



**Kanton Zürich
Baudirektion
AWEL
Abfallwirtschaft**

Deponieplanung unter Dichtestress

Ermittlung Deponiebedarf und Standortsuche in der Schweiz

**Recy & DepoTech,
14. November 2024**

Inhalt

1. Deponien in der Schweiz, eine kurze Einführung
2. Wertvoller Deponieraum
3. Zuerst Verwerten dann Deponieren
4. Ermittlung Deponiebedarf
5. Deponiestandorte gesucht

1. Deponien in der Schweiz



- VVEA (Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen): Ablagerung von Rückständen aus der Abfallverbrennung oder Abfälle, die nicht weiter stofflich oder energetisch verwertet werden können

1. Deponien in der Schweiz



- 87'000'000 t Abfälle pro Jahr
- 700 kg Abfall pro Person und Jahr
- 20% werden Deponiert



5,7 Mio. t
Biogene Abfälle
(inkl. Klärschlamm)



6,1 Mio. t
Siedlungsabfälle



17.8 Mio. t
Rückbaumaterial



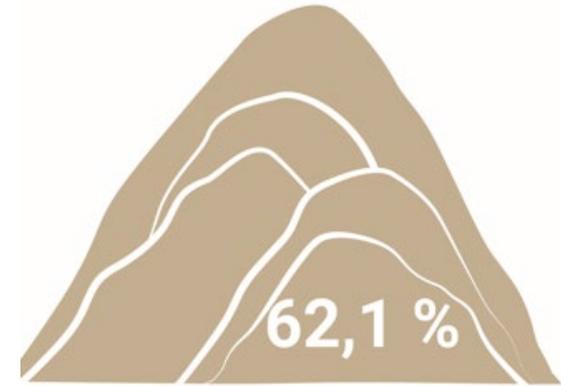
Verwertung



Verbrennung



Deponierung



54 Mio. t
Aushub- und Ausbruchmaterialien
(grösstenteils unverschmutzter Aushub)



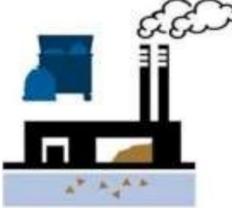
42 Mio. t Verwertung**



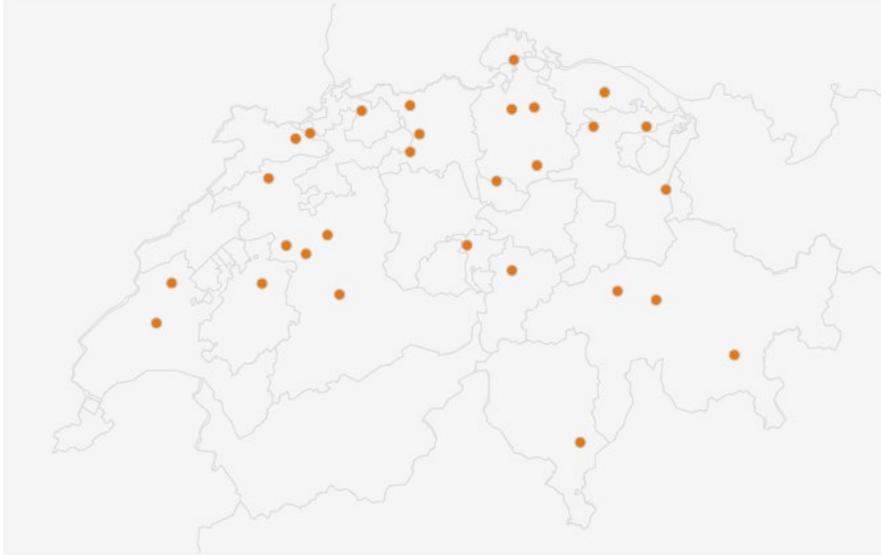
12 Mio. t Deponierung

nach [BAFU 2023](#)

1. Deponien in der Schweiz

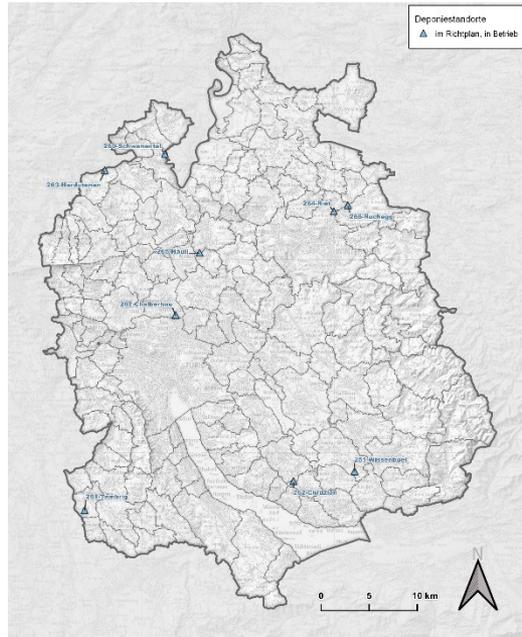
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Baustelle</div> 	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Baustelle</div> 	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Industrie</div> 	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Abfall- verwertung</div> 	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Baustelle Industrie</div> 
	Aushub unverschmutzt	schwach belasteter Aushub und Abfälle (z.B. Isolationen)	restmetallhaltig, schwer löslich (z.B. Schleifmittel)	Schlacken Aschen	stark belastete Rückstände
	↓	↓	↓	↓	↓
CH	Deponietyp A	Deponietyp B	Deponietyp C	Deponietyp D	Deponietyp E
D	Deponieklasse 0	Deponieklasse 0	Deponieklasse 1	Deponieklasse 2	Deponieklasse 3
A	Boden- aushubdeponie	Inertabfalldeponie	Reststoffdeponie	Reststoffdeponie Verbrennungsrück- stände	Massenabfall- deponie

1. Deponien in der Schweiz



- Stark segmentiert
- Jeder Kanton plant eigenständig
- Grosse Unterschiede in Preis und Verwertungsquoten

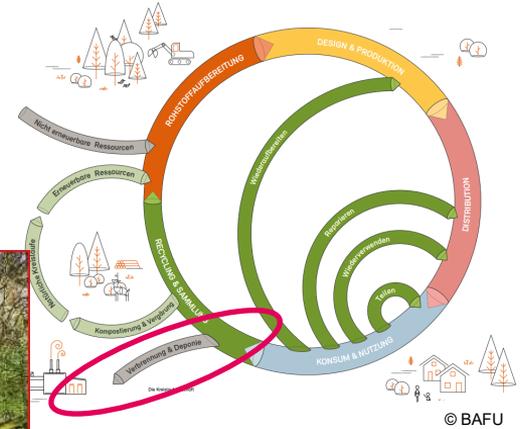
2. Wertvoller Deponieraum



Ja, aber...



AktivistInnen der Aktion «Wälder & Häuser bleiben» in Rümlang, Bild



«Gang ans Bundesgericht nötig»

Gegner der Deponie im Tägerauer Holz machen mobil

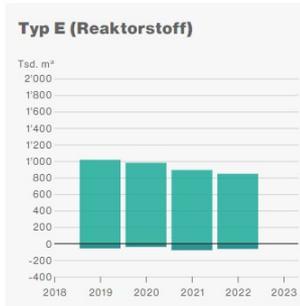
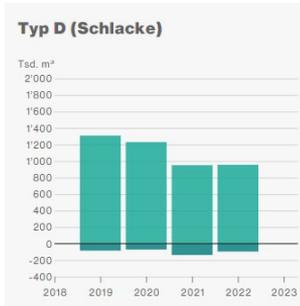
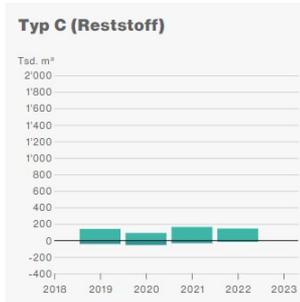
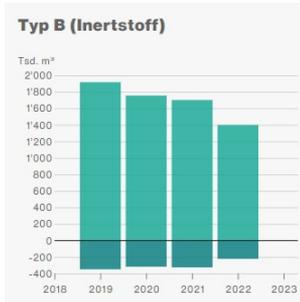
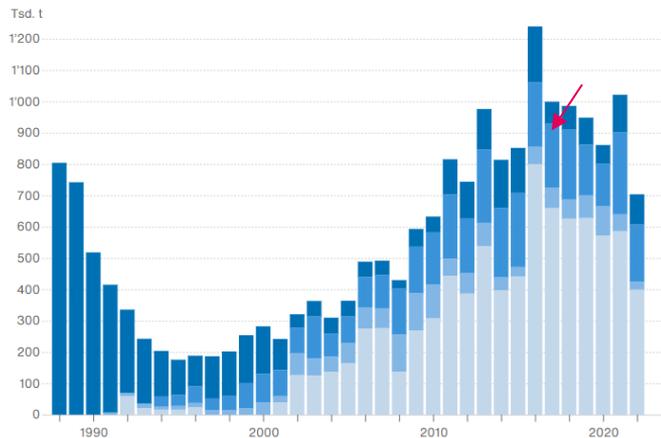
Die Deponiepläne der ZAV Recycling AG im Tägerauer Holz rufen die Interessengemeinschaft DapoNie wieder auf den Plan. Sie kritisiert, dass auch eine kleinere Deponie den Wald zerstöre.

3. Zuerst Verwerten dann Deponieren

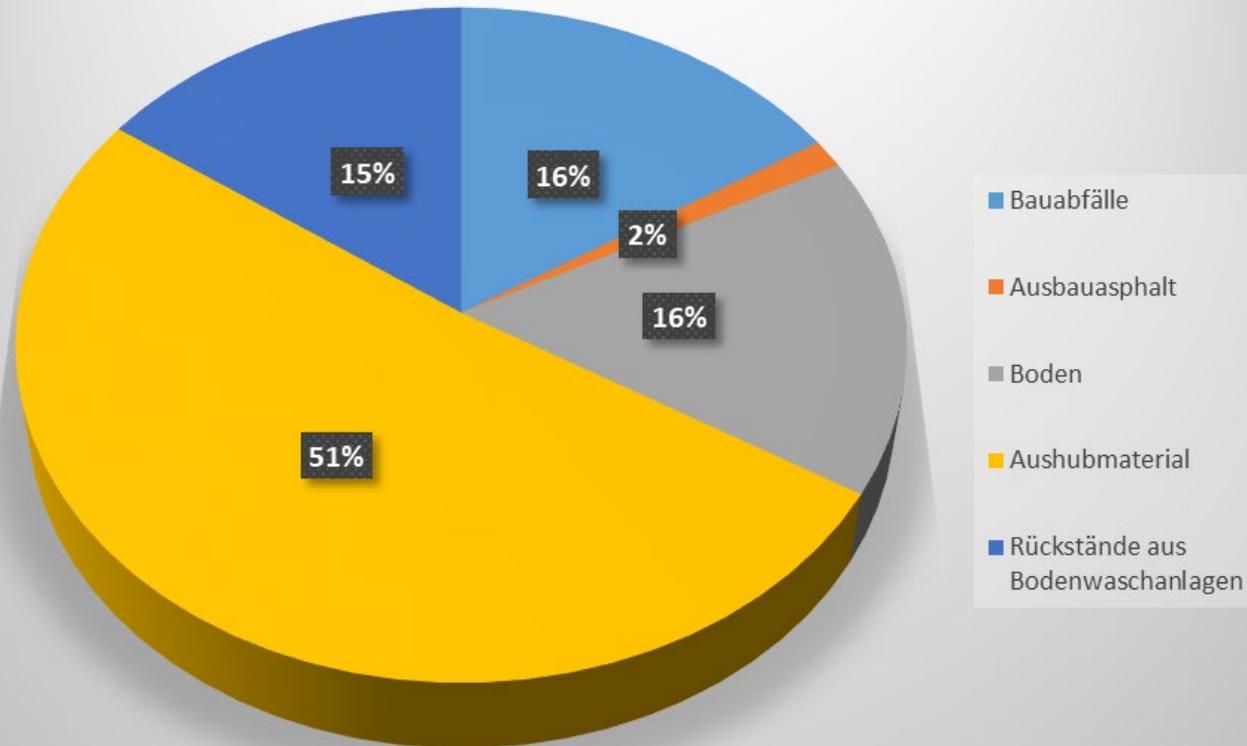


Ziel Kanton Zürich:
Deponierte Materialien bis 2030
um 30 % reduzieren

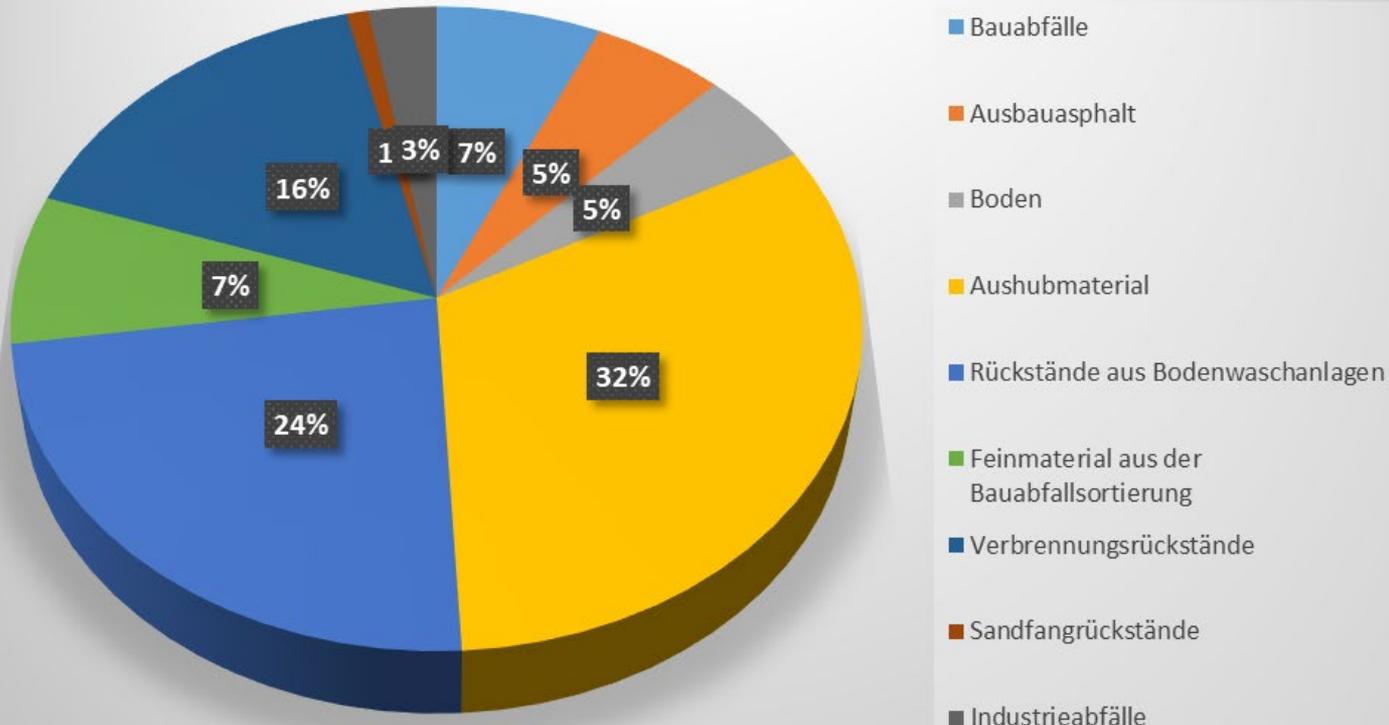
■ Typ B (Inertstoff)
 ■ Typ C (Reststoff)
 ■ Typ D (Schlacke)
 ■ Typ E (Reaktorstoff)



Eingebautes Material Typ B



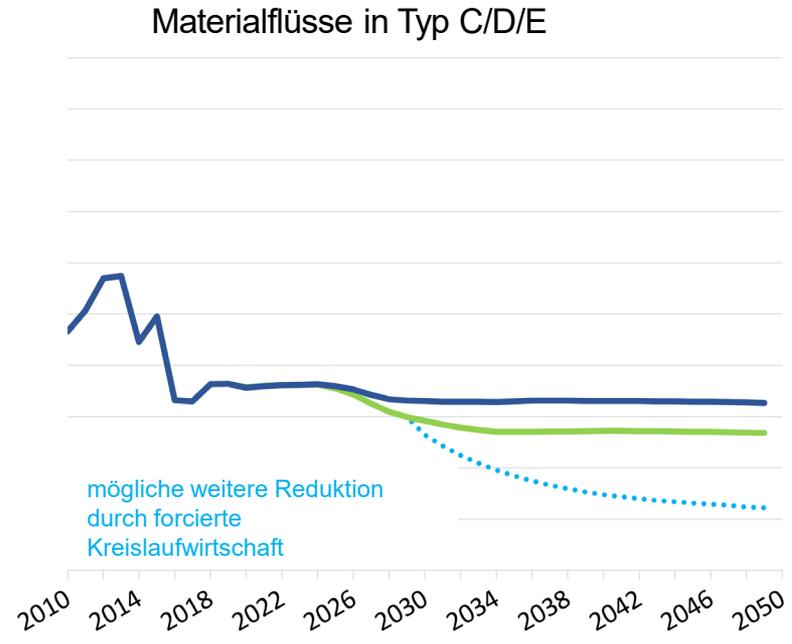
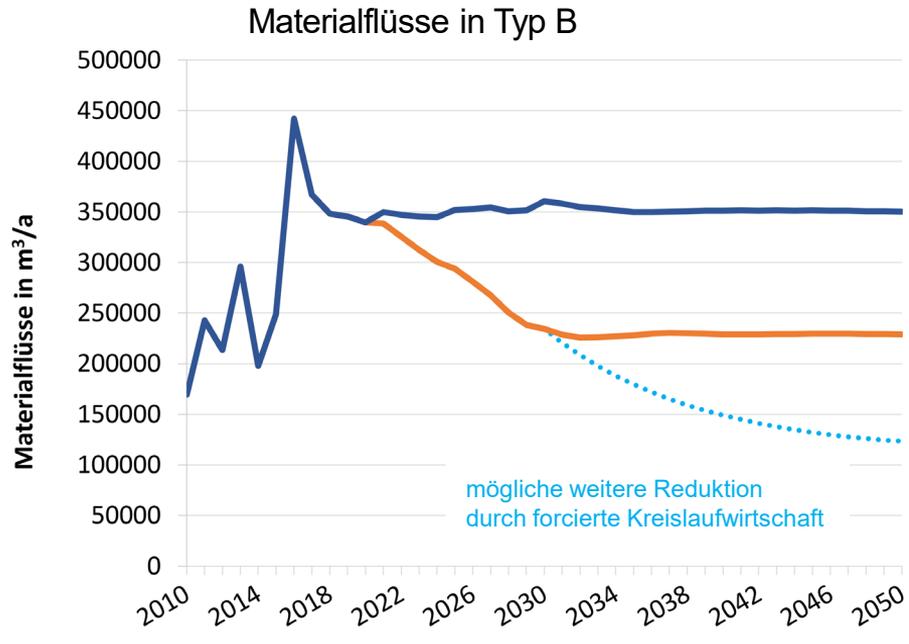
Eingebautes Material Typ E



4. Ermittlung Deponiebedarf



- Szenario Referenz
- Szenario Behandlungsregel und weitere Massnahmen
- Szenario Schlackenverwertung



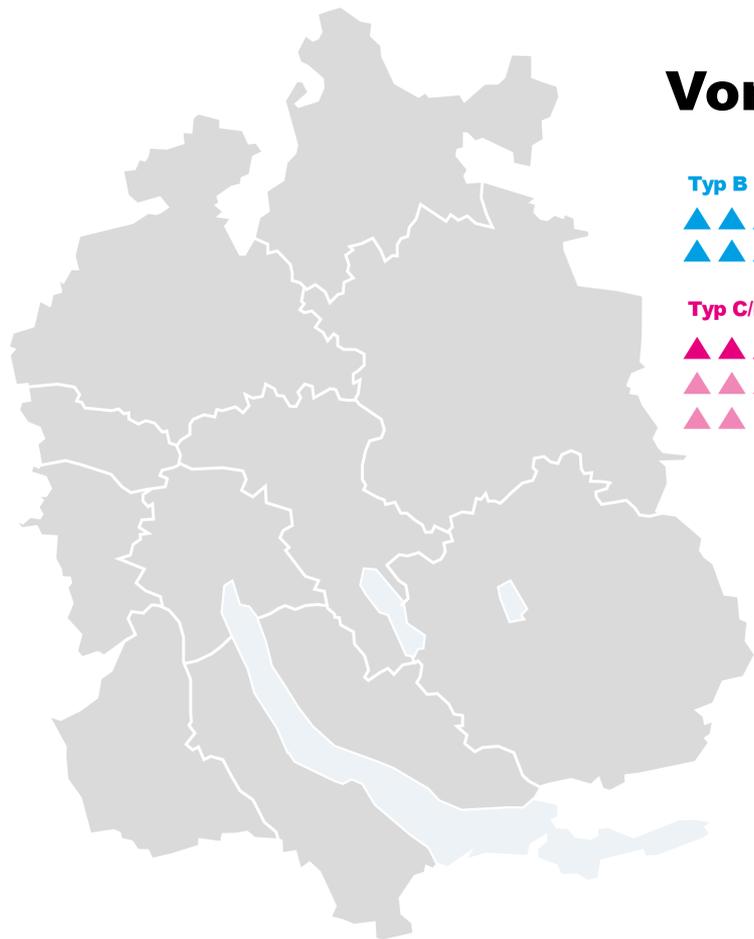
Ansätze zur Minimierung der Materialflüsse in Deponien

Möglichkeiten

Reduktion des Materialflusses in Deponien Typ B
Verwertungs-/Behandlungspflicht für belastetes Aushub und Rückbaumaterial

Reduktion Materialfluss in Deponie Typ D
stoffliche Verwertung von KVA-Schlacke, Reduktion Schlackenmenge

Reduktion des Materialflusses in Deponien Typ E
Behandlung, Ablagerung Rückstände auf Typ C



Voraussichtlicher Bedarf für 40 Jahre

Typ B



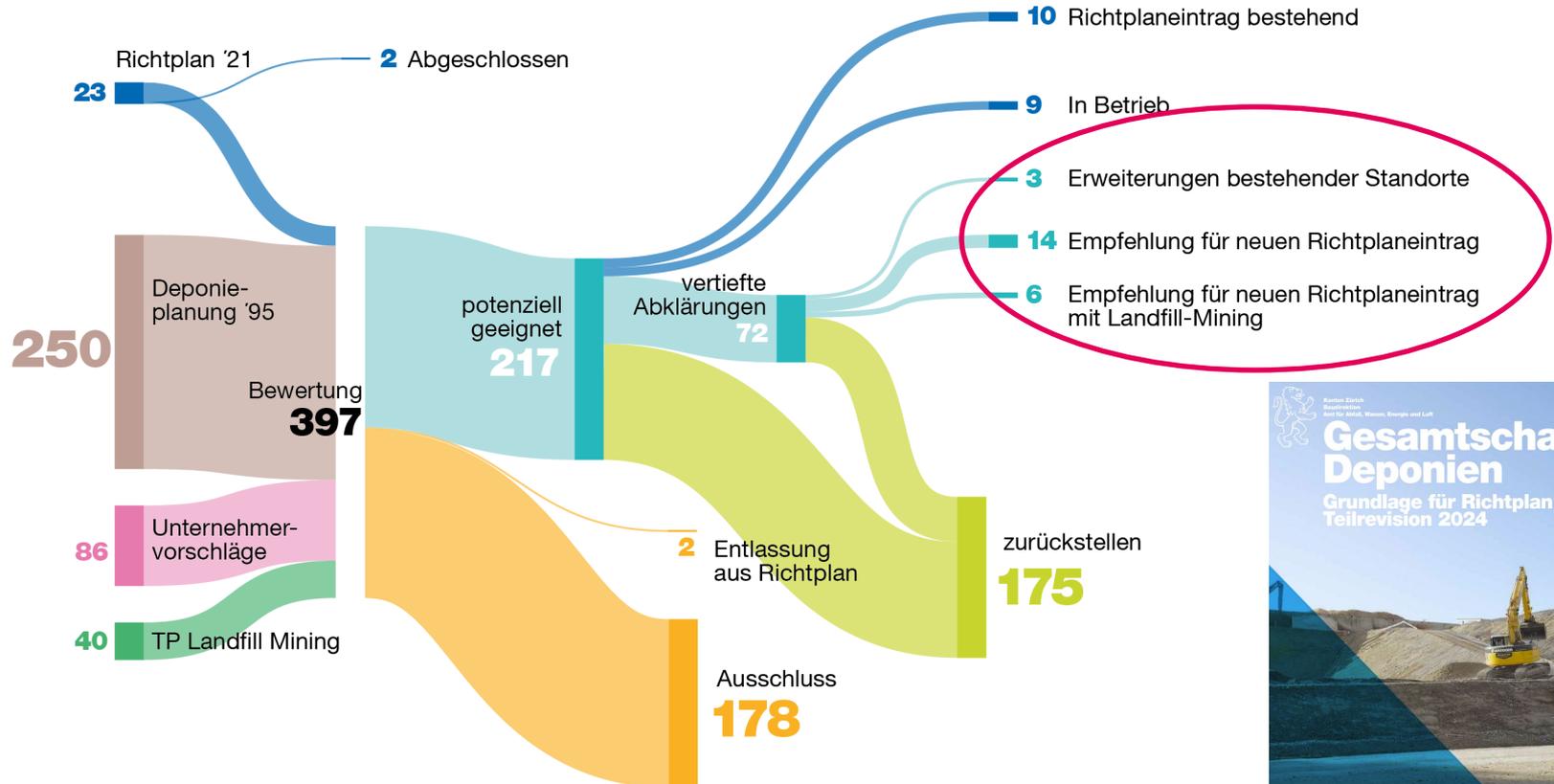
max. 1 pro Region
total ca. 12 Standorte

Typ C/D/E



2-5 gleichzeitig in Betrieb,
räumlich über den Kanton verteilt
total ca. 8 Standorte

5. Deponiestandorte gesucht



Evaluationskriterien



Ausschlusskriterien

- × Siedlungsgebiet
- × Grundwasser- und Gewässerschutzzonen
- × Natur- und Landschaftsschutzgebiete
- × Wald mit besonderem Schutzstatus (z.B. Schutzwald, Naturschutzgebiet im Wald)

Bewertungskriterien (Beispiele)

- Verkehrserschliessung
- Abstand zu Wohngebieten
- Fruchtfolgeflächen
- Wald
- natürlich gewachsene Böden
- Abstand zu Schutzgebieten (Natur, Landschaft)
- archäologische Fundstellen
- Grösse und Volumen der möglichen Deponie
- topografische Einordnung in die Landschaft

Landfill-Mining (alte Ablagerungsstandorte)

- Gewässerschutz auch bei neuer Verfüllung gewährleistet
- Ausreichende grosse Fläche für Behandlung alter Deponie und anlegen einer neuen Deponie – im Idealfall parallel
- Hoher Anteil an verwertbaren (brennbaren oder mineralischen) Abfällen
- Sortierung/Behandlung der Abfälle möglichst vor Ort
- Ablagerung nicht verwertbarer Rückstände möglichst vor Ort
- ✓ Grosses Volumenpotential
- ✓ Verbesserung der Gewässerschutzes (Art des Materials, Abdichtung)
- ✓ Erschliessung wurde im Rahmen Gesamtschau geprüft
- ✓ Akzeptanz besser, da bereits belastetes Gebiet «saniert» wird
- ✓ Chance für Bodenverbesserung, alte Deponien wurden oft schlecht rekultiviert

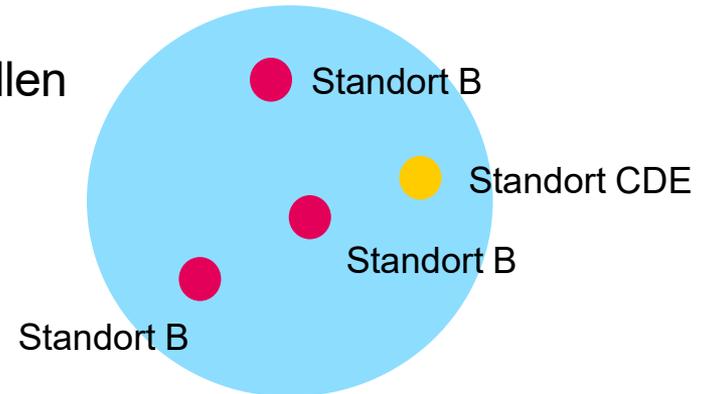
Info-Anlässe zur Deponieplanung mit Besichtigung



Steuerung durch Kanton vermeidet Überkapazitäten

- Viele neue Standort = Überkapazität?
- Abfallplanung (alle 5 Jahre): neue Vorgaben für Anzahl Deponien in Betrieb
- Gestaltungsplanverfahren für neue Deponien nur wenn Bedarf gegeben ist

Regionale Verteilung mit sogenannten Kreismodellen
«maximal ein Standort in Betrieb»



Take Home Message

- Deponierte Abfallmenge pro Jahr kann nochmals deutlich reduziert werden
- Geeignete Deponiestandorte in breit abgestütztem Verfahren ermittelt
- Landfill-Mining / Prognosemodell (Bedarfsabklärung)
- Steuerung durch Kanton vermeidet Überkapazitäten

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



95.7 km 1

SRF

WELTMEISTERSCHAFTEN
PARACYCLING-WM ZÜRICH
STRASSENGRENNEN

Weitere Informationen und Grundlagen:

- [Bericht Gesamtschau](#)
- [Standort Dossier mit Beschreibung der Standorte](#)
- [GIS-Karte mit Link zu Standortblätter \(Bewertung\)](#)
- [Generelle Infos zu Deponien](#)

Kontakt

Kanton Zürich

Baudirektion

Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft

Walcheplatz 2, 8090

Daniel Locher

Telefon: +41 43 259 32 61

E-Mail: daniel.locher@bd.zh.ch

www.zh.ch/deponien

