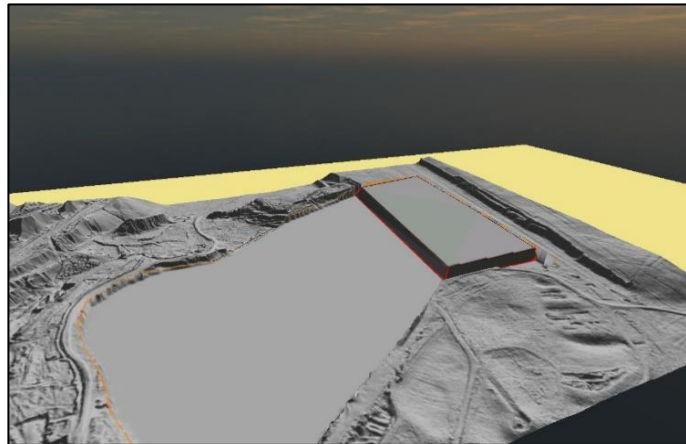


Informationsveranstaltung

zur EHS-Deponie im ehem. Tagebau Klettwitz; Randschlauch (RS) Kostebrau - Baggerfeld 116



Sven Radigk - Bereich Sanierungsplanung

Leiter der Projektgruppe Gewässergüte Fließgewässer Lausitz

- 1. Ausgangssituation - Warum benötigt die LMBV eine EHS-Deponie?**
- 2. Planungsstand - Welche Leistungen wurden bisher abgeschlossen?**
- 3. Kennwerte - Wie ist die stoffliche Zusammensetzung von EHS?**
- 4. Emissionen - Was ist an Verkehr, Staub bzw. Verschmutzungen erwartbar?**
- 5. Ausblick - Wie ist der Zeitplan für das Vorhaben?**
- 6. Kommunikation - Wo finden Sie Antworten auf häufig gestellte Fragen?**

1. Ausgangssituation – Warum eine Deponie?

EHS-Konzept der LMBV



Umgang der LMBV mit Eisenhydroxidschlamm (EHS)
im Sanierungsbereich Lausitz

EHS-Konzept der LMBV



Senftenberg, den 30.11.2014

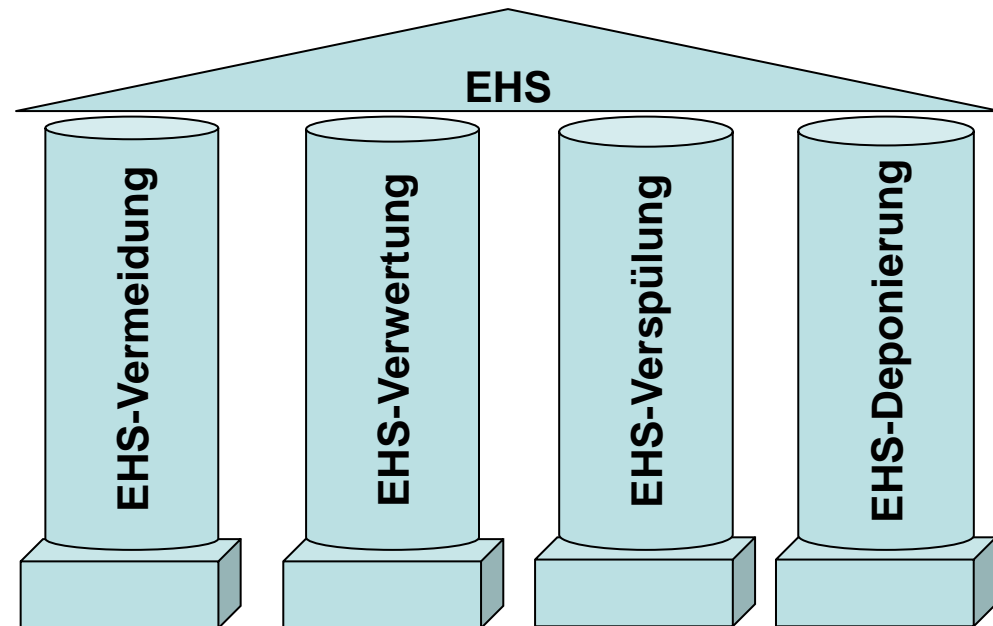
Zschiedrich
Geschäftsführer

ppa. Scholz
Bereichsleiter Technik

Seite 1 von 25

Ausgehend von **ökologischen** und **wirtschaftlichen** Erwägungen ist der allgemeine Grundsatz bzw. die Hierarchie gem. § 6 KrWG beim Umgang mit EHS anzuwenden:

Vermeidung vor Verwertung vor Verspülung vor Deponierung



Zu 1. Typisierung und Eigenschaften von EHS

	Typ	Entstehungsort	Charakterisierung
1	EHS aus Gewässerberäumung	Fließgewässer	<ul style="list-style-type: none"> - eisenhaltige inhomogene Gewässersedimente - geringe Reinheit (Organikanteil 10-30 %) - nach Entwässerung transportfähig (LKW)
2	EHS aus Absetzanlagen	naturräumliche Wasserbehandlungsanlagen	<ul style="list-style-type: none"> - eisenhaltige inhomogene Gewässersedimente ohne FHM und Calzit - mittlere Reinheit (hoher Organikanteil) - nach Entwässerung transportfähig (LKW)
3	EHS aus WBA bei Flusswasser	technische Wasserbehandlungsanlagen für Flusswasser	<ul style="list-style-type: none"> - Vergleichsweise hohe Reinheit (hoher Organikanteil) - schlechte Entwässerbarkeit durch FHM - Primärschlämme nach Abzug pumpfähig
4	EHS aus WBA bei Grundwasser	technische Wasserbehandlungsanlagen für Grundwasser	<ul style="list-style-type: none"> - hohe stoffliche Reinheit mit Calzit - schlechte Entwässerbarkeit durch FHM - Primärschlämme nach Abzug pumpfähig
5	EHS aus In-lake Behandlung	Bergbaufolgeseen	<ul style="list-style-type: none"> - chemische Inlake-Wasserbehandlung - hohe stoffliche Reinheit - nachträgliche Vermischung mit klastischen und organischen Stoffen durch seeinterne Prozesse

Langfristig wirtschaftliche Lösung für ca. 60.000 t/a EHS im SB Lausitz erforderlich

EHS verbleibt im Bergbaufolgesee

→ Prognostizierbare EHS-Jahresanfallmengen in 2035ff. (gesamt): Ø 60.000 t (= 100%)

→ Die davon nicht wirtschaftlich verwertbare EHS-Jahresanfallmenge: ca. 50.000 t (~ 80%)

Zu 1. Kostentwicklung der EHS-Fremdentsorgung im SB Lausitz

Geübte Praxis → Fremdentsorgung durch zertifizierte Entsorgungsfachbetriebe überwiegend als nicht gefährlicher Abfall zur Verwertung gem. Abfallverzeichnisverordnung (AVV):

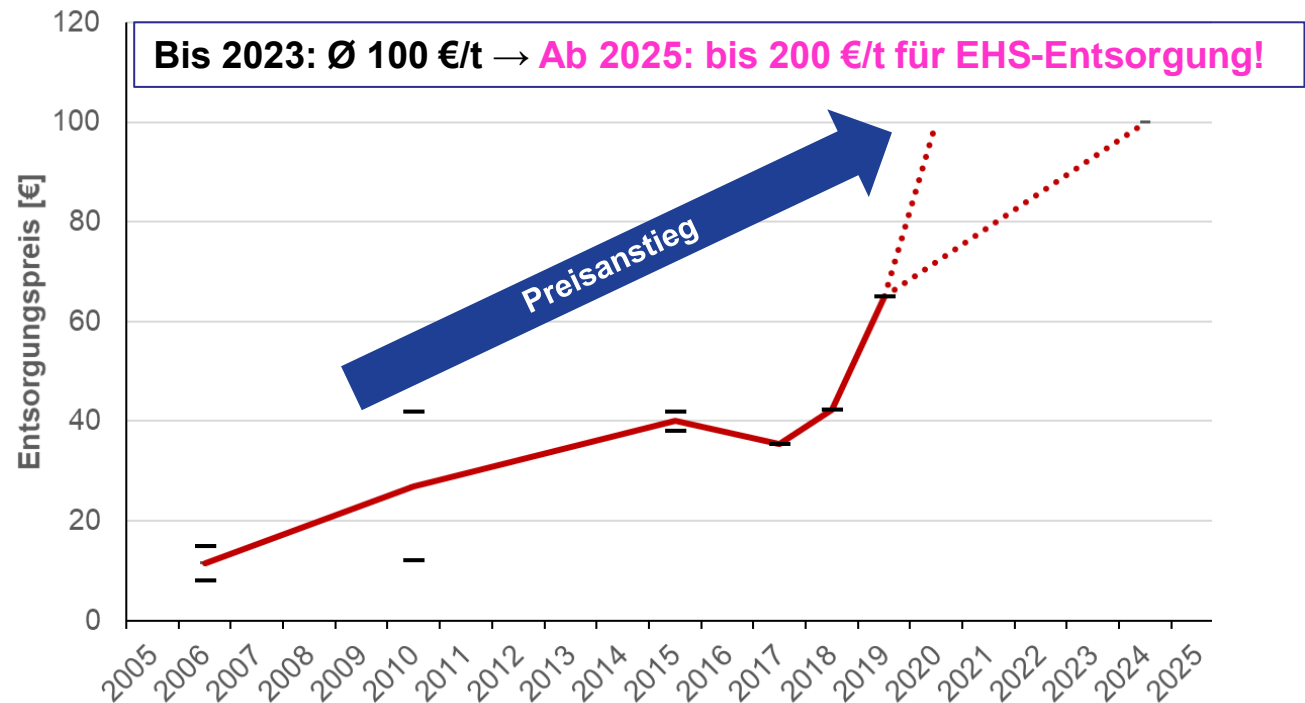
- Abfallschlüsselnummer (ASN) 170506 (Baggergut) **NEU: 170505* gefährliches Baggergut**
- Abfallschlüsselnummer (ASN) 190902 (Schlämme aus der Wasserklärung)

Seit 01.08.2023 ist die bundeseinheitliche Ersatzbaustoffverordnung (EBV) in Kraft!

Verwertungswege

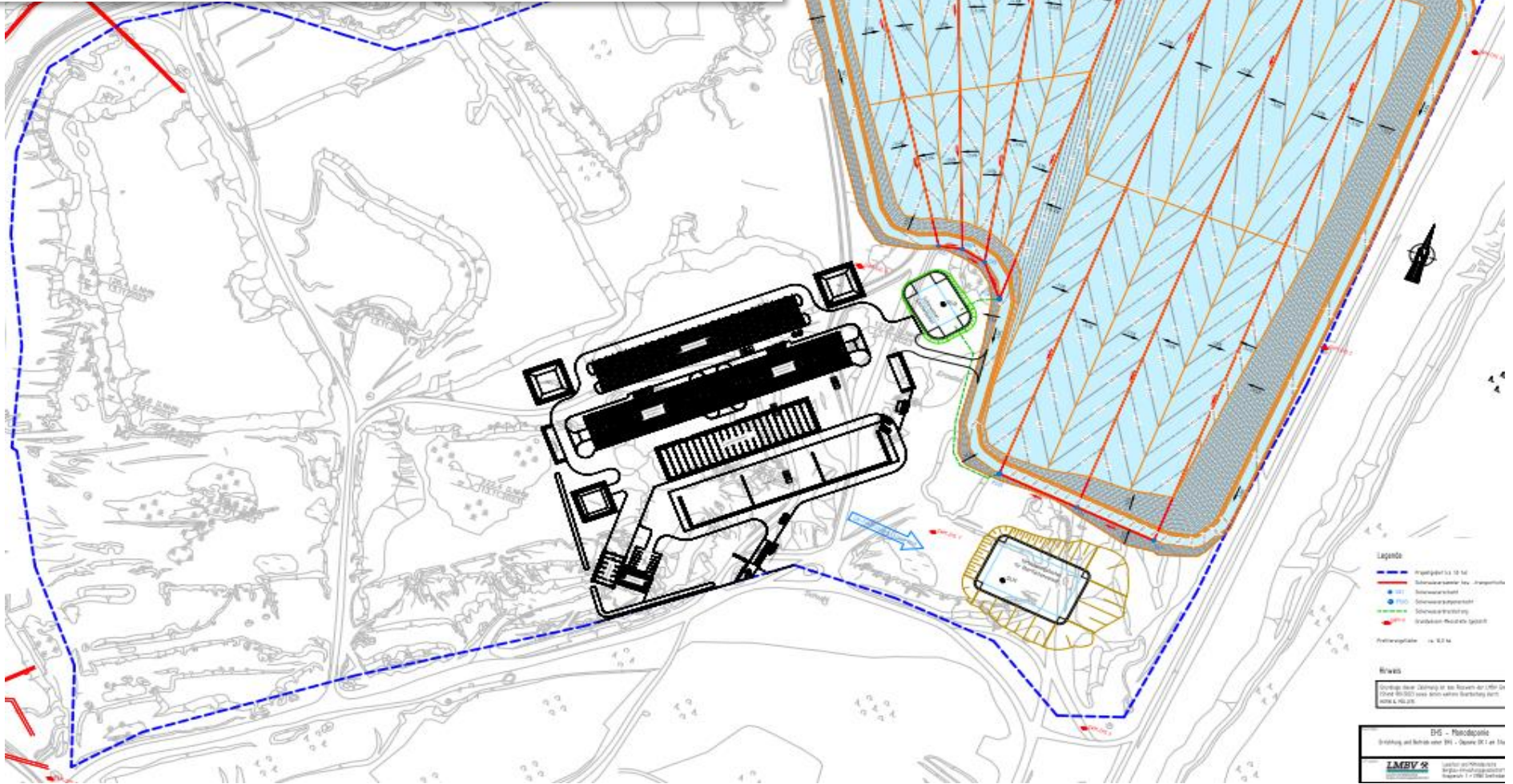
gem. Deklarationsanalytik
nach LAGA M 20 **bzw. EBV:**

- Ersatzbaustoff z. B. zur Verfüllung von Abgrabungen
- Abdeckung der Rotschlammhalde Lauta (bis 2017)
- Kompostierung oder Biogasanlagen (jeweils nur Teilmengen)



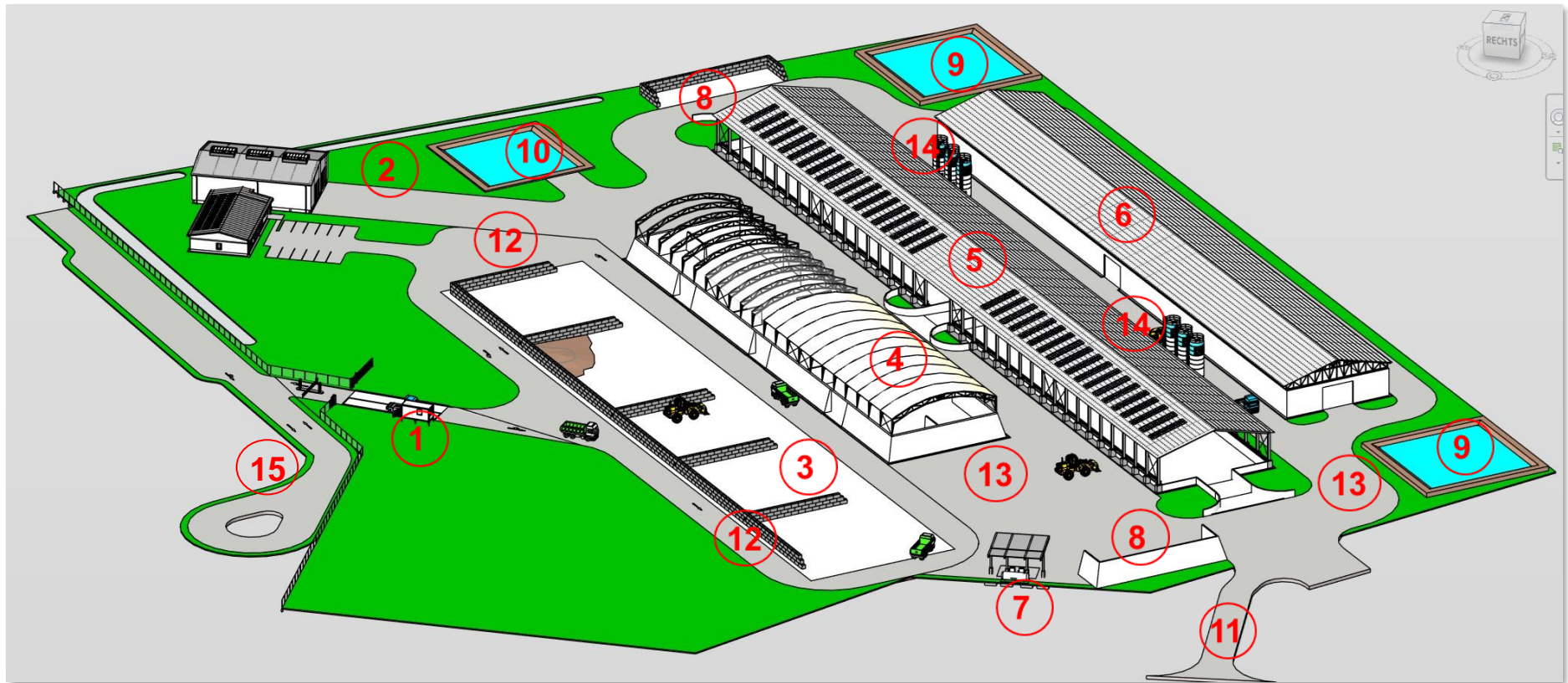
Zu 2. Vorplanung – Variantenvergleich | Deponiebauwerk - Vorzugsvariante

- Vorplanung (LPH 2 der HOAI) in 09/2025 abgeschlossen
- Grundlagen für das Scoping-Verfahren somit geschaffen
- Deponiebauwerk mit Oberflächen- und Basisabdichtung
- EHS-Behandlungsanlage = Bestandteil des PFV



Zu 2. Stand der Objektplanung [HOAI - LPH 2 = Vorplanung]

- BlmSchG-Anlage zur EHS-Behandlung; d.h. Aufbereitung bzw. Herstellung der Ablagerungsfähigkeit des Materials



- | | | |
|---|--|--|
| 1 Zufahrt, Pfortner, Waage | 6 Nachbehandlungshalle 5 Tm ³ | 11 Zufahrt Deponie |
| 2 Werkstatt- und Sozialgebäude | 7 Dieseltankstelle 10 m ³ , Adblue | 12 Weißbereich Verkehrsflächen |
| 3 Annahmeplatz, Zwischenlager 5 Tm ³ | 8 Lagerboxen Zuschlagstoffe 300 m ³ | 13 Schwarzbereich Verkehrsflächen |
| 4 Lagerhalle 4 Tm ³ | 9 Regenwasserbecken, Brauchwasser 400 m ³ | 14 Silos Konditionierungsstoffe 300 m ³ |
| 5 Behandlungshalle 7 Tm ³ | 10 Löschwasserbecken Dachflächen 200 m ³ | 15 Wendestelle Kfz ohne Berechtigung |

Zu 3. Kennwerte – Wie ist die stoffliche Zusammensetzung des EHS?

EHS als Baggergut = Stoffgemisch mit ca. **34%** aus Eisenverbindungen [z.B. **$\text{Fe}(\text{OH})_3$**] sowie **66%** klastische Sedimente (Sand), Schwer- und Halbmetalle (< 0,25 Ma%), Organik (z.B. Laub und Pflanzenreste) und sonstige Mineralik (z.B. Salze)



Temporäre Zwischenlagerung (< 1a) am Greifenhainer Fließ

■ Was ist an Staub erwartbar?

- EHS wird mit einem mindestens 25-prozentigen Feststoffgehalt transportiert. D.h. eine Tonne EHS besteht durchschnittlich aus *250 kg Trockenmasse* und *750 Litern Wasser*.
- Aufgrund des hohen Wassergehaltes ist weder beim Transport noch beim Einbau in die Deponie mit Staubbelastungen zu rechnen. *Im Gegenteil – der Wassergehalt muss im Zuge der Aufbereitung deutlich reduziert werden.*
- Auch von der Deponie gehen **keine relevanten Staubemissionen** in Richtung umliegender Ortschaften aus. Sie werden im Betriebsregime durch **technische Maßnahmen** sicher verhindert.

■ Was ist an Straßenverschmutzungen erwartbar?

- Straßenverunreinigungen durch flüssige EHS-Ladungsverluste oder auch sonstige Fahrbahnverschmutzungen sind bereits heute **unzulässig**. Sie sind durch **technische Maßnahmen** sicher vermeidbar.

- **Bisheriger Betriebszeitraum: ca. 30 Jahre**
 - **Flächeninanspruchnahme: ca. 60 ha**
 - **Anlegen des Kiesdepot mit Tagebau-Großgerät (Absetzer)**
 - **Verkippte Abraummassen: ca. 4.500.000 m³**
- Massenentnahme im Nutzungszeitraum des Sanierungsbergbaus; seit Mitte der 1990er Jahre ca. 3 Jahrzehnte: rd. 3.000.000 m³
- D.h. ~1.500.000 m³ lagern noch vor Ort (u.a. ~920 Tm³ für RL 42)
- Historisches Verkehrsaufkommen für Sanierungsmaßnahmen:
3.000.000 m³ = 5.400.000 t = 180.000 t Kies/Jahr → 250 d/a →
ca. 720 t/d → bei Nutzlast 25 t pro LKW → **29 LKW/d** zuzüglich
Leerfahrten.

- **Betriebszeitraum: mindestens 30 Jahre (ca. 2035 bis 2065)**
- **Flächenbedarf: ca. 25 ha (inclusive Betriebsanlagen)**
- **Höhe der Deponiebasis: +126 mNHN**
- **Zu deponierende Menge an EHS: ~ 50.000 t/a (Tonnen pro Jahr)**

- **Zusätzliches Verkehrsaufkommen beim Deponiebetrieb (2035ff.):**
50.000 t EHS pro Jahr → ca. 200 t/d an 250 d/a bei 20 t pro LKW → **10 LKW/d** zzgl. Lieferverkehr für Zuschlagsstoffe und Leerfahrten.
- **Zusätzliches Verkehrsaufkommen Verfüllung RL 42 (2029 - 2032):**
920.000 m³ = 1.656.000 t Kies → 250 t/d an 250 d/a in 4 Jahren und 25 t pro LKW → **Ø 66 LKW/d** zuzüglich Leerfahrten.

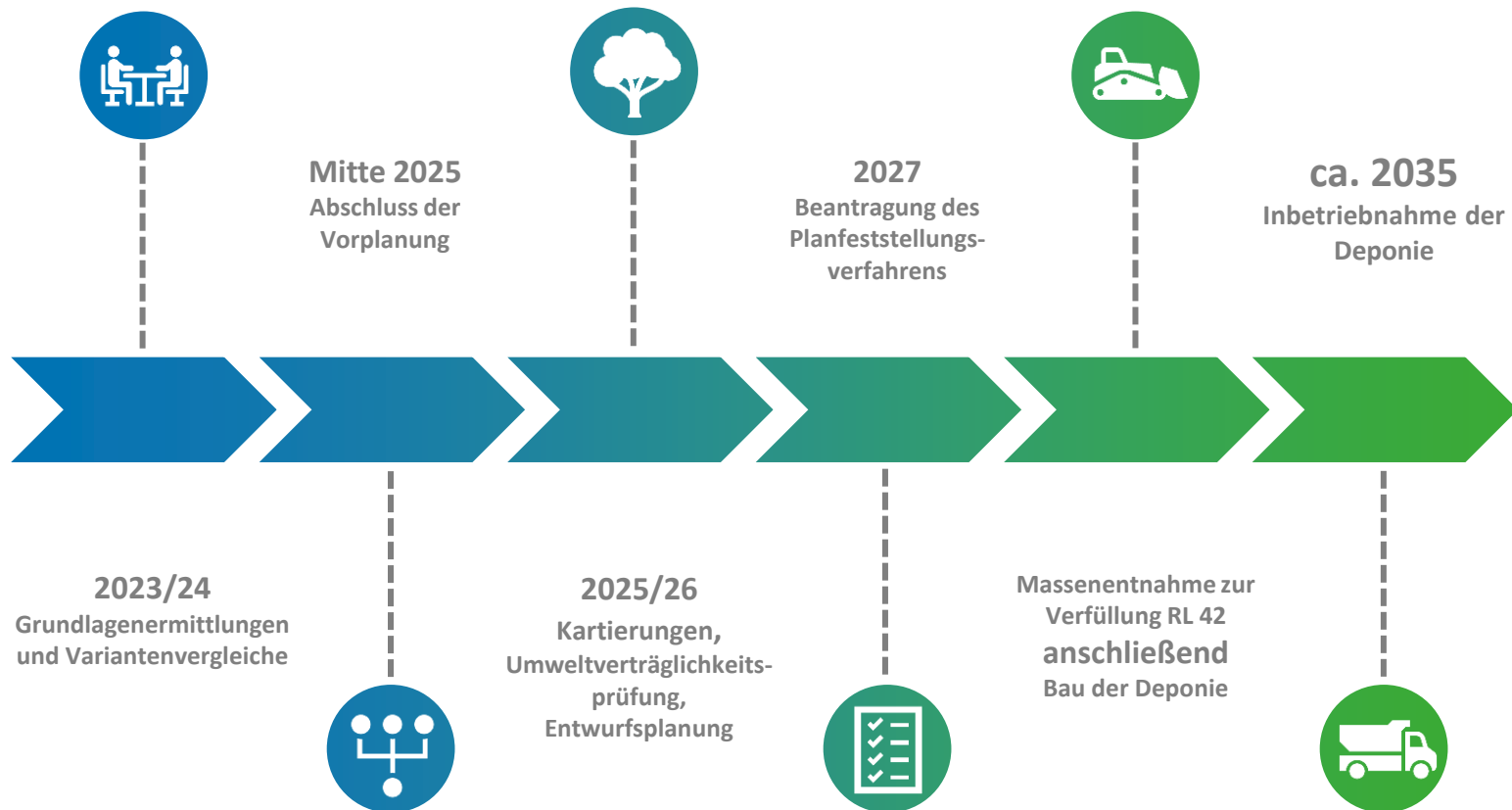
Verfüllung RL 42 / ehemaliges Strandbad Kleinleipisch (Lauchhammer-Nord)



Zu 5. Planungsstand – Wo stehen wir mit dem Vorhaben?

- **Generalplaner = Horn & Müller Ingenieurgesellschaft mbH (Berlin);**
zzgl. Projektteam = NAN u.a. die GMB GmbH und das IWB Dresden;
- **Vorbereitung eines abfallrechtlichen Planfeststellungsverfahrens (PFV)**
nach § 35 KrWG mit Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) zur Errichtung einer EHS-Monodeponie der Deponieklasse (DK) 1
- **Genehmigungsbehörde(n) = das Landesamt für Bergbau Geologie und Rohstoffe (LBGR) im Einvernehmen mit dem Landesamt für Umwelt (LfU) des Landes Brandenburg**
- **Einreichung Tischvorlage zum Scopingverfahren beim LBGR in 12/2025**
mit anschließender TöB-Beteiligung (Träger öffentlicher Belange)
- **Grundlagenermittlung u. Vorplanung = Leistungsphasen (LPH) der HOAI**
 - Geotechnik, Hydrologie, Materialbeschaffenheit des EHS als Deponat
 - Vor-Ort-Untersuchungen (Baugrunderkundungen und GWM im Baggerfeld 116)
 - Abschluss der LPH 1 in 12/2024 → Abschluss Vorplanung (LPH 2) in 09/2025

Wichtige Meilensteine



- Informationsveranstaltungen mit Vorträgen zum Projektstand und Diskussion
- Informationsmaterial
 - Broschüre „Umgang mit EHS“
- Projekt-Website „ehs-deponie.de“
 - Grundlegende Informationen zum Projekt und zum Planungsstand
 - Broschüre(n) zum Thema downloadbar
 - Antworten auf häufig gestellte Fragen (Katalog wird fortlaufend aktualisiert → zurzeit 28)
 - Präsentationen von Veranstaltungen



■ Austausch mit Verantwortlichen betroffener Kommunen

- Vortrag zum Sachstand in den relevanten Gremien

■ Weitere Informationsangebote für die Öffentlichkeit

- Vor-Ort-Exkursion
- Themenspezifische Dialogangebote

■ Turnusmäßige Sitzungen des Projektbeirats

- besetzt mit Verantwortlichen aus Kommunalpolitik, Verwaltung, Projektleitung
- bei Bedarf Hinzuziehung externer Experten
- Abstimmung erforderlicher Kommunikationsaktivitäten

Unterstützung der Projektkommunikation durch die Agentur Füller & Krüger

Beispiele für kommunikative Aktivitäten

- **Bürgersprechstunden und Themenwerkstätten**

Themenwerkstatt 1:

Lösungen für gesunde Gewässer in der Lausitz gesucht

- Themenwerkstatt 2:
Möglichkeiten und Grenzen der EHS-Verwertung
- Themenwerkstatt 3:
Harte Bandagen für Deponien: Was auf einer DK 1 deponiert werden darf
- Themenwerkstatt 4:
Nutzungsmöglichkeiten für EHS bei der Aufwertung von Kippenböden
- Themenwerkstatt 5:
Grundwasserschutz beim Deponiebau hat eine hohe Priorität

In Absprache mit dem Ortsbeirat Kostebrau richtet die LMBV eine

BÜRGERSPRECHSTUNDE

ein, zu der interessierte Kostebrauerinnen und Kostebauer herzlich eingeladen sind.

Die Bürgersprechstunde findet zunächst am

**MITTWOCH, DEN 11. UND 25. OKTOBER,
JEWEILS VON 16.30 UHR BIS 19 UHR
IM BÜRO DES ORTSBEIRATES**



Beispiele für kommunikative Aktivitäten im Jahr 2025

- Teilnahme am Arbeitskreis „Radweg Kostebrau – Schipkau“ (15. Januar 2025)
- 2. Informationsveranstaltung für Kommunalvertreter aus Schipkau und Lauchhammer (29. Januar 2025)
- Auftaktberatung mit LBGR/LfU am 30.01.2025
- Themenwerkstatt zum Grundwasserschutz am 8. Mai 2025
- 4. Kommunaler Projektbeirat in Kostebrau mit einer Exkursion zum Baggerfeld 116 am 17. Juni 2025

Themenwerkstatt zum Grundwasserschutz beim Deponiebau





**Danke für Ihre Aufmerksamkeit
- Glückauf!**