



**Kanton Zürich  
Baudirektion  
AWEL**

# **Weiterbildung für befugte Fachpersonen «Rück- und Umbau»**

**Referat A. Leumann, AWEL, Sektion Abfallwirtschaft**

**1. Juni 2021**

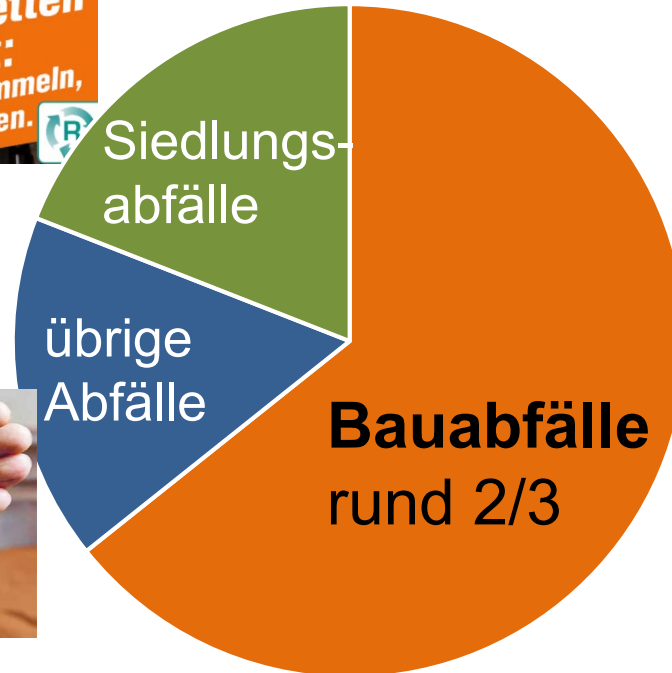
**Bünzli retten  
die Welt:  
trennen, sammeln,  
zurückbringen.**



Swiss  
Recycling

# Jährlich 4.2 Mio. Tonnen Abfälle im Kanton Zürich

**Bünzli retten  
die Welt:**  
trennen, sammeln,  
zurückbringen.



## Unsere Motivation

# Saubere Kreisläufe

- Ca. 80 % der Bauabfälle bleiben im Baustoffkreislauf,
- der Rest wird in Deponien abgelagert.
- Schadstoffe gefährden Arbeitnehmende, bleiben im Materialkreislauf und können in die Umwelt gelangen.
- Stör- und Schadstoffe oder ungenügende Materialtrennung verhindern Recycling.

# Entsorgungskonzept und private Kontrolle

- Einführung per 1. Juni 2018
- Kontinuierliche Verbesserung des **Systems**
  - Gespräche mit der Branche, Gemeinden und Architektinnen
  - Entwicklung von Massnahmen mit einem Expertengremium
  - Integration in eBaugesucheZH

# Optimierte Formulare

- Optimierung **Prüfbericht Entsorgungskonzept**
  - Integration und Überarbeitung der Prüfkriterien,
  - Ausstehende Untersuchungen
  - Optimierte Ausfüllbarkeit
  
- Optimierung **Prüfbericht Entsorgungsnachweis**
  - Klarere Anforderungen



# Entsorgungstabelle

→ Entsorgungstabelle gemäss BAFU-Vollzugshilfe (Excel-Datei) mit Anpassungen zum erleichterten Umgang:

- Vorgabe Abfallarten und generelle Entsorgungswege,
- Kann auch als Entsorgungsnachweis verwendet werden.

[www.zh.ch](http://www.zh.ch) > Planen & Bauen > Baubewilligung  
[Umgang mit Bauabfällen > Entsorgungskonzept](#)

2.2 Belastetes / verschmutztes Material		Abfallart	Abfallkategorie gemäss VVEA / Details zur Abfallart	LVA-Codes	Genereller Entsorgungsweg	Vollfläche	Entsorgungsort	Grobschätzung Menge		
Ordnung / Menge	Ordnung / Menge				Vorgaben gemäss VVEA		Anlage, Ort, Firma	t	m <sup>3</sup> (fest)	m <sup>3</sup> (lose)
Baubauschutt			> 250 mg und <= 1000 mg PAK/kg	17 03 01 ak	Belagverputzung / Deponie Typ E, ab 2025 nur noch thermische Entsorgung)					
			> 1000 mg PAK/kg	17 03 03 s	Thermische Entsorgung, Deponie Typ E (ab 2025 nur noch thermische Entsorgung)					
Haarabfall / Gipsreste			schwach verschmutzter Betonabbruch (I-Beton)	17 01 01	Bauschuttzubereitung oder als Baustoff auf Deponien	V				
			wenig verschmutzter Betonabbruch (II-Beton)	17 09 04 ak	Bodenwäsche / Zementwerk / Deponie Typ B					
Betonabbruch			stark verschmutzter Betonabbruch (E-Beton)	17 09 04 ak	Bodenwäsche / Zementwerk / Deponie Typ E					
			Betonabbruch, der durch gefährliche Stoffe verunreinigt ist (S-Beton)	17 09 03 s	Bodenwäsche / Zementwerk					
			Betonabbruch, der PCB enthält (S-Beton)	17 09 02 s	Bodenwäsche / Zementwerk					
Asbesthaltige Abfälle			Mineralische Abfälle mit gebundenen Asbestfasern (z.B. unzerstörte Materialien aus Asbestzement wie Dach-, Fassadenplatten etc.)	17 06 98	Deponie Typ B bzw. gemäss VVEA: Vollzugsanleihe "Entsorgung asbesthaltiger Abfälle"					
			Bauabfälle mit freien oder sich freisetzenden Asbestfasern (z.B. abgelagertes Fliesenkleber, Materialien mit schwach gebundenem Asbest etc.) und nicht-mineralische asbesthaltige Abfälle (z.B. Kunststoffabfälle)	17 06 05 s	Deponie Typ E bzw. gemäss VVEA: Vollzugsanleihe "Entsorgung asbesthaltiger Abfälle"					
			PCB-haltige Fugendichtungen und Anstriche/Beschichtungen	17 09 02 s	+ 10'000 mg/kg PCB/CP: KVA + 10'000 mg/kg PCB/CP: Sonderabfallverwertungsanlage (SAVA)					
Schuttbaubauabfälle			Fugendichtungen, Beschichtungen / Anstriche	17 09 03 s	Ablagerung (ggf. nach thermischer Behandlung) auf Deponie Typ B / Typ E oder KVA					
			Schlacke aus Gebäuden	17 09 04 ak						
			Teerlack und andere dreischichtige bautechnische Baustoffe	17 03 03 s bzw. 17 06 03 s (Teerlack)	KVA					
			Holz mit Schadstoffen	17 02 98 s	KVA					
			Schadstoffhaltige Dämmstoffe	17 06 03 s	KVA (nach möglichst zerstörungsfreier Rückbau). Falls nicht direkt vermetbar: Behandlung bei einem bewilligten Entsorgungsunternehmen.					
			Metal mit schadstoffhaltigem Anstrich	17 04 07	Kleinere Bauteile ohne Analyse ins Recycling / Schmelzwerk. Analyse bei grossen Bauteilen gemäss VVEA-Vollzugsanleihe Ermittlung von Schadstoffen. Bei > 2 g PCB/Tonne muss die Beschichtung sorgfältig entfernt werden.					

# Entsorgungsnachweis

- **Zusammenstellung** der entsorgten Bauabfälle
  - vgl. Excel-Vorlage «Entsorgungstabelle»
- Abfallart mit Abfallcode gemäss Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen vom 18. Oktober 2005 (LVA)
- entsorgte Menge
- Entsorgungsanlage
- Sanierungsbestätigung der Schadstoffsanierungsfirma (≠ Messprotokoll)
- Lieferscheine für belastetes Material  
(im Anwendungsbereich der Handwerkerregelung ist eine Bestätigung durch die Sanierungsfirma ausreichend)



# Qualität der PK

## Gravierende Mängel bei Stichproben

- Mängelberichte durch prüfende Stelle
- Versand der Mängelberichte mit Aufforderung zur Stellungnahme durch das AWEL
- Beurteilung der Stellungnahmen und Rückmeldung an befugte Fachperson
- Keine ausreichende Begründung für gravierende Mängel → Verwarnung durch die Kommission Private Kontrolle mit Auflagen
- Im Wiederholungsfall: Entzug der Befugnis durch Kommission Private Kontrolle

# Ausblick

- Weitere Stichproben durch das AWEL in absehbarer Zeit
  - Hinweis: überflüssige Untersuchungen gelten auch als gravierender Mangel.
  - Entsorgungswege müssen korrekt sein.
  - gewisse Mängel, über welche heute informiert wurde, können als gravierend eingestuft werden.
- Diskussion der Resultate der Vollzugskontrolle und Entwicklung von Massnahmen unter Mitwirkung von Experten.

## Ausblick

- Studien zum Stand der Technik bei Rückbau und Entsorgung von Dämmstoffen, insb. EPS,
- Erarbeitung von Massnahmen zur Reduktion der Deponieabfälle,
- Verwertungspotentiale identifizieren und besser nutzen (z.B. Ausbauasphalt, Gips, gemischte Bauabfälle).

## FAQ: Rechtliche Fragen

- Wann sind die Prüfberichte zu **unterschreiben**, wann nicht?
  - **Prüfbericht Entsorgungskonzept** wird erst dann eingereicht, wenn alle Vorgaben erfüllt sind → unterschrieben einreichen oder gar nicht einreichen.
  - Der **Prüfbericht Entsorgungsnachweis** ist in jedem Fall zu unterschreiben, auf Mängel ist hinzuweisen, alle Angaben auf dem Prüfbericht müssen korrekt sein.

## **FAQ: Strafbares Verhalten**

- In der Funktion der privaten Kontrolle ist strafbares Verhalten anzeigepflichtig:
  - Meldung an Bewilligungsbehörde (Gemeinde), z.B. mittels Prüfbericht
  - Dokumentation der Meldung (gegebenenfalls Bestätigung des Eingangs durch Gemeinde und Information über weiteres Vorgehen durch Gemeinde).

## **FAQ: Strafbares Verhalten**

Delikte, die einer befugten Fachperson ausserhalb der privaten Kontrolle zur Kenntnis gelangten, sind nicht anzeigepflichtig.

Jede Person muss Gefährdungen und Verunreinigungen ober- oder unterirdischer Gewässer der Polizei oder der Feuerwehr melden.

# Wow, du bist ein Super- PK!

Du weisst aber schon ganz schön gut Bescheid. Und hast dir damit das Prädikat «Super-PK » verdient. Toll, dass du so engagiert trennst, sammelst und zurückbringst. Vielen Dank! Und wer weiss: Vielleicht hast du ja sogar das Zeug zum Premium- PK. Bleib dran!

**Danke!**