

**DEPARTEMENT
BAU, VERKEHR UND UMWELT**

Abteilung für Umwelt

Alina Pfammatter, MSc Plant Biology
Projektleiterin Baugesuche und UVP
Entfelderstrasse 22, 5000 Aarau
Tel: +41 62 835 58 21
alina.pfammatter@ag.ch

An die Abteilung Raumentwicklung
An den Gemeinderat Dietwil
An den Gemeinderat Oberrüti

18. Juni 2026

Stellungnahme der kantonalen Umweltschutzfachstelle über die Beurteilung des Umweltverträglichkeitsberichts (UVB) Stufe Voruntersuchung (VU)

Änderung NP Nr.: BVUAFB.25.115 | BVUARE 25.242 (Oberrüti) und 25.240 (Dietwil)
Gemeinde: Dietwil und Oberrüti
Gesuchsteller: Deponie Freiamt AG
Vorhaben: Aushubdeponie Babilon, Fortsetzung Nord
Lage: Parzelle Nr. 230, 242, 244 (Oberrüti) und 244, 245, 248 + div. (Dietwil)

1. Übersicht

1.1 Projekt

Die bestehende Deponie Babilon für unverschmutztes Boden- und Aushubmaterial soll erweitert werden um den Perimeter "Babilon Fortsetzung Nord». Dieser schliesst unmittelbar nördlich an die bestehende Deponie Babilon an und liegt in den Gemeinden Dietwil und Oberrüti. Ab dem Jahr 2028 sollen während 8 Jahren insgesamt 1.4 Mio. m³ unverschmutzter Aushub etappenweise abgelagert werden. Die Etappen sollen laufend rekultiviert werden und der ursprünglichen Nutzung zurückgeführt werden.

Mit dem vorliegenden Projekt wird die Ausscheidung einer Deponiezone beantragt. In den Gemeinden Dietwil und Oberrüti braucht es daher eine Teilrevision der jeweiligen Kulturlandpläne.

1.2 Verfahren

Der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) nach Artikel 10a des USG (Prüfung) unterstellt sind Anlagen, die im Anhang der UVPV aufgeführt sind (Art. 1 UVPV).

Die bestehende Deponie Babilon entspricht dem Anlagentyp 40.4 (*Deponien der Typen A und B mit einem Deponievolumen von mehr als 500 000 m³*) aus dem Anhang der Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV). Die vorgesehene Erweiterung durch das Projekt "Babilon Fortsetzung Nord" überschreitet selbst ebenfalls den Schwellenwert von 500'000 m³, gleichzeitig handelt es sich auch um eine wesentliche Änderung einer UVP-pflichtigen Anlage. Das Vorhaben unterliegt somit der UVP-Pflicht.

Die UVP wird in zwei Phasen durchgeführt. Zuerst wird im Rahmen des Vorprojektes eine Voruntersuchung mit Pflichtenheft für die Hauptuntersuchung erstellt, zu welcher die kantonalen Fachstellen eine Stellungnahme abgeben. In der zweiten Phase ist im Rahmen des Baugesuches mit den Gesuchsunterlagen ein Umweltverträglichkeitsbericht auf Stufe Hauptuntersuchung einzureichen. In der Hauptuntersuchung ist, basierend auf der Stellungnahme der kantonalen Fachstellen zur Voruntersuchung, die Planung zu finalisieren und alle offenen Punkte aus dem Vorprojekt sind zu klären.

Genehmigungsbehörde ist der Regierungsrat (→ Nutzungsplanung). Bewilligungsbehörden sind die Abteilung für Baubewilligungen (→ kantonale Zustimmung zum Baugesuch) und die Gemeinden von Dietwil und Oberrüti (→ Baubewilligung). Die Umweltschutzfachstelle im Sinne des Bundesrechts ist die Abteilung für Umwelt (AfU) des Departements Bau, Verkehr und Umwelt.

1.3 Beurteilungsgrundlagen

Der Umweltverträglichkeitsbericht (UVB) auf Stufe Voruntersuchung mit Pflichtenheft für die Hauptuntersuchung vom 31. Juli 2025 wurde von der Firma Ilu AG in Horw erarbeitet.

1.4 Zusammenfassende Beurteilung

Der vorliegende Umweltverträglichkeitsbericht auf Stufe Voruntersuchung (UVB VU) ist nach unseren formellen Vorgaben aufgebaut.

Die Voruntersuchung beschreibt und bewertet die Auswirkungen des Vorprojekts stufengerecht. Aus Sicht Umweltverträglichkeit kann damit die Nutzungsplanung freigegeben werden. Auf dieser Projektstufe konnte die Umweltverträglichkeit des Vorhabens jedoch noch nicht abschliessend bestätigt werden.

Für das Baugesuch ist der UVB auf Stufe Hauptuntersuchung gemäss den nachfolgenden Erwägungen und Ergänzungsforderungen zu überarbeiten.

2. Besprechung der Umweltbereiche

2.1 Abfälle

Bedarf

Gemäss Art. 39 VVEA darf eine Deponie nur bewilligt werden, wenn der Bedarf an Deponievolumen ausgewiesen ist. Die abschliessende Bedarfsbeurteilung in Bezug auf eine definierte Region resp. ein bestimmtes Einzugsgebiet erfolgt im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens (Errichtungsbewilligung; Art. 39 VVEA). Im Interesse der Planungs- und Rechtssicherheit ist der Bedarf jedoch auf jeder Planungsstufe – also auch bereits in den vorgelagerten Verfahren – aufzuzeigen. Im Rahmen des Richtplanverfahrens wurde der Bedarf bereits in groben Zügen dargelegt.

Im Kap. 3.6 des UVB wird der Bedarf der Deponie behandelt. Im Wesentlichen wurden unsere Ausführungen zum Bedarf aus der Rückmeldung zum Richtplaneintrag übernommen. In der RVK-Region Freiamt gibt es gemäss Ausführungen im Bericht nur wenige bestehende Abbaustellen, die sich geologisch bedingt alle im nördlichen Teil der Region befinden. Südlich von Wohlen/Bremgarten finden sich keine offenen Gruben. Die geplanten Abbaugelände "Rauestei" in Bremgarten sowie "Sandächer/Grossächer" in Jona sehen frühestens mittelfristig für die Aushubentsorgung zur Verfügung. Die beiden Abbaugelände "Hasli West" und "Hasli Ost" in Villmergen sind als Zwischenergebnis im Richtplan eingetragen und stehen erst auf lange Sicht zur Verfügung.

Neben den Abbaustellen mangelt es in der RVK-Region Freiamt an Deponien. Die seit 2016 betriebene Deponie Typ A "Weid-Banacker" in Beinwil/Freiamt wurde 2023 abgeschlossen und rekultiviert.

Der bisher im Richtplan eingetragene Standort "Au" in Mühlausen wird aus dem Richtplan gelöscht werden, da er sich aufgrund geänderter gesetzlicher Rahmenbedingungen nicht für einen Deponiestandort eignet. Der im Richtplan festgesetzte und in den Nutzungsplanungen der beiden Gemeinden Boswil und Kallern umgesetzte Deponiestandort "Höll" befindet sich im Gestaltungsplanverfahren und soll kurzfristig ein Volumen von rund 130'000 m³ jährlich aufnehmen können. Der Deponiestandort liegt allerdings im Norden der Planungsregion und wird daher auch einiges an Aushub aus der Planungsregion Unteres Bünztal annehmen. Aktuell ist im Oberen Freiamt nur die Deponie Babilon in Dietwil in Betrieb, die dem südlichen Teil der Planungsregion (Oberes Freiamt) zur Ablagerung von Typ A-Material zur Verfügung steht. Gemäss UVB wird die Deponie Ende 2027 aufgefüllt sein.

Zur Entsorgung von unverschmutztem Aushub sind daher – insbesondere für das Obere Freiamt - Deponien des Typs A bereitzustellen, um das in der Region anfallende, unverschmutzte Aushub- und Ausbruchmaterial nicht unnötig weit transportieren zu müssen. Es wird im vorliegenden UVB auf die Abbau- und Auffüllstatistik des Kantons Aargau, die jeweils auch eine Abschätzung der kurz- bis mittelfristig verfügbaren Auffüllvolumen aufzeigt, verwiesen. Gemäss aktueller Schätzung liegt die jährliche Fehlmenge in der ganzen RVK-Region Freiamt ab 2027 bei rund 500'000 m³. Diese Berechnung gilt jedoch für die ganze RVK-Region Freiamt. Im UVB wird dazu in Kapitel 3.6 festgehalten, dass das Auffüllvolumen-Defizit bezogen auf den Bezirk Muri bei rund 110'000 m³ liege. In einer im Auftrag der Deponie Freiamt AG durchgeführten Szenarienanalyse (2020) wird für die nächsten Jahre mit rund 70'000 m³ (fest) Aargauer Aushubmaterial pro Jahr auf der Deponie Babilon gerechnet. Der Rest der geplanten jährlichen Ablagerungsmenge von 175'000 m³ stammt somit aus den umliegenden Kantonen Zug, Zürich und Luzern.

Der Bedarf an zusätzlichem Deponievolumen ist insbesondere im südlichen Teil der Planungsregion Oberes Freiamt klar vorhanden, da aktuell nur die bestehende Deponie Babilon Auffüllvolumen für sauberen Aushub bereitstellt. Um den mittelfristigen regionalen Eigenbedarf an Ablagerungsvolumen decken zu können, ist es angezeigt, die Deponieerweiterung zu realisieren. Aufgrund der geplanten jährlichen Annahmemenge von 175'000 m³ sowie der peripheren Lage wird die Deponie auch mit Material aus den umliegenden Kantonen aufgefüllt werden. Statt der bestehenden Gegenrechtsvereinbarung ist für die geplante Erweiterung vorgesehen, interkantonale Vereinbarungen abzuschliessen, die gegenseitig keine Einschränkungen bei der Lieferung von unverschmutztem Aushub erlassen. In Bezug auf die Ablagerung von unverschmutztem Aushub kann damit ein längerfristiger Ausgleich gewährleistet werden. Für den Kanton Zürich besteht bereits eine Absichtserklärung. Der Kanton Zug hat mit Schreiben vom 26. Mai 2025 eine Absichtserklärung in Aussicht gestellt. Auch der Kanton Luzern hat signalisiert, dass zukünftig keine Einschränkungen bezüglich des Imports von unverschmutztem Material aus dem Aargau vorgesehen sind. Die Absichtserklärungen müssen spätestens im Rahmen des Baugesuchs bzw. der Errichtungsbeurteilung vorliegen. Unter diesen Vorbehalten ist der Bedarf für die Deponieerweiterung Babilon gegeben.

Standorteignung

Für die geplante Erweiterung wird ausschliesslich sauberes Ausbruch- und Aushubmaterial vom Typ A gemäss Anhang 5 Ziffer 1 VVEA abgelagert. Der Nachweis der Einhaltung der Standortanforderungen nach Anhang 2 Ziffer 1.1 der VVEA wurden bereits im Rahmen des Richtplanverfahrens erbracht. Im Rahmen der Nutzungsplanung sind diesbezüglich keine neuen Erkenntnisse festgehalten.

Der Standort erfüllt die Anforderungen nach Anhang 2 Ziffer 1.1 und 1.2 der VVEA.

Deponiebau

Der Nachweis der Einhaltung der baulichen Massnahmen nach Anhang 2 Ziffer 2 VVEA und der SIA-Norm 203 sind spätestens im Rahmen des Baugesuchs zu erbringen. U.a. ist der Nachweis der Stabilität des Deponiekörpers und der künstlichen Böschungen zu erbringen, sowie aufzuzeigen, mit welchen Setzungen innerhalb des Deponiekörpers gerechnet wird und mit welchen Massnahmen Setzungen minimiert werden. Abweichungen beim Deponiebau zur SIA-Norm 203 können nur toleriert werden, wenn nachvollziehbar aufgezeigt wird, dass dadurch keine Umweltgefährdung entsteht. Zusätzlich ist spätestens im Rahmen der UVP-Hauptuntersuchung die Höhe der Rohplanie in einem Isohypsenplan darzustellen. Die Höhen sind dabei zum Zeitpunkt der Abnahme anzugeben.

Die Umweltverträglichkeit des Fachbereichs Abfälle kann erst mit der UVP-Hauptuntersuchung abschliessend beurteilt werden.

2.2 Abwasser, Entwässerung

Das im Ablagerungsperimeter anfallende Hang- und Regenwasser wird wie bisher in der bereits laufenden Deponie Babilon situativ über temporäre Retentions- und Absetzbereiche geführt, soweit möglich versickert und im Übrigen in die öffentlichen Gewässer abgeleitet. Dies werden hauptsächlich der Ausserfeldbach und der Gibelbach sein. Die Einleitung von Drainage- und Sickerwasser erfordert einer fischereirechtliche Bewilligung nach Art. 8 Abs. 3 BGF. Die Dimensionierung der Re-

tentions- und Absatzbereiche muss zum Schutz der Vorfluter nach den Richtlinien des Ordner Siedlungsentwässerung der Abteilung für Umwelt erfolgen. Die Erstellung des landwirtschaftlichen Drainagesystems in der Endgestaltung muss ebenfalls darauf Rücksicht nehmen.

Das Projekt ist des Fachbereiches Abwasser, Entwässerung auf Stufe Voruntersuchung umweltverträglich.

2.3 Altlasten, belastete Standorte

Im Projektperimeter befinden sich keine belasteten Standorte.

Für die geplante Erweiterung wird ausschliesslich sauberes Ausbruch- und Aushubmaterial vom Typ A gemäss Anhang 5 Ziffer 1 VVEA abgelagert. Die Errichtung der Deponie hat somit keinen Eintrag in den Kataster der belasteten Standorte (KBS) zur Folge.

Aus Sicht des Fachbereiches Altlasten und belastete Standorte wird das Projekt als umweltverträglich eingestuft.

2.4 Boden

Der Fachbericht Boden der Firma Terre AG vom 31. Juli 2025 deckt die Aspekte des Bodens auf Stufe Voruntersuchung ab. Folgende Bemerkungen haben wir dazu, auch im Hinblick auf die UVP-Hauptuntersuchung:

- Bezüglich der Rekultivierung ist sicherzustellen, dass die Mindest-PNG bei den rekultivierten Fruchtfolgeflächen bei der bodenkundlichen Schlussabnahme mindestens 70cm beträgt. Dieses Mindestziel wird als Auflage im Baubewilligungsverfahren formuliert werden.
- Die Lage der Bodendepots ist planlich auszuweisen. Insbesondere ist die Lagerfläche des extern zuzuführenden Unter- und Oberbodenmaterials sowie die Qualitätskontrolle des Materials (Begutachtung am Entnahmeort durch BBB, stoffliche Fragestellungen etc.) aufzuzeigen.
- Bei Bauvorhaben mit einer bodenkundlichen Baubegleitung und grossen Mengen an anfallendem und zu verwertendem Boden muss sichergestellt werden, dass allfällige PFAS-Belastungen nicht verschleppt werden und bis dato nicht belastete Parzellen neu belastet sein können. Um solche Überraschungen durch nachträglich festgestellte PFAS-Belastungen zu vermeiden, ist es wichtig, eine allfällige PFAS-Belastung des Bodens in der Planungsphase zu erkennen. Eine PFAS-Untersuchung des Bodens ist deshalb unumgänglich und ist in die UVP-Hauptuntersuchung aufzunehmen.

Im Rahmen der Deponieerweiterung gehen Fruchtfolgeflächen verloren. Diese sollen gemäss den Unterlagen auf der Parzelle Nr. 275 in Dietwil kompensiert werden. Die fragliche Kompensationsfläche befindet sich im Verzeichnis Aufwertung Fruchtfolgeflächen und ist aktuell im Richtplan nicht als FFF verzeichnet. Eine Kompensation ist somit möglich.

Im Rahmen der UVP-Hauptuntersuchung sind gemäss Planungsbericht folgende Abklärungen und Ergänzungen vorgesehen:

- In Abhängigkeit zum Deponiebauprojekt soll die Bodenbilanz und auch die Bilanz bezüglich Fruchtfolgeflächen aktualisiert werden.

- Die Erarbeitung zum externen Bodenaufwertungsprojekt muss detaillierter ausgearbeitet werden.

Mit diesen Ergänzungen/Abklärungen sind wir einverstanden. Es stellt sich grundsätzlich die Frage, ob das externe Kompensationsprojekt in einem separaten Verfahren abgehandelt wird oder in das laufende Verfahren aufgenommen wird. Bei zweiterem müsste im Rahmen der UVP-Hauptuntersuchung bereits ein fertiges Bauprojekt mit allen notwendigen Angaben/Unterlagen vorliegen.

Die Umweltverträglichkeit des Fachbereichs Boden kann erst mit der UVP-Hauptuntersuchung abschliessend beurteilt werden.

2.5 Energie

Dieser Umweltbereich ist nicht betroffen.

2.6 Erschütterungen, abgestrahlter Körperschall

Im UVB wird ausgeführt, dass die Bodenarbeiten (Abtrag und Rekultivierung) mittels Raupenbagger durchgeführt würden. Das mit LKWs angelieferte Aushub- und Ausbruchmaterial werde mit Dozern verstossen und mittels Planierwalzen verdichtet. Es würden keine Sprengarbeiten ausgeführt. Die beim Materialeinbau verursachten kleinräumigen Erschütterungen seien ausserhalb des Projektperimeters bei nächstgelegenen Wohn- und Infrastrukturbauten nicht mehr zu spüren. Es würden zu keiner Zeit Arbeiten ausgeführt, welche Schäden durch Erschütterungen bewirken könnten. Das Vorhaben könne hinsichtlich des Umweltbereichs "Erschütterungen" als umweltverträglich beurteilt werden.

Mit dieser Einschätzung sind wir einverstanden.

Aus Sicht des Fachbereiches Erschütterungen, abgestrahlter Körperschall wird das Projekt als umweltverträglich eingestuft.

2.7 Grundwasser

Die geplante Erweiterung der Deponie Babilon liegt überwiegend im Gewässerschutzbereich üB und teilweise über den Gewässerschutzbereich Au. Grundwasserschutzzone oder Grundwasserschutzareale sind nicht betroffen.

Für die geplante Erweiterung wird ausschliesslich sauberes Ausbruch- und Aushubmaterial vom Typ A gemäss Anhang 5 VVEA abgelagert. Die Standorteignung gemäss VVEA Anhang 2 Ziffer 1.1. ist gegeben.

Im UVB wird erwähnt, dass sich innerhalb des Deponieperimeters auf der Parzelle 249 in Dietwil eine private Quelle (Nutzungsnummer 025.611) ohne Schutzzonepflicht befindet. Die Quelle soll erhalten bleiben und am Rand der Deponiezone neu gefasst werden.

Gemäss der kantonalen Grundwasserkarte befinden sich mindestens zwei weitere private Quellen zwar ausserhalb des Deponieperimeters, jedoch in nächster Nähe der geplanten Erweiterung. Es handelt sich dabei um folgende Quellen:

- 025.601 auf der Parzelle 245 in Dietwil

- 025.624 auf der Parzelle 244 in Oberrüti

Gemäss dem GIS-Datensatz "Quellen aus Mühlberg-Atlas (1901)" befinden sich möglicherweise ca. drei weitere gefasste Quellen und eine ungefasste Quelle innerhalb des geplanten Deponieerweiterungsperimeters.

Mindestens eine private Quelle liegt also innerhalb des geplanten Deponieperimeters zudem sind diverse private Quellen in der Umgebung vorhanden.

Bei den Quellen handelt es sich um Quellen ohne öffentliches Interesse. Aus Sicht des Grundwasserschutzes kann gegen die Quellverlegung grundsätzlich nichts eingewendet werden, da im Kanton Aargau Quellen ohne öffentliches Interesse (=Schutzzonenpflicht) eine rein privatrechtliche Angelegenheit sind. Es sind aber die allgemeinen Gewässerschutzvorschriften einzuhalten, insbesondere Art. 3 und Art. 6 GSchG. Das Quellrecht wird im ZGB Art. 704 ff. geregelt. Wenn die Quellen nicht mehr richtig gefasst werden können, wird der Bauherr ersatzpflichtig. Ob die Quelleigentümer ihr Einverständnis für die Quellverlegung geben müssen, ist eine privatrechtliche Angelegenheit.

Da sich der nördlichste Teil der geplanten Deponieerweiterung jedoch im Gewässerschutzbereich Au befindet, ist gemäss Art. 41 VVEA eine Überwachung des Grundwassers erforderlich.

Gemäss UVB sind für die Hauptuntersuchung für den Umweltbereich "Grundwasser" keine weiteren Abklärungen und Ergänzungen vorgesehen. Als Massnahme wird eine Qualitätssicherung gemäss Kap. 5.1 (Materialabbau) und eine Erhaltung der Quelle auf der Parzelle 249 in Dietwil aufgeführt. Die Umweltauswirkungen werden bereits auf Stufe Voruntersuchung abschliessend als umweltverträglich beurteilt.

Aus Sicht Grundwasserschutz ist das Thema Quellen und Überwachungspflicht in der UVB-Hauptuntersuchung weiter zu vertiefen.

Gemäss Art. 41 VVEA ist eine Überwachung des Grundwassers erforderlich, da ein Teil der geplanten Deponieerweiterung im Gewässerschutzbereich Au liegt. In einem Überwachungskonzept ist darzulegen, welche Quellen wie zu überwachen sind. Ausserdem darf die private Quelle (025.611) auf der Parzelle 249 in Dietwil, welche sich innerhalb des Deponieperimeters befindet, nicht negativ beeinflusst werden.

Zur Beweissicherung wird der Bauherrschaft empfohlen, dass die Qualität und die Quellschüttung vor, während und nach der Bauphase gemessen wird und dass Massnahmen zum Schutz der Quelfassung getroffen werden.

Die Umweltverträglichkeit des Fachbereichs Grundwasser kann erst mit der UVP-Hauptuntersuchung abschliessend beurteilt werden.

2.8 Kulturgüter

2.8.1 Kantonsarchäologie

Gemäss § 38 KG sind archäologische Hinterlassenschaften grundsätzlich zu erhalten und zu schützen. Sie dürfen ohne Bewilligung der Kantonsarchäologie weder verändert, zerstört, in ihrem Bestand gefährdet noch in ihrem Wert oder ihrer Wirkung beeinträchtigt werden. Vor unumgänglichen Zerstörungen muss die betroffene Stelle archäologisch untersucht und dokumentiert werden (§ 44 KG). Daher hat die zuständige Gemeinde vor Beginn von Aushubarbeiten, bei denen mit archäologischen Funden zu rechnen ist, die Kantonsarchäologie zu benachrichtigen (§ 41 KG), bzw. diese

Meldepflicht auf Anweisung der Kantonsarchäologie zu delegieren. Wer unabhängig davon archäologische Hinterlassenschaften findet, hat dies der Kantonsarchäologie unverzüglich zu melden. Es besteht eine Kostenbeteiligung an archäologischen Untersuchungen und Prospektionen im Rahmen von Umweltverträglichkeitsprüfungen (§ 50 KG).

Beim betreffenden Gebiet handelt es sich um Flächen, die bislang unter rein landwirtschaftlicher Nutzung standen. Folglich gab es im Planungssperimeter bis heute kaum tiefe Bodeneingriffe, wodurch die Wahrscheinlichkeit für die Auffindung archäologischer Hinterlassenschaften bisher nur sehr gering war. Aus diesem Grund und wegen der grossflächigen Ausdehnung des Projekts kann nicht ausgeschlossen werden, dass in diesem Gebiet unerkannte archäologische Hinterlassenschaften untertägig vorhanden sind. Diese müssen möglichst im Vorfeld des geplanten Abtrags des Oberbodens durch die Anwendung archäologische Prospektionsmethoden lokalisiert, im Anschluss gezielt sondiert bzw. ausgegraben werden. Beeinträchtigungen oder Zerstörungen sind auch durch Bodenverdichtungen im Rahmen grosser Materialauffüllungen möglich, insbesondere bei der Anlagerung von Deponiematerial. Durch das aufliegende Gewicht kann Bodenfeuchtigkeit nach oben gedrückt werden, wodurch sich das Bodenmilieu verändert, und fragile archäologische Hinterlassenschaften zerfallen. Ebenso können der erhöhte Auflagedruck sowie Erschütterungen während der Auffüllarbeiten das archäologische Erbe gefährden.

Ist- und Ausgangszustand Z0 (S. 28):

Die Kantonsarchäologie ist bereits in dieser Projektphase einzubeziehen. Auch geologische Sondierung sollten an die Kantonsarchäologie gemeldet werden, da diese eine erste Entscheidungsgrundlage für das Vorhandensein archäologischer Hinterlassenschaften bieten können. Es sind geplanten Deponieperimeter bereits geologische Prospektionen erfolgt. Eine nachträgliche Auswertung unter dem Aspekt Archäologie ist allerdings eher problematisch. Des Weiteren kann nur eine flächige archäologische Prospektion resp. Untersuchung Erkenntnisse erbringen. Es ist festzuhalten, dass bislang keine systematischen archäologischen Prospektionen vorgenommen wurden (z.B. Feldbegehungen, Bodenradar, Geoelektrik, Sondierungsschnitte). Diese Untersuchungen sind Bestandteil der UVP und daher noch vor deren Abschluss bzw. im Rahmen der UVP-Hauptuntersuchung durchzuführen.

Mit dieser Massnahme wird der archäologische Ist-Zustand im projektierten Abbauggebiet überprüft. Diese Arbeiten können mehrere Monate in Anspruch nehmen und sind daher möglichst frühzeitig einzuleiten. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse werden helfen den Umweltaspekt "Archäologie" im Abbauperimeter präziser zu umreissen und allfällige weitere Massnahmen zu definieren. Diese Vorabklärungen erhöhen die Planungssicherheit von Bauherrschaft / Unternehmerschaft und Kantonsarchäologie. Für allfällige archäologische Interventionen, die aufgrund der Prospektionsergebnisse nötig werden, ist der Kantonsarchäologie vor oder während der Betriebsphase ausreichend Zeit für Untersuchung und Dokumentation einzuräumen.

Betriebsphase Z1 (S. 29):

Ergänzende Prospektionen während des Deponiebetriebs sind möglich und gegebenenfalls sinnvoll. Systematische Prospektionen zur Einschätzung des Ist-Zustands müssen aber, wie oben ausgeführt, zwingend vor der Betriebsphase erfolgen. Baubegleitende Massnahmen sowie allfällige archäologische Untersuchungen der Kantonsarchäologie können nach koordinierter Absprache während der Betriebsphase durchgeführt werden. Der Abtrag des Ober- und des Unterbodens, der bis zu ca. 0,6 m Tiefe erfolgen soll, darf im Bereich von archäologischen Fundstellen, nur in Begleitung von archäologischem Fachpersonal oder in Absprache mit diesem erfolgen. Bei Bedarf sind

allfällige im Boden verbleibende archäologische Hinterlassenschaften nach Absprache mit der Kantonsarchäologie speziell zu schützen (z.B. mittels Geotextil), bevor Deponiematerial aufgebracht werden kann.

Endzustand Z2 (S. 29):

Da die nötigen archäologischen Interventionen in den Phasen Z0 und Z1 erfolgen, sind im Endzustand Z2 keine archäologischen Massnahmen mehr nötig. Die tabellarische Aufstellung auf S. 19 ist entsprechend anzupassen.

Pflichtenheft für die UVB-Hauptuntersuchung (S. 29):

Die Pflichten bezüglich der archäologischen Prospektionen und der Kostenbeteiligung müssen festgehalten werden. Situative, ergänzende Prospektionen im Betriebsablauf können sinnvoll sein und sind vorzusehen.

Die abschliessende Klärung der Kostenbeteiligung der Gesuchsteller ist zu ergänzen.

Massnahmen:

Die Massnahmen sind mit den archäologischen Prospektionen zu ergänzen, die im Vorfeld des Deponiebetriebs (Phase Z0) erfolgen müssen.

Beurteilung (S. 29):

Die abschliessende Beurteilung des Umweltbereichs "Kulturgüter" muss zwingend im Rahmen der UVP-Hauptuntersuchung erfolgen.

Die hier im Kapitel 2.8.1 "Kantonsarchäologie" genannten Hinweise und Anpassungen sind zu berücksichtigen und in das weitere Verfahren einzubringen und umzusetzen.

2.8.2 Wanderwege

Die Wanderwege sind im kantonalen Richtplan festgesetzt. Sie müssen in der Planung berücksichtigt werden (§2 Abs. 1 VFW-AG).

Laut Gemäss Art. 6 Abs. 1 FWG müssen Wanderwege jederzeit frei und möglichst gefahrlos begangen werden können. Und gemäss Art. 7 Abs. 2 derselben Bestimmung dürfen Wanderwege nicht mit ungeeigneten Belägen (u.a. bitumen- oder zementgebundenen Deckbeläge) versehen, unterbrochen oder für den Verkehr geöffnet werden, sonst ist Ersatz zu schaffen.

Die Wanderrouen Inwil – Sins (Route 230) und Eschenbach – Sins (Route 232) verlaufen im Gebiet Gibelwald/Bethlehem/Vorder Egleszen und liegen somit im Planungsperimeter.

Die Wanderwege sind in den Planunterlagen eingetragen und werden im UVB unter "Kap. 3.5 Wanderwege" behandelt. Es wird festgehalten, dass die Wanderrouen in der Betriebsphase temporär umgeleitet werden. Eine mögliche Umleitung ist dargestellt. Weiter wird festgehalten, dass eine konkrete Umleitung sowie allfällige Durchgangsrechte in den nachgelagerten Verfahren zu erarbeiten ist.

Die bestehenden Wanderrouen müssen in der Betriebsphase umgeleitet werden. Die Umleitung inkl. Durchgangsrechten und Signalisation müssen vor der Inbetriebnahme der Deponie hergestellt werden. Die Details sind mit dem Geschäftsleiter der Aargauer Wanderwege (Horst Sager/Stefan Haus, 062 737 66 51, info@aargauer-wanderwege.ch) abzusprechen.

Mit dem Abschluss der Deponie müssen die Wanderrouen wieder an der ursprünglichen Lage (oder als gleichwertiger Ersatz) hergestellt und signalisiert werden. Diese Wege muss eine geeignete Oberfläche (Kies oder Mergel) haben.

2.8.3 Inventar historischer Verkehrswege

Die Behandlung der das IVS betreffenden Sachverhalte ist vollständig und korrekt.

Die Umlegung der betroffenen Wanderroue auf das IVS-Objekt AG 1927 ist zweckmässig und wird begrüsst.

Die Umweltverträglichkeit des Fachbereichs Kulturgüter kann erst mit der UVP-Hauptuntersuchung abschliessend beurteilt werden.

2.9 Landschaft, Natur

2.9.1 Landschaft

Kantonale Schutzobjekte

Der Projektperimeter liegt in einer glazial geprägten Landschaft mit einer offenen Agrarlandschaft und umgeben von Waldflächen. Das Vorhaben tangiert eine Landschaft von kantonaler Bedeutung (LkB) in Oberrüti. Die LkB schützt einen Landschaftsteil mit hohem Freihaltewert und den Weitblick nach Osten. Der obere Teil der Böschung mit der Hecke wird nicht tangiert. Die typischen Drumlins befinden sich ausserhalb des LkB und der Deponiefortsetzung.

Neue Flächen mit Nutzungen durch Bauten und Anlagen, die den Schutzzielen der LkB widersprechen, sind nur zulässig, wenn sie im öffentlichen Interesse liegen und ihre Nachhaltigkeit nachgewiesen ist. Das vorliegende Projekt basiert auf einer regionalen Standortanalyse und einer bevorzugten Lösung von drei standortbezogenen Varianten. Die LkB wird durch das Deponievorhaben nur randlich betroffen. Der bereits etablierte Standort soll optimal genutzt werden und den Umweltschutz durch die Reduzierung von Verkehrs- und Schadstoffbelastungen fördern. Die Eingliederung der Sekundärlandschaft nimmt Rücksicht auf den typischen Landschaftscharakter der Umgebung. Die Revitalisierung der Gewässer fördert die ökologische Vielfalt und schafft neue Lebensräume für Flora und Fauna. Die Kombination aus landschaftsarchitektonischer Gestaltung und ökologischen Massnahmen sichert eine naturnahe, multifunktionale Nachnutzung des Areals. Die vorgesehenen Massnahmen umfassen etappierten Deponiebetrieb, laufende Rekultivierung und Schaffung naturnaher Strukturen. Wir gehen davon aus, dass das LkB-Objekt in seiner Vollständigkeit langfristig erhalten und geschont wird.

2.9.2 Natur

In der Endgestaltung werden 34'750 m² ökologische Flächen geschaffen, welche Ausgleich, Kompensation und Ersatz umfassen. Es wird korrekt zwischen ökologischem Ausgleich (Art. 40a BauG) und angemessenem (ökologischen) Ersatz (Art. 18 1 ter NHG) unterschieden.

Wiederherstellung und Ersatz

Im Projektperimeter befinden sich mehrere schützenswerte Lebensräume wie Baumhecken, Ufervegetationen und Hochhecken mit geschützten Gehölzen. Diese sind durch das Vorhaben betroffen. Diese umfassen eine Gesamtfläche von ca. 1'300 m², die ersetzt werden muss. Die dafür notwendigen Flächen werden als Baumhecke (120 m²), Ufervegetation am Gibelbach (130 m²),

Hochhecke (530 m²), Ufervegetation am Ausserfeldbach (400 m²) und Hochhecke (130 m²) realisiert. Um eine rasche ökologische Aufwertung zu gewährleisten, müssen die Ausgleichsmassnahmen innerhalb der jeweiligen Deponieetappen umgesetzt werden. Wertvolle, beanspruchte Lebensräume und Strukturen müssen, soweit möglich, vorab ersetzt werden.

Wir erachten die Flächen für den ökologischen Ersatz als ausreichend, sowohl in Bezug auf die Quantität als auch im Sinne des angemessenen Ersatzes (Art. 18 1ter NHG), wonach die betroffenen, nach dem NHG geschützten Lebensräume durch die gleichen Lebensraumtypen ersetzt werden.

Ökologischer Ausgleich

Der ökologische Ausgleich für das Projekt umfasst eine Fläche von ca. 32'500 m² (24'300 m² tangierte Fläche mit Fortsetzung und 8'200 m² zusätzliche Fläche), was 15 % der gesamten Ablageungsfläche entspricht. Die geplanten Flächen für den ökologischen Ausgleich erfüllen die gesetzlichen Vorgaben gemäss § 40a BauG. Die Ausgleichsmassnahmen beinhalten Magerwiesen, Feuchtwiesen, Teiche, Kleinstrukturen, Krautsäume und Hecken mit standortgerechten Gehölzen. Die ökologische Gestaltung sowie die zusätzlichen ökologischen Aufwertungen an den beiden Bächen, die über den minimalen Flächenbedarf des Gewässerraums hinausgehen, sind auf den ökologischen Ausgleich anrechenbar. Angesichts des Gefälles, in dem die Teiche geplant sind, ist davon auszugehen, dass der Teichbau mit Stützmauern geplant werden muss und ein tiefes Eingraben in den Hang erforderlich ist.

Die Umsetzung der Ausgleichsmassnahmen muss möglichst frühzeitig innerhalb der jeweiligen Etappen des Deponiebetriebs erfolgen, um eine rasche ökologische Aufwertung zu gewährleisten.

Umweltgefährdende Organismen / Neophyten

Im Rahmen von Feldarbeiten oder anhand vorhandener Daten sind bisher keine vorhandenen invasiven Neophyten bekannt. Das Einschleppen unerwünschter Pflanzen mit dem angelieferten Aushubmaterial ist allerdings kaum zu verhindern. Im Rahmen des Deponievorhabens „Babilon Fortsetzung Nord“ wird deshalb eine ökologische Baubegleitung durchgeführt, zu der auch das Neophyten-Management gehört. Wir begrüssen es, dass bereits im UVB eine ökologische Baubegleitung empfohlen wird. Im Endzustand liegt der Fokus auf der Kontrolle aufkommender Bestände, insbesondere an extensiv genutzten Böschungen, neuen Bachufern und Waldrändern. Regelmässige Kontrollrundgänge durch entsprechend geschultes Deponiepersonal sind ebenfalls vorgesehen. Das Neophyten-Management muss auch über den Deponiebetrieb hinaus fortgeführt werden.

Die Umweltverträglichkeit des Projekts bezüglich des Umweltbereichs Landschaft, Natur ist auf Stufe Voruntersuchung gegeben.

2.10 Landwirtschaft

Endgestaltung

Im Bereich Bethlehem und Chäferen wird die bestehende Landschaft mit ihren charakteristischen Drumlins in die Endgestaltung einbezogen. Zwei Fliessgewässer (Ausserfeldbach und Gibelbach) sind von den geplanten Massnahmen betroffen. Der Ausserfeldbach wird verlegt und ökologisch revitalisiert. Beim Gibelbach erfolgt eine Offen- und Umlegung, wodurch auch dieses Gewässer ökologisch aufgewertet wird.

Gemäss Unterlagen sollen mit der Endgestaltung günstige Verhältnisse für eine optimale Bewirtschaftung von Ackerflächen geschaffen werden. Die Neigungen betragen weitgehend zwischen 10% bis 13%, maximal 15%. Die Böschungen im Projektperimeter weisen überwiegend Neigungen zwischen 18 % und 35 % auf und dienen hauptsächlich dem ökologischen Ausgleich sowie der landwirtschaftlichen Nutzung.

Als Folgebewirtschaftung wird Ackerbau angestrebt, was dem Rekultivierungsziel entspricht.

Landwirtschaft Aargau erklärt sich mit dieser Geländeform, wie sie vorgesehen ist, einverstanden.

Fruchtfolgeflächen (FFF)

Der Projektperimeter liegt vollständig innerhalb der Landwirtschaftszone. Es handelt es sich bei den landwirtschaftlichen Nutzflächen um Fruchtfolgeflächen der ersten Güteklasse (FFF1). Die Erweiterung umfasst eine Gesamtfläche 22.3 ha, wobei sich diese wie folgt zusammensetzt:

- 6.5 ha überlagern die bestehende und bewilligte Deponie "Babilon" und werden weiter aufgefüllt.
- 18.5 ha betreffen neu zu erschliessende Flächen, die direkt an die bestehende Deponie angrenzen.

Der Projektperimeter "Babilon Fortsetzung Nord" beansprucht Fruchtfolgeflächen im Umfang von rund 19.5 ha.

Während des achtjährigen Deponiebetriebes stehen die jeweils genutzten Ablagerungsflächen nicht für die landwirtschaftliche Bewirtschaftung zur Verfügung. Die beanspruchten Flächen werden jedoch während dem Betrieb laufend zu neuen FFF rekultiviert und wieder der landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt. Zudem bleiben die noch nicht beanspruchte Flächen weiterhin landwirtschaftlich nutzbar.

Nach Abschluss der Ablagerungen werden weitgehend zusammenhängende Flächen für eine zukünftige ackerbauliche Nutzung rekultiviert. Da die ursprünglichen Parzellengrenzen und Bewirtschaftungsschläge teilweise nicht mehr sinnvoll sind, soll in Absprache mit den Eigentümern ein Landabtausch mit dem Ziel geordneter Bewirtschaftungsverhältnisse geprüft werden. In diesem Zusammenhang wird auch die Lage neuer Bewirtschaftungswege festgelegt.

Im Endzustand werden innerhalb des Ablagerungsperimeters mindestens 18.3 ha neu rekultivierte Flächen zur Verfügung stehen, welche den Qualitätsanforderung an Fruchtfolgeflächen gemäss Sachplan erfüllen. Die Flächenbilanz bezüglich FFF weist ein Defizit von rund 1.2 ha auf.

Das Defizit an FFF kann auf der Parzelle Nr. 275 in Dietwil kompensiert werden. Die Fläche ist im "Verzeichnis Aufwertung FFF" erfasst. Somit kann auf dieser Parzelle rund 1.2 ha FFF neu geschaffen werden. Zudem besteht die Möglichkeit, die Fläche nordwärts auf etwa 1.4 ha zu erweitern.

Für die UVP-Hauptuntersuchung sind folgende Abklärungen vorgesehen:

- Aktualisierung der Bilanz bezüglich Fruchtfolgeflächen
- Ausarbeitung eines Bodenaufwertungsprojektes.

Für das Projekt sind weiter folgende Umweltschutzmassnahmen vorgesehen:

- Begleitung des Deponiebetriebes durch eine bodenkundliche Fachperson (BBB)

- Etappierter Deponiebetrieb unter Berücksichtigung einer jeweils möglichst geringen beanspruchten Teilfläche
- Sicherstellen der Zufahrtsmöglichkeiten für die landwirtschaftliche Bewirtschaftung während des Deponiebetriebes
- Erarbeitung von einem bewirtschaftungsfreundlichen Wegnetz im Rahmen der Endgestaltung

Ökologischer Ersatz

Der grösste Teil des geplanten Projektperimeters besteht aus wertvollem landwirtschaftlich genutztem Kulturland (FFF). Innerhalb des Ablagerungsperimeters befinden sich schützenswerte Lebensräume mit einer Gesamtfläche von rund 13 a. Diese müssen im Rahmen der Endgestaltung wiederhergestellt oder angemessen ersetzt werden.

Die Standorte der ökologischen Ersatzmassnahmen befinden sich in folgenden Bereichen:

- Extensive Böschung im Bereich Chäferen
- Entlang der revitalisierten Gewässer

Ökologischer Ausgleich

Durch die geplante Um- und Offenlegung des Gibelbaches, die Umlegung des Ausserfeldbaches, der neuen Gewässerlandschaft (Neuschaffung eines Laichgewässers und Anlage angrenzender Feuchtwiesen) und den Böschungen (Extensive Nutzung artenreicher Wiesen, Anpflanzung von Hecken und Feldgehölzen und Krautsäume) ergeben sich zusammen grossflächige und wertvoll neue Flächen. Der zu erstellende ökologische Ausgleich umfasst eine Fläche von 24'300 m², was 15% des Ablagerungsperimeters entspricht.

Die Umsetzung der Ausgleichsmassnahmen erfolgt so früh wie möglich, innerhalb der jeweiligen Deponieetappen. Zielzustand und Qualitätsanforderungen der einzelnen Flächen werden im Rahmen des Bauprojektes sowie im zugehörigen Wasserbauprojekt weiter konkretisiert und ausgearbeitet.

In der Endgestaltung werden gemäss aktueller Planung insgesamt 34'750 m² an ökologischen Flächen erstellt. Dies beinhaltet neben dem ökologischen Ausgleich bzw. Ersatz auch die Kompensation der überlagerten Fläche und den ökologischen Ersatz im Bereich des Fortsetzungsperimeters Babilon (bewilligt).

Die Umweltverträglichkeit des Projekts bezüglich des Umweltbereichs Landwirtschaft ist auf Stufe Voruntersuchung gegeben.

2.11 Lärm

Industrie- und Gewerbelärm

Im Fachbericht Verkehr / Lärm / Lufthygiene des Ingenieurbüros Beat Sägesser vom 14. August 2025 wird korrekt ausgeführt, dass die Fortsetzung Nord der Deponie Babilon als neue ortsfeste Anlage zu beurteilen ist und gemäss LSV der Lärm soweit zu beschränken sei, dass in der Umgebung die Planungswerte eingehalten sind. Art. 7 LSV verlangt allerdings neben der Einhaltung der Planungswerte auch, dass die Emissionen soweit beschränkt werden, wie dies technisch und betrieblich möglich, sowie wirtschaftlich tragbar ist.

Im Fachbericht wird plausibel aufgezeigt, dass bei den nächstgelegenen Gebäuden mit lärmempfindlichen Räumen die massgebenden Planungswerte am Tag eingehalten sind. Die Nachtgrenzwerte sind nicht massgebend, da gemäss Fachbericht nachts (19.00 bis 7.00 Uhr) nicht gearbeitet wird.

Für die Liegenschaft Schmidhalde 1 in Dietwil wird mit 53 dB(A) der höchste Wert ausgewiesen. Dieses Gebäude befindet sich in der Landwirtschaftszone, wo gemäss Art. 43 Abs. 1 Bst. c LSV die Empfindlichkeitsstufe (ES) III gilt und somit nach Anhang 6 LSV ein Planungswert von 60 dB gilt.

Für die Liegenschaft Rebenweg 15 in Oberrüti, welche sich in einer Wohnzone befindet, in welcher gemäss BNO die ES II gilt, wird im Fachbericht ein Beurteilungspegel von 46 dB(A) ausgewiesen. Damit ist auch dort der Planungswert, welcher gemäss Anhang 6 LSV für die ES II 55 dB beträgt, eingehalten. Aus den Tabellen im Anhang des Fachberichts wird auch ersichtlich, dass in jeder der einzelnen Etappen der Deponierung die massgebenden Planungswerte eingehalten werden.

Bei der Lärmberechnung wurden die Lärmquellen jeweils im Zentrum des jeweiligen Deponiebereichs platziert. Somit kann es sein, dass in einzelnen Phasen der jeweiligen Deponie-Etappe höhere Lärmbelastungen bei einzelnen Gebäuden entstehen können, wenn die Maschinen (Bagger, Dumper, Dozer) näher zu den Gebäuden rücken. Für die lärmrechtliche Beurteilung ist allerdings der Mittelwert massgebend. In der Berechnung sind keine Hinderniswirkungen berücksichtigt worden. Somit ist davon auszugehen, dass im grössten Teil der Zeit deutlich tiefere Pegel zu erwarten sind, als diejenigen die im Fachbericht ausgewiesen werden, da die Lärmquellen teilweise durch die Geländekanten abgeschirmt werden.

Als vorsorgliche Massnahmen sind im UVB der Unterhalt und die fachgerechte Wartung eines modernen, lärmkonformen Maschinenparks für den Deponiebetrieb und die Erstellung von Böschungen und Erdwällen zur Emissionsbegrenzung aufgeführt.

Mit den geplanten vorsorglichen Massnahmen und den ausgewiesenen Beurteilungspegeln kann der Betrieb der Deponie als umweltverträglich betrachtet werden.

Strassenverkehrslärm

Wie im Fachbericht korrekt ausgeführt wird, muss der projektbedingte Strassenverkehr einerseits für sich allein betrachtet die Anforderungen von Art. 7 LSV und im Verhältnis zum bereits bestehenden Verkehrslärm die Anforderungen von Art. 9 LSV einhalten.

Im Fachbericht wird plausibel ausgewiesen, dass die projektbedingten 64 LKW-Fahrten pro Tag (80% der total 80 LKW-Fahrten pro Tag) beim lärmexponiertesten Gebäude an der Kantonsstrasse K125 (Kirchweg 2 in Oberrüti, Dorfzone, ES III) einen Beurteilungspegel von 47.9 dB(A) verursacht und damit der Planungswert von 60 dB(A) einhält. Bezüglich des Mehrverkehrs wird im Fachbericht ausgewiesen, dass bei der Liegenschaft Kirchweg 2 der projektfremde Verkehr einen Beurteilungspegel von 66.2 dB(A) verursacht und damit der massgebende Immissionsgrenzwert, welcher nach Anhang 3 LSV für die ES III 65 dB(A) beträgt, bereits überschritten ist. Damit handelt es sich bei der K125 um eine sanierungsbedürftige Anlage. Nach Art. 9 LSV darf der projektbedingte Mehrverkehr bei einer sanierungsbedürftigen Verkehrsanlage keine wahrnehmbar stärkeren Lärmimmissionen erzeugen. Gemäss Bundesgerichtspraxis gilt beim Strassenverkehrslärm eine Zunahme um 1 dB gerade als wahrnehmbar. Im Fachbericht wird ausgewiesen, dass der projektbedingte Mehrverkehr lediglich zu einer Zunahme von 0.2 dB bei der Liegenschaft Kirchweg 2 führt. Dies ist als nicht wahrnehmbar zu taxieren und damit sind die Anforderungen von Art. 9 LSV erfüllt.

Das geplante Projekt kann somit auch bezüglich des zu erwartenden Mehrverkehrs als umweltverträglich betrachtet werden.

Mit den im UVB aufgeführten Massnahmen ist die Umweltverträglichkeit aus Sicht des Fachbereichs Lärm Projekt gegeben.

2.12 Luftreinhaltung

Lufthygienisch relevant ist nur die Betriebsphase Z1 der Deponieerweiterung. Die hauptsächlichen Luftschadstoffquellen des Projektes sind der induzierte Verkehr und der Einsatz der Abbau- und Auffüllmaschinen.

Das Auffüllmaterial (unverschmutztes Aushub- und Ausbruchmaterial) für die Deponie Typ A erfolgt ausschliesslich per LKW (ca. 225'000 m³/a, lose). Gemäss dem UVB, Beilage B.1 "Verkehr / Lärm / Lufthygiene" vom 14. August 2025 liegt der spezifische NO_x Ausstoss pro transportiertes Material bei 1.1 g/m³ und somit weit unter dem Zielwert von 10 g/m³ und dem Maximalwert von 20 g/m³ (Luftreinhaltung bei Bautransporten, BAFU 2001). Die Transportdistanzen bewegen sich zwischen 12-20 km pro Strecke.

Es gelten die Bestimmungen der LRV, insbesondere Anhang 1 Ziffer 43 (Staub) und 8 (krebserzeugende Stoffe). Geräte und Maschinen gelten nach Art. 2 Abs. 1 LRV als stationäre Anlagen. Stationäre Anlagen müssen die allgemeinen, stoffbezogenen Emissionsbegrenzungen nach Anhang 1 und allfällige ergänzende oder abweichende, anlagebezogene Anforderungen nach den Anhängen 2 bis 4 der LRV einhalten.

Dieselbetriebene Maschinen und Geräte emittieren unter anderem Dieseleruss. Bei krebserzeugenden Stoffen wie Dieseleruss gilt gemäss Anhang 1 Ziffer 82 LRV das Minimierungsgebot; d.h. die Emissionen von krebserzeugenden Stoffen sind unabhängig vom Risiko der durch sie verursachten krebserzeugenden Belastung so weit zu begrenzen, als dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist.

Gemäss §51 V EG UWR sind bei Abbaustellen die eingesetzten dieselbetriebenen Maschinen ab einer Leistung von mehr als 18 kW mit einem Partikelfilter gemäss Filterliste BAFU oder einem bezüglich Emissionen vergleichbaren System zu betreiben. Die im UVB aufgeführten fünf Abbau- bzw. Auffüllmaschinen erfüllen die Euronorm IV bzw. V und verfügen über einen Partikelfilter.

Bei der Lagerung und beim Umschlag staubender Güter im Freien müssen Massnahmen zur Verhinderung von erheblichen Staubemissionen getroffen werden. Beim Transport staubender Güter müssen Transportvorrichtungen verwendet werden, welche die Entstehung erheblicher Staubemissionen verhindern. Können durch den Werkverkehr auf Fahrwegen erhebliche Staubemissionen entstehen, so müssen die Fahrwege staubfrei gehalten werden. (Anhang 1 Ziffer 43 LRV). Gemäss den Angaben im UVB wird die bestehende Infrastruktur der Deponie (asphaltierte Zufahrtsstrasse, Radwaschanlage) weitergenutzt. Weitere im UVB aufgeführte Massnahmen zur Staubminderung beim Deponiebetrieb umfassen die Befeuchtung von trockenem Material beim Einbau, Benetzen der Pisten in der Deponie und angepasste Höchstgeschwindigkeiten. Die aufgeführten Massnahmen sind sinnvoll und zweckmässig.

Unter Einhaltung der Auflagen kann die Deponieerweiterung als umweltverträglich eingestuft werden. Im Rahmen der UVP-Hauptuntersuchung sind im Fachbereich Luftreinhaltung keine weiteren Abklärungen zur Umweltverträglichkeit erforderlich.

2.13 Nichtionisierende elektromagnetische Strahlung (NIS)

Für die Erweiterung der Deponie Babilon konnten keine Orte mit empfindlicher Nutzung (OMEN) ausgemacht werden. Diesbezüglich müssen keine weiteren Untersuchungen für die UVB-Hauptuntersuchung unternommen werden.

2.14 Oberflächengewässer, Fischerei

Bei der Modellierung des Ausserfeldbachs und des Gibelbachs sind die Anliegen bezüglich der Verbesserung der Vernetzung für Wildtiere mit jenen für die Wasserlebewesen abzugleichen. Die Massnahmen dürfen sich gegenseitig nicht konkurrenzieren.

Daher ist das Pflichtenheft im Kapitel 5.15: "*Erarbeitung eines konkreten Wasserbauprojekts für die Um- und Offenlegung des Gibelbachs und des Ausserfeldbachs in Absprache mit der Sektion Wasserbau*" mit "*und der Sektion Jagd und Fischerei*" zu ergänzen. Nach Art. 9 Abs. 1 und 3 BGF gibt die Fischereifachstelle die Massnahmen zur Gestaltung des Lebensraums von Wassertieren vor. Die Massnahmen sind in der Planung festzulegen.

Betroffene Oberflächengewässer

Im Projektperimeter verlaufen der teilweise eingedolte Gibelbach, der Ewigkeitbach und der Ausserfeldbach. Der Knotenbach liegt innerhalb der genehmigten Deponiezone Dietwil und wurde in Zusammenhang mit der bewilligten Deponie Babilon bereits revitalisiert. Weitere betroffene Fliessgewässer sind der Chäferenbach (Ablagerungssperimeter mit 6 m Abstand ab Achse Bachleitung) und der Bach Dorfmatte (Ablagerungssperimeter mit rund 7,9 m Abstand).

Zwei der genannten Fliessgewässer – der Ausserfeldbach und der Gibelbach – sind von den geplanten Massnahmen direkt betroffen. Zu Beginn der Etappe 1 wird der Ausserfeldbach umgelegt und revitalisiert. Der Lauf des Ausserfeldbachs wird zwischen Gibelwald und Mündung in den Knotenbach in Richtung Nordosten verlegt und folgt dabei dem neuen Ablagerungssperimeter «Babilon Nord». Dadurch gliedert er sich gut in die Landschaft ein und bekommt mehr Raum. Der Gibelbach wird mit dem Beginn der Etappe 3 verschoben, sodass er dem neuen Ablagerungssperimeter «Babilon Nord» folgt. Der Zusammenfluss mit dem Ewigkeitbach verlagert sich dadurch um ca. 40 m hangaufwärts.

Im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens ist ein detailliert ausgearbeitetes Wasserbauprojekt einzureichen. Der Gibelbach muss grösstmöglich offengelegt und der Gibelbach als auch der Ausserfeldbach müssen ökologisch wertvoll ausgestaltet werden (Art. 37 GSchG). Bei Fragen zum geforderten Planungsstandart von Wasserbauprojekten kann im Vorfeld mit der kantonalen Sektion Wasserbau Kontakt aufgenommen werden.

Vor Projektstart ist der IST-Zustand der Oberflächengewässer zu erfassen. Dabei sind der Äussere Aspekt gemäss Modulstufen-Konzept, Nährstoffe und PFAS zu berücksichtigen.

Bachabstände / Gewässerraum

Grundsätzlich gelten zurzeit die Gewässerabstände gemäss Übergangsbestimmungen im Anhang der GSchV, welche Gewässerabstände von mehr als 8 m beidseits der Bäche und der Bachleitungen vorsehen. Nach der erfolgten Offen- und Umlegung (Wasserbauprojekt) kann jedoch von den definitiven Gewässerabständen gemäss § 127 BauG, also von einem beidseitigen Bauabstand von 6 m, gemessen ab dem Rand der Gerinnesohle, ausgegangen werden. Die Gewässerabstände

gelten für sämtliche Bauten und Anlagen, also gemäss Art. 7 Abs. 7 USG auch z.B. für Verkehrswege und Terrainveränderungen, den Ablagerungsperimeter und die Retentionsbecken.

Für die weitere Planung sind die Bauabstände von 6 m ab der Uferlinie/der Dolung bei sämtlichen Bächen zu berücksichtigen, vorliegend ist dies noch nicht der Fall. Die Gewässerabstände sind im künftigen Gestaltungsplan darzustellen und zu vermessen.

Für die Gewässer sind aktuell noch keine Gewässerräume ausgeschieden. Daher wurde bei der vorliegenden Planung ein Freihaltebereich Bachumlegung von 12 m Breite definiert (Kap. 5.15). Eine Breite von 12 m ist jedoch zu schmal, mit diesem kann der Abstand für Bauten und Anlagen von 6 m (§ 127 Abs. 1 lit. b BauG) zum Rand der Gerinnesohle nicht eingehalten werden ($2 \times 6 \text{ m} + \text{rund } 0,7 \text{ m} = \text{rund } 13 \text{ m}$). Die Freihaltebereiche sind deshalb auf mindestens 13 m zu verbreitern.

Gewässernutzung

Gibelbach: Pläne und Bericht stimmen i.S. neuer Brücke nicht überein. Gemäss Bericht und Detailplänen soll es keine Brücke geben, auf der Situation Endgestaltung ist jedoch eine neue 3,5 m breite Brücke eingezeichnet. Dies ist in der weiteren Planung zu bereinigen.

Beim Ausserfeldbach ist ein neuer landwirtschaftlicher Übergang vorgesehen.

Die Sektion Gewässernutzung wird im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens eine Gewässernutzungsbewilligung für die geplante Entwässerung von Sauberwasser in den Heuelbach, für die geplanten landwirtschaftlichen Übergänge und für allfällig weitere Gewässernutzungen prüfen. Gemäss § 5 und § 39 WnG sind solche Nutzungen bewilligungs- und gestützt auf §§ 1, 2 und 14 WnD abgabepflichtig.

Die Umweltverträglichkeit des Projekts bezüglich des Umweltbereichs Oberflächengewässer, Fischerei kann erst mit der UVP-Hauptuntersuchung abschliessend werden.

2.15 Unfälle und Betriebsstörungen

Voraussichtlich ist nicht mit untragbaren Auswirkungen zu rechnen.

2.16 Wald, Wildtiere, Jagd

Walderhaltung

Der Projektperimeter beansprucht keine Waldflächen und der Ablagerungsperimeters hält den gesetzlichen Waldabstand von 8 m ein. Der ökologische Ausgleich und die Ersatzmassnahmen werden ausserhalb von Waldareal geleistet.

Wildtierkorridor

Die Deponiezone beeinträchtigt den Wildtierkorridor. Um die Aufwertung und Kompensation des Wildtierkorridors zu gewährleisten, müssen die folgenden Massnahmen getroffen werden:

- Betriebsphase in Etappen
- Keine Umzäunungen
- Heckenersatz an ökologisch wertvolleren Standorten

- Modellierung der Gewässer bei der Revitalisierung und Umlegung, dass sie von den Wildtieren als Korridor genutzt werden können.

Wildtiere

Der Gibelbach ist im Einzugsgebiet des Dorfbachs Oberrüti ein wichtiger Standort einer Population des Steinkrebsses (stark gefährdet gemäss Anhang 1 BGF). Der sehr nahe gelegene Ausserfeldbach gilt als Potentialgebiet für diese Art, was bereits in der fischereirechtlichen Bewilligung Nr. 6344 (BVUAFB.16.1624, Aushubdeponie Babilon) festgehalten ist. Die Gestaltung der Gewässer hat entsprechend darauf Rücksicht zu nehmen. Insbesondere die Längsvernetzung soll beibehalten werden. Zur Stabilisierung der Bachsohle (Gibelbach und Ausserfeldbach) sollen zweireihige Blockschwellen aus 0.5 m langen Blöcken erstellt werden. Bei einer Sohlenbreite von teilweise 0.5 m wird die Sohle je nach Standort von nur einem Stein gequert. Das ist aus ökologischer Betrachtung und in Bezug auf die Vernetzung nicht zielführend. In der Planung des Wasserbauprojekts sind daher weitere Varianten der Sohlenstabilisierung zu prüfen.

Die Umweltverträglichkeit des Projekts bezüglich des Umweltbereichs Wald, Wildtiere, Jagd kann auf Stufe Voruntersuchung nicht abschliessend beurteilt werden.

3. Fazit

3.1 Zusätzliche Abklärungen für die Hauptuntersuchung

Für das Bauprojekt ist der UVB auf Stufe Hauptuntersuchung gemäss dem in der Voruntersuchung definierten Pflichtenheft und den nachfolgenden Erwägungen und Ergänzungsforderungen zu überarbeiten:

Allgemein

0. Wir stimmen dem in der Voruntersuchung definierten Pflichtenheft für die Hauptuntersuchung zu. Die im UVB vorgeschlagenen Abklärungen und Ergänzungen für das Pflichtenheft sind in der Hauptuntersuchung vorzunehmen.

Abfälle

1. Der vorliegende Bedarfsnachweis ist mit aktuellen Zahlen zu ergänzen. Zusätzlich ist die im Schreiben der Deponie Freiamt AG vom 25. März 2020 durchgeführte Szenarienanalyse (vgl. AfU-Schreiben vom 15. Mai 2020) mit aktuellen Zahlen zu überarbeiten.
2. Nachweis der Einhaltung der baulichen Vorschriften gemäss Anhang 2 Ziffer 2 VVEA und der SIA-Norm 203 (u.a. Stabilitätsnachweis für den Deponiekörper sowie die künstlichen Böschungen, Setzungsberechnungen, Massnahmen zur Setzungsminimierung). Abweichungen beim Deponiebau zur SIA-Norm 203 können nur toleriert werden, wenn nachvollziehbar aufgezeigt wird, dass dadurch keine Umweltgefährdung entsteht.
3. Die Höhe der Rohplanie ist in einem Isohypsenplan darzustellen. Die Höhen sind dabei zum Zeitpunkt der Abnahme anzugeben.

Boden

4. In Abhängigkeit zum Deponiebauprojekt sind die Bodenbilanz, die Bilanz bezüglich Fruchtfolgeflächen sowie dem Fachbericht Boden gemäss Erwägungen zu aktualisieren.
5. Die Erarbeitung zum externen Bodenaufwertungsprojekt muss detaillierter ausgearbeitet werden. Es ist dabei zu klären, ob das externe Kompensationsprojekt in einem separaten Verfahren abgehandelt wird oder in das laufende Verfahren aufgenommen wird. Bei zweitem müsste im Rahmen der UVP-Hauptuntersuchung bereits ein fertiges Bauprojekt mit allen notwendigen Angaben/Unterlagen (Bodenschutzkonzept, Materialbilanz, Entwässerungskonzept etc.) vorliegen.
6. Eine PFAS-Untersuchung des Bodens ist unumgänglich und ist in die UVP-Hauptuntersuchung aufzunehmen.

Grundwasser

7. Gemäss Art. 41 VVEA ist eine Überwachung des Grundwassers erforderlich, da ein Teil der geplanten Deponieerweiterung im Gewässerschutzbereich Au liegt. In einem Überwachungskonzept ist darzulegen, welche Quellen wie zu überwachen sind.
8. Die private Quelle (025.611) auf der Parzelle 249 in Dietwil befindet sich innerhalb des Deponieperimeters. Die Quelle darf nicht negativ beeinflusst werden.

Kulturgüter

Archäologie

9. Bislang wurden keine systematischen archäologischen Prospektionen vorgenommen. Diese Untersuchungen sind Bestandteil der UVP und daher zwingend noch vor deren Abschluss bzw. im Rahmen der Hauptuntersuchung durchzuführen.
10. Die Hinweise und Anpassungen im Kapitel 2.8.1 "Kantonsarchäologie" sind zu beachten und umzusetzen.

Wanderwege

11. Die bestehenden Wanderrouen müssen in der Betriebsphase umgeleitet werden. Die Umleitung inkl. Durchgangsrechten und Signalisation müssen vor der Inbetriebnahme der Deponie hergestellt werden. Die Details sind mit dem Geschäftsleiter der Aargauer Wanderwege (Horst Sager/Stefan Haus, **062 737 66 51**, info@aargauer-wanderwege.ch) abzusprechen.
12. Mit dem Abschluss der Deponie müssen die Wanderrouen wieder an der ursprünglichen Lage (oder als gleichwertiger Ersatz) hergestellt und signalisiert werden. Diese Wege muss eine geeignete Oberfläche (Kies oder Mergel) haben.

Landschaft, Natur

13. Die Pflegekonzepte für sämtliche ökologischen Ersatz- und Ausgleichsflächen sind im Rahmen der Hauptuntersuchung (Baugesuch) einzureichen, nicht erst bei der Überführung in eine Schutzzone.

Luftreinhaltung

14. Unabhängig davon, ob Maschinen und Geräte als Baumaschinen genutzt werden oder nicht, müssen alle im Betrieb eingesetzten Maschinen und Geräte mit Dieselmotoren mit einer Leistung ab 18 kW und deren Partikelfiltersysteme die Anforderungen gemäss Art. 19a und Anhang 4 Ziffer 3 LRV einhalten.
15. Entstehen bei Lagerung, Aufbereitung, Umschlag und/oder Transport erhebliche Staubemissionen müssen Massnahmen zur Staubminderung gemäss Anhang 1 Ziffer 43 LRV getroffen werden.
16. Die bestehende Infrastruktur der Deponie Babilon zur Vermeidung von Staubemissionen (asphaltierte Ausfahrt; Radwaschanlage) ist zu erhalten und weiterzuverwenden (Anhang 1 Ziffer 43 LRV)

Oberflächengewässer, Fischerei

17. Das Pflichtenheft ist im Kapitel 5.15: "*Erarbeitung eines konkreten Wasserbauprojekts für die Um- und Offenlegung des Gibelbachs und des Ausserfeldbachs in Absprache mit der Sektion Wasserbau*" mit "*und der Sektion Jagd und Fischerei*" zu ergänzen. Nach Art. 9 Abs. 1 und 3 BGF gibt die Fischereifachstelle die Massnahmen zur Gestaltung des Lebensraums von Wassertieren vor. Die Massnahmen sind in der Planung festzulegen.
18. Für die Definition der zu verwendende Hydrologie, sowie die Planung und Umsetzung der Revitalisierungsmassnahmen, d.h. für alle weiteren Projektphasen des Wasserbauprojektes, ist die Sektion Wasserbau miteinzubeziehen.
19. Vor Projektstart ist der IST-Zustand der Oberflächengewässer zu erfassen. Dabei sind der Äussere Aspekt gemäss Modulstufen-Konzept, Nährstoffe und PFAS zu berücksichtigen.

20. Im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens ist ein detailliert ausgearbeitetes Wasserbauprojekt einzureichen. Der Gibelbach muss grösstmöglich offengelegt und der Gibelbach als auch der Ausserfeldbach müssen ökologisch wertvoll ausgestaltet werden (Art. 37 GSchG). Bei Fragen zum geforderten Planungsstandart von Wasserbauprojekten kann im Vorfeld mit der kantonalen Sektion Wasserbau Kontakt aufgenommen werden.
21. Bei der weiteren Ausarbeitung des Projekts ist zu berücksichtigen, dass sämtliche Bauten (auch z.B. der Ablagerungsperimeter, die Retentionsbecken, Feldwege, etc.) einen minimalen Abstand von 6,0 m ab dem Rand der Gerinnesohle/Dolung zu sämtlichen Gewässern einhalten müssen.
22. Die Freihaltebereiche/Gewässerräume bei den zu revitalisierenden Gewässern sind mit 12 m zu schmal. Mit diesen kann der Abstand für Bauten und Anlagen von 6 m (§ 127 Abs. 1 lit. b BauG) zum Rand der Gerinnesohle nicht eingehalten werden (2 x 6 m + rund 0,7 m = rund 13 m). Die Freihaltebereiche sind deshalb auf mindestens 13 m zu verbreitern.
23. Gibelbach: Pläne und Bericht stimmen i.S. neuer Brücke nicht überein, gemäss Bericht und Detailplänen soll es keine Brücke geben, auf der Situation Endgestaltung ist jedoch eine neue 3,5 m breite Brücke eingezeichnet. Dies ist in der weiteren Planung zu bereinigen.

Wald, Wildtiere, Jagd

24. Es sind Massnahmen zu treffen, um den beeinträchtigten Wildtierkorridor aufzuwerten und zu kompensieren (Betriebsphase in Etappen, Keine Umzäunungen, Heckenersatz an ökologisch wertvolleren Standorten, Modellierung der Gewässer bei der Revitalisierung und Umlegung, dass sie von den Wildtieren als Korridor genutzt werden können)
25. Die Gestaltung der Gewässer hat entsprechend auf das Potentialgebiet des Ausserfeldbachs für den Steinkrebs Rücksicht zu nehmen. Insbesondere die Längsvernetzung soll beibehalten werden.
26. In der Planung des Wasserbauprojekts sind daher weitere Varianten der Sohlenstabilisierung zu prüfen.

Freundliche Grüsse



Heiko Loretan
Abteilungsleiter



Alina Pfammatter
Projektleiterin Baugesuche und UVP

Hinweise

- Zur Beweissicherung wird der Bauherrschaft empfohlen, dass die Qualität und die Quellschüttung vor, während und nach der Bauphase gemessen werden und dass Massnahmen zum Schutz der Quelfassung getroffen werden.
- Freihaltung (Raumsicherung) Gewässerraum im nachfolgenden Gestaltungsplan:
Innerhalb eines Sondernutzungsplans sollen bei öffentlichen Gewässern soweit erforderlich «Freihaltebereiche Gewässerraum» festgelegt werden, worin – bezogen auf den jeweiligen Abschnitt

des Fliessgewässers – die geltenden Anforderungen zum Gewässerraum gewährleistet sind. Wir verweisen hierzu auf die kantonale "Arbeitshilfe zur Umsetzung der Gewässerräume in der Nutzungsplanung".