

# ZUKUNFTSTAG

zukunft. gemeinsam. gestalten.

# 23



# KREISLAUFWIRTSCHAFT: Abfallvermeidung, Recycling, Reuse & Sharing

Christian STRASSER  
Geschäftsführer  
PET to PET Recycling Österreich GmbH  
[www.pet2pet.at](http://www.pet2pet.at)  
email: [christian.strasser@pet2pet.at](mailto:christian.strasser@pet2pet.at)





# Agenda

Was heißt Nachhaltigkeit ?

Welche Grundregeln sollten wir mehr berücksichtigen ?

Kann Eigentum neu gedacht werden ?

- Sharing Economy
- Product as a Service

Reparieren statt Wegwerfen

Recycling - Best Praxis Beispiel:

- Bottle to Bottle Recycling der PET - Getränkeflasche

# Was ist Nachhaltigkeit bzw. Sustainability?

**Nachhaltige Entwicklung** bzw. **sustainable development** ist ein: Handlungsprinzip, nach dem nicht mehr verbraucht werden soll, als wieder nachwachsen kann oder sich regenerieren kann. Zukünftige Generationen sollen durch unser Handeln nicht eingeschränkt werden.



# 5R Regel – reduce, reuse, refuse, rot, recycle

## **1 REDUCE REDUZIEREN**

Fast Fashion, weniger dafür hochwertigere und langlebigere Produkte

## **2 REUSE WIEDERVERWENDEN**

Gebrauchsfähige Produkte weitergeben (Second Hand, Flohmarkt z.B. Tandlermarkt), defekte Geräte reparieren!

## **3 REFUSE ABLEHNEN**

Werbeflyer, Werbegeschenke, Gratiszeitschriften, unnötige Verpackungen, Einwegprodukte etc.

## **4 ROT KOMPOSTIEREN**

Organische Reststoffe kompostieren statt thermisch mit dem Restmüll verwerten (Müllverbrennungsanlage).

## **5 RECYCLE AUFBEREITEN**

Wertstoffen im Kreislauf halten solange technisch und wirtschaftlich möglich – Best Practise Bottle to Bottle



# REDUCE - Kann Eigentum neu gedacht werden?

## Ausleihen statt Besitzen:



Verleihplattform Sharing Economy Wien (sharing-economy.at)

Organisationen zu diesem Thema:

Organisation	Verleihplattform	Gemeinschaftlich Nutzen	Verleihen	Vermieten	Marktplatz	Vermietplattform	Asset Sharing	Carsharing	Digitale Plattform	Gemeinschaftlich Besitzen	Lokale Community	Lokalmedium	Teilen	Vermitteln
emiwa	●	●	●				●							
Borgmich.com	●		●	●		●								●
shareonimo.at	●	●	●	●	●	●	●			●				
teilbar.at	●	●	●										●	
FragNebenan	●				●			●		●	●			



# REDUCE - Kann Eigentum neu gedacht werden?

## Product as a Service – PaaS:

Geschäftsmodell für die Kreislaufwirtschaft:

- Geräte / Produkte bleiben in der Verantwortung des Produzenten
- Konsument nutzt das Gerät / Produkt
- Zustandsüberwachung möglich (IoT – Internet of Things)
- Bevor Defekt/Verschleiß eintritt, kann bereits ein Austausch statt finden
- Das defekte Gerät wird vom Produzenten zurückgenommen
- Produzent kennt den exakten Aufbau und alle Werkstoffe welche eingesetzt wurden.
- Recycling und Wiedereinsatz bei neuen Produkten leicht möglich





# REUSE – Reparieren statt Wegwerfen!


## Förderaktion Reparaturbonus:

[https://www.reparaturbonus.at/#darum\\_gehts](https://www.reparaturbonus.at/#darum_gehts)

## E-Geräte reparieren – 50% der Kosten sparen!

1. Reparaturbon erstellen – Klick auf Button
2. Reparaturbon herunterladen
3. Reparaturbon beim Partnerbetrieb einlösen, 50% der Reparaturkosten sparen!



 Bundesministerium  
Klimaschutz, Umwelt,  
Energie, Mobilität,  
Innovation und Technologie





# RECYCLING – der PET Getränkeflasche

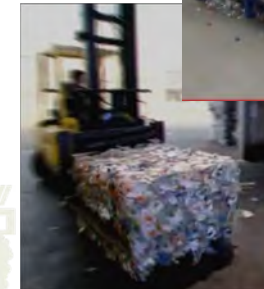
Das österreichische System zur Sammlung und Sortierung von Kunststoffverpackungen

SAMMLUNG



SORTIERUNG

VERPRESSUNG



# PET to PET Recycling Österreich GmbH

Müllendorf, Österreich





# PET to PET Recycling Österreich GmbH

## Eigentümer:

Coca-Cola HBC Austria, Rauch Fruchtsäfte, Spitz, Egger Getränke and  
Vöslauer Mineralwasser

Unternehmensgründung: April 2006

Produktionskapazität: 30,000 t (Input – Flaschen)

Mitarbeiteranzahl: 92

## Investitionen:

- 2007 Waschanlage und Recyclingprozess URRC
- 2010 1. Granulierungsanlage, 2020 2. Granulierungsanlage (Starlinger)
- 2013, 2020, 2022 – 3 Grundstückserweiterungsschritte

**Gesamtinvestitionen: ~ 50 Mio. €**

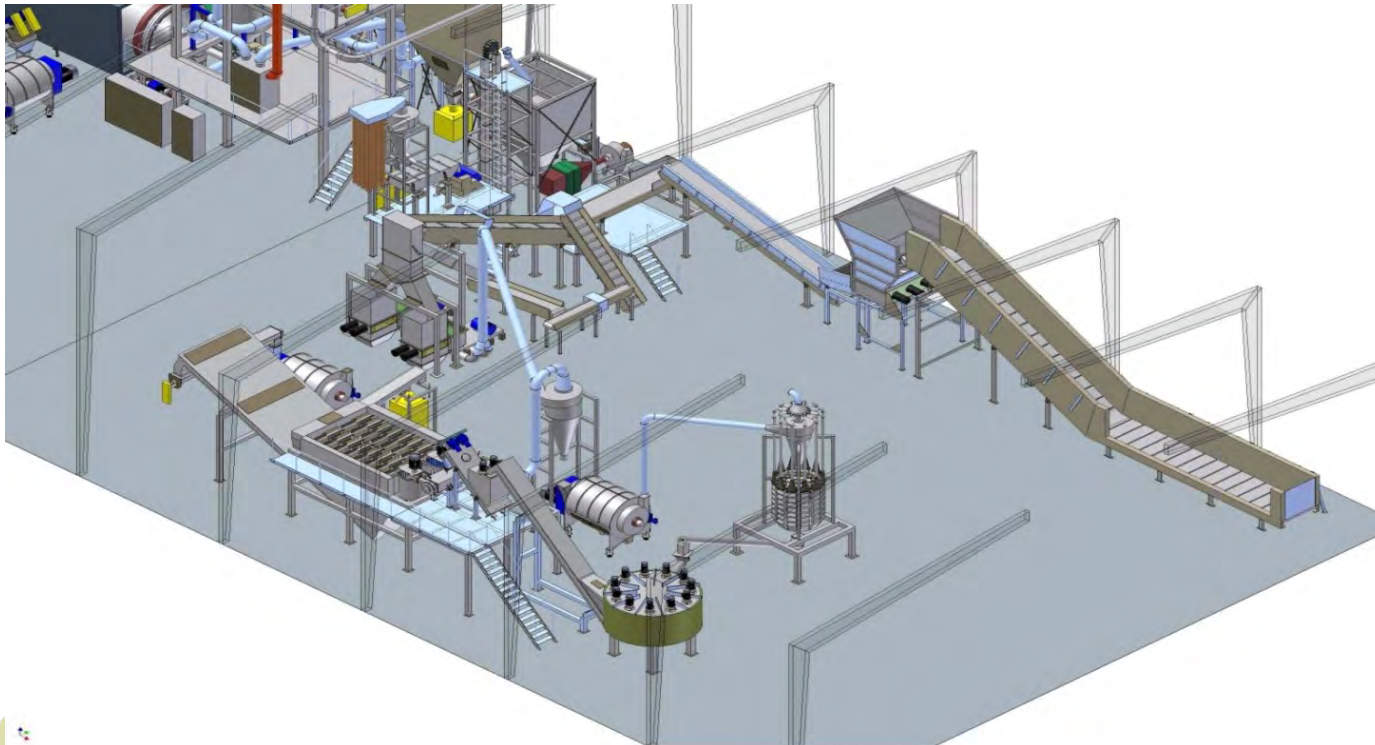




# Waschprozeß

Ballenauflösung, Vorreinigung, Zerkleinerung, Waschung, Sortierung, Trennung PET flakes und Verschlußkappen.

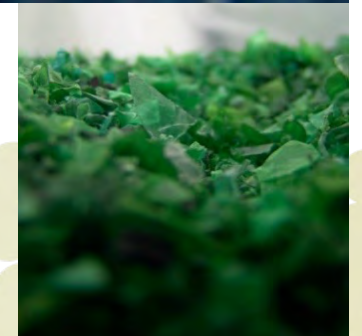
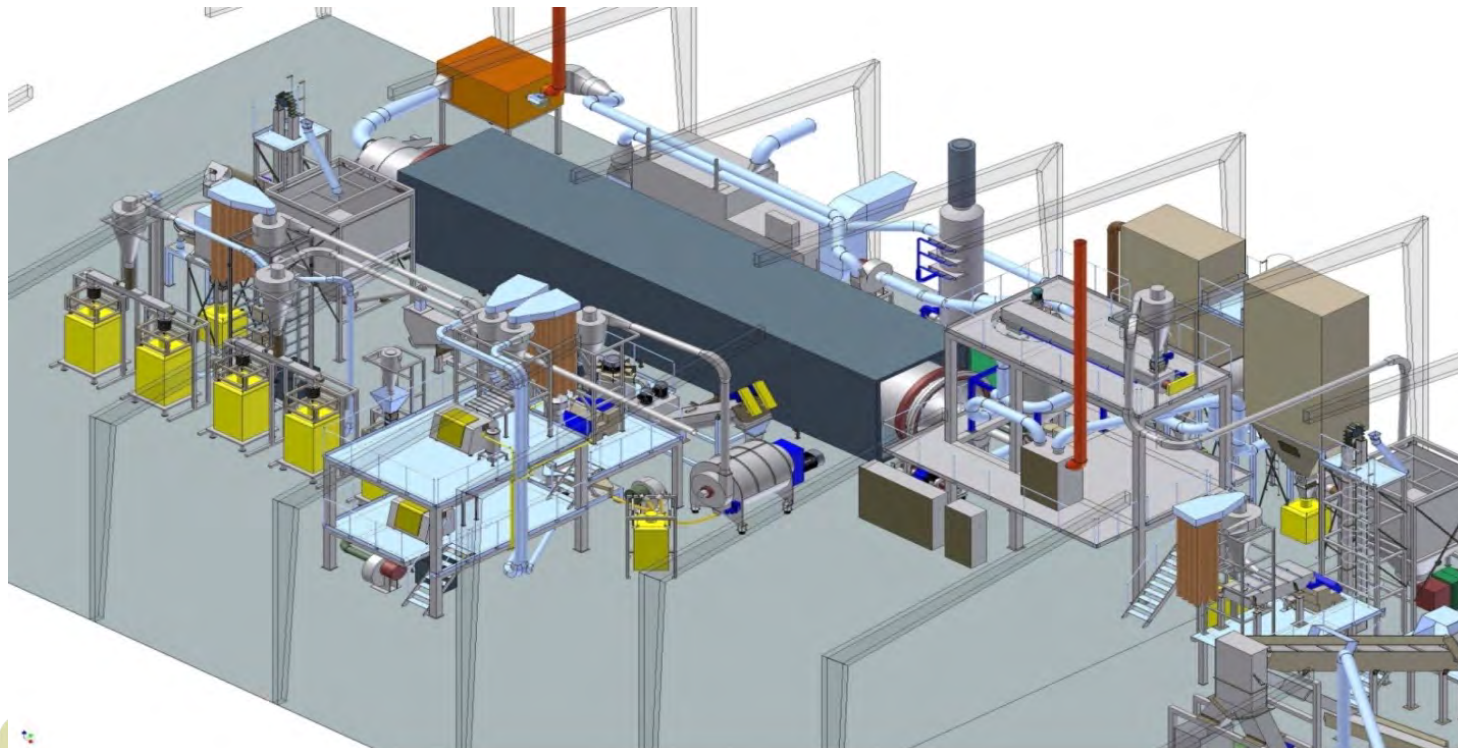
Zwischenprodukt: **PET Washed Flakes**



# URRC Prozeß

Chemisch-physikalischer Reinigungsprozeß ohne das Material einzuschmelzen.

**Recyclat: PET flakes, food-grade**

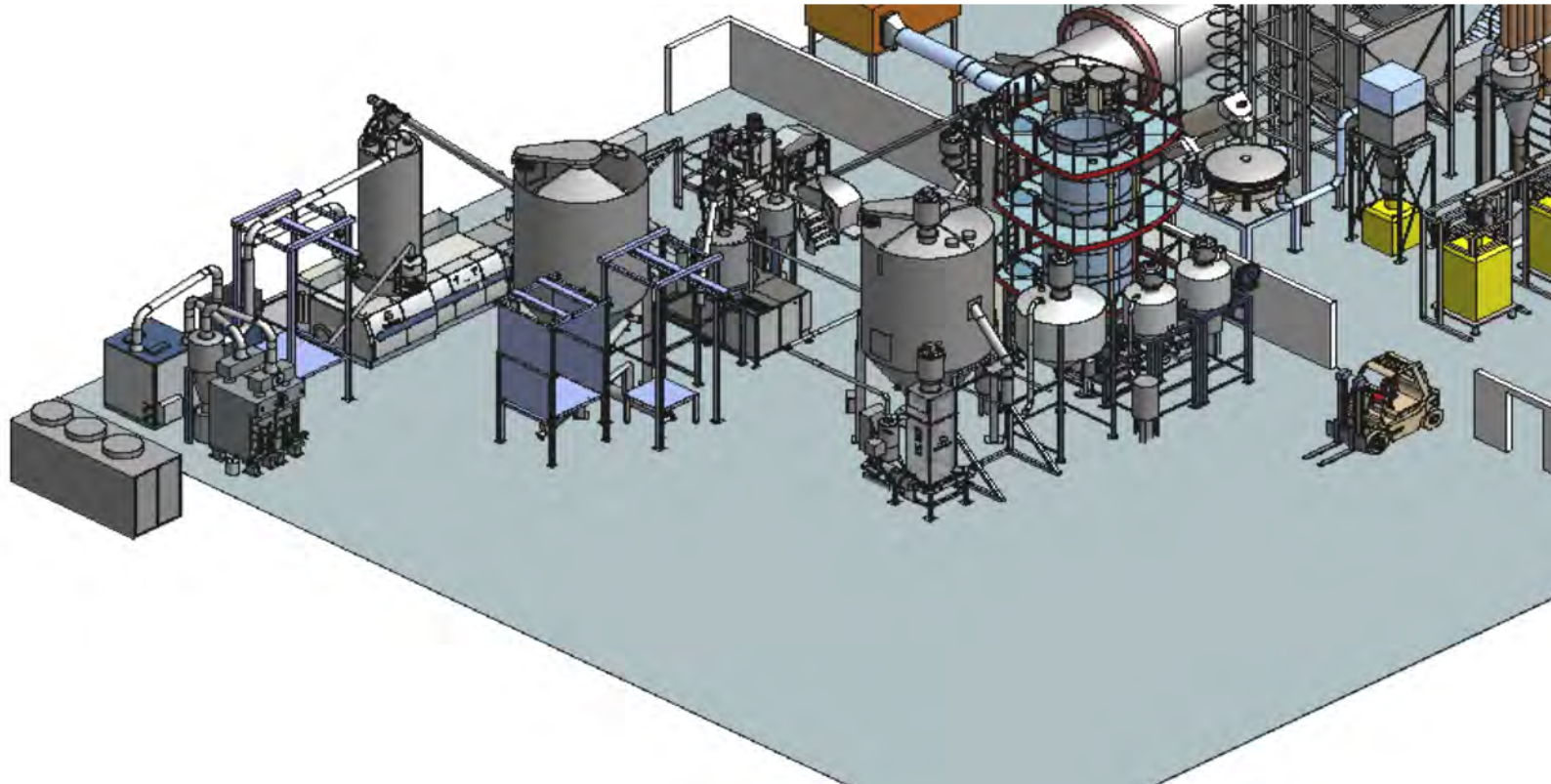




# Granulierung – Prozeß (Starlinger)

Aufschmelzen, Schmelzefiltration, Granulierung, Kristallisation, Solid State Process (SSP).

**Recyclat: PET Granulate food grade**





Die vorbildhafte Umsetzung von ökologisch sinnvollen und ökonomisch vertretbaren politischen Vereinbarungen.

Durch vernünftiges Zusammen-wirken aller beteiligten Industriepartner konnte dieses Projekt erfolgreich umgesetzt werden



PET to PET Recycling Österreich GmbH



# Vielen Dank

Für Ihre Aufmerksamkeit!

Christian STRASSER

Geschäftsführer

PET to PET Recycling Österreich GmbH

7052 Müllendorf, SET Strasse 10

Österreich

Telefon: +43 2682 63131 0

[www.pet2pet.at](http://www.pet2pet.at)

email: [christian.strasser@pet2pet.at](mailto:christian.strasser@pet2pet.at)

