



6. Nationale Deponietagung

12. März 2024



Programm

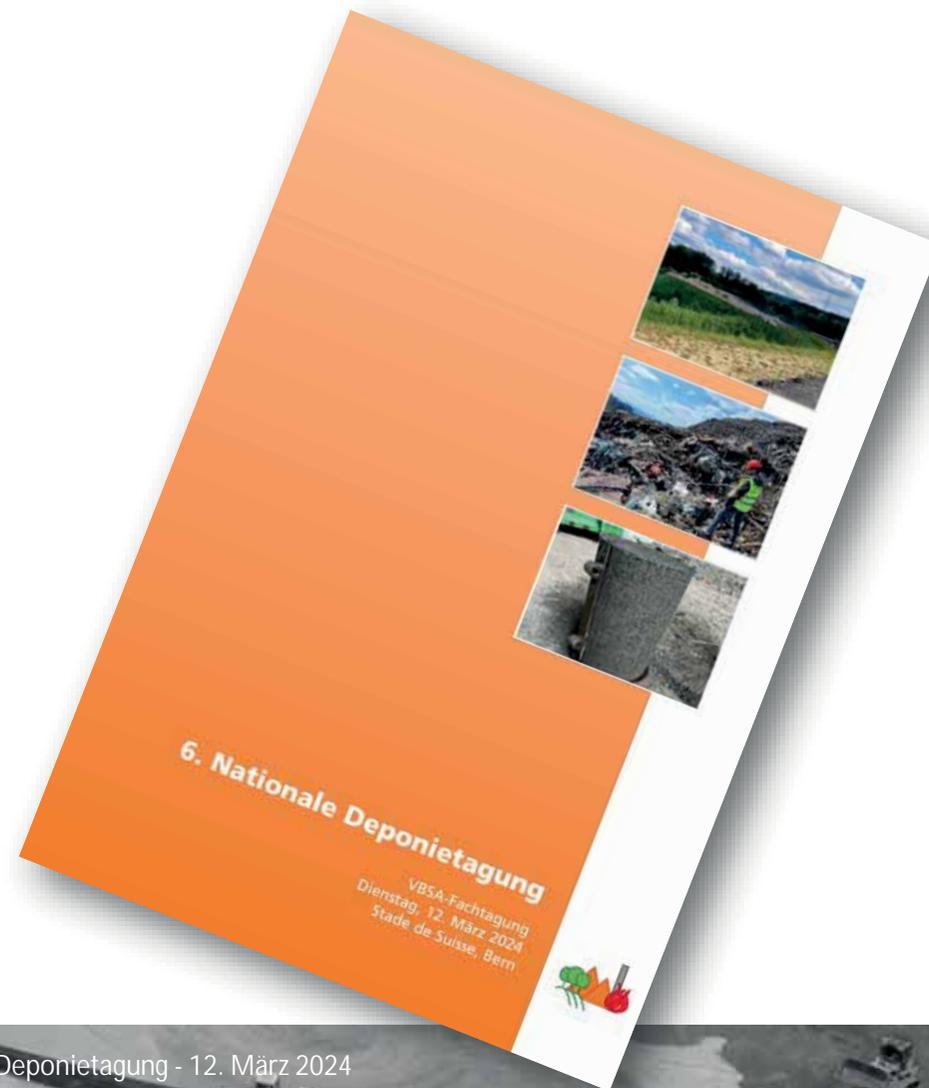
Dienstag, 12. März 2024, Stadion Wankdorf, Bern

Ab 8.45 Einschreiben und Willkommenskaffee (Champions Lounge, 3. Stock)

Aktuelle Leckerbissen aus der
Deponielandschaft Schweiz

Valiant Lounge, 2. Stock

09.30	Begrüssung: Welche Deponielandschaft wünschen Sie sich? L'élimination des déchets en décharges – rôle et tâches de l'OFEV Ein kantonales Massnahmenpaket mit Biss Neue Wege beim Einbau von Verbrennungsrückständen auf Deponien – was ist der Nutzen?	R. Quartier, VBSA C. Wermeille, BAFU C. Stadler, AWEL G. Weibel, Uni Bern, Fachstelle Sekundärrohstoffe
11.00	Kaffeepause	
11.30	Wir führen die Deponie im Kreislauf - Potential Deponierecycling Stadtmist Solothurn - Aufbereitung von Abfällen aus einer ehemaligen Siedlungsabfalldeponie	T. Nydegger, FH OST, UMTEC P. Walker, Eberhard
12.30	Stehlunch und Kaffee (Champions Lounge, 3. Stock)	
Gestalter der Deponielandschaft erzählen Valiant Lounge, 2. Stock		
14.00	Aktuelle Herausforderungen der Deponielandschaft Schweiz Staubemissionen einer Deponie - Quantifizierung und Massnahmen am Beispiel der Deponie Teuftal Abschätzung des nationalen Potentials von Deponie-Recycling: Welche Ablagerungsstandorte kommen in Frage? Wir sorgen für Deponieraum - Die Sicht der Standortgemeinde	S. Eberhard, VBSA R. Künzi, Deponie Teuftal N. Kressig, ETH Zürich, Fachgruppe Georesourcen Schweiz C. Theus, Präsident AVM, Deponie Cazis
16.00	Ende der Tagung Programmänderungen bleiben vorbehalten (Stand 27.02.2024) Französische Referate werden simultan auf Deutsch übersetzt.	

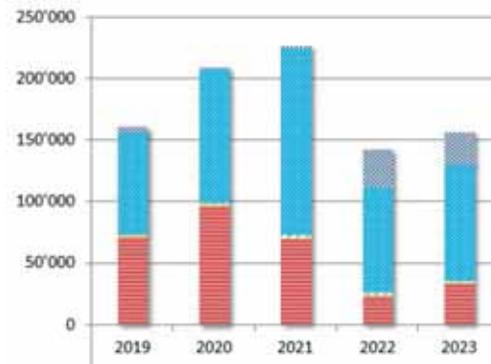


Aktuelle Herausforderung – Reserven



Bis spätestens 2030

Gesamtdeponie: jährliche Anlieferungsmengen (t / Jahr)



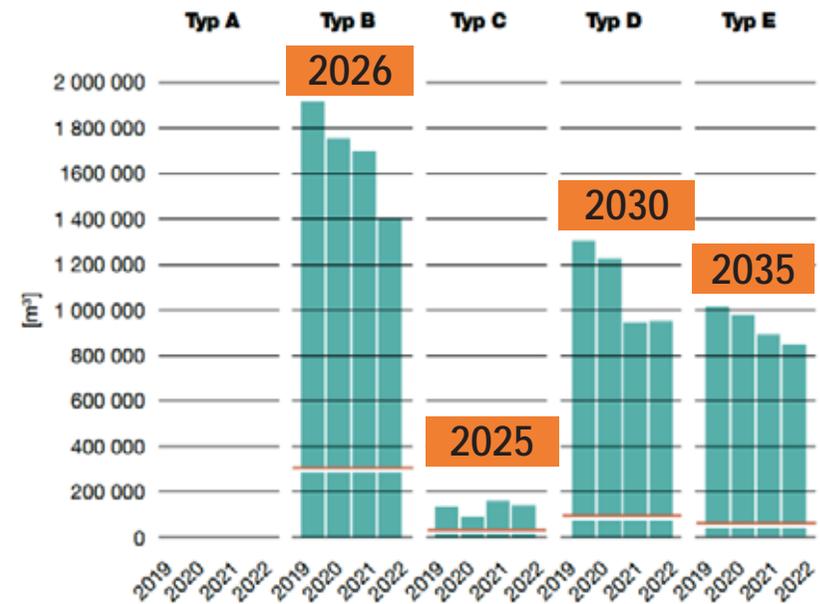
Herausforderung anhand der Einlagerungsmengen der Deponie Häuli in Lufingen ersichtlich

(Quelle: DHZ AG)

Bewilligtes offenes Deponievolumen (Restvolumen) pro Deponietyp im Vergleich zur jährlich abgelagerten Menge

Derzeit noch keine Deponie Typ A vorhanden.

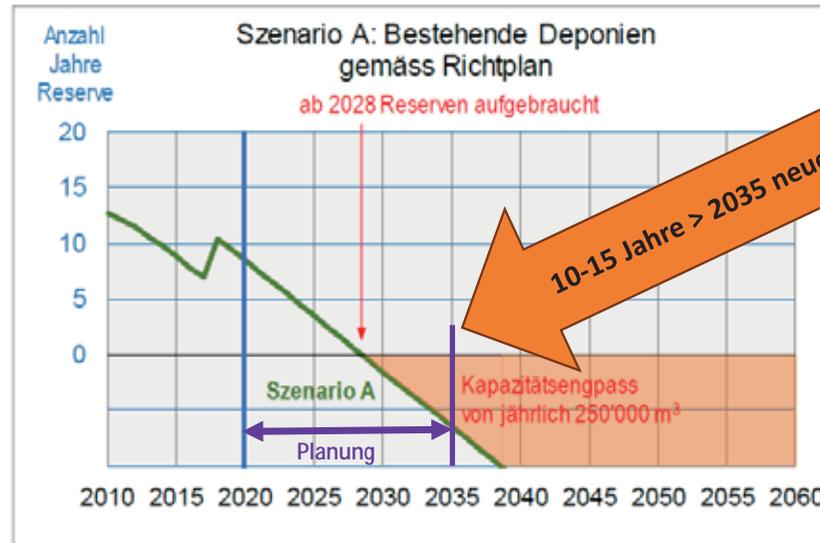
Legend:
█ Bewilligtes Restvolumen
— Jährlich durchschnittliches Einbauvolumen der letzten 4 Jahre



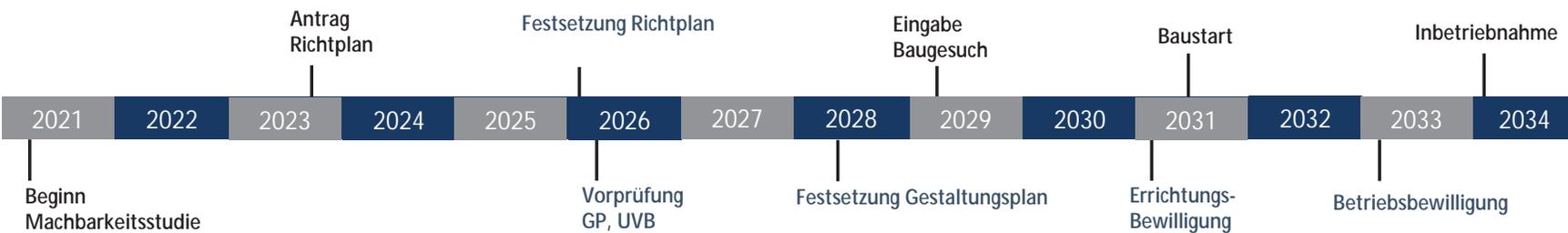
(Quelle: Massnahmenplan Abfall – und Ressourcenwirtschaft 2024-2028, AWEL ZH)



Aktuelle Herausforderung - Deponieplanung



Quelle: Bericht Holinger vom 24. Januar 2020 (DHZ AG)



Verfahren 10 – bis 15 Jahre Vorlauf notwendig um Standort sicher zu gewährleisten



Aktuelle Herausforderung – NIMBY (Not in My Backyard)

Unterschriften gegen Deponie: «Nicht das Trinkwasser gefährden»
Quelle: rheintaler.ch (15.02.2024)

«Es gäbe mehr Dreck im Dorf»

Quelle: Wiler Nachrichten (23.03.2023)

Anwohner wehren sich auch gegen eine «kleine» Deponie



Quelle: Zürcher Oberländer (09.03.2023)



Quelle: Watson (12.04.2023) / Foto: Keystone

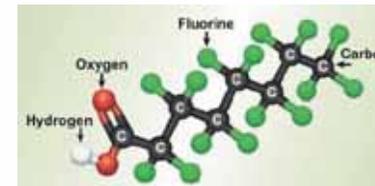
Aktuelle Herausforderung – PFAS

Empfehlung BAFU an Kantone:

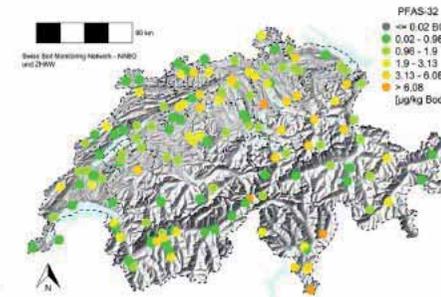
Richtlinie noch in Bearbeitung

- **U-Wert** (Grenzwert für unverschmutztes Aushubmaterial nach Anh. 3 Ziff. 1 VVEA): **0.1 µg/kg**
(Dieser Wert entspricht der Bestimmungsgrenze pro PFAS-Einzelstoff. Höhere Bestimmungsgrenzen für einzelne Stoffe können zugelassen werden, wenn sich sachlich begründen lässt, warum die 0.1 µg/kg nicht erreicht werden können.)
- **T-Wert** (Grenzwert für schwach (oder tolerierbar) verschmutztes Aushubmaterial nach Anh. 3 Ziff. 2 VVEA): **2.5 µg/kg**
(Bis auf Weiteres ist KEINE Verwertung von PFAS-haltigen Abfällen als Rohmaterial bei der Herstellung von Zementklinker² in der Schweiz zulässig.)
- **B-Wert** (Grenzwert für Material zur Ablagerung auf Deponien des Typs B nach Anh. 5 Ziff. 2.3 VVEA): **5 µg/kg**
(Dieser Wert entspricht der PFAS-Grundbelastung in den Schweizer Oberböden.)
- **E-Wert** (Grenzwert für Material zur Ablagerung auf Deponien des Typs E nach Anh. 5 Ziff. 5.2 VVEA): **5 µg/kg**
(Aus toxikologischer Sicht sollte kein Material mit mehr als 5 µg/kg abgelagert werden.)

PFAS (Per and poly Fluoro Alkyl Substances)



Mittwoch, 4. Januar 2023



Bodenbelastung PFAS 32 Schweiz

<https://www.zhaw.ch/de/istm/ueber-uns/aktuell-medien/medienmitteilungen/detailansicht/event-news/schweizer-boden-erstmals-auf-umweltschaedliche-pfas-untersucht/>

The image shows a document titled 'PFAS-Merkblatt für Altlastenverursager Kt. Zürich'. It contains information about PFAS limits and disposal requirements. A table lists the following values:

U-Wert	< 0.1 µg/kg
T-Wert	1.25 µg/kg
B-Wert	5.0 µg/kg
E-Wert	5.0 µg/kg

VBSA gibt Studie in Auftrag: Fokus Abfallwirtschaft. Fragen für Teil Deponien.

- Wie ist aktuell der Wissensstand/Daten zu PFAS in Sickerwasser der verschiedenen Deponie-Typen?
- Welche PFAS (PFAS 9, PFAS 20, PFAS 32, wohl eher kurzkettige als langkettige?) werden gemessen / gefunden? In welchen Konzentrationen?
- Und welche Deponie-Typen sind besonders betroffen?
- Sind grössere Messkampagnen in der Zukunft geplant?
- Wie gedenken die Deponiebetreiber der Problematik zu begegnen?

«Deponiebetreiber sehen sich in der Pflicht für eine pragmatische Lösung mitzuwirken»



Aktuelle Herausforderung – Dioxine



Fakten zu PCDD/F in Filteraschen – Grenzwerte/Risiken/Technologien

Faktenblatt

Schweizer PCDD/F- Grenzwert für die Ablagerung von KVA-Flugaschen in Deponien

Stand: Aktualisierung 06.12.2023

1. [Zielsetzung](#)
2. [Zusammenfassung](#)
3. [Chronologie](#)
4. [Ausgangssituation](#)
5. [Herleitung/Grundlagen für den heutigen Grenzwert](#)
6. [Risiken/Gefahren PCDD/F in Deponien](#)
7. [Technologien zur Reduktion/Zerstörung der PCDD/F-Spuren in Aschen](#)
8. [Dioxin-Grenzwerte in Europa](#)
9. [Quellen](#)

- Unklar wie Grenzwert entstanden ist
- Aktuell Diskussion um Grenzwert



Aktuelle Herausforderung – CO₂ Speicher



CO₂-Speicherung in KVA-Schlacke

1. Machbarkeitsstudie: CO₂ Speicherung -> Karbonatisierung und Einfluss auf Deponienachsorge
2. Machbarkeitsstudie CO₂-Speichervergütung



Achtung: CO₂ Zertifikate!

Komplex: Welcher Teil der CO₂ Fixierung geschieht natürlich, welcher über Prozess?

Uni Bern: Gisela Weibel

Schwermetalle auswaschen oder fixieren?

Strategische Lösungsansätze – Sensibilisierung



Quelle: ©picture-alliance / akq-images Foto: akq-images

**Deponien sind
modern und
gehören zu
unserer heutigen
Infrastruktur!**

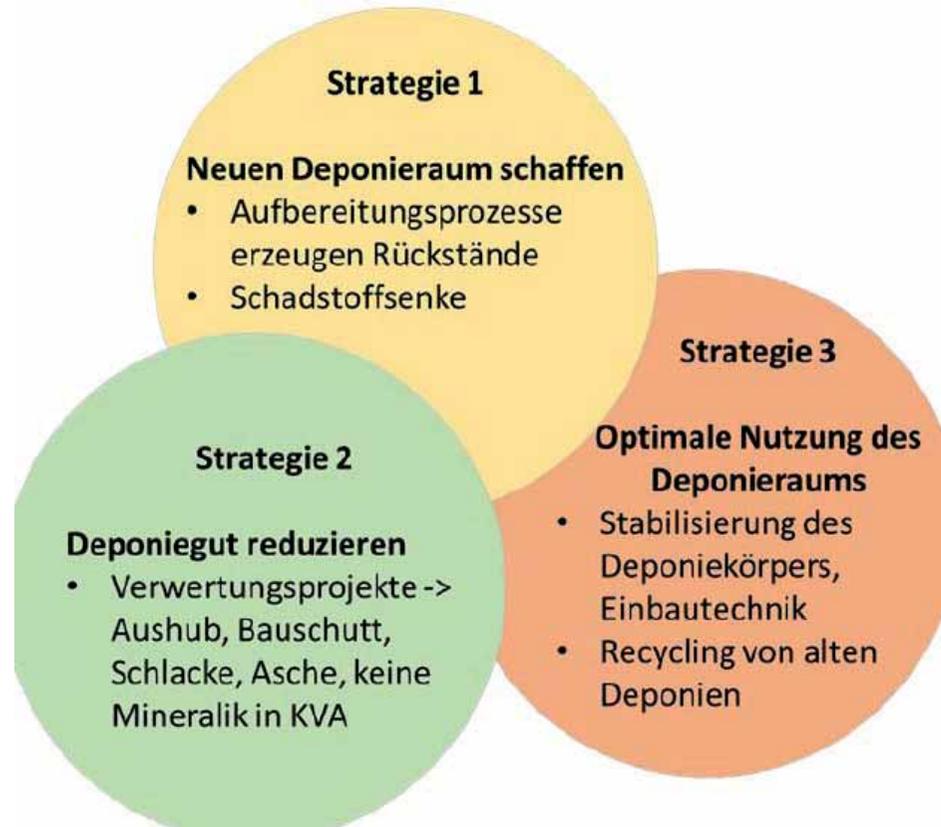


Quelle: Deponie Teuftal, Einbau Typ E Material



Quelle: Deponie Tännlimoos in Baar (Jura Materials)

Strategische Lösungsansätze – Behörden und Verbände



Quelle: Übersicht der Arbeitsgruppen VBSA, BAFU, CdCH

Strategische Lösungsansätze – SENKATO

Basis: Deponieraum ist knapp & wir leben die Kreislaufwirtschaft

Strategie 3: Optimierung des Deponiebaus
SENKATO

SENKATO@UMTEC

- Deponien heute: Zwischenlager oder letzte Senke?
- Potential Recycling von «alten» Deponien

SENKATO@FSSR

- Massenströme
- Geochemische Grundlagen
- Schadstofffreisetzungstests Mischungen

SENKATO
Feldversuche und Guideline/Vollzugshilfe

Finanzierungspartner und Begleitgruppe

VBSA, BAFU, Kantone BE (Steiner), BL(Utinger), UR (Hodler), ZH (Locher), Elbisgraben, KEWU, ZAKU



Quelle: VBSA

Was können die Deponien beitragen?



Vorbildfunktion

- Dienstleistungen im Sinne der Entsorgungssicherheit anbieten (nachhaltig)
- Kundenservice (Sensibilisieren)
- Professioneller Auftritt auf dem Markt
- Best Practice (Toolbox) anwenden



Öffentlichkeitsanlässe

- Moderne Deponien präserter machen
- Tag der offenen Tür für die Bevölkerung
- Führungen für Interessierte Gruppen, evtl. Ausbildung (Fachkurse, Schulen etc.)



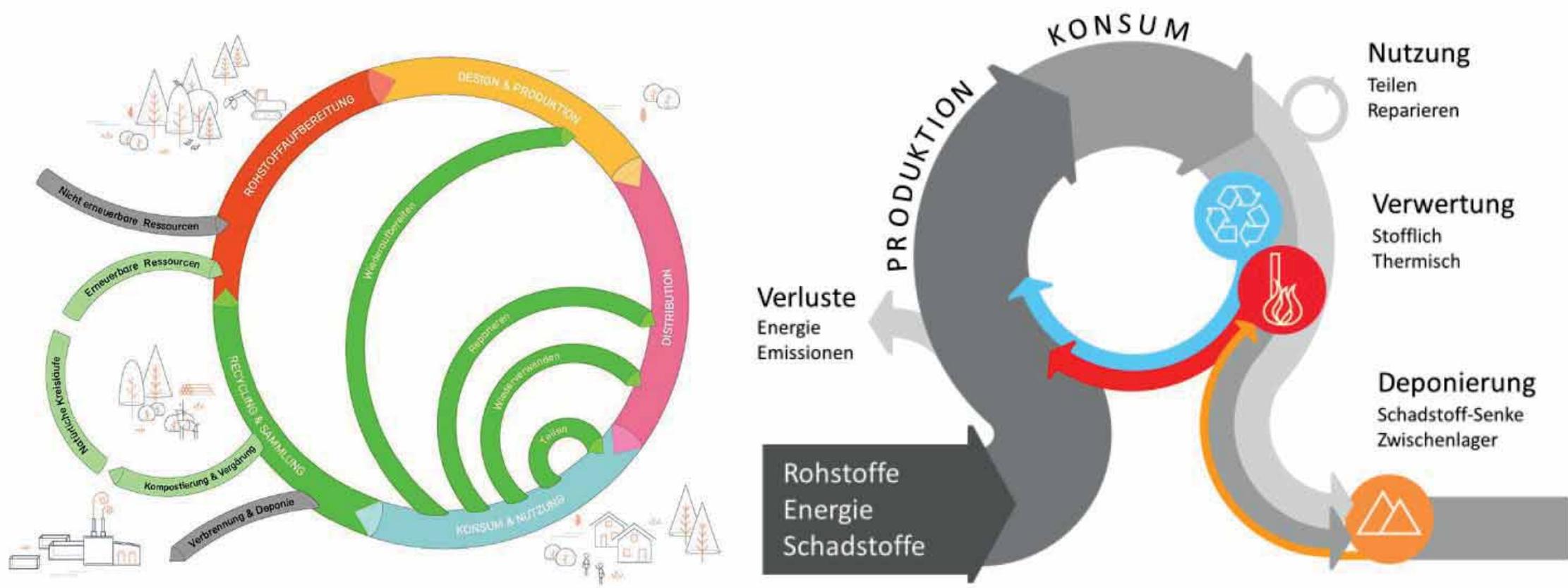
Kreislaufwirtschaft stärken

- Was kann wirklich verwertet werden?
- Was muss auf die Deponie?
- Schlackenentsorgung langfristig absichern (KVA)
- Alternativen aufzeigen, sensibilisieren!



Datensicherheit

- Datengrundlage vollständig (eGOV)
- Reporting einheitlich
- Analyse überregional, Szenarien und Handlungsempfehlung aufzeigen



Deponie als wichtiger und notwendiger Teil der Kreislaufwirtschaft etablieren



Aktuelle Herausforderung: Wir laufen gegen die Wand!

