 (Kapitel 3.4.2.3) | | Herstellung ausdauernde Ruderalvegetation |
| Nach Oberflächenabdeckung je Deponieabschnitt | Ausgleichsmaßnahme 2 (Kapitel 3.4.2.2) | | Pflanzung von Gehölzen |

4 Schutzgutbilanzierung

Die Schutzgutbilanzierung überprüft, ob der Eingriff ausgeglichen werden kann. Dies ist der Fall, wenn alle bewerteten Schutzgüter nach dem Eingriff gemäß den Flächenanteilen mindestens gleich hoch wie vor dem Eingriff bewertet werden.

Bei der Bewertung der Schutzgüter nach dem Eingriff wird der voraussichtliche Zustand 25 Jahre nach Abschluss der Renaturierungs- bzw. Rekultivierungsmaßnahmen beurteilt.

Für das Schutzgut „Landschaftsbild und Erholung“ sind Minimierungsmaßnahmen ausreichend (s. Kapitel 4.2).

Bei allen weiteren Schutzgütern treten durch die Deponieplanung keine Konflikte auf. Maßnahmen werden nicht notwendig.

4.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Für die Konflikte

- AS 1 (mittel): „Eingriff in aktuell vegetationsarme Kiesrohböden = Bruthabitat des Flussregenpfeifers“
- AS 2 (hoch) „möglicher Eingriff in Randstrukturen der Kiesgrube (= Lebensraum von Zauneidechse und Neuntöter, Goldammer) am SO- und NO-Rand der Eingriffsfläche“
- AS 3 (hoch) „Beseitigung von Steilwänden als Bruthabitat für den Bienenfresser“
- AS 4 (hoch) „Eingriff in Trockenhabitats mit schütterer Vegetation = Bruthabitat des Steinschmätzers“
- AS 5 (hoch) „Eingriff in Laichgewässer der Wechselkröte“

werden die notwendigen Artenschutzmaßnahmen ergriffen.

Für die Vielzahl an Artenschutzmaßnahmen wird eine größere Biotopfläche zwischen Deponie und Gewerbegebiet notwendig.

Für den Konflikt

- BT 1 (gering) „Eingriff in geplante geringerwertige bzw. leicht herzustellende Biotoptypen (jüngere Kiessukzessionsflächen / „Kiesentnahme aufgelassen/ZOD““

ist die Rekultivierung / Renaturierung der Deponie- und angrenzender Flächen ausreichend.

Der LBP Deponie 2023 sieht für die Deponie und angrenzende Flächen folgende Biotoptypen vor: Mesophiles Grünland, ausdauernde Ruderalvegetation, Strauchhecken, „aufgelassene Kiesgrube“, Tümpel, Brutwand für Höhlenbrüter.

Der naturschutzrechtliche Ausgleich erfolgt prinzipiell durch die Herstellung mindestens gleichwertiger Lebensräume auf gleicher Fläche.

Die folgende Schutzgutbilanzierung vergleicht den bisher geplanten Zustand (=LBP „Kiestagebau“) mit dem geplanten Endzustand nach Deponiebetrieb (= LBP Deponie 2023).

Bilanziert wird die

- Fläche für die Planfeststellung „Deponie“
- zuzüglich Maßnahmenflächen nördlich der Deponie (inkl. Laichgewässer, Bienenfresserbrutwand etc.).

Die zu bilanzierende Fläche beläuft sich insgesamt auf 12,7 ha.

Während der Betriebsphase der Deponie verläuft die Zufahrt zur Deponie auf den Betriebsflächen des Kiestagebaus. Deshalb ist für diese Betriebsstraße kein Ausgleich zu bilanzieren.

Es wird die Bewertung mit Wertpunkten nach dem Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt (MLU 2009) angewandt.

Tabelle 4: Flächenanteile und Bewertung der Biotoptypen um die Deponie Lösau – Vergleich zwischen LBP „Kiestagebau“ und LBP Deponie 2023, Bewertungszeitpunkt: 25 Jahre nach Renaturierung

| Biotoptyp | LBP „Kiestagebau“ | | | LBP Deponie 2023 | | |
|--------------------------------------|-------------------|-------------------|----------------|-------------------|-------------------|------------------|
| | Fläche | Planwert | | Fläche | Planwert | |
| | [m ²] | WP/m ² | WP | [m ²] | WP/m ² | WP |
| Kiesentnahme aufgelassen (ZOD) | 127.118 | 7 | 889.826 | 14.798 | 7 | 103.586 |
| Mesophiles Grünland (GMA) | - | - | - | 67.633 | 9** | 608.697 |
| Strauch-Baum-Hecken (HHB) | - | - | - | 900 | 7** | 6.300 |
| Ruderalflur ausdauernder Arten (URA) | - | - | - | 12.908 | 13 | 167.804 |
| Ruderalflur auf Deponiekörper (URA) | - | - | - | 21.867 | 6** | 131.202 |
| Trockene Ruderalflur (URA) | - | - | - | 3.530 | 13 | 45.890 |
| Steilwand aus Lockersediment (ZL.)* | - | - | - | 158 | 17 | 2.686 |
| Unbefestigter Weg (VWA) | - | - | - | 4.707 | 6 | 28.242 |
| Pufferbecken = Tümpel (ST.) | - | - | - | 617 | 20 | 12.340 |
| Gesamtsumme | 127.118 | | 889.826 | 127.118 | | 1.106.747 |

* Nach Bewertungsmodell LSA ist die tatsächliche Wandfläche und nicht die Grundfläche in Anrechnung zu bringen.

** Auf dem Deponiekörper (9,04 ha) wird die Wertigkeit der Biotoptypen um 7 Punkte herabgesetzt, da auf der Deponie einer Wertigkeit von 7 Wertpunkten (= Ansaatgrünland (GSA)) als gegeben vorausgesetzt wird.

Ergebnis: Mit der neuen Deponieplanung wird die Folgenutzung im LBP so verändert, dass ein deutlicher Ausgleichs-Überschuss zustande kommt. Durch die Herstellung von Grünland und Ruderalvegetation an Stelle von „aufgelassener Kiesgrube“ entsteht eine Differenz von
+ 1.106.747 – 889.823 = + 216.921 Wertpunkten.

Damit gilt der Eingriff in das Schutzgut „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“ als ausgeglichen.

4.2 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

Für den Konflikt

- LB 1 (gering): Eingriff ins Landschaftsbild („Deponiekuppe“)

wurden Maßnahmen beschrieben (s. Kapitel 3.3.2, 3.4.2.2): Auf/an der Deponiekuppe werden Gehölze gepflanzt, die die sonst nur krautig bewachsene Kuppe besser ins umliegende Landschaftsbild einfügen:

Eine Bilanzierung nach Ökopunkten ist für dieses Schutzgut nicht möglich. Es wird daher verbal argumentiert.

Das Verfüllvorhaben ist durch die Lage auf einer lokalen Hochfläche nur begrenzt einsehbar. Das Landschaftsbild der näheren Umgebung ist bereits stark vorbelastet (Autobahn, Kiesgrube, Hochspannungsleitungen, PV-Anlagen, Gewerbegebiet).

Durch die neuen Deponiekuppe entsteht daher nur ein geringer Konflikt. Eine Eingrünung der Kuppe (Grünland, Gehölze) ist daher zur Kompensation des Eingriffs ausreichend.

Unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastungen kann davon ausgegangen werden, dass das Landschaftsbild keine erhebliche negative Beeinträchtigung erfährt.

5 Zusammenfassung

Der vorliegende LBP erfüllt die naturschutzrechtlichen Anforderungen für die geplante DK0 Boden- und Bauschuttdeponie im Kiestagebau Lösau (Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich).

Es wurden die Schutzgüter „Tiere und Pflanzen“ sowie „Landschaftsbild und Erholung“ bearbeitet.

Bei den Schutzgütern Erholungsnutzung, Boden, Fläche, Klima, Wasser, Mensch (Luft) sowie Kulturelles Erbe treten durch das Deponievorhaben keine Konflikte auf. Maßnahmen werden nicht notwendig.

Der LBP ist in 3 Abschnitte eingeteilt:

- 1) Übernahme der Ergebnisse aus dem UVP-Bericht
- 2) Folgenutzungskonzept mit Leitbild und Renaturierungsmaßnahmen im Landschaftspflegerischen Begleitplan
- 3) Bearbeitung der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Die Konfliktbewertung ergab für die betrachteten Schutzgüter 7 Konflikte, die durch entsprechende Minimierungs-, und Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden müssen:

| Schutzgut: Konflikt und Konfliktnummer | Konfliktbewertung | Kompensationsmaßnahme |
|--|--------------------------|--------------------------------------|
| AS 1 (Artenschutz, Flussregenpfeifer): Eingriff in aktuell vegetationsarme Kiesrohböden = Bruthabitat des Flussregenpfeifers | mittel | Ausgleichsmaßnahmen |
| AS 2 (Artenschutz): möglicher Eingriff in Randstrukturen der Kiesgrube (= Lebensraum von Zauneidechse und Neuntöter, Goldammer) am SO- und NO-Rand der Eingriffsfläche. | hoch | Ausgleichs- und/oder Ersatzmaßnahmen |
| AS 3 (Artenschutz, Bienenfresser): Beseitigung von Steilwänden als Bruthabitat für den Bienenfresser | hoch | Ausgleichs- und/oder Ersatzmaßnahmen |
| AS 4 (Artenschutz, Steinschmätzer): Eingriff in Trockenhabitate mit schütterer Vegetation = Bruthabitat des Steinschmätzers. | hoch | Ausgleichs- und/oder Ersatzmaßnahmen |
| AS 5 (Artenschutz, Amphibien): Eingriff in Laichgewässer der Wechselkröte. | hoch | Ausgleichs- und/oder Ersatzmaßnahmen |
| BT 1 (Biotoptypen): Eingriff in geplante geringerwertige bzw. leicht herzustellende Biotoptypen (jüngere Kiessukzessionsflächen / „Kiesentnahme aufgelassen/ZOD“) | gering | Minimierungsmaßnahmen |
| LB 1 : Eingriff ins Landschaftsbild („Deponiekuppe“) | gering | Minimierungsmaßnahmen |

Es werden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen genannt. Minimierungsmaßnahmen reichen zur Kompensation geringer Konflikte aus.

Renaturierungskonzept:

Für das Kiestagebaugebiet Lösau wurden im Verlaufe seiner Entwicklung mehrfach Renaturierungskonzepte und Landschaftspflegerische Begleitpläne (LBP) vorgelegt: LBPs 1993 (Oecocart), 2010, 2021, 2022, die letzten 3 vorgelegt durch Meyer, Regioplan, Weiffenfels.

Der hier vorgelegte LBP Deponie 2023 verändert die Vorgängerversion LBP „Kiestagebau“ lediglich im Bereich der neu geplanten Deponiefläche (> 9 ha), also in der Südostecke des Kiestagebaus Lösau. Alle anderen Bereiche des Kiestagebaus (Gesamtfläche > 90 ha) werden aus dem LBP „Kiestagebau“ („2. Änderung der Wiedernutzbarmachungskonzeption“) unverändert übernommen.

Wiedernutzbarmachungskonzeption 2022:

Der Kiestagebau wird großflächig auf das Ursprungsgelände wiederverfüllt und wieder einer landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt. Am West- und Nordrand sind auf größeren Flächen wieder Ackerland geplant bzw. nach erfolgter Verfüllung bereits verwirklicht. Im NO-Teil des Tagebaus wurde ein Gewerbegebiet ausgewiesen (> 8 ha).

Naturhafte Fläche sind überwiegend im Süden geplant. Es handelt sich um nicht verfüllte Flächen mit aufgegebenen Kiesabbauflächen, Böschungen, Steilwänden, Ruderalvegetation aus Sukzession sowie kleinflächig Gehölzen. Zentral soll ein großer Sandtrockenrasen entstehen (> 6 ha).

Außerdem sind größere Grünlandflächen in Planung bzw. bereits verwirklicht, die überwiegend als Standfläche für Photovoltaik-Anlagen (PV) dienen.

LBP Deponie 2023:

Der LBP Deponie 2023 überplant die Deponiefläche. Ausgangszustand ist der Planzustand im LBP „Kiestagebau“: „Aufgelassene Kiesgrube“.

Wesentliche Änderung im LBP Deponie 2023 ist die durch die Deponie entstehende „Kuppe“. Sie kommt topografisch bedingt zwischen Autobahn und Hochspannungsleitung zu liegen. Ihre Ausmaße betragen: Höhe 8-9 m über dem umliegenden Gelände, Länge ca. 350 m, Breite ca. 220 m.

Zum Schutz der Deponie und zur Minimierung der Auswirkungen etwa auf die Schutzgüter Wasser, Boden, Landschaftsbild und Klima wird eine rasche Oberflächenabdeckung sowie eine schnelle Eingrünung des Deponiekörpers vorgesehen. Die Abdeckung besteht dabei aus einer mind. 0,8 m mächtigen durchwurzelbaren Unterbodenschicht zuzüglich eines Auftrags von 20 cm Oberboden. Anschließend wird die Kuppe rekultiviert/renaturiert (Grünland, Ruderalvegetation, Gehölze).

Zwischen Deponiekuppe und Gewerbegebiet verbleiben > 3 ha überplanbare Restfläche. Hier sollen typische Folgehabitats des Kiesabbaus verwirklicht werden, die den Zielarten aus dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag eine neue Heimat geben (Laichgewässer, Trockenböschungen mit Steinriegeln, Steilwände aus Lockersediment, Kiesrohboden etc.).

Ausgleichs- und Artenschutzmaßnahmen werden beschrieben, u.a.:

- Herstellung mesophilen Grünlands
- Pflanzung von Gehölzen
- Herstellung ausdauernder Ruderalvegetation
- Bereitstellung „Aufgelassene Kiesgrube“
- Habitatstrukturen für Amphibien (v.a. Laichgewässer)

- Habitatstrukturen für Reptilien (v.a. Holz-Stein-Riegel) und Steinschmärtzer (Steinschüttungen)
- Habitatstrukturen für den Bienenfresser (Steilwand als potenzieller Brutplatz).

Die Schutzgutbilanzierung zeigt den möglichen Ausgleich für die einzelnen Schutzgüter.

- Schutzgut „Tiere und Pflanzen“: Die Bilanzierung vergleicht die neue Planung mit dem bestehenden LBP „Kiestagebau“. Mit der neuen Deponieplanung wird die Folgenutzung im LBP so verändert, dass ein deutlicher Ausgleichs-Überschuss zustande kommt. Durch die Herstellung von Grünland und Ruderalvegetation an Stelle von „aufgelassener Kiesgrube“ entsteht eine Differenz von + 216.921 Wertpunkten. Damit gilt der Eingriff in das Schutzgut „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“ als ausgeglichen.
- Schutzgut „Landschaftsbild und Erholung“: Das Verfüllvorhaben ist durch die Lage auf einer lokalen Hochfläche nur begrenzt einsehbar. Das Landschaftsbild der näheren Umgebung ist bereits stark vorbelastet (Autobahn, Kiesgrube, Hochspannungsleitungen, PV-Anlagen, Gewerbegebiet). Durch die neuen Deponiekuppe entsteht daher nur ein geringer Konflikt. Eine Eingrünung der Kuppe (Grünland, Gehölze) ist daher zur Kompensation des Eingriffs ausreichend.

Nach Vorhabensende bleiben keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen zurück. Das Vorhabensziel „Deponie“ ist, ausgehend vom derzeitigen Bestand und unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Aspekte, durch eine beeinträchtigungärmere Planungsvariante nicht zu erreichen.

Der geforderte Ausgleich wird durch die beschriebenen Maßnahmen hergestellt.

Leinfelden-Echterdingen, den 16.11.2023

(Dipl.-Geol. A. Dörr)

(Dipl.-Biol. L. Schmelzle)

anerkannt:

Lützen, den 17.11.2023



(Markus Jung, recycling plus GmbH, Heerweg 1, 026686 Lützen)