

DK-1-Deponie Velsen

Landschaftspflegerische Begleitplanung

Aktualisierende Ergänzung zum Erläuterungsbericht

Stand: August 2023



Blick aus Osten in die Sandgrube Velsen, im Hintergrund der Schornstein der AVA Velsen - © Markus Austgen

Auftraggeber

Sandaufbereitung Velsen GmbH

Bearbeitung

Feldarbeiten:

Eva Langenbahn, Raum- und Umweltplanerin M. Sc.
Markus Austgen, Dipl.-Geogr.

Erläuterungsbericht:

Markus Austgen

Technische Bearbeitung:

Barbara Merscher

Michael Klein, Dipl.-Ing. (FH)
Landschaftsarchitekt AKS/OAI

Marxstraße 4
D- 66740 Saarlouis

Fon: +49 (0) 6831 / 76 13 550
Fax: +49 (0) 6831 / 76 13 559



Inhalt

1	Anlass zur Ergänzung.....	3
2	Bestandsaufnahme und Bewertung.....	3
2.1	Fauna	3
2.1.1	Reptilien.....	3
3	Konfliktanalyse	5
3.1	Auswirkungen auf die Fauna	5
4	Landschaftspflegerische Begleitmaßnahmen	6
4.1	Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Eingriffen und zum Schutz vor Eingriffen	6
4.1.1	Schutz der Fauna	6
4.2	Ausgleichsmaßnahmen.....	6
5	Artenschutz-Managementplan	9
5.1	Betriebsbegleitendes Monitoring	10
5.2	Maßnahmen mit Beginn der Bauphase 1.....	10
5.3	Maßnahmen mit Beginn der Bauphase 2.....	11
5.4	Maßnahmen mit Beginn der Bauphase 3.....	12
5.5	Maßnahmen im Verlauf der Bauphase 3	13
5.6	Maßnahmen ab der Bauphase 4 bis zum Ende des Deponiebetriebs	14
5.7	Weiteres Vorgehen nach Ende des Deponiebetriebs	14

1 ANLASS ZUR ERGÄNZUNG

Nach Einreichung der Genehmigungsunterlagen im November 2022 erfolgte zunächst eine Prüfung sämtlicher Unterlagen auf Vollständigkeit durch die beteiligten Träger öffentlicher Belange.

Im Ergebnis wurden mit Schreiben der Planfeststellungsbehörde vom 06.03.2023 einige Nachforderungen zu ergänzenden/erklärenden Unterlagen gestellt.

Im Rahmen einer darauf folgenden weiteren Begehung des Betriebsgeländes am 03.07.2023 wurde ein Vorkommen der Mauereidechse innerhalb des Betriebsgeländes entdeckt, das im Folgenden näher beschrieben und planerisch integriert wird.

Ebenso wurde in Abstimmung mit dem Flächeneigentümer SaarForst Landesbetrieb eine Pärzisierung der Planung zur Wiederaufforstung abgestimmt, die hier berücksichtigt wird.

Alle übrigen Aussagen und Darstellungen der Landschaftspflegerischen Begleitplanung 2022 behalten vollumfänglich ihre Gültigkeit.

2 BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG

2.1 Fauna

2.1.1 REPTILIEN

Bereits im Jahr 2015 konnten Reptilien nur in den Randbereichen des Planungsraums im Übergang zu den umliegenden Waldflächen nachgewiesen werden.

Im Rahmen der floristischen und faunistischen Kartierungen im Jahr 2018 sowie in mehreren speziell auf die Reptilien abgestimmten Begehungen mit guten bis optimalen Erfassungsbedingungen (sonnig, schwach windig und Temperaturen >15°C) im Frühjahr und Sommer 2018 wurden diese Ergebnisse bestätigt und in den Jahren 2020 und 2021 auf Aktualität überprüft (siehe Tab. 2).

Die Erfassungen orientierten sich dabei an den Untersuchungsmethoden für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag (FE 02.332/2011/LRB; Hrsg. BMVI, 2014) und konzentrierte sich auf dort vorhandene optimale Lebensraumstrukturen (Steilwände, Steinschüttungen, lineare Säume entlang der Fahrwege, kleinere Gehölze und Gebüsche, kleinere ungenutzte bodenoffene Bereiche mit fehlender oder nur schütterer Ruderal-Vegetation).

Tab. 1: **Reptilien** im Planungsgebiet

wissenschaftl. Name	deutscher Name	RL SL	RL D	RL Fr	Schutzstatus
Zootoca vivipara	Waldeidechse	3	V	*	§
Anguis fragilis	Blindschleiche	*	*	*	§

Beide Arten wurden nur in den Randbereichen des Betriebsgeländes zum angrenzenden Wald, an den oberen Kanten der Steilwände vorgefunden.

Sowohl Zauneidechse als auch Mauereidechse sind für die angrenzende Halde Velsen nachgewiesen. Im Betriebsgelände konnten sie im Verlauf der Untersuchungen in den Jahren 2015, 2018, 2020 und 2021 nicht nachgewiesen werden

Aktualisierung 2023

Im Juli 2023 wurden bei einer weiteren Begehung im nördlichen Randbereich, am Fuß der südexponierten Steilwand in den von der Steilwand herabgerieselten Sandhaufen einige Grabröhren der Mauereidechse entdeckt. Ein Individuum konnte auch beim Verlassen einer Röhre beobachtet werden.



Abb. 1: Habitat der Mauereidechse am Fuß der südexponierten Steilwand im Betriebsgelände



Abb. 2: Röhre der Mauereidechse im Sand am Fuß der Steilwand



Abb. 3: adulte Mauereidechse beim Verlassen der Röhre am 03.07.2023

Die Mauereidechse (*Podarcis muralis*; RL SL ungefährdet / RL D Vorwarnliste / Anhang IV FFH-Richtlinie) ist also seit der letzten Erfassung im Jahr 2021 aus den umliegenden Vorkommen in das Betriebsgelände eingewandert und hat dort offensichtlich Fuß gefasst. Die neue Population wird auf aktuell ca. ein Dutzend Individuen geschätzt.

Die vorhandenen o. g. guten Habitatstrukturen lassen eine dauerhafte Besiedlung des Betriebsgeländes erwarten.

3 KONFLIKTANALYSE

3.1 Auswirkungen auf die Fauna

Für einige Vertreter der Vögel, Reptilien und Amphibien ergeben sich Beeinträchtigungen, die im Fachbeitrag der zur vorliegenden Planung erstellten speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (= saP) detailliert betrachtet und bewertet wurden.

Bei Durchführung von Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen bestehen für keine der vorkommenden Tierarten Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG.

Reptilien

Der geplante Eingriff birgt ein Konfliktpotenzial für die im Planungsraum aktuell im Juli 2023 neu nachgewiesene Mauereidechse, die als Anhang-IV-Art der FFH-Richtlinie gelistet ist.

Das Konfliktpotenzial besteht im Verlust der im Planungsraum vorhandenen Habitatstrukturen, die sich in wenig bis gar nicht genutzten Teilbereichen des

Betriebsgeländes befinden und durch die Errichtung sowie den Betrieb der Deponie überbaut werden.

Durch die Erhaltung sowie Sicherung und durch die rechtzeitige Neuschaffung geeigneter Habitatflächen und -strukturen kann das Vorkommen der Mauereidechse auch während des laufenden Deponiebetriebs und auch darüber hinaus gesichert werden.

4 LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE BEGLEITMAßNAHMEN

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Eingriffen und zum Schutz vor Eingriffen

Im Folgenden werden Maßnahmen zum Schutz vor Eingriffen mit dem Kürzel „S“ bezeichnet, Maßnahmen zur Minimierung von Eingriffen mit dem Kürzel „M“, Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen mit „A“ und Maßnahmen zum Ersatz von Eingriffen mit „E“.

4.1.1 SCHUTZ DER FAUNA

M 1 Bauzeitenbegrenzungen

Erforderliche Rodungen der wenigen im Betriebsgelände vorhandenen Gehölzinseln müssen außerhalb der Reproduktionszeit, in der Zeit von Anfang Oktober bis spätestens Ende Februar durchgeführt werden. Allein schon durch diese Maßnahme kann der Tatbestand des individuellen Tötens von Gehölzbrütern weitgehend vermieden werden.

M 2 Erhalt Steilwände

Erhalt der südlich und der östlich exponierten, bestehenden Steilwände als dauerhafte potenzielle Brutstandorte für den Uhu und als Habitate der Mauereidechse.

M 3 Schaffung temporärer Kleingewässer und Habitatstrukturen

Anlage temporärer Kleingewässer als Ausweich-Laichgewässer für die Wechselkröte und andere Amphibienarten und von Habitatstrukturen für Reptilien im bereits laufenden Deponiebetrieb an dafür geeigneten, abseits des Betriebs liegenden Punkten. Verortung und Ausführung in enger Abstimmung mit einem Tier-Ökologen.

4.2 Ausgleichsmaßnahmen

A 1 Herstellung neuer Steilwände als potenzielle Brutstandorte für den Uhu und Habitate für die Mauereidechse

Spätestens im Verlauf der Deponie-Bauphase 3 Herstellung der neuen Steilwände im südöstlichen Grenzbereich. Initiale Anhäufung von Sand, Steinschüttungen und Totholzriegeln am Fuß der Steilwände als neue Habitate für die Mauereidechse. Diese Strukturen müssen vor Beginn der Bauphase 4 vorhanden und funktionsfähig sein. Festlegung des exakten Standortes mit einem erfahrenen Tierökologen.

A 2 partielle Freistellung und Anlage von Brutnischen in Steilwänden

Rechtzeitig vor Erreichen der bestehenden Brutnischen in der südexponierten Steilwand durch den Deponiekörper erfolgt eine partielle Öffnung der Vegetation an der bestehenden und langfristig erhaltenen südexponierten, sowie der ostexponierten Steilwand. Hier werden Brutnischen für den Uhu aktiv angelegt als Ausweichquartiere. Zugleich werden mit dieser Maßnahme Habitatstrukturen am Fuß der Steilwände für die Mauereidechse hergestellt. Festlegung der exakten Standorte mit einem erfahrenen Tierökologen.

A 5 Wiederbewaldung (Etablierung von Wirtschaftswald)

Zur Wiederbewaldung werden folgende, zeitlich gestaffelte Verfahrensschritte durchgeführt.

Herstellung der Vegetationstragschicht

Im Rahmen der Rekultivierung wird zunächst über der mineralischen Oberflächenabdichtung und Entwässerungsschicht der Deponie eine technische Rekultivierungsschicht aus durchwurzelfähigen Bodenmassen sowie einer abschließenden Oberbodenschicht aufgetragen.

Zur möglichst guten Wasserversorgung der hier als Zielzustand geplanten Wirtschaftswaldvegetation müssen hierfür bindige Bodenmassen mit einem Mindestmaß an Wasserspeicherfähigkeiten zum Einsatz kommen.

Die Stärke dieser Rekultivierungsschicht beträgt +/- 3,50 m, davon 0,30 – 0,50 Oberboden.

Inklusive der Entwässerungsschicht über der Abdichtung ergibt sich somit eine Gesamtmächtigkeit von +/- 3,80 m für die Vegetationstragschicht. Dies wirkt einer Beschädigung der Abdichtung durch eindringende Baumwurzeln entgegen – auch wenn Bäume 1. Ordnung zur Anpflanzung kommen.

Pflanzung von Zielbaumarten

Folgend beschriebenes Vorgehen zur Wiederbegründung des Wirtschaftswalds folgt den Vorgaben des Grundeigentümers und Bewirtschafters, Saarforst Landesbetrieb. Die Übersicht listet einen Vorschlag für die Zielbaumarten und deren Anteile an der Gesamtpflanzung auf.

Abk.	lat. Name	dt. Name	Mengenanteil
Ac	Acer campestre	Feldahorn	5%
Ap	Acer platanooides	Spitzahorn	15%
Cb	Carpinus betulus	Hainbuche	5%
Cs	Castanea sativa	Esskastanie	30%
Qp	Quercus petraea	Traubeneiche	30%
Tc	Tilia cordata	Winterlinde	15%

Pflanzqualität:

Forstware: 30 – 80 / 1+0 oder 2+0 / größtmögliche verfügbaren nicht unterschrittenen Pflanzen

Pflanzabstände:

Reihenpflanzung – 1,50 m Abstand zwischen den Reihen und 1,00 m Abstand in der Reihe. Hieraus ergibt sich ein Bedarf von rund 6.600 bis 6.700 Baumsetzlingen pro ha.

Die Entscheidung über Anordnung und Verteilung der Baumarten in den einzelnen Pflanzflächen wird unmittelbar vor der Pflanzung in Abstimmung mit Saarforst Landesbetrieb getroffen.

Die Maßnahme ist abschnittsweise, jeweils spätestens in der auf die Fertigstellung der Rekultivierungsschicht inkl. Oberbodenauftrag folgenden Pflanzperiode durchzuführen (im Herbst: ab Anfang Oktober bis Mitte November, bei günstiger Witterung ohne Frost bis Mitte Dezember).

Vor Verbiss sind die Anpflanzungen bereits durch den das gesamte Betriebsgelände umfassenden, 2,00 m hohen und 0,50 m tief eingegrabenen Wildschutzzaun aus Knotengeflecht geschützt. Über eventuell weitere erforderliche Schutzmaßnahmen ist im Vorfeld der Anpflanzung in Abstimmung mit Saarforst Landesbetrieb zu entscheiden.

Die Pflanzungen sind dauerhaft anzulegen und nach den Vorschriften der DIN-Normen 18916 und 18917 fachgerecht zu pflegen, bei Ausfall sind die Pflanzen zu ersetzen. Die Aufforstungsflächen gehen erst nach erfolgreichem Aufwuchs (Bestandsschluss ist erreicht, die Zielbaumarten haben einen Mindestanteil von 75 %, Kronenansatz liegt über der Höhe des Äsers) an den Grundeigentümer Saarforst Landesbetrieb, der sie gemäß seiner gültigen Waldbau-Rahmenrichtlinien dauerhaft betreut.

Vor dem Hintergrund des rasant fortschreitenden Klimawandels ist hier festzuhalten, dass die zum jetzigen Zeitpunkt festgelegten Maßnahmen zur Anpflanzung von Zielbaumarten vor ihrer Umsetzung überprüft werden müssen. Aufgrund der dann herrschenden klimatischen Verhältnisse und der dann vorliegenden Erkenntnisse zur Wuchs- und Adaptionsfähigkeit dieser Baumarten muss gegebenenfalls eine Anpassung der Planung unter Verwendung anderer, dann besser geeigneten Baumarten erfolgen.

A 6 Sukzession auf oberbodenfreien Böschungen

Anlage von Sukzessionsflächen auf oberbodenfreien Böschungen mit dem langfristigen Ziel Sekundärwald als Lebensraum für Flora und Fauna (Vögel, Reptilien, Amphibien) sowie zur Aufwertung des Landschaftsbildes.

Zum Schutz vor eindringenden Gehölzwurzeln (Sträucher und Bäume 3. bis 2. Ordnung) wird hier die Rekultivierungsschicht in einer Stärke von 1,50 bis 2,00 m aufgetragen. Es erfolgt eine Ansaat der fertig hergestellten Böschungen mit *Poa annua* als Erosionsschutz.

Anschließend freie Entwicklung mit regelmäßiger Überwachung (Monitoring) in den ersten fünf Jahren auf das Aufkommen problematischer Neophyten (Riesenbärenklau, Japan-Knöterich) und ggf. Verhinderung der Ausbreitung durch vollständige Entnahme dieser Pflanzen in den Anfangsstadien der Entwicklung.

A 7 Sukzession auf Rohböden

Anlage von Sukzessionsflächen auf Rohböden mit dem Ziel halboffene Gebüsche als Lebensraum für Flora und Fauna (Vögel, Reptilien, Amphibien) sowie zur Aufwertung des Landschaftsbildes.

Es erfolgt in den ersten fünf Jahren eine regelmäßige Überwachung (Monitoring) auf das Aufkommen problematischer Neophyten (z. B. Riesenbärenklau, Japan-Knöterich) und ggf.

Verhinderung der Ausbreitung durch vollständige Entnahme dieser Pflanzen in den Anfangsstadien der Entwicklung.

A 8 Sukzession auf steinigen Rohböden

Anlage von Sukzessionsflächen auf steinigen Rohböden zur Etablierung trockener Hochstaudenfluren als Lebensraum für Flora und Fauna (Vögel, Reptilien, Amphibien) sowie zur Aufwertung des Landschaftsbildes.

Die Flächen werden nach Rückbau aller Infrastruktur-Einrichtungen des Betriebs mit einer 0,5 – 1,0 m mächtigen Lage aus autochthonem steinig-felsigem Material mit Körnung 0/300 überschüttet.

Es erfolgt in den ersten fünf Jahren eine regelmäßige Überwachung (Monitoring) auf das Aufkommen problematischer Neophyten (z. B. Riesenbärenklau, Japan-Knöterich) und ggf. Verhinderung der Ausbreitung durch vollständige Entnahme dieser Pflanzen in den Anfangsstadien der Entwicklung.

5 ARTENSCHUTZ-MANAGEMENTPLAN

Gemäß der Vorgabe der Naturschutzbehörde wurde zur Sicherstellung der Wirksamkeit der in Kap. 7, Erläuterungsbericht des LBP beschriebenen Maßnahmen zum Schutz und zum Erhalt der planungsrelevanten Arten Uhu und Wechselkröte vorliegender Managementplan erstellt, um diese Maßnahmen räumlich und zeitlich im Fortschreiten des Deponiebaus vorzugeben und zu überwachen, damit sie bestmöglich ihre Funktionen erfüllen können.

Aufgrund des aktuell neu nachgewiesenen Vorkommens der ebenfalls planungsrelevanten Mauereidechse, wird diese in den Managementplan integriert.

Das Ziel dieses Plans ist es, während des laufenden Deponiebetriebs das kontinuierliche Vorhandensein geeigneter Habitatstrukturen für die drei Arten sicher zu stellen.

Hierzu ist es am effektivsten, in den vom Deponiebetrieb jeweils noch nicht oder überhaupt nicht in Anspruch genommenen Teilbereichen der Sandgrube, jeweils temporäre, respektive dauerhafte Ersatzhabitate bereit zu stellen, bevor andere, vom planmäßigen Deponiebetrieb in Kürze in Anspruch genommene Habitate überbaut werden.

Kleinräumige Teilbereiche des Betriebsgeländes sollten dabei jeweils über mehrere Jahre hinweg überhaupt nicht bearbeitet, befahren oder anderweitig genutzt werden.

Hierbei sind die unterschiedlichen autökologischen Ansprüche der drei Arten zu berücksichtigen und von ausschlaggebender Bedeutung.

Während der Uhu ein System aus zwei bis drei geeigneten ungestörten Brutplätzen mit der Möglichkeit des kleinräumigen, kurzfristigen Wechsels oft über viele Jahre hinweg nutzt, ist die Wechselkröte als klassische Pionierart an eine hohe Dynamik ihrer Lebensräume angepasst. Dabei benötigt sie möglichst vegetationsarme und vor allem fischfreie Laichgewässer, die ebenfalls arm an sonstigen Räubern (wie z.B. Libellenlarven) sind. Hierzu eignen sich im Betriebsgelände der Sandgrube Velsen zum einen die je nach betrieblichen Anforderungen immer wieder neu hergestellten Sickerwassersensen für das anfallende Niederschlagswasser wie auch strömungsarme bis strömungslose Teilbereiche der Spülteiche der Aufbereitungsanlage, die in regelmäßigen Abständen immer wieder ausgeräumt werden.

Darüber hinaus braucht die Wechselkröte Landlebensräume in frühen Sukzessionsstadien mit vegetationsfreiem bis –armem Gelände. Der laufende Abbaubetrieb schafft durch ständige Materialumlagerungen, Fahrbetrieb und Grabungsaktivitäten permanent diese für die Art idealen Standortbedingungen.

Die Mauereidechse benötigt ebenfalls halboffene Bereiche, die zudem gut besonnt sind und sich rasch erwärmen. Wichtiges Requisite ist das Vorhandensein von offenen, möglichst unbewachsenen Sandflächen, die zur Eiablage genutzt werden. Daneben werden Versteckmöglichkeiten (Totholz, Steinhaufen, etc.) und sonnenexponierte Plätze benötigt, auf denen sich die wechselwarmen Reptilien aufwärmen können.

Das Vorkommen des Uhu, mit einem oft viele Quadratkilometer großen Jagdhabitat im Umfeld des Revierzentrums ist lediglich an die Optimal-Voraussetzung der gut anzufliegenden Steilwände gebunden, die einerseits vor Raubsäugern sichere und durch die unzugängliche Lage im abgeäugten Betriebsgelände vor menschlichen Störungen geschützte Brutplätze bieten. Dabei wird der laufende Abbaubetrieb mit seinen schweren und lauten Geräten (Bagger, Radlader, LKW, Brecheranlage) nicht als Störung wahrgenommen, der Uhu ist an diese gewöhnt.

Zur Sicherung und zum dauerhaften Erhalt der Habitatqualitäten für die drei Arten werden hier folgende, auf den räumlich-zeitlich fortschreitenden Deponiebetrieb abgestimmte Maßnahmen vorgeschlagen. Sie sind im Plan Nr. 5.4 dargestellt.

5.1 Betriebsbegleitendes Monitoring

Mindestens einmal jährlich ist eine Bestandsüberprüfung der relevanten Arten Uhu, Mauereidechse und Wechselkröte durch einen erfahrenen Tierökologen durchzuführen. Diese erfolgt in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde im LUA sowie gemäß einschlägigen, anerkannten Erfassungs-Methoden an dafür günstigen Zeitpunkten im Jahreslauf.

Die Maßnahme dient einerseits der fortlaufenden Kontrolle der Bestände der Arten im Planungsraum, wie auch der Verifizierung der im Folgenden aufgeführten weiteren Maßnahmen hinsichtlich ihrer Funktionalität.

Wird im Rahmen der Kontrollen erkennbar, dass die durchgeführten Maßnahmen nicht den gewünschten Erfolg der Bestandserhaltung zeitigen, sind in enger Abstimmung mit dem Betreiber und der Naturschutzbehörde weitere/andere bestandserhaltende oder bestandsfördernde Maßnahmen zu konzipieren und durchzuführen.

5.2 Maßnahmen mit Beginn der Bauphase 1

Partielle Öffnung der bestehenden und erhalten bleibenden südexponierten Steilwand westlich des geplanten Deponie-Abschnitts Nr. 1. Die am Fuß der Wand und in der unteren Hälfte der Wand stockenden Gehölze werden dabei gerodet. Um die Zugänglichkeit der Wand für den Uhu und die für die Mauereidechse erforderlichen Habitatqualitäten (offene Sandschuttkegel am Wandfuß, vegetationsarme gut besonnte Bereiche) wieder herzustellen. Die Fällarbeiten dürfen dabei nur innerhalb des gesetzlichen zulässigen Zeitraums im Winterhalbjahr durchgeführt werden. Wurzelstöcke verbleiben im Boden, um potenziell hier überwinterte Eidechsen nicht zu töten. Damit einhergehend wird eine Brutnische für den Uhu in dem frei gestellten Uhu-Brutnische als Ausweichquartier (entspricht Maßnahme A2 des LBP) angelegt.

Die Festlegung des exakten Bereichs und Umfangs der Rodungsarbeiten sowie des exakten Standortes der Brutnische erfolgt in enger Abstimmung mit dem Tierökologen und richtet sich nach den kleinräumigen örtlichen Gegebenheiten, um einerseits einen minimal invasiven Eingriff in die bestehende Vegetation als auch die Funktionalität der Maßnahme, sprich die Annahmewahrscheinlichkeit durch den Uhu und die Mauereidechse zu gewährleisten.

Anlage eines Laichgewässers für die Wechselkröte auf der Fläche des geplanten Deponieabschnitts Nr. 2 (entspricht Maßnahme M3 des LBP). Die Arbeiten zur Anlage dieses Laichgewässers müssen im Winterhalbjahr durchgeführt werden, damit es zu Beginn der darauf folgenden Fortpflanzungsperiode bereits zur Verfügung steht.

Die Festlegung des exakten Standortes für das Laichgewässer sowie die Art und Weise der Ausführung (Abdichtung/Materialwahl), der Größe und Modellierung erfolgt in enger Abstimmung mit dem Tierökologen und richtet sich nach den kleinräumigen örtlichen Gegebenheiten, um die höchste Funktionalität der Maßnahme, sprich die Annahme durch die Wechselkröte zu gewährleisten.

Der Standort des Gewässers ist so zu wählen, dass er weder zum Bau noch zum Betrieb des 2. Deponie-Abschnitts in Anspruch genommen werden muss und ist für den Zeitraum von ca. zwei bis drei Jahren auch durch geeignete Absperrmaßnahmen zu sichern. Der so gesicherte Teilbereich des Betriebsgeländes kann zugleich als gesichertes Habitat für die Mauereidechse fungieren.

Mit der natürlich einsetzenden und in diesem Zeitraum laufenden Sukzession werden sich evtl. die Habitatqualitäten (vegetationsarm, Räuber-frei, sonnenexponiert und rasch erwärmbar) des Gewässers für die Wechselkröte bereits verschlechtern. Ist dies der Fall, muss es durch geeignete, mit dem Tierökologen abzustimmende Maßnahmen gepflegt werden oder durch ein weiteres neu angelegtes Laichgewässer ergänzt/ersetzt werden.

Das zur Aufnahme des auf die nicht zur Deponie zählenden Flächen der Sandgrube fallende Niederschlagswasser geplante Oberflächenwassersammelbecken sollte nach Möglichkeit ebenfalls als potenzielles Laichgewässer für die Wechselkröte angelegt werden (entspricht ebenfalls Maßnahme M3 des LBP). Die Ausführung und gegebenenfalls eine erforderliche Pflege in den Folgejahren sind eng mit dem die Betriebsphase begleitenden Tierökologen abzustimmen und durchzuführen.

Ebenso ist in Abstimmung mit dem Tierökologen die Funktionalität des abgesperrten Bereichs als Habitat für die Mauereidechse durch entsprechende Pflege/Maßnahmen zu sichern.

5.3 Maßnahmen mit Beginn der Bauphase 2

Partielle Öffnung der bestehenden und erhalten bleibenden ostexponierten Steilwand westlich des geplanten Deponie-Abschnitts Nr. 1. Die am Fuß der Wand und in der unteren Hälfte der Wand stockenden Gehölze werden hierzu gefällt, um die Zugänglichkeit der Wand für den Uhu wieder herzustellen und die Besiedlung der Steilwand durch die Mauereidechse zu ermöglichen. Die Fällarbeiten dürfen dabei nur innerhalb des gesetzlichen zulässigen Zeitraums im Winterhalbjahr durchgeführt werden. Wurzelstöcke verbleiben im Boden, um potenziell hier überwinterte Eidechsen nicht unbeabsichtigt zu töten. Damit einhergehend wird eine Brutnische für den Uhu in dem frei gestellten Uhu-Brutnische als Ausweichquartier (entspricht Maßnahme A2 des LBP) angelegt.

Die Festlegung des exakten Bereichs und Umfangs der Rodungsarbeiten sowie des exakten Standortes der Brutnische erfolgt in enger Abstimmung mit dem Tierökologen und richtet sich nach den kleinräumigen örtlichen Gegebenheiten, um einerseits einen minimal invasiven Eingriff in die bestehende Vegetation als auch die Funktionalität der Maßnahme, sprich die Annahmewahrscheinlichkeit durch den Vogel zu gewährleisten.

Mit dem Bau des Deponie-Abschnitts Nr. 2 gehen die oben beschriebenen Habitatstrukturen für die Wechselkröte und die Mauereidechse auf der betreffenden Fläche verloren. Daraus ergibt sich das Erfordernis der Anlage eines Laichgewässers für die Wechselkröte und abgesperrten Bereichs für die Mauereidechse auf der Fläche des geplanten Deponieabschnitts Nr. 3 (entspricht Maßnahme M3 des LBP). Analog zu Vorgehensweise im vorherigen Deponie-Abschnitt müssen die Arbeiten zur Anlage dieses Laichgewässers auch im Winterhalbjahr durchgeführt werden, damit es zu Beginn der darauf folgenden Fortpflanzungsperiode bereits zur Verfügung steht.

Die Festlegung des exakten Standortes für das Laichgewässer sowie die Art und Weise der Ausführung (Abdichtung/Materialwahl), der Größe und Modellierung erfolgt in enger Abstimmung mit dem Tierökologen und richtet sich nach den kleinräumigen örtlichen Gegebenheiten, um die höchste Funktionalität der Maßnahme, sprich die Annahme durch die Wechselkröte zu gewährleisten.

Der Standort des Gewässers ist so zu wählen, dass er weder zum Bau noch zum Betrieb des 2. Deponie-Abschnitts in Anspruch genommen werden muss und ist für den Zeitraum von ca. zwei bis drei Jahren auch durch geeignete Absperurmaßnahmen zu sichern.

Mit der natürlich einsetzenden und in diesem Zeitraum laufenden Sukzession werden sich evtl. die Habitatqualitäten (vegetationsarm, Räuber-frei, sonnenexponiert und rasch erwärmbar) des Gewässers für die Wechselkröte bereits verschlechtern. Ist dies der Fall, muss es durch geeignete, mit dem Tierökologen abzustimmende Maßnahmen gepflegt werden oder durch ein weiteres neu angelegtes Laichgewässer ergänzt/ersetzt werden.

Das zur Aufnahme des auf die nicht zur Deponie zählenden Flächen der Sandgrube fallende Niederschlagswasser angelegte Oberflächenwassersammelbecken ist gegebenenfalls durch entsprechende Pflege in den Folgejahren (in enger Abstimmung mit dem die Betriebsphase begleitenden Tierökologen) in seiner Funktionalität als Laichgewässer für die Wechselkröte zu sichern.

Ebenso ist in Abstimmung mit dem Tierökologen die Funktionalität des abgesperrten Bereichs als Habitat für die Mauereidechse durch entsprechende Pflege/Maßnahmen zu sichern.

5.4 Maßnahmen mit Beginn der Bauphase 3

Mit dem Bau des Deponie-Abschnitts Nr. 3 gehen die unter 8.3 beschriebenen Habitatstrukturen für die Wechselkröte und die Mauereidechse auf der betreffenden Fläche verloren. Daraus ergibt sich das Erfordernis der Anlage eines Laichgewässers für die Wechselkröte und eines abgesperrten Bereichs für die Mauereidechse auf der Fläche des geplanten Deponieabschnitts Nr. 4 (entspricht Maßnahme M3 des LBP), in Nachbarschaft der bestehenden Spülteiche, die bislang ebenfalls noch ihre Funktion als Laichgewässer haben.

Analog zu Vorgehensweise im vorherigen Deponie-Abschnitt müssen die Arbeiten zur Anlage dieses Laichgewässers auch im Winterhalbjahr durchgeführt werden, damit es zu Beginn der darauf folgenden Fortpflanzungsperiode bereits zur Verfügung steht.

Die Festlegung des exakten Standortes für das Laichgewässer sowie die Art und Weise der Ausführung (Abdichtung/Materialwahl), der Größe und Modellierung erfolgt in enger Abstimmung mit dem Tierökologen und richtet sich nach den kleinräumigen örtlichen Gegebenheiten, um die höchste Funktionalität der Maßnahme, sprich die Annahme durch die Wechselkröte zu gewährleisten.

Der Standort des Gewässers ist so zu wählen, dass er weder zum Bau noch zum Betrieb des 3. Deponie-Abschnitts in Anspruch genommen werden muss und ist für den Zeitraum von ca. zwei bis drei Jahren auch durch geeignete Absperrmaßnahmen zu sichern.

Mit der natürlich einsetzenden und in diesem Zeitraum laufenden Sukzession werden sich evtl. die Habitatqualitäten (vegetationsarm, Räuber-frei, sonnenexponiert und rasch erwärmbar) des Gewässers für die Wechselkröte bereits verschlechtern. Ist dies der Fall, muss es durch geeignete, mit dem Tierökologen abzustimmende Maßnahmen gepflegt werden oder durch ein weiteres neu angelegtes Laichgewässer ergänzt/ersetzt werden.

Das zur Aufnahme des auf die nicht zur Deponie zählenden Flächen der Sandgrube fallende Niederschlagswasser angelegte Oberflächenwassersammelbecken ist weiterhin durch entsprechende Pflege in enger Abstimmung mit dem Tierökologen in seiner Funktionalität als Laichgewässer für die Wechselkröte zu sichern.

Ebenso ist in Abstimmung mit dem Tierökologen die Funktionalität des abgesperrten Bereichs als Habitat für die Mauereidechse durch entsprechende Pflege/Maßnahmen zu sichern.

5.5 Maßnahmen im Verlauf der Bauphase 3

Spätestens während der Verfüllung des Deponie-Abschnitts Nr. 3 müssen die neuen Steilwände (evtl. direkt mit Anlage weiterer Brutnischen als weitere Ausweichquartiere für den Uhu) im südöstlichen Grenzbereich des Sandgrubengeländes hergestellt werden. (entspricht Maßnahme A1 des LBP). Die Verortung der Brutnischen ist mit dem Tierökologen abzustimmen.

Ebenfalls in diesem Zeitraum muss das geplante, der neuen Steilwand vorgelagerte dauerhafte Stillgewässer als weiteres Ausweich-Laichgewässer für die Wechselkröte zur Verfügung hergestellt werden (entspricht Maßnahme A4 des LBP).

Die Art und Weise der Ausführung (Abdichtung/Materialwahl) und der Modellierung des Gewässers erfolgt in enger Abstimmung mit dem Tierökologen und richtet sich nach den kleinräumigen örtlichen Gegebenheiten, um die höchste Funktionalität der Maßnahme, sprich die Annahme durch die Wechselkröte zu gewährleisten.

Das neue große Stillgewässer muss zwingend vor Beginn der Bauphase 4 vorhanden und funktionsfähig sein. Erst dann dürfen die Spülteiche der bis dahin genutzten Aufbereitungsanlage verfüllt und durch den Deponie-Abschnitt Nr. 4 überbaut werden (entspricht Maßnahme M4 des LBP).

Zugleich ist in Abstimmung mit dem Tierökologen die Funktionalität des Gewässerumfelds als Habitat für die Mauereidechse durch entsprechende Maßnahmen zur Aufwertung (Sand- und Steinschüttungen, Totholzansammlungen, Absperrungen) herzustellen und zu sichern.

5.6 Maßnahmen ab der Bauphase 4 bis zum Ende des Deponiebetriebs

Bis zum Ende des Deponiebetriebs sind die bisher hergestellten und noch vorhandenen Habitatstrukturen (Laichgewässer, Steilwände, Brutnischen, Reptilienhabitate) jährlich auf ihre Funktionalität hin zu überprüfen und gegebenenfalls zusätzliche durch den Tierökologen indizierte Maßnahmen zur Pflege und Optimierung der Ausweichhabitate durchzuführen.

5.7 Weiteres Vorgehen nach Ende des Deponiebetriebs

Das bis hierher dargestellte räumliche und zeitliche Ablaufschema sichert für den Zeitraum des Deponiebetriebs (perspektivisch 15 bis 20 Jahre) den Erhalt der wertgebenden Vorkommen des Uhu, der Mauereidechse und der Wechselkröte.

Zwei bis drei Jahre vor der endgültigen Rekultivierung der Betriebsfläche sollte vor dem Hintergrund der dann herrschenden standörtlichen und klimatischen Gegebenheiten in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde geklärt und festgelegt werden, wie für den Zeitraum danach eine Sicherung der Vorkommen der relevanten Arten gewährleistet werden kann.

Die Sicherung des Standortes als Bruthabitat für den Uhu erscheint dabei aus heutiger Sicht am unkompliziertesten. Die alternierende Freistellung der angelegten Brutnischen in den Steilwänden verspricht bei einem jeweils minimal invasiven Eingriff die besten Erfolgsaussichten.

Die Sicherung der Vorkommen der Mauereidechse ist durch die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen A7 (Rohbodenflächen mit freier Sukzession) und A8 (steinige Rohbodenflächen mit freier Sukzession) die langfristig also halboffene Landschaftselemente erhalten bleiben, gewährleistet.

Für die Wechselkröte kommt nach heutigem Kenntnisstand die Anlage von einem oder mehreren künstlichen, dauerhaft vegetationsfreien Laichgewässern in Senken der Maßnahmenflächen A7 (Rohbodenflächen) und A8 (steinige Rohbodenflächen) in Frage. Den Ansprüchen der Art entsprechend sollten diese Gewässer möglichst fisch- und vegetationsfrei sein, flache Uferbereiche haben sowie in der Zeit zwischen April und August wasserführend sein.

Hierzu bietet sich die Anlage von Folientümpeln (Größenordnung ca. 4 x 6 m, Tiefe in der Mitte 1 m) an, die mit einer Betonschlämme ausgekleidet werden. Diese fungiert neben der Abdichtung nach unten auch als Hindernis gegen das Aufkommen von Pflanzenwuchs. Der durch den Beton bedingte, anfangs hohe PH-Wert eines solchen Gewässers kann durch das Einbringen von Wurzelstöcken und Steinhaufen, die zugleich als Verstecke für Kaulquappen und Metamorphlinge dienen, beschleunigt abgesenkt werden.

Alternativ dazu können auch wiederverwendbare Becken aus Kunstharz mit Steinmehl-Oberfläche zum Einsatz kommen, die sich auf den Flächen in jeweils die günstigsten, offensten Bereiche versetzen lassen.

SaarLouis, im August 2023



Im Auftrag

Markus Austgen, Dipl.-Geogr.