



ALPLA

Praxisblick Kunststoffrecycling

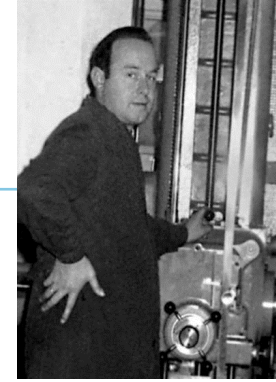
ReSource 2025

Georg Pescher

ALPLA

- who we are

From the laundry room to the world's largest family-run developer, producer and recycler of packaging solutions.



- Founded 1955 in Hard (Austria) as "Alpenplastik"
- By the brothers Alwin and Helmuth Lehner
- Customer centric and problem-solving mindset



ALPLA around the world

24.350

Mitarbeitende

200

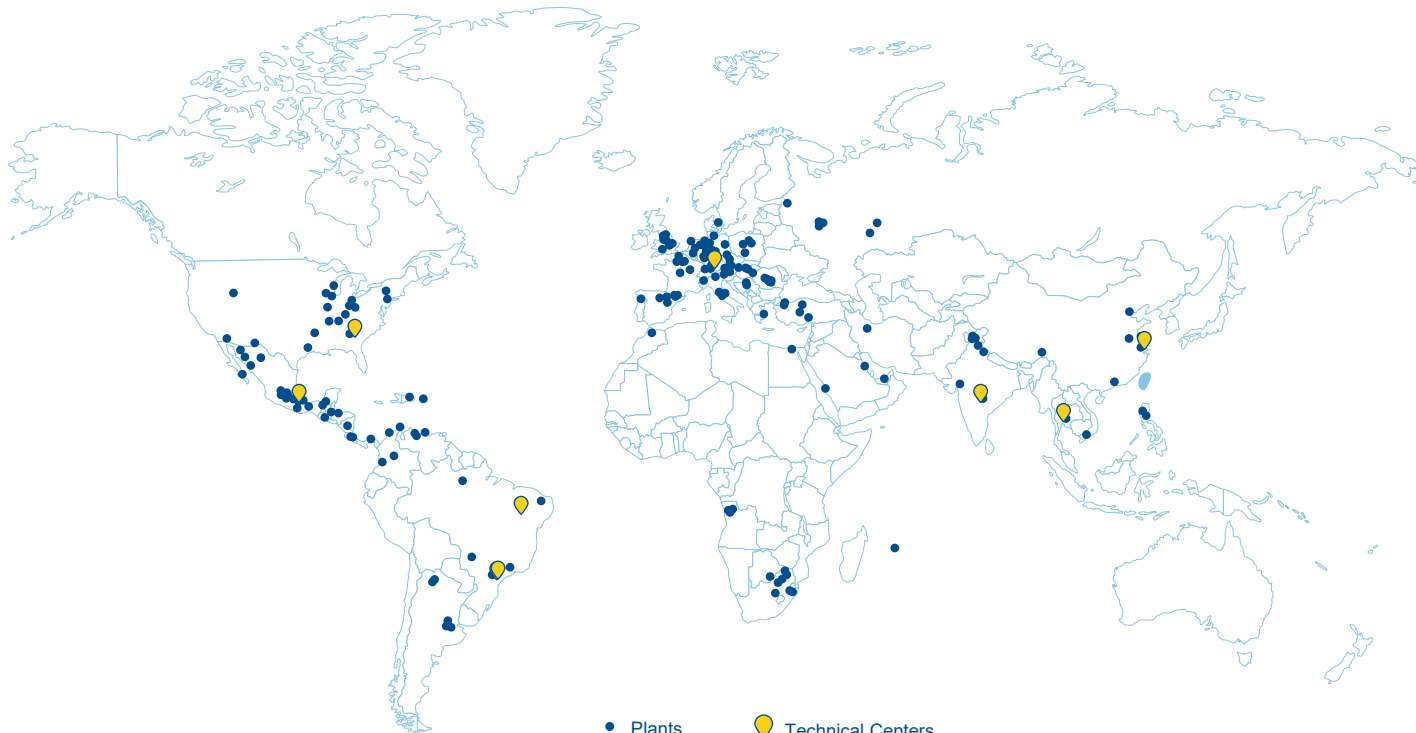
Produktionsstätten

46

Länder

4.9 bn €

Umsatz



* 2024 numbers

Deutschland

Zahlen und Fakten

**1.500**

Mitarbeiter

**16**

Produktionsstätten



8 base plants
4 in-house operations
2 recycling plants
2 pharma plants

**€ 500**

Umsatz



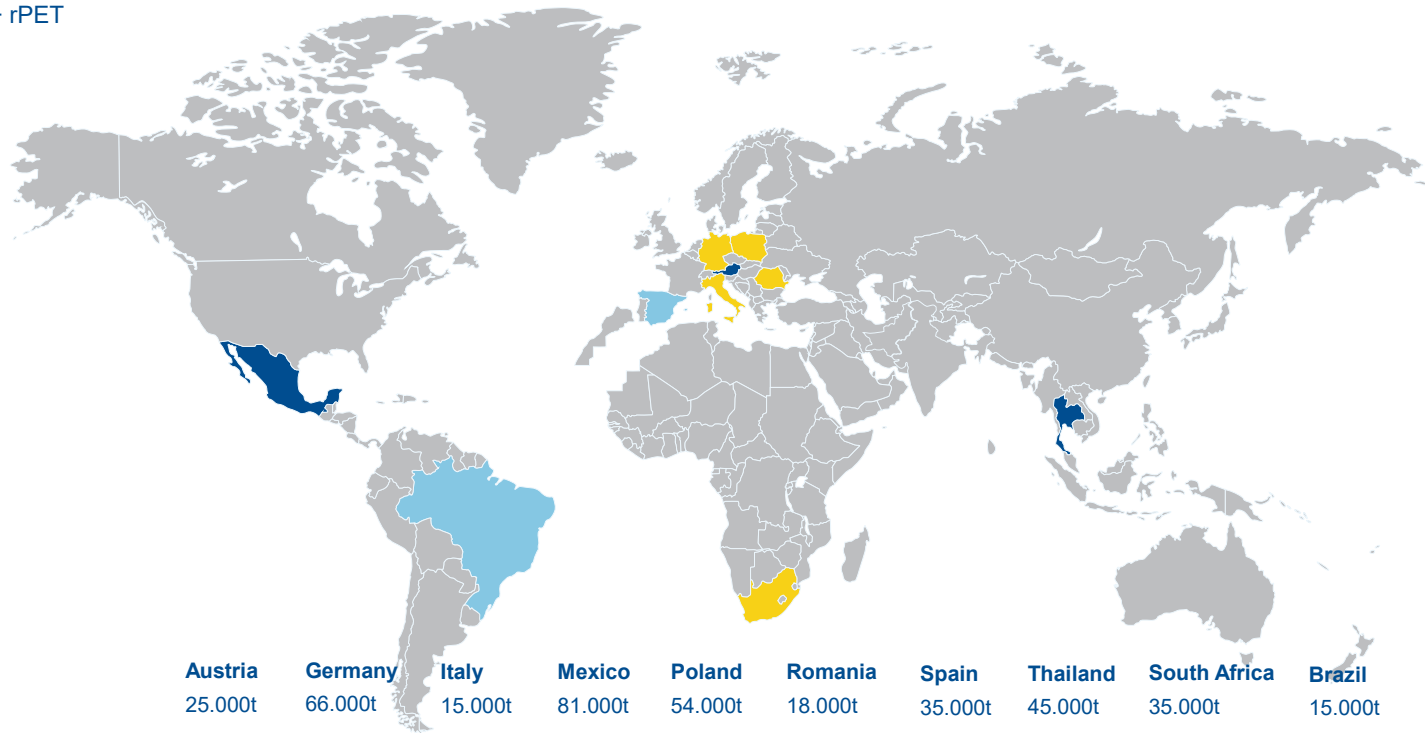
Recycling @ Alpla

389,000 tonnes installed and projected recycling output capacity in 2025

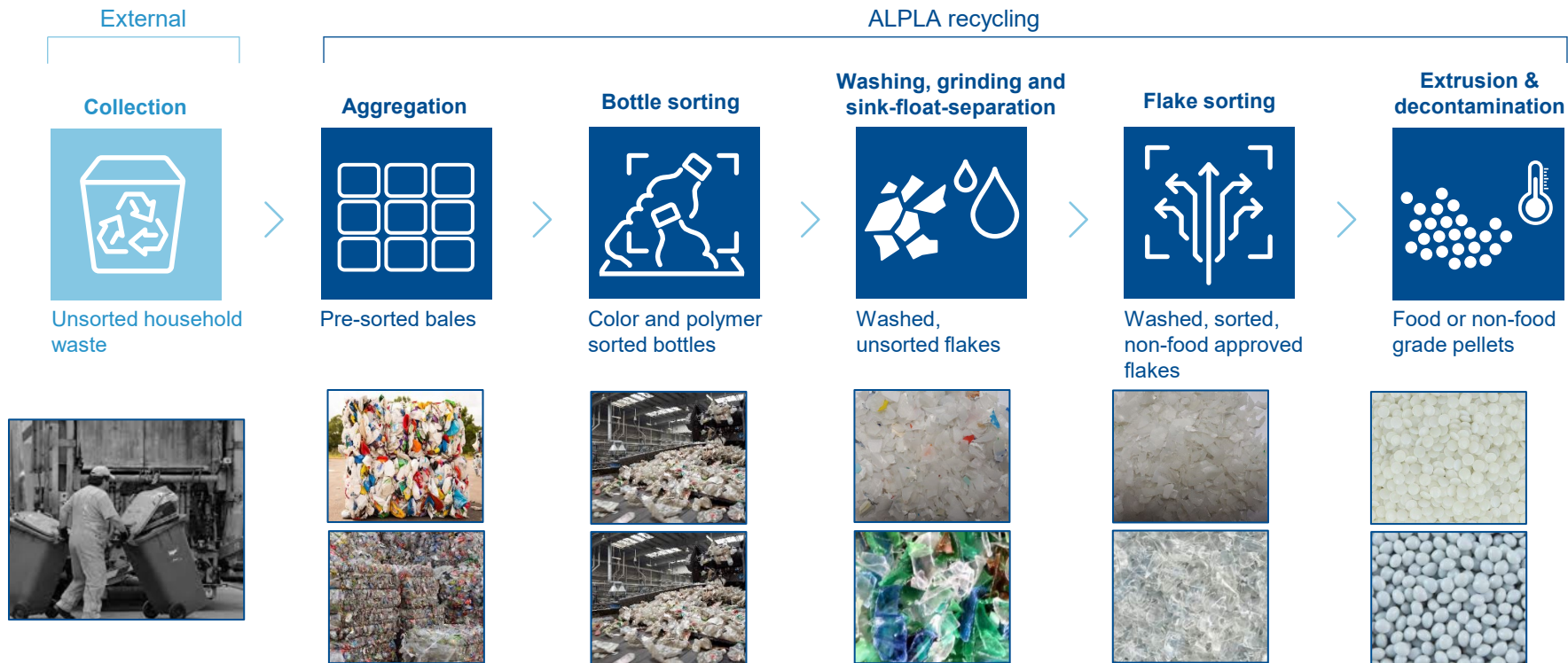
● rHDPE ● rPET ● rHDPE + rPET

rPET
290,000
tonnes

rHDPE
99,000
tonnes



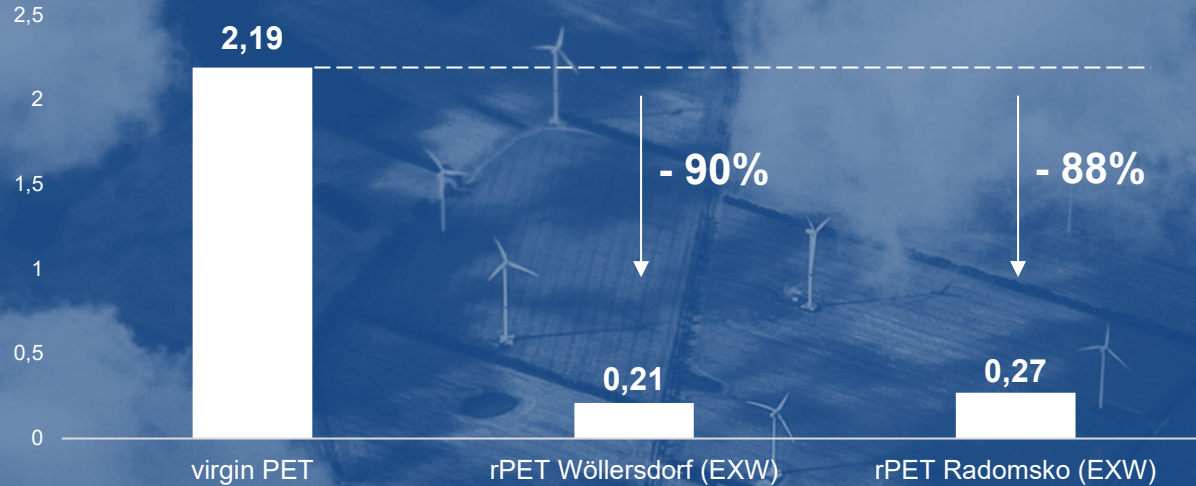
Recycling at ALPLA covers the following process steps



CO₂ Fußabdruck (rPET)

Wie viel CO₂ Äquivalent wird erzeugt?

kg CO₂e per kg rPET



RECYCLING

REDUCES CO₂

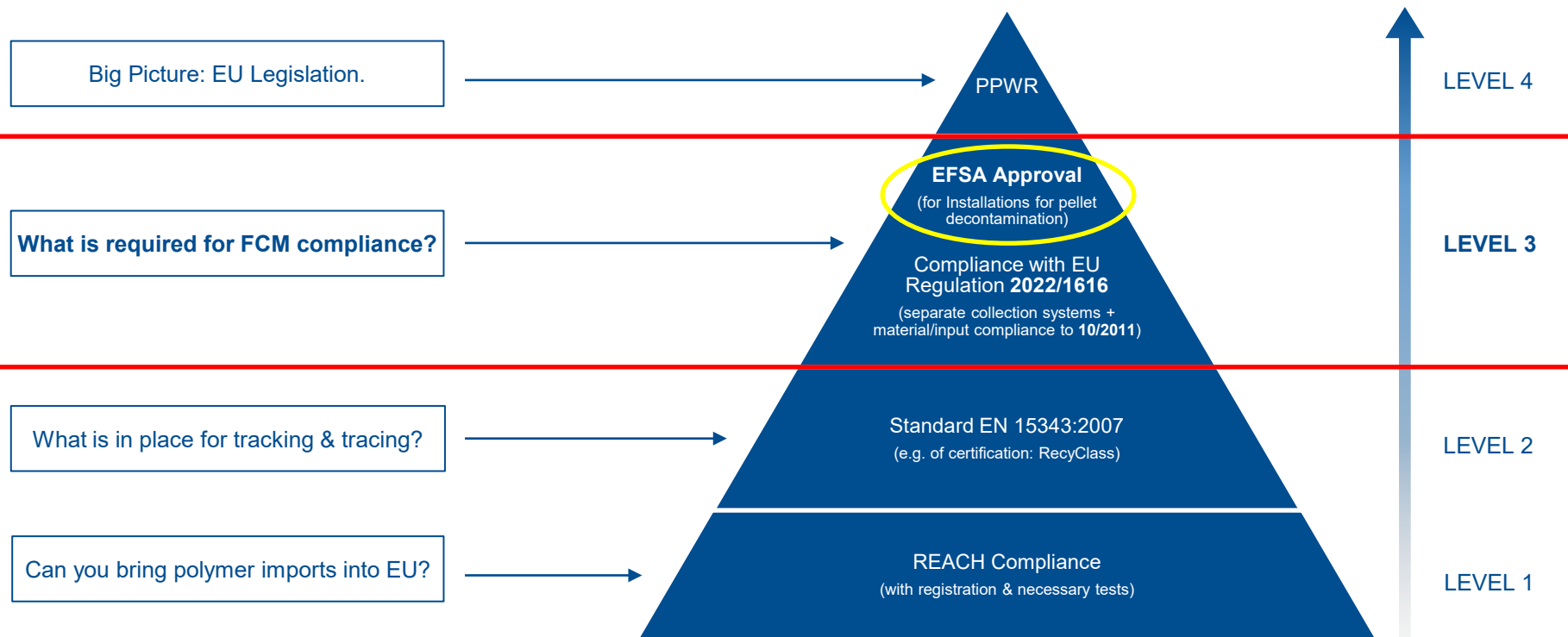
Quelle: Der CO₂-Wert für PET-Neuware basiert auf Informationen von Plastics Europe.

Der Prozessenergiebedarf umfasst die getrennte Sammlung, die Sortierung, den Transport zum Recycling, die Reinigung, die Aufbereitung und die Granulierung. Die Energie des Ausgangsmaterials ist nicht enthalten..

Challenges @ Recycling

Necessary Compliance

With a Focus on Food Contact Materials (FCM)



Why is Focus on rHDPE Important?

Minimum Recycled Content Targets as Defined by the PPWR

	Contact-sensitive plastic packaging* made from PET (main component)	Contact-sensitive plastic packaging other than that made from PET (except single use beverage bottles)	Single use plastic beverage bottles	For packaging other than those referred in previous points
2025	25% (SUPD)			
2030	30%	10%	30%	35%
2040	50%	25%	65%	65%

↓

Primarily HDPE food and beverage bottles (milk bottles)

↓

HDPE bottles from the homecare, personal-care and oils and lubricants

Kunststoffverpackungen

Herausforderungen für formstabile Lebensmittel-Verpackungen



Reaktivität	Sammlung	Kontaminationen	EFSA-Anforderung
PET - gering	hauptsächlich Pfandsystem	Fehlverhalten (Zigaretten, Benzin)	95% des Inputstromes zur Erzeugung von rPET für Lebensmittel muss aus Lebensmittelverpackungen kommt
HDPE - mäßig	hauptsächlich getrennte Sammlung (Gelber Sack)	- durch den Inhalt von nicht Lebensmittel Verpackungen - Fehlverhalten (Zigaretten, Benzin) - Fehlwürfe	99% des Inputstromes zur Erzeugung von rHDPE für Lebensmittel muss aus Lebensmittelverpackungen kommt

Kunststoffverpackungen

Überblick zur Kreislauffähigkeit (closed loop)

Verpackungsart	Anwendungsbereich	Material	Post Consumer Rezyklate closed loop fähig?
Formstabil	Kontaktsensitiv	PET	Ja
		Polyolefine (HDPE)	Ja (außer Lebensmittelkontakt)
	Nicht kontaktsensitiv	PET	Ja
		Polyolefine (HDPE)	Ja
Flexibel	Kontaktsensitiv	Monomaterial	Nein
		Mehrschichtmaterial	Nein
	Nicht kontaktsensitiv	Monomaterial	Ja
		Mehrschichtmaterial	Nein

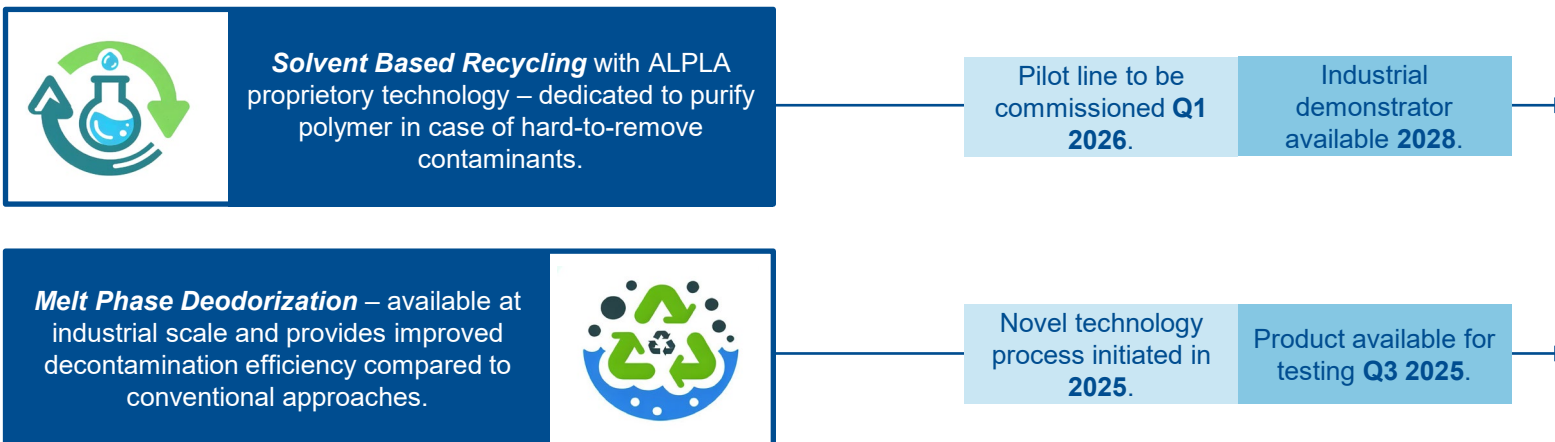
r-HDPE - possibilities

Food grade rHDPE Solutions for the Future

ALPLA's Advanced Recycling & Deodorization Technologies

At present, there are **no food grade mechanically recycled HDPE technologies in EU that are EFSA approved.**

We think innovation in this area is important.
Hence, ALPLA is currently working on 2 technologies:



Der Weg zu einer echten Kreislaufwirtschaft für Kunststoffverpackungen

Leuchttürme suchen statt Quadratur des Kreises

- Erschließung von existierenden Quellen für closed loop Materialien:
 - Verschlüsse Beverage
 - HORECA / Aviation Sektor
- Rezyklingtechnologien entwickeln (mech. physikal.)
 - Melt Phase Deodorization
 - Solvent Based Recycling (Polymac)
- Mülltrennung / Sammlung / Sortierung
 - Müll als Wertstoff erkennen
 - Besser trennen, mehr sammeln, reiner sortieren (KI)
- Zirkularität von Anfang an mitdenken
 - Design für Recycling konsequent anwenden

Thank You, Vielen Dank,
Merci Beaucoup, Muito Obrigado,
Muchas Gracias, Grazie Mille, 谢谢,
Спасибо, Dziękuję, شکرا, धन्यवाद

