



SCHWEIZER PLASTIC RECYCLER

RECYCLEURS DU PLASTIQUE SUISSES

RICICLATORI DELLA PLASTICA SVIZZERI

KURT RÖSCHLI, PRÄSIDENT VSPR / ERDE SCHWEIZ/ EFFICIENCY CLUB 17.03.2026 IN LUZERN

Wie effizient ist Recycling? Hürden und Schwierigkeiten



Low hanging fruits

Wir holen das Potential der (zusätzlichen) Ressourcen aus dem Abfall



Die Zahlen



Verbrauch und Verwertung von Kunststoffen in der Schweiz

- Der Kunststoffverbrauch in der Schweiz beträgt 800'000 Tonnen; dies gemäss dem Kunststoffverband Schweiz
- Gemäss BAFU fallen jährlich total 790'000 Tonnen Kunststoffabfall an
- Rund 180'000 Tonnen beträgt das Potential Kunststoffabfälle inclusive Getränkekartons im Bereich Haushaltungen
- Und der Rest der rund 600'000 Tonnen ist der wesentlich grössere Anteil aus dem den Bereichen Bau, Industrie und Gewerbe
- Davon sind rund 350'000 Tonnen Kunststoffverpackungsabfall gemäss BAFU
- Nur gerade 10% (80'000 Tonnen) wird recycelt, davon sind 37'000 Tonnen PET



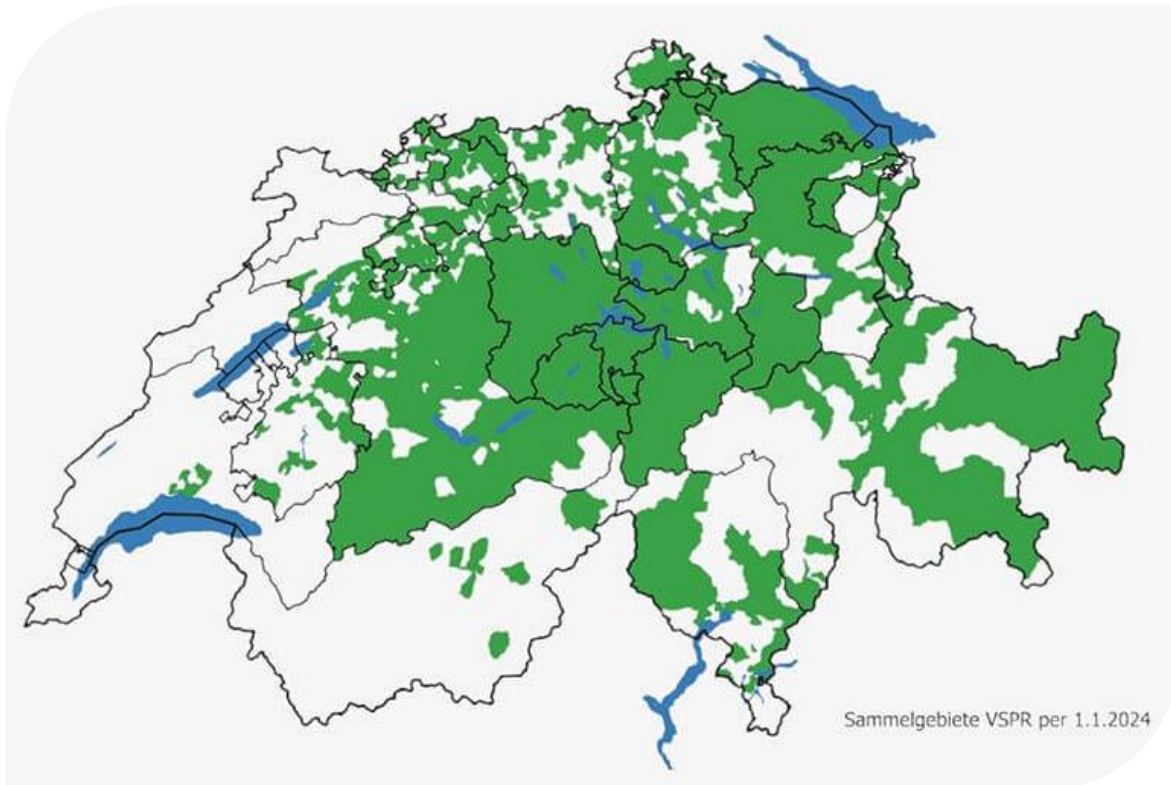
Systeme / Logistik

Logistik und Sammelsysteme sind schwierig und teuer





Die Systeme funktionieren nur teilweise und sind nicht aufeinander abgestimmt



Sammlung von Haushaltskunststoffen

- In mehr als 970 Gemeinden (Gemeinden müssen zertifiziert sein)
- In 23 Kantonen und FL
- Über 12'500 to Sammelmenge (2025)
- 57% der Schweizer Bevölkerung kann Plastik sammeln



Die Durchlässigkeit der verschiedenen Systeme muss funktionieren

Alle Sammelsysteme müssen durchlässig sein; das gilt auch für zukünftige Systeme!

Was heisst das?

Ein Sack X der zum Beispiel in Graubünden bezogen worden ist muss als Fremdsack X auch im Aargau in einer anderen Region voll zurückgegeben werden können



Die Schweiz betreibt 29 KVA's (Kehrichtverbrennungsanlagen)



- Relativ günstig mit rund 110.- bis 200.- CHF/Tonne Annahmepreis
- Gute Abdeckung in der Schweiz mit praktisch 1 KVA pro Kanton
- Sehr modern und gut ausgerüstet
- Hochtemperaturöfen über 850 bis 1'000 Grad C
- Bis 2017 vom Bund und der Behörde stark gefördert
- Wenig Bewusstsein des CO2 Ausstosses pro Anlage
- Starker Lobbyismus





Die Messgrösse CO₂ wird unterschätzt

Der VSPR sammelte 2025 insgesamt über 12'500 to Haushaltskunststoffe

Wenn diese als Recyclate für neue Produkte oder als Ersatzbrennstoffe genutzt werden, können riesige Mengen an CO₂ eingespart werden. 12'500 to Kunststoffabfall nicht verbrennen spart 35'375 to CO₂ (Faktor 2.83 Tonnen CO₂eq) – dies entspricht einer Autofahrt von 103'671'000 km mit einem Mittelklasse PW





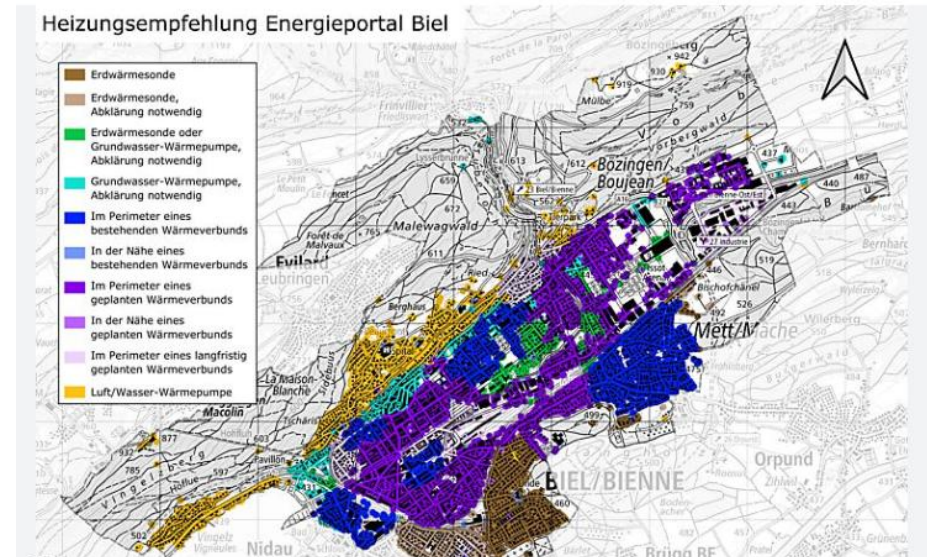
Die Messgrösse CO₂ wird unterschätzt

Das Schweizer PET-Recycling spart pro Jahr 126'000 Tonnen CO₂

Das auf Umweltanalysen spezialisierte Unternehmen Carbotech hat die Ökobilanz für das PET-Recycling in der Schweiz aktualisiert. Die Untersuchung kommt zum Schluss, dass im Jahr 2020 dank dem PET-Recycling 126'000 Tonnen CO₂eq eingespart wurden. Das entspricht ungefähr 9'500 Erdumrundungen mit einem Auto oder dem jährlichen Heizölverbrauch von Biel.



shutterstock.com · 1491295565





Verpackungsverordnung erst ab 2027 schrittweise, langsam und kompliziert



Worum geht es?

- Totalrevision der Verordnung über Getränkeverpackungen (VGV, SR 814.621)
- Aus der Getränkeverpackungsverordnung wird eine allgemeine Verpackungsverordnung
- 2. Vernehmlassung läuft bis Mitte April 2026

Hintergrund:

- Stärkung Kreislaufwirtschaft (Motion Dobler)
- Verpackungsverordnung EU ab 2025 – Handelshemmnisse abbauen

Verpackungsverordnung im Allgemeinen



Im Vordergrund stehen:

Art. 2 a. Verpackungen und Verpackungsbestandteile:

„aus beliebigen Materialien

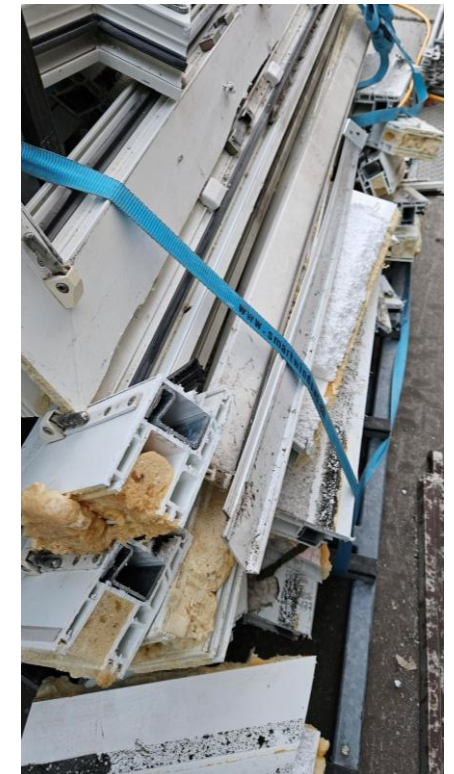
hergestellte Produkte zur Aufnahme, zum Schutz, zur Handhabung, zur Lieferung oder Darbietung von Waren“





Verpackungsverordnung/Kommentare

- Die Lösungen und Vorgaben sind vom Detailhandel inspiriert und berücksichtigen spezielle Rahmenbedingungen in anderen Bereichen zu wenig oder überhaupt nicht:
 - Baustellen
 - Synergien mit Kunststoffprodukten Beispiele Rohre, Fenster

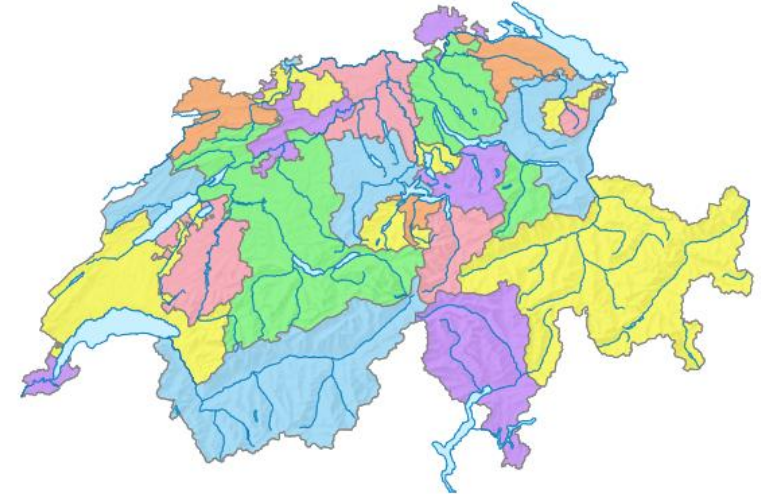




Verpackungsverordnung

Schlussbestimmungen und Vollzug:

- Vollzug bei Kantonen (Art. 24)
- Tritt 2027 in Kraft, ausser Art. 4 (Rücknahmepflicht Einwegverpackungen aus Kunststoff) ab 2028, und Art. 21 (Mitteilungspflicht übrige Einwegverpackungen) ab 2029





Verpackungsverordnung

Zusammenfassung

Anforderung	Her.	Hän.	Verw.
funktional, einfach recycelbar, hoher Recyclinganteil	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Zurücknehmen, Verwertung zuführen, informieren	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Entsorgung entschädigen, verbessern, Bemühungen dokumentieren	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Mögliche Pfandpflicht unter 55% Verwertungsquote	<input checked="" type="checkbox"/>		
Gewicht der verwendeten Verpackungen mitteilen	<input checked="" type="checkbox"/>		
Gewicht der zurückgenommenen und der verwerteten Verpackungen mitteilen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Gewicht und Verwertungsart mitteilen			<input checked="" type="checkbox"/>

- Anforderungen an alle Verpackungen, an alle Einwegverpackungen oder spezifisch an Einwegverpackungen aus Kunststoff



Weitere wichtige Fraktionen unberücksichtigt (VSPR in eigener Sache)

Sammlung von Kunststoffen z.B. aus dem Bau/ Gewerbe/ Industrie

- Verband EPS Swiss und VSPR nutzen Synergien
- Recyclingaktivitäten im Baubereich ausbauen in Zusammenarbeit mit dem VKR (Verband Kunststoff-Rohre und Rohrleitungsteile). Weitere Fraktionen sind im Aufbau (Fenster, Dachbahnen...) und anderen Stakeholdern

Träger



Projektleitung

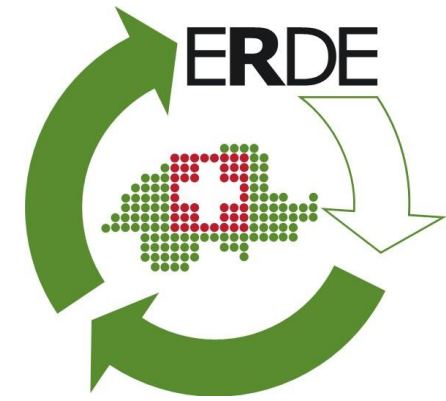


Partnerverband



Projektbeteiligte





ERDE Schweiz, eine
Erfolgsstory!

Das einzige freiwillige und
funktionierende Sammelsystem

Drei Herausforderungen

1. Kreislaufwirtschaft

2. Klimaschutz

3. Mikro- und Makroplastik

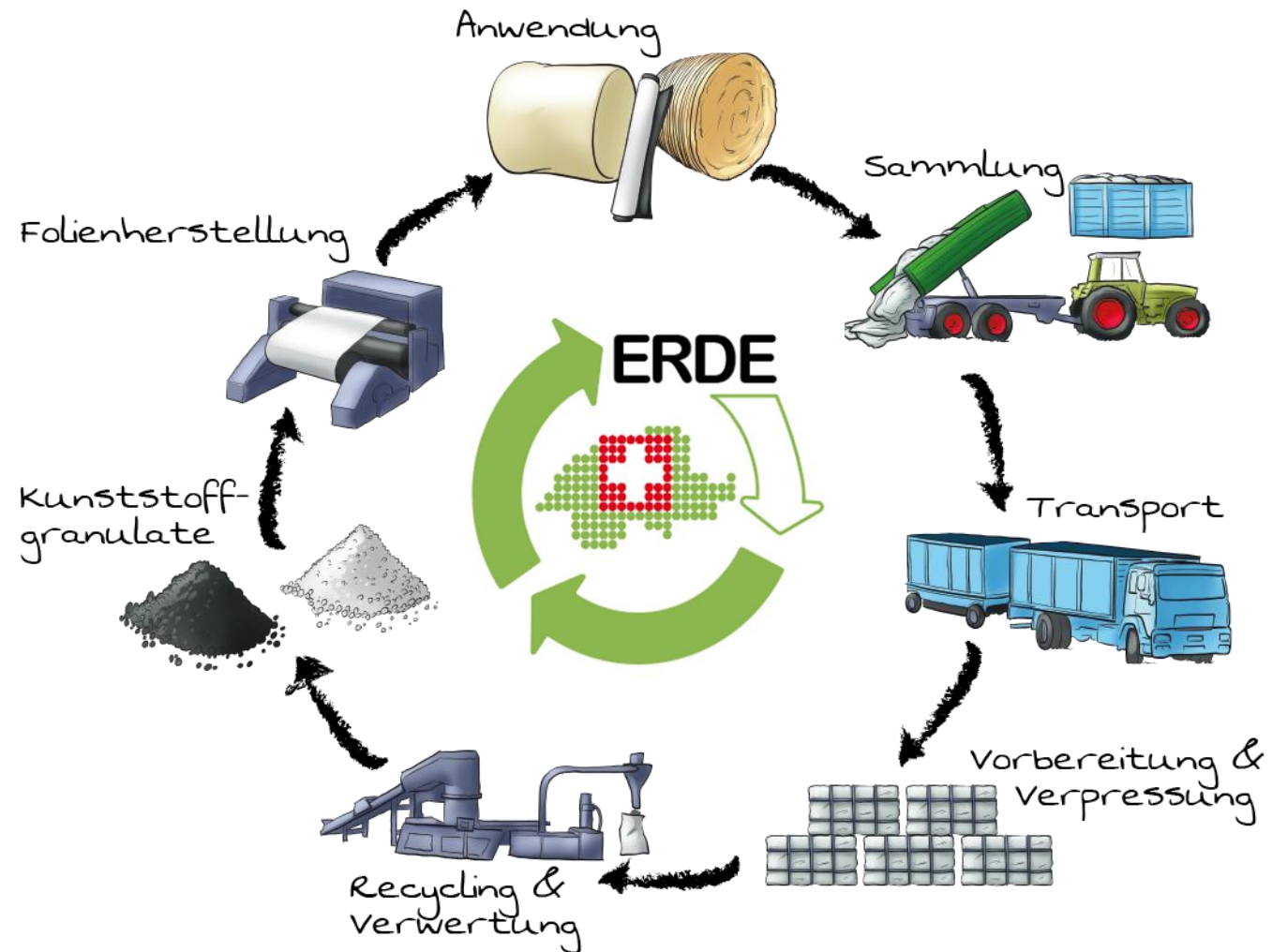


1. Kreislaufwirtschaft

Das ERDE-Konzept – ein geschlossener Kreislauf

Wertstoffrecycling

Gebrauchte Folien werden zu hochwertigem Granulat verarbeitet und daraus neue Kunststoffe gewonnen



2. Klimaschutz

Das ERDE Klimaschutz Zertifikat



Klimaschutz Zertifikat 2020

RIGK

Muster Hersteller

hat durch die Teilnahme am ERDE-SYSTEM und die erfolgreiche Sammlung und Verwertung der Silo-, Stretchfolien und Ballennetze in 2020 einen erheblichen Anteil zum Klimaschutz beigetragen. Durch die Zuführung der gesammelten Menge zur Verwertung wurden rechnerisch **30.312.285 kg Treibhausgas eingespart**. Dies entspricht den Treibhausgas-Emissionen, die **2.184.669 Bäume** jedes Jahr in Europa binden.

ERDE

ik
NE Industrievereinigung Kunststoffverpackungen e.V.

Im Namen von Klima und Umwelt sagen wir „Danke!“

M. Danbeck
Markus Danbeck
Geschäftsführer
der RIGK GmbH

J. Brüder
Dr. Jürgen Brüder
Geschäftsführer der
Initiative Emissionenstoffe
Recycling Deutschland (ERDE)

* Quelle: Berechnungsmethodik gemäß Studie des Fraunhofer-Instituts UMSICHT im Jahr 2021

In den ERDE Systemen Deutschland und der Schweiz wurden in den letzten 10 Jahren **241.266 Tonnen Agrarkunststoffe** gesammelt und recycelt.

Dabei konnten **249.120 Tonnen Treibhausgas eingespart** werden!

Dies entspricht der gebundenen Menge an **Co2 von 18 Millionen Bäumen**.

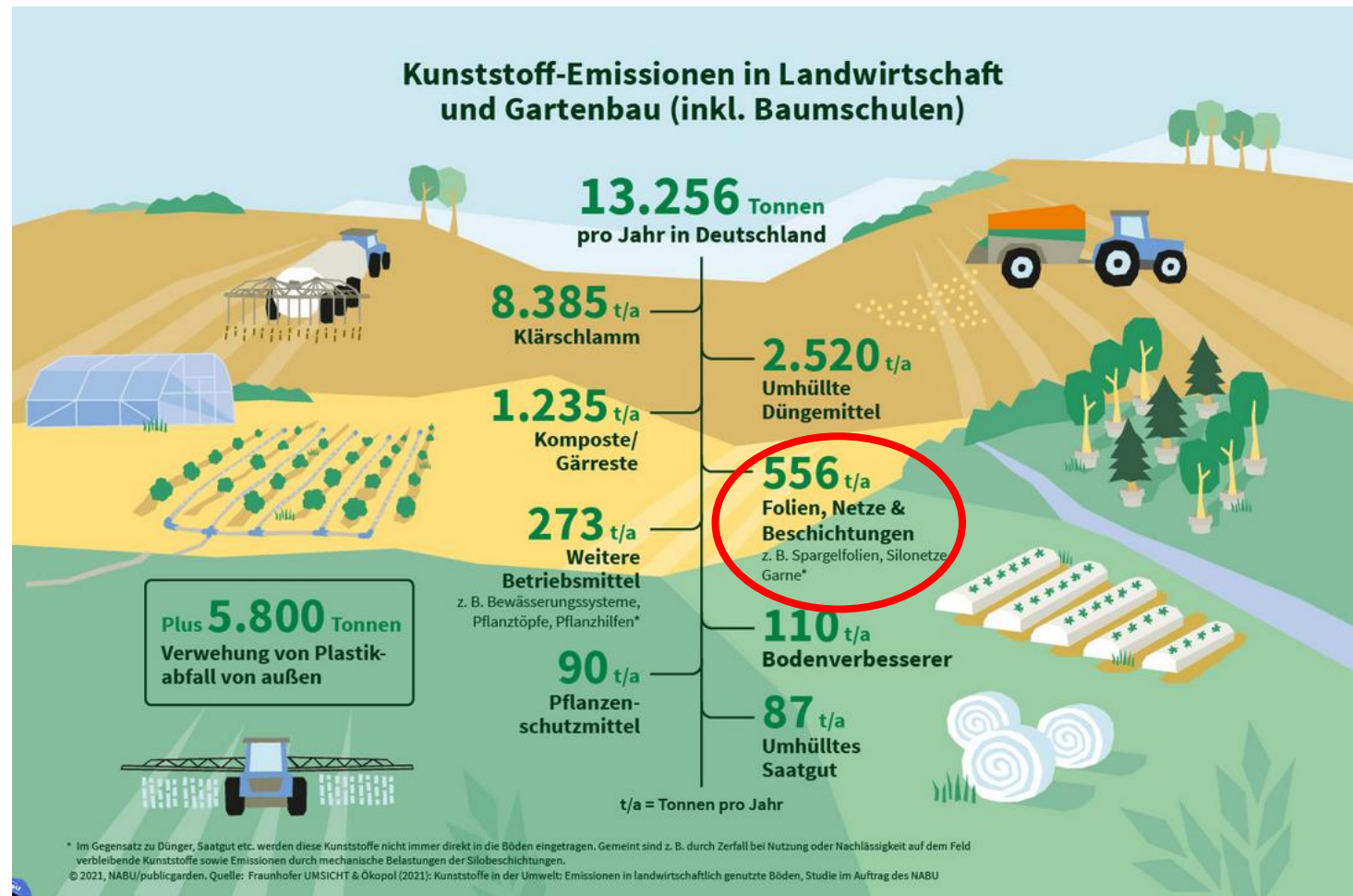
Basiert auf den Berechnungen des Fraunhofer Institut UMSICHT

3. Mikro-und Makroplastik Emissionen in Böden in Deutschland

- Einheitliche Rücknahmestruktur mit flächendeckendem Sammelnetz
- Kommunikative Massnahmen

Verringerung der Emissionen in die Umwelt

Quelle: Kunststoffe in der Umwelt: Emissionen in landwirtschaftlich genutzte Böden, Fraunhofer UMSICHT, Ökopol, 2021



Vorzüge ERDE System für alle Beteiligten

- Beitrag zur fairen Lastenverteilung für Hersteller, Handel und Landwirtschaft
- Bewährtes und bevorzugtes System im europäischen Vergleich (Seit 13 Jahren)
- Staatliche Vorgaben würden teurer und mögliche Nachteile für die Agrar-Kunststoffe bringen



Ökologischen Fußabdruck
gemeinsam verbessern

Wir verbessern gemeinsam das Image der Agrarfolien für die Landwirtschaft und Ihre Partner



Und in der Schweiz?

Zahlen ERDE Schweiz

- Potenzial Schweiz: rund 8'000 Tonnen p.a. Import in die Schweiz
- Sammlung vor ERDE Schweiz: rund 800 Tonnen vor 2021
- Heute nach 4 Jahren rund 2'660 Tonnen p.a. gesammelt
- Mittelfristig in 3 bis 5 Jahren rund 3'500 Tonnen p.a. (rund 50%)
- Das bedeutet auch eine massive Verhinderung von Mikroplastik in den Böden und eine markante CO2 Emissionsreduktion

Verein ERDE Schweiz

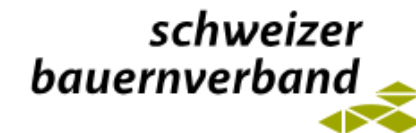
- Gegründet im Juli 2021

Bis heute

- 20 Mitglieder, 10 davon Hersteller, 4 Händler

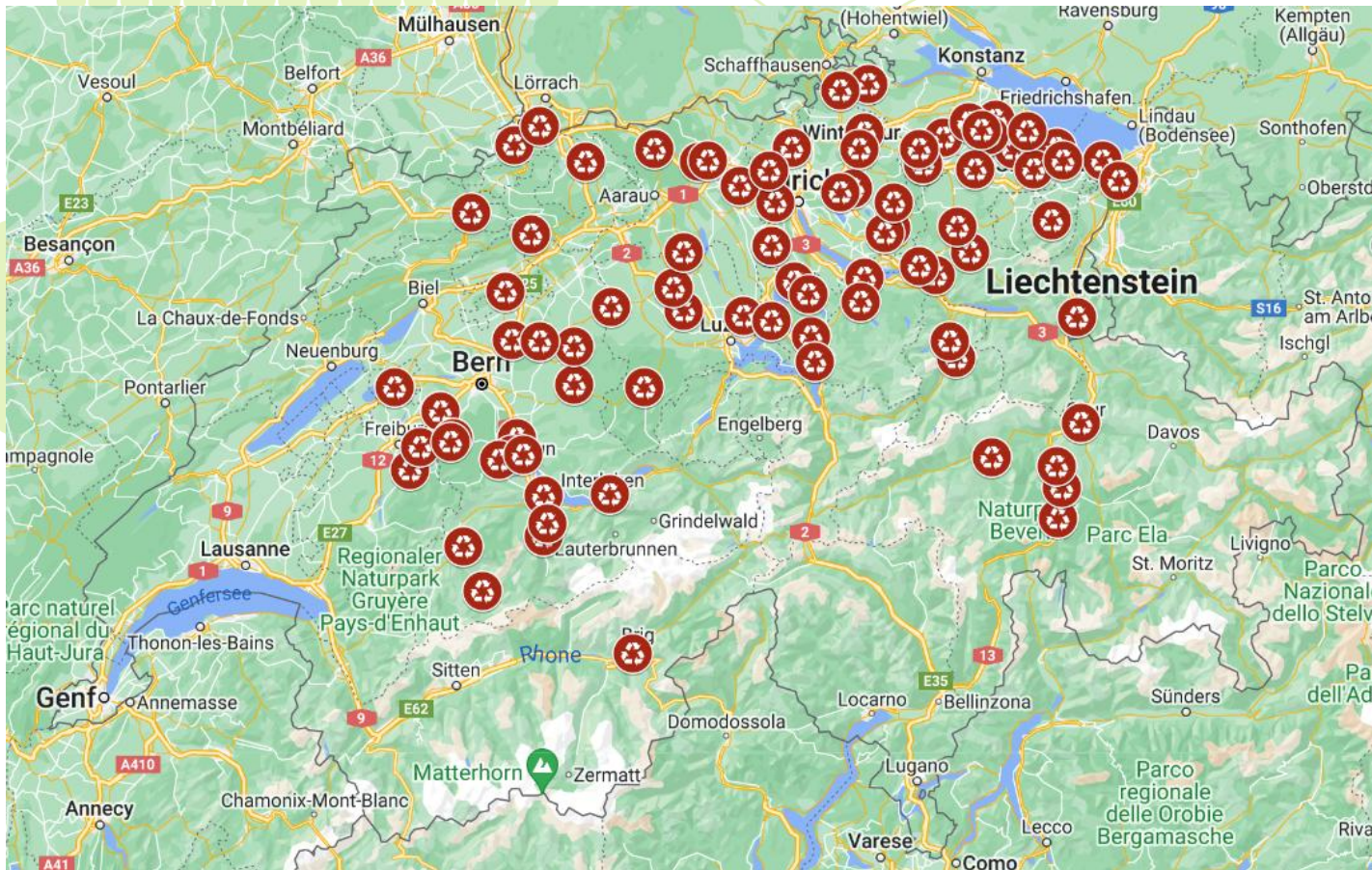
Sammelpartner sind

- Händler
- Maschinenringe
- Lohnunternehmer
- Entsorger/Wertstoffhöfe

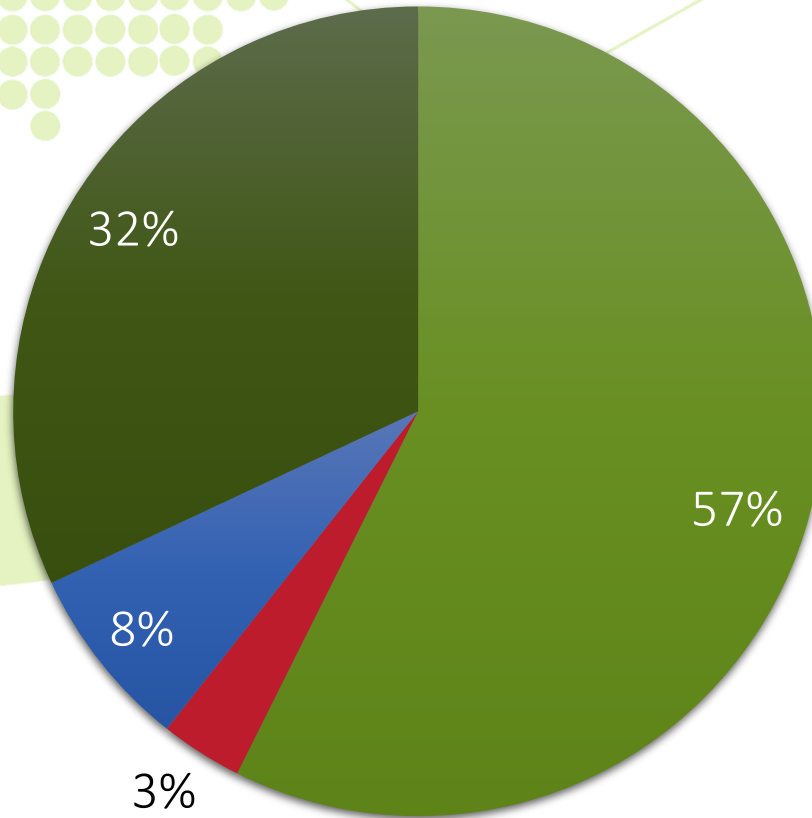


ERDE Schweiz Sammelstellen

Aktuell 127 Sammelstellen in den unterschiedlichen Kantonen, weitere Sammelstellen werden eingerichtet



Verteilung Sammelstellen 2025



■ Entsorger

■ Maschinenringe

■ Händler

■ Lohnunternehmer
und Landwirte

Kurt Röschli
k.roeschli@erde-schweiz.ch
www.erde-schweiz.ch





Fazit/ Zusammenfassung

Mehrere Optionen sind möglich:

- Qualität vor Quantität
- Die Lösung über das energetische Nutzen (KVA-Lösung) ist nicht grundsätzlich auszuschliessen (Kunststoffe verbrennen, erzeugt viel CO₂ in einer KVA-Anlage)
- Bei homogenen Materialströmen macht Recycling viel Sinn
- Bei grossem Aufwand in der Logistik und im Sortieren muss der Aufwand sowohl ökonomisch als auch ökologisch vertretbar sein
- Design4Recycling ist Voraussetzung in der Design Phase der Verpackung
- Bei schwierigen Kunststoffen wie z.B. PVC, GFK, CFK (Weichmacher, Zusätze, Styrol, Glas..) muss die anschliessende Applikation genau geklärt werden
- Regranulat in der Nahrungsmittelverpackung muss kritisch überprüft werden



SCHWEIZER PLASTIC RECYCLER

RECYCLEURS DU PLASTIQUE SUISSES

RICICLATORI DELLA PLASTICA SVIZZERI

Verband Schweizer Plastic Recycler

Zwizachstrasse 26

9602 Bazenhaid

Tel: 077 423 06 16

info@plasticrecycler.ch