Kanton Zürich
Baudirektion
AWEL

# Kunststoffrecycling im Kt ZH
# Stand und Entwicklungen

**Vortrag im Rahmen der Veranstaltung «Vom Kunststoffsammelsack zum Designobjekt»**

**Isolde Erny, AWEL, Abfallwirtschaft und Betriebe**

**30. Oktober 2025**

# Kooperationsvereinbarung Kunststoffsammlung (2021)

- Zwischen Kanton ZH und VSPR. Mitglieder:
  sammelsack.ch, kunststoffsammelsack.ch, EPS Schweiz. Recypak: nicht.
- Wichtige Bedingungen:
  - Unabhängiges Monitoring, EMPA-Methodik
  - Sortierreste aus Erstbehandlung in CH verbrennen
  - Gezielt sammeln - keine bestehende Sammlung konkurrenzieren (Kehricht, Alu, PET-Flaschen,...)
  - Steigende Verwertungsquote

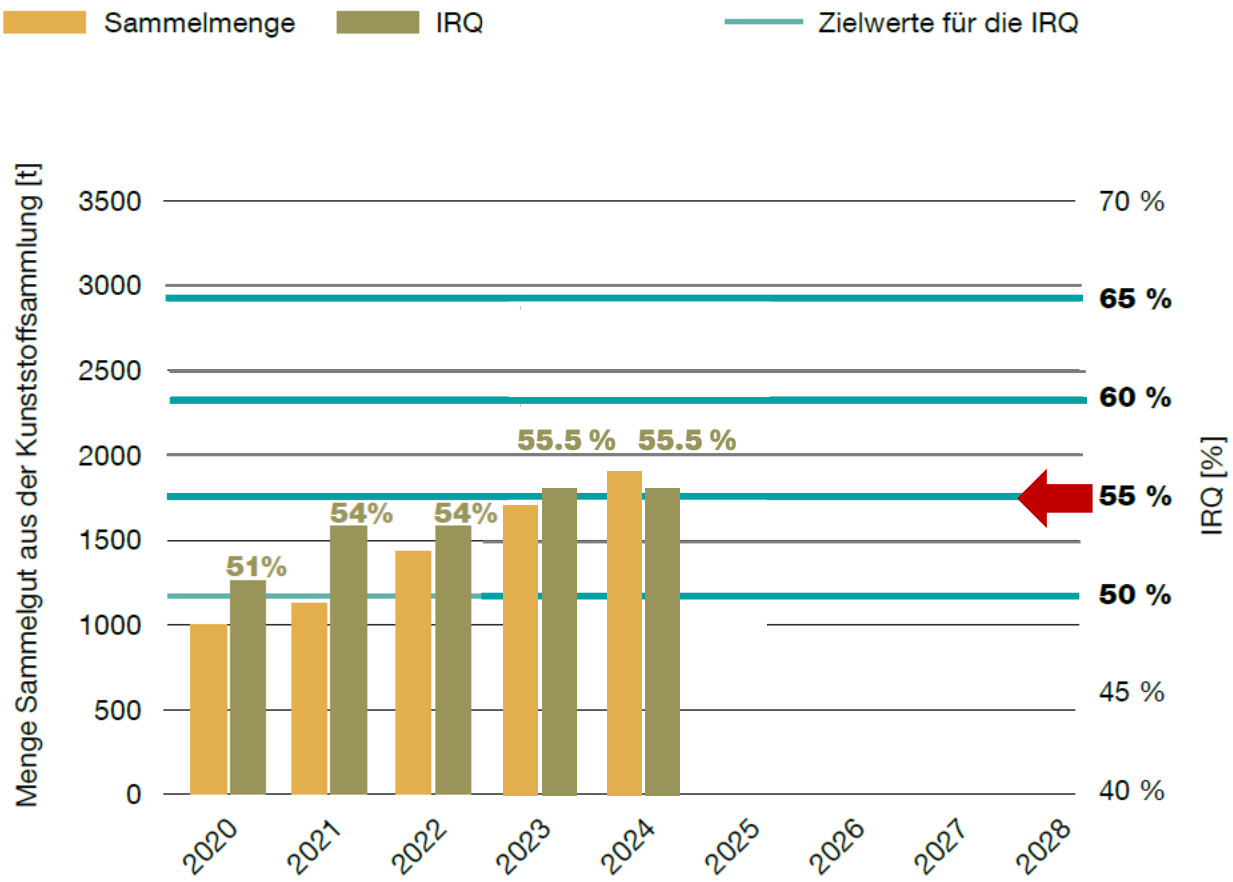
Zahlen der Jahre 2021 – 2023 sind online, 2024 wird folgen.
https://www.zh.ch/de/umwelt-tiere/abfall-rohstoffe/abfaelle/informationen-gemeinden.html

AWEL-Empfehlung an ZH-Gemeinden bleibt: «sammelt mit Mitgliedern der VSPR-Kooperationsvereinbarung»

# Gemischter Sammelsack im Kanton Zürich

| | Test | Kooperationsvereinbarung | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 2020 «Übung» | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
| Gemeinden | 52 | 58 | 75 | 103 | 109 |
| Menge Sammelgut | 1‘000 t | 1‘225 t +25% | 1‘435 t +17% | 1‘634 t +14% | 1‘965 t +20% |
| Zielartikel (Gewicht) | 93% | 94.3% | 94.8% | 95.2% | 97.4% |
| IRQ (Stoffliche Verwertung Sammelgut) | 50.7% | 53.5% | 53.5% | 55.5% | 55.5% |

# Zielerreichung Kunststoffsammelsack




## Ziele für die IRQ

**2021: 50 %**
**2025: 55 %**
**2028: 60 %**
**2030: 65 %**
**ab 2030: jährliche Zunahme der IRQ bis 70 % erreicht sind.**

**Definitionen. IRQ:** Menge (Gewicht) stofflich verwertetes Material im Verhältnis zu gesammelter Menge (%).
Als **stoffliche Verwertung** gelten Sekundärrohstoffe.
Verwertete **Nicht-Zielartikel** wie PET-Getränkeflaschen, Metalle, Karton usw. werden bei der IRQ berücksichtigt.

# Was ist mit der Hohlkörpersammlung?

**Untersuchung Flaschensammlung im Detailhandel im Kt ZH im 2024**

- Kunststoff-Separatsammlung ist ökologisch bei korrekter Verwertung. Die nötige Transparenz fehlt aber bei den Hohlkörpern
- Das verunsichert die Gemeinden (ihr Monopol)
- AWEL-Studie: Anwendung VSPR-Monitoring auf Hohlkörper, durchgeführt von DSS+, die das VSPR-Monitoring machen.
- Fast alle grossen Detailhändler lieferten Daten. Kontaktiert wurden zusätzlich Logistikpartner und Sortieranlagen im Ausland.

# Resultate im Überblick, Kanton Zürich im Jahr 2024

## Vergleich gemischte Kunststoffsammlung und Hohlkörpersammlung

### Sammelmenge

1’100 t, ganz ZH

1’900 t, 109 Gemeinden

### Erstbehandler

Die gleichen Sortieranlagen in AT und DE

Hohlkörper: Die meisten Detailhändler wussten nicht, wer sortiert. Sie kannten nur ihren Abnehmer, der transportiert und zwischenlagert.

### Anteil Zielfraktionen

63 – 82 %

97 %

Hohlkörper: Nicht Zielfraktion sind ca. 10 – 13 % PET-Flaschen, 3 % Getränkekartons und 2 – 11% übriger Kunststoff (letztere beide im Sammelsack eine Zielfraktion) und sonstiger Abfall.

### Recyclingquote IRQ

unbekannt

55.5 %

Sortieraufwand und Ausbeute sind vergleichbar, aber Details der Sortierversuche zu Hohlkörpern fehlen. Sortierversuche werden zwar regelmässig für jeden Kunden gemacht für die Preisgestaltung, aber der Kunde erhält sie nur, wenn vertraglich vereinbart.

### Transparenz

| | | |
|---|---|---|
| Sammelmenge | ✓ | ✓ |
| Erstbehandler* | ✓ | 👎 |
| Anteil Zielfraktionen | ✓ | 👎 |
| IRQ | ✓ | 👎 |

*Sortierung

**Fazit**: Verwertungswege, welche ins Ausland gehen, sind kaum nachvollziehbar wenn vertragliche Abmachungen zur Datenlieferung mit Abnehmern fehlen. Weder der Abgeber, noch die Schweizer Behörde erfährt von einer Sortieranlage im Ausland, wer ihre Abnehmer sind und was Sortierversuche ergaben. Damit fehlt die Grundlage für ökologische Kennzahlen und für deren Verbesserung.

→ Entsprechende Rückmeldungen in der VerpV Vernehmlassung

# Wie geht es weiter: Ablösung Monopol durch VerpV

- **Rechtliche Grundlage**: Motion Dobler, USG-Teilrevision. Regelung in VerpV
- **Stossrichtung**: Rücknahmepflicht Kunststoffverpackungen für Inverkehrbringer, Herauslösung aus dem Siedlungsabfallmonopol
- **Zeitstrahl**:
  - Bis Ende 2027 noch Siedlungsabfallmonopol. Inverkehrbringende dürfen aber schon freiwillig sammeln ohne Konzession.
  - Ab 2028 Rücknahmepflicht. Gemeinden können freiwillig (mit-)sammeln (analog PET-Getränkeflaschen)
- **Wie sieht es nach 2028 aus?** Privatwirtschaftlich organisierte Rücknahmesysteme (z.B. RecyPac oder VSPR) sorgen für eine durchlässige, kundenfreundliche, transparente und flächendeckende Rücknahme von Einwegverpackungen aus Kunststoffen & Getränkekartons, inkl. Monitoring. BAFU überprüft.

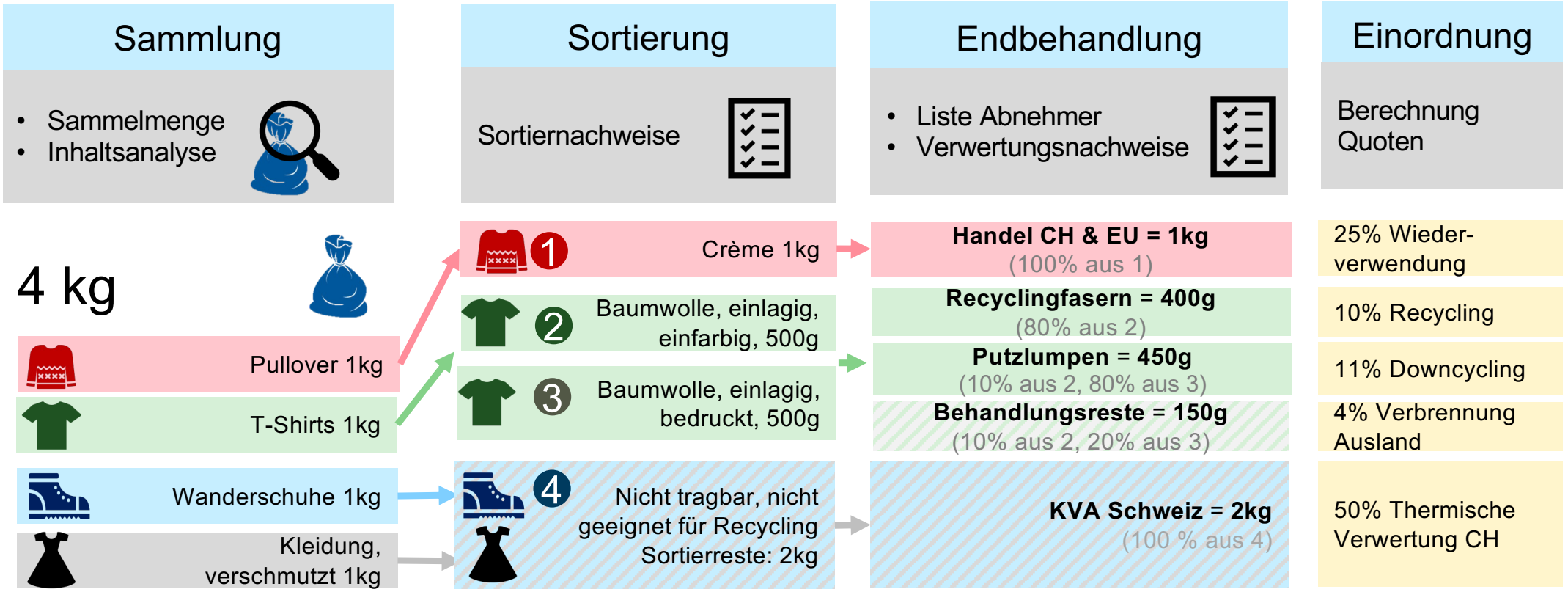
# Wie geht es weiter: Ablösung Monopol durch VerpV

- **Was rät das AWEL den Gemeinden?**
  - Bis Ende 2027 mit einem VSPR-Mitglied sammeln, weil damit ökologische Leistung transparent ausgewiesen wird.
  - Überlegen, ob Gemeinde ab 2028 alle oder gewisse Kunststoffe, die nicht aus dem Monopol fallen wie z.B. Zelte und Gummiboote weiter separat sammelt
- **Was macht das AWEL?**
  - Intensiver Austausch mit BAFU und Rückmeldungen in Vernehmlassung reinschwatzen, dass VSPR-Erfahrungen berücksichtigt werden.
  - Know-How verwenden in anderen Bereichen: Alttextil-Pilot Stadt Zürich

# Alttextilien – lernen von Kunststoffen

- Stadt Zürich startet 2026 kreislauffähigere Sammlung + Sortierung
  mehr dazu sagt das ERZ
- Rolle AWEL: Monitoring aufbauen.
  - **Inhaltsanalyse**: Was ist im Sack. Repräsentative Zahlen
  - **Monitoring**: Nachweise von Sortieranlage einholen und Quoten berechnen

# Vorgehen Alttextilmonitoring




**Beurteilung – sind die Quoten gut?**

- Quote vs Sackanalyse & Ziele der Stadt Zürich
- Bsp.: Sackanalyse sagt 50% “tragbare” Kleidung im Sack, Quote = 25% → ausbaufähig