

# Strategien des Bundes zur Vermeidung von Bauabfällen

25.10.2019 | M. B. Montell | BAFU

1

---

---

---

---

---

---

---

---



## Die Umweltbelastung in der Schweiz



2

---

---

---

---

---

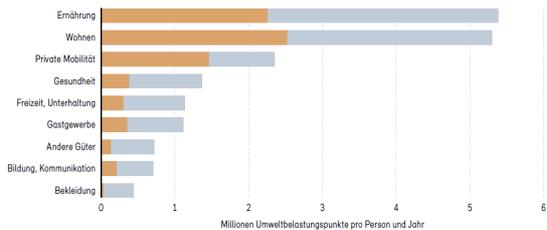
---

---

---



## Umweltbelastung durch verschiedene Konsumbereiche



3

---

---

---

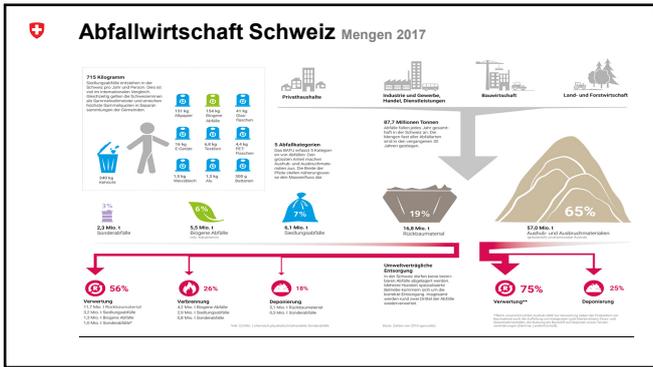
---

---

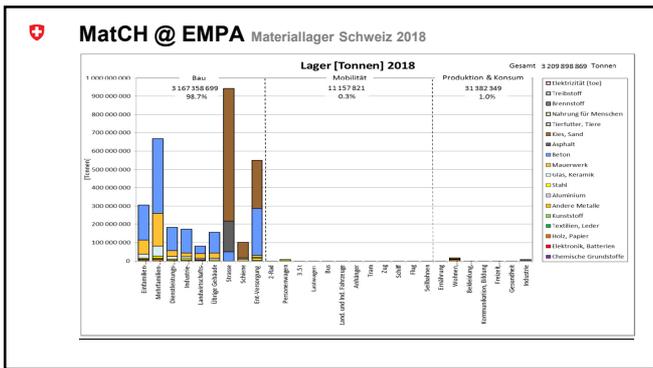
---

---

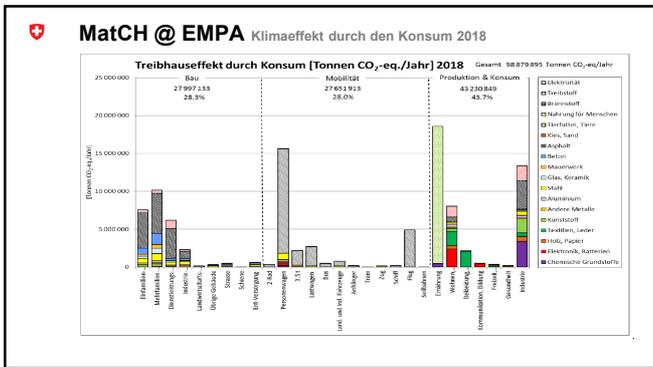
---



4

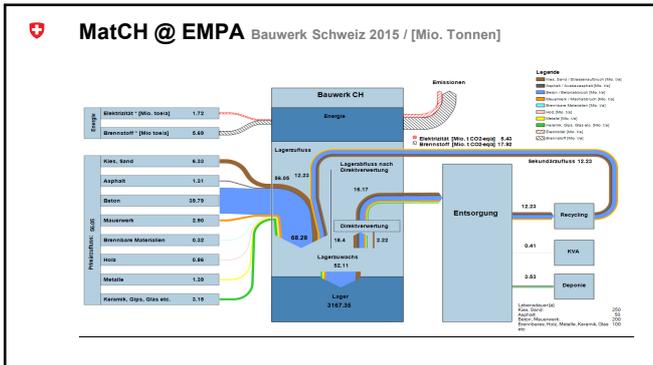


5



6






---

---

---

---

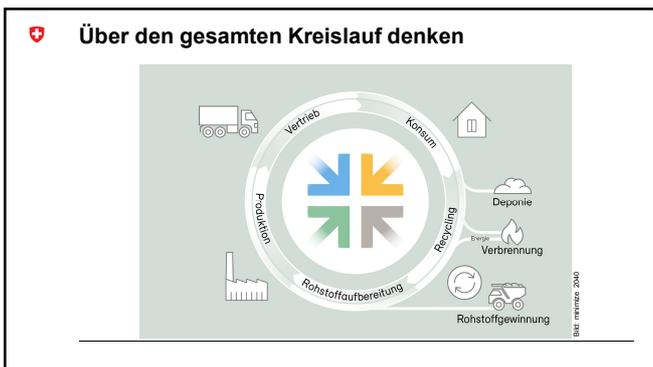
---

---

---

---

7




---

---

---

---

---

---

---

---

8




---

---

---

---

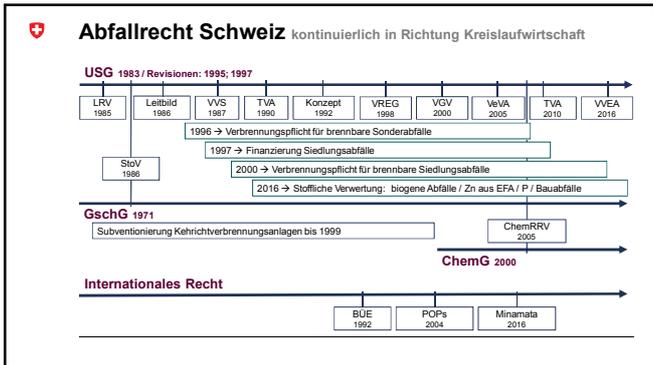
---

---

---

---

9



10

---

---

---

---

---

---

---

---

**Abfallverordnung (VVEA)**

In Kraft seit 1.1.2016

**Prinzipien und Ziele:**

- Vermeidung von Abfällen
- Kreislaufwirtschaft
- Auskopplung von Schadstoffen → Senken !
- Recycling und thermische Verwertung (gleichgestellt)
- Abfallbehandlung vor Ablagerung
- Nachhaltige Nutzung von Rohstoffen
- Sicherstellung der Entsorgungsinfrastruktur

11

---

---

---

---

---

---

---

---

**Verwertung mineralischer Abfälle aus diversen Prozessen**

Wirkung VVEA

- Verwertung von Bauabfällen / Ausschleusung von Schadstoffen (Art. 16 - 20 VVEA)
- Verwertung von sauberem Aushub
- Recycling von Asphaltbelägen / Auskopplung von Schadstoffen (PAK)
- Verwertungsweg Zementwerk
- Obligatorische Rückgewinnung von Metallen aus KVA-Elektrofilteraschen → SwissZink
- Senkung des Gehaltes an partikulären NE-Metallen auf weniger als 1% in KVA-Schlacken → Innovation (ZAR, SUPER-SORT u.a. Verfahren) → Weniger Metalle in Deponien
- Phosphor-Recycling ab 2023
- Verwertung von Elektroofenschlacken aus der Sekundär-Stahlproduktion

12

---

---

---

---

---

---

---

---



### Mineralische Bauabfälle

Herausforderungen

- Sehr grosse Mengen generell
- Grosse Mengen an Mischabbruch
- Schadstoffermittlung + Entfrachtung (Art. 16 VVEA)
- Geeignete Senken für Schadstoffe (z.B. Asbest)
- Optimum → Recycling / Deponierung
- Saubere Bauabfälle haben den Recycling-Vortritt
- Neue Bauweisen mit Fokus «Energiesparen» = Kleben
- Bewusst wenige Quoten
- Fehlende Behandlungskapazitäten für PAK-haltige Asphaltbeläge
- Falschverwertung von PAK-haltigen Asphaltbelägen
- Ausbildung (Art. 8 VVEA)

---

---

---

---

---

---

---

---

13



### Chancen der Digitalisierung im Bauwesen

Umwelt- und Ressourcenschonung | Ausbau der Kreislaufwirtschaft

- Digitale Märkte für Sekundärbaustoffe
- Rohstoffwissen im Gebäude - MADASTER
- Wiederverwendung von Bauteilen
- Erkennung von Schadstoffen - Polludoc
- Bessere Qualität der Rückbaumaterialien
- Akzeptanz für Recyclingbaustoffe
- Weniger Abfall
- Schonung von Deponieraum



BBC Schwabingen AG

---

---

---

---

---

---

---

---

14



Nachhaltiger Rohstoffverbrauch

Minimale Umweltbelastung

BBC Immix 2010

---

---

---

---

---

---

---

---

15

**Minimize 2040 | Abfallvermeidungsstrategie des BAFU**

Erhalt des Ressourcenwerts im Stoffkreislauf  
Rohstoffe und Produkte werden hinsichtlich Material und Energie in ihrer optimalen Wertigkeit genutzt.

Geschlossene Stoffkreisläufe  
Wirtschaft und Gesellschaft arbeiten mit geschlossenen Stoffkreisläufen.

Reduzierte Volumina von Stoffkreisläufen  
Die Volumina der Stoffkreisläufe ist reduziert (Materialdurchsatz).

16

---

---

---

---

---

---

---

---

**Minimize 2040 | 4 prioritäre Handlungsfelder**

Verpackungen

Nahrungsmittel

Metalle

Bauwerke und Baumaterialien

17

---

---

---

---

---

---

---

---

**FAZIT | FRAGEN**  
wo sind die tatsächlichen Hebel

<p>Optimum &gt;&gt;&gt; Maximum</p> <p>Vermeiden &gt;&gt;&gt; Recycling</p> <p>Über den gesamten Kreislauf denken</p> <p>Die Abfallwirtschaft benötigt Senken</p>	<p>Brauchen wir</p> <p>Ein Ablagerungsverbot für Asphalt ?</p> <p>Ein Ablagerungsverbot für Betonbruch ?</p>
---	--

18

---

---

---

---

---

---

---

---



19

---

---

---

---

---

---

---