

Willkommen Kreislaufwirtschaft im Dialog



Programm



09:30 - Begrüßung

Karin Huber-Heim

Executive Director Circular Economy Forum Austria

Wolfgang Ecker

Präsident der Wirtschaftskammer Niederösterreich

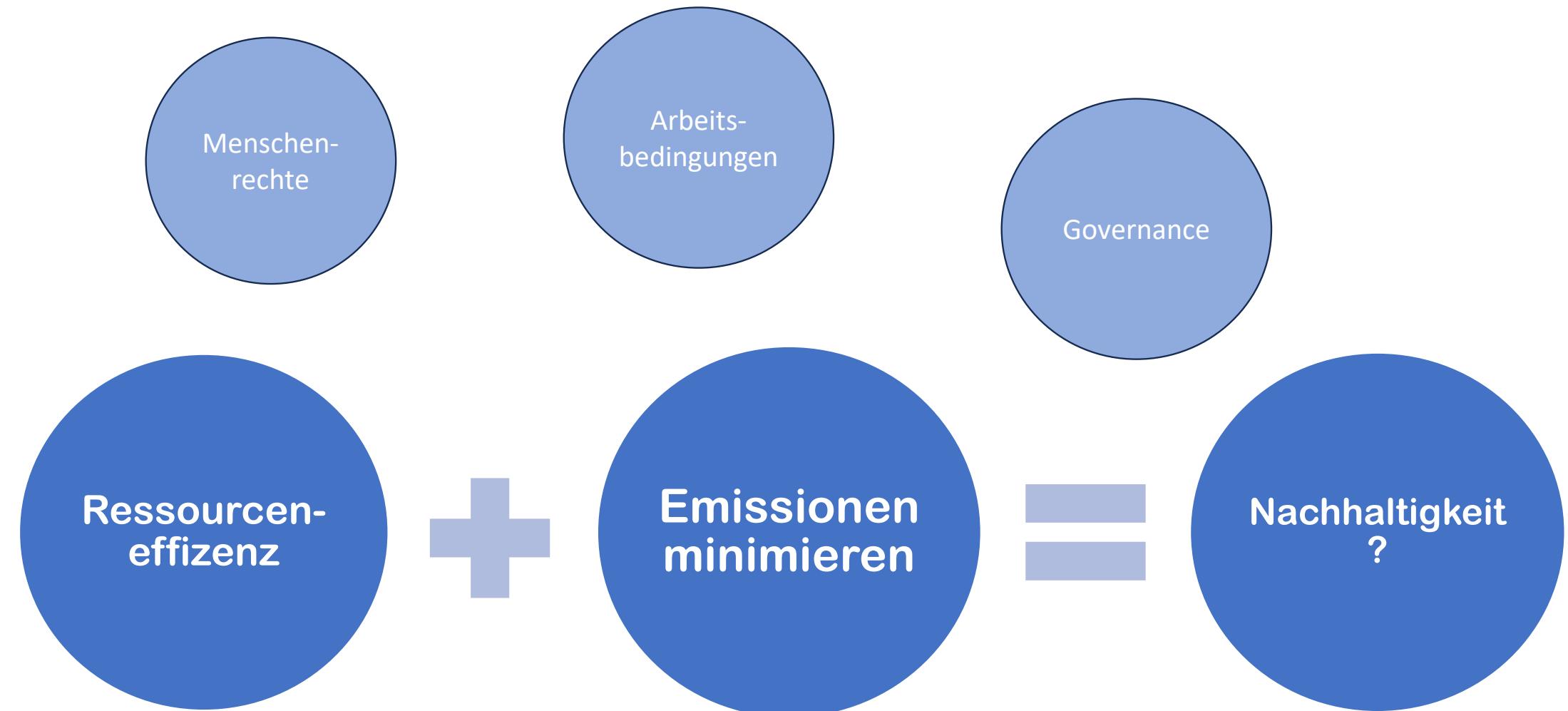


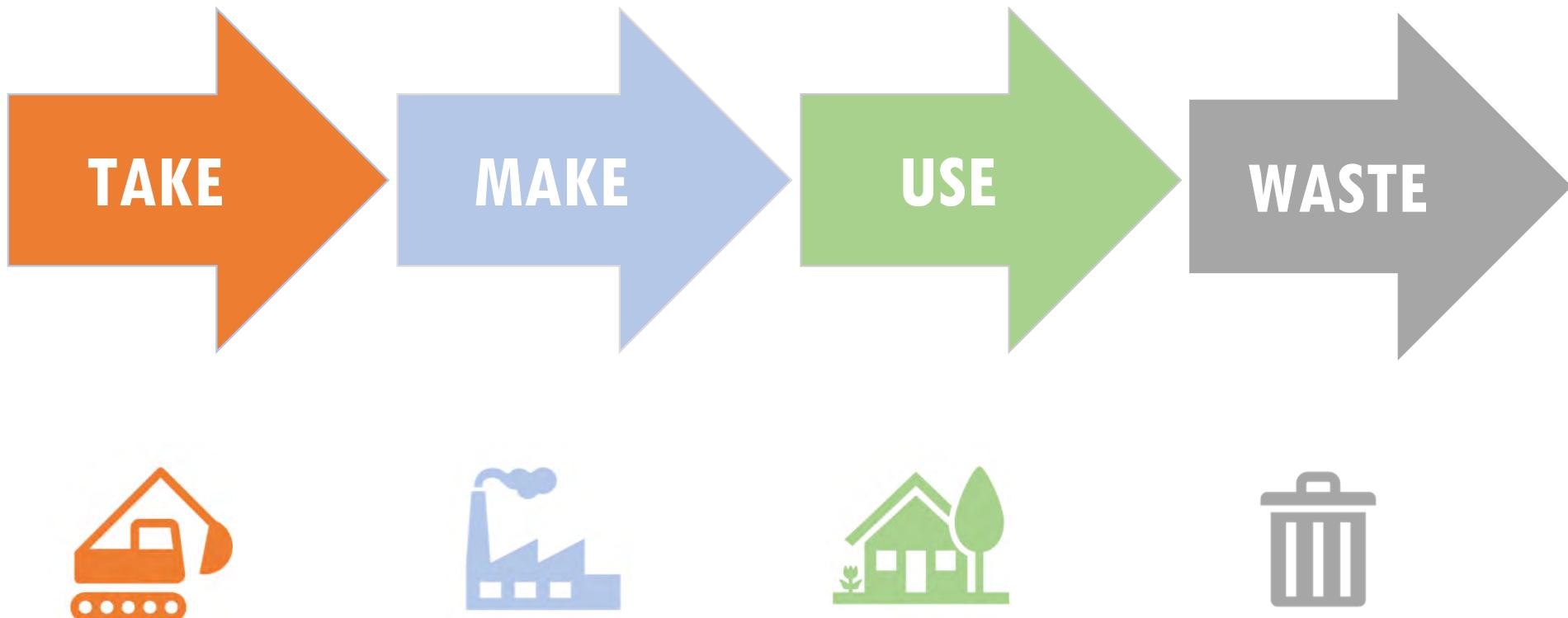
Nachhaltigkeit = Kreislaufwirtschaft?

Kreislaufwirtschaft im Dialog

14. November 2023

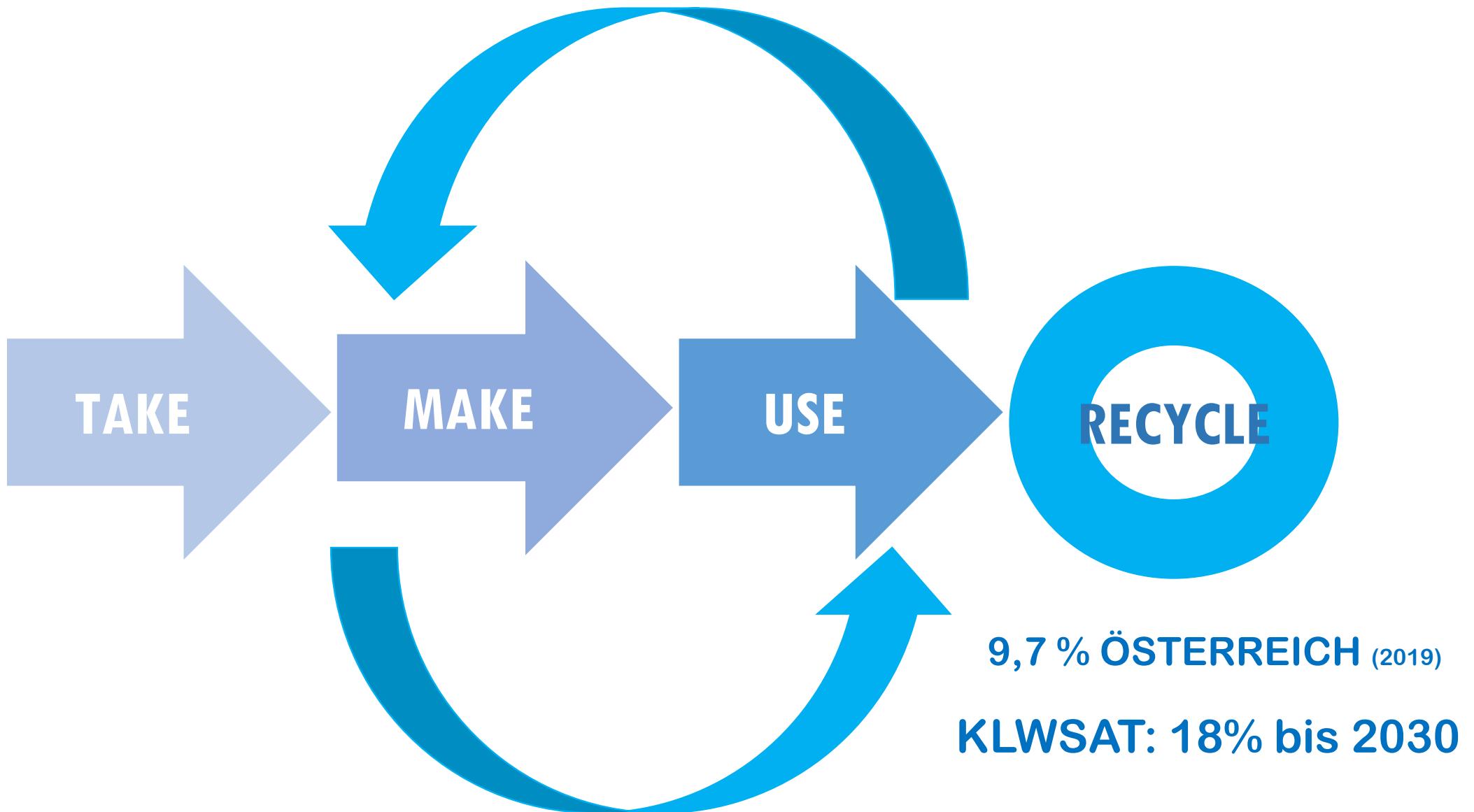






A close-up, high-contrast photograph of several interlocking metal gears. The gears are silver-colored and have sharp, well-defined teeth. They are arranged in a complex, overlapping pattern that suggests a mechanical system in motion. The lighting is dramatic, with strong highlights and shadows that emphasize the texture and depth of the metal surfaces.

Systemisches Instrument für Nachhaltigkeit: eine regenerative Kreislaufwirtschaft



Ressourceneffizienz

Beide Konzepte betonen die effiziente Nutzung von Ressourcen.

In einer Kreislaufwirtschaft werden Produkte, Materialien und Ressourcen so gestaltet und genutzt, dass sie möglichst lange im Wirtschaftskreislauf bleiben.

Dies reduziert den Bedarf an neuen Rohstoffen und minimiert Abfälle.

KLWSAT: Steigerung der Ressourcenproduktivität bis 2030 um 50%



Emissionsreduktion

Durch die Minimierung von Ressourcenverbrauch und Abfallproduktion tragen sowohl Nachhaltigkeit als auch Kreislaufwirtschaft zur Reduzierung von Emissionen bei, was positive Auswirkungen auf den Klimawandel und die Umweltqualität hat.



Abfallminimierung

Die Kreislaufwirtschaft zielt darauf ab, Abfälle zu minimieren, indem Produkte wiederverwendet, repariert, recycelt oder auf andere Weise in den Produktionsprozess zurückgeführt werden.

Dies trägt zur Reduzierung der Umweltauswirkungen bei und fördert eine nachhaltige Nutzung von Ressourcen.





Langlebigkeit und Reparierbarkeit

Sowohl Nachhaltigkeit als auch Kreislaufwirtschaft befürworten die Entwicklung von langlebigen Produkten, die repariert und wiederverwendet werden können. Dies steht im Gegensatz zur sogenannten "Wegwerfkultur" und fördert eine ressourceneffiziente Nutzung von Gütern.

KLWSAT: Reduktion des materiellen Konsums in Haushalten um 10% bis 2030



Wirtschaftliche Aspekte & Innovation

Eine Kreislaufwirtschaft kann auch **wirtschaftliche Vorteile** bieten, indem sie neue **Geschäftsmodelle** und -
möglichkeiten schafft, **Arbeitsplätze** generiert und die **Widerstandsfähigkeit** von **Unternehmen** stärkt.

Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft können somit Hand in Hand gehen, um eine **langfristige wirtschaftliche Entwicklung** und den Standort zu fördern.



Eine moderne
Kreislaufwirtschaft beginnt
beim Design

**... braucht
Kooperation...**



**...und
Unternehmen
die voran
gehen**



Programm



09:30 - Begrüßung - Karin Huber-Heim & WKNÖ-Präsident Wolfgang Ecker

Best Practice-Beispiele aus der Wirtschaft

- Bäckerei Lechner
- Miraplast Kunststoffverarbeitung
- Vöslauer
- Schmid Industrieholding (Baumit, Wopfinger, Austrotherm)

11:00 – 10 Minuten Pause

- Tchibo Österreich
- PORR Umwelttechnik
- Florian Kamleitner, ecoplus – Plattform Bioökonomie
- Services der WKNÖ

12:00 – Podiumsdiskussion

12:45 – Mittagessen/Networking

13:30 - 16:00 Workshops nach Anmeldung



Bäckerei Lechner

Mst. Peter Lechner Jr.



Bäckerei Lechner



Kreislaufwirtschaft

- Warum und Wieso?
- PET/DOSEN Pfand
- Nibelungen-Stangerl & Feigen
- Energiewende & Probleme
- Echte Nachhaltigkeit schaffen
- Gemeinsam mehr Partner

Warum & Wieso?

- Katastrophenschutz
- mehr Inhouse Kompetenz
- mehr Sicherheit im Ernstfall
- Lebensmittelsicherheit



Gesetze & Eigeninitiative

- Einwegpfand ab 2025
- Startbeginn 02.01.2023
- Rund 2000 PET Flaschen
- Bewusstsein schaffen für Wertstoffe



Recycling & Regionalität

- Nibelungen-Stangerl aus Brot vom Vortag
- 150% Auslastung bei Zero Waste
- Feigen aus der Nibelungengau
- Weizenaustausch durch Sorghum Hirse



Ziel: Autarke Produktion

- PV-Anlage 70kW/Peak
- Wärmepumpe ADEG
- Wärmetauscher TK-Räume
- Pellets Zentralheizungen
- Schwachpunkt Blackout Szenario Backstube
- Lösungen durch Biomasse



Green Washing Bingo

- Show / Don't tell
- Kurse zu Themenschwerpunkten
- Zum Selbstkostenpreis ohne Profit
- nachhaltig Bewusstsein schaffen statt Buzz Words zu kommunizieren



Gemeinsam mehr erreichen



www.esserwissen.at



- Botschafter Mehlspeiskultur
- UNESCO Ausschuss – Immaterielles Weltkulturerbe
- Esser Wisser – Info Material
- Schwalben Freunde
- Mit den richtigen Partnern eine große Zielgruppe erreichen

Vielen Dank!



Bäckerei Lechner

Donaustrasse 41, 3671 Marbach/Donau
07413 / 6700, peter@adeg-lechner.at
cafelechner.com

Miraplast **Kunststoffverarbeitung**

Geschäftsführer
Ing. Mag. Markus Brunnthaler



Miraplast Kunststoffverarbeitungs GmbH

mittelständisches Familienunternehmen in 3. Generation,

1964 in Wien gegründet,

Sitz in Würmla NÖ,

Tochterunternehmen in Ungarn,

insgesamt ca. 100 Beschäftigte,

2 Geschäftsfelder: MiraHome und MiraTech.



www.instagram.com/mymirahome/



www.linkedin.com/in/markus-brunthaler/

Miraplast Kunststoffverarbeitungs GmbH



...steht für Küchen- und Haushalts-Produkte – und das in großer Vielfalt und österreichischer Qualität.

Das Sortiment umfasst über 300 verschiedene Produkte.

Unsere Artikel finden Sie im Lebensmittelhandel, Möbelhandel, Detailhandel, in unserem Webshop und sehr wahrscheinlich bereits in ihrer Küche.

Miraplast Kunststoffverarbeitungs GmbH



...beschäftigt sich mit der Entwicklung von Kunststoff-Spritzgussteilen, dem Bau von Spritzgusswerkzeugen und natürlich der Serienproduktion.

Unser Anspruch ist es, die Kunden möglichst über die gesamte Wertschöpfungskette, von der Entwicklung und Beratung bis zur Umsetzung und Produktion zu begleiten.



KUNSTSTOFFTECHNIK MADE IN AUSTRIA

Die Zukunft gehört denen, die sie gestalten.

Und wir unterstützen sie dabei: MiraTech konzentriert sich darauf, innovative Kunststoffprodukte zu entwickeln und in hoher Qualität zu produzieren. Mit einer Technologie, die ökonomische und ökologische Herausforderungen gleichermaßen berücksichtigt. Mit der Kompetenz und dem Wissen, das wir bei uns im Haus bündeln. Und vor allem mit dem umfassenden Service, das wir unseren Kunden über den gesamten Prozess anbieten können.

Was macht Miraplast schon?

Aktuell sind 2 Mitarbeiter in Ausbildung zum Nachhaltigkeits-manager

SDGs stehen im Fokus:

SDG 4 hochwertige Bildung

...Karriere mit Lehre

...Frauen in techn. Berufen

...MiraAcademy

SDG 7 saubere Energie

...eigne PV-Anlage

SDG 8 gute Arbeitsplätze

...Arbeit im ländlichen Raum

...Integration (GW)

...MiraCare

miraplast



CSR STRATEGIE

We do it
the MiraWay.

Was macht Miraplast schon?

SDG 7 saubere Energie

...eigene PV-Anlage

Mit 1438 Solarzellen auf einer Dachfläche von rund 3.600 m² decken wir bis zu 38% unseres Strombedarfs am Produktions-standort Würmla ab. Dadurch sparen wir jedes Jahr 121 Tonnen CO₂-Emissionen.



Was macht Miraplast schon?

SDG 12 verantwortungsvoll produzieren

- ...Kreislaufwirtschaft (R2R)
- ...kurze Wege wo es geht
- ...langlebige Produkte
- ...recyclebare Produkte

SDG 13 Maßnahmen zum Klimaschutz

- ...effiziente Maschinen
- ...Energierückgewinnung aus Abwärme
- ...LED Beleuchtung
- ...keine Einwegbecher mehr
- ...Wasserstationen mit Haus

miraplast



CSR STRATEGIE

We do it
the MiraWay.

MiraHome Green

Küchenprodukte (lebensmittelecht) aus biobasiertem Kunststoff.

...recycelbar
...in Österreich hergestellt
...langlebig



Biobasiert ✓
Die neuen MiraHome Green Haushaltsserien haben als Rohstoffbasis Zuckerrohr, einen nachwachsenden Rohstoff. Sie sind damit eine nachhaltige Alternative.

Regional ✓
Produziert werden die Artikel in Österreich. Transportwege von der Produktion zu europäischen Lagern sind kurz und klimafreundlich.

BPA-frei ✓
Die Artikel werden aus einem Green-PE hergestellt, dessen biobasierter Kohlenstoffgehalt (BCC-Wert) bei über 94 % liegt. Bei der Herstellung von PE wird kein Bisphenol A verwendet.

Vielseitig ✓
Sie als Konsument profitieren auch von den für diese Artikel üblichen, „gewohnten“ Anwendungen: So sind alle Produkte mikrowellen-, spülmaschinen- und tiefkühltauglich.

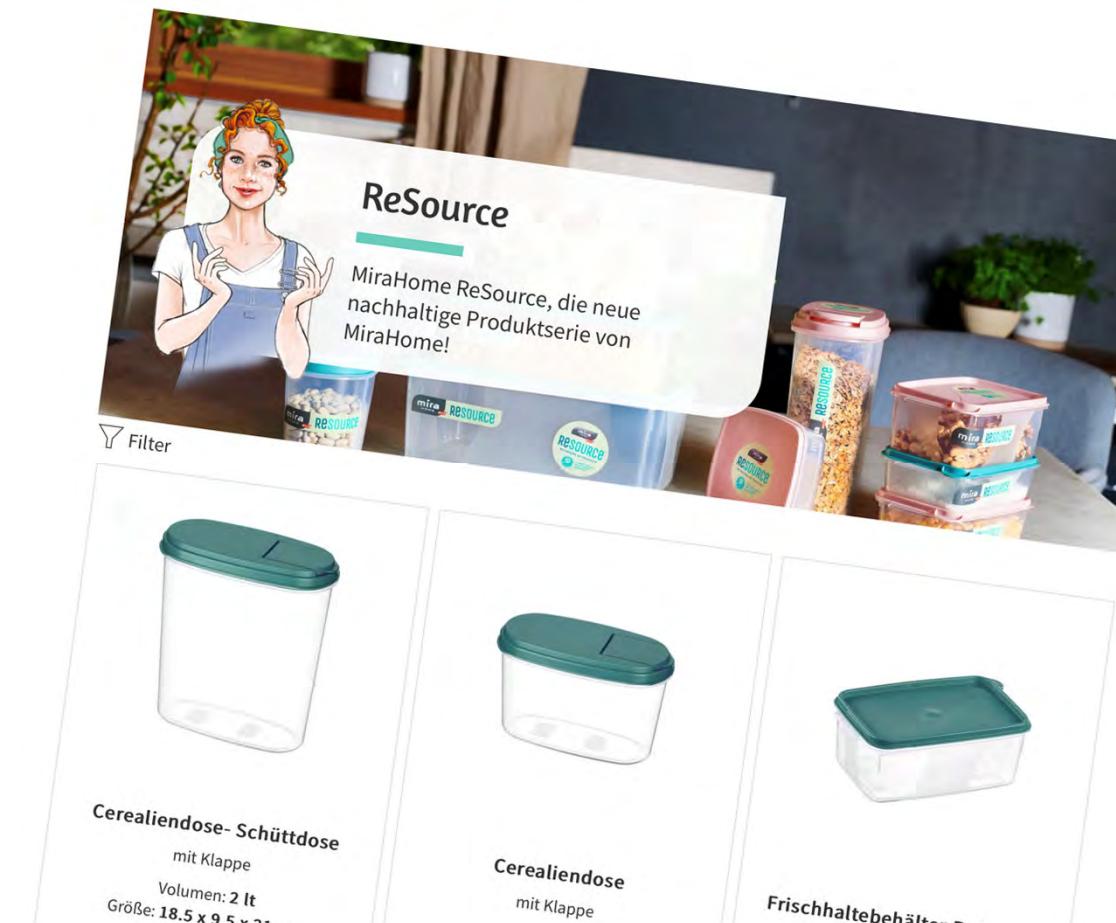
Recycelbar ✓
Alle Artikel der grünen Linie von MiraHome sind am Ende ihres Lebenszyklus recycelbar!

Made To Last ✓
Die besonders hohe Qualität in der Verarbeitung und die damit gesicherte Langlebigkeit für den Konsumenten ist uns ein höchstes Anliegen.

MiraHome ReSource

Küchenprodukte (lebensmittelecht) aus recyceltem Material.

- ...ISCC zertifiziert
- ...ca. 87% Recycling Anteil
- ...recycelbar
- ...in Österreich hergestellt
- ...Material überwiegend aus Österreich
- ...langlebig



Return to Recycling

Wir nehmen alte Produkte zurück

und führen sie einem mechanischen Recycling zu

Kooperation mit WIND Thermoplastkreislauf GmbH



Home | Specials | **Return to Recycling!**



Jetzt mitmachen und Recycling-Bonus kassieren!

Im Laufe der Jahre sammeln sich in jeder Küche viele praktische Dinge an. Irgendwann kommt aber unweigerlich der Zeitpunkt, wo vor lauter Haushaltshelfern die Lade nicht mehr zugeht. Und dann? Wir empfehlen: Aussortieren, nicht mehr verwendete MiraHome- Frischhalteboxen zum Recycling retournieren und 15%-Rabatt-Gutschein sichern!

So schließt sich der Kreis.

1. Aussortierte MiraHome-Frischhalteboxen sammeln, reinigen und verpacken.
2. Rücksendeschein [downloaden](#) und ausfüllen.
3. Teil A des Rücksendescheins als Adress-Etikett auf das Paket kleben.
4. Teil B des Rücksendescheins in das Paket legen.
5. Paket zur Post bringen, ausreichend frankieren und an unseren Recycling-Partner schicken.
6. Sobald die Sendung im Recyclingzentrum eingelangt ist, klingelt der persönliche Gutschein im E-Mail-Postfach.
7. Beim Einlösen des Gutschein-Codes im MiraHome-Online-Shop werden zusätzlich 3 Euro Versandspesen vom Rechnungsbetrag abgezogen.
8. Zu guter Letzt entsteht aus den retour gesendeten Materialien wieder ein neues Produkt, z.B. ein Biomülleimer, eine Schuhabtropftasse, Kleiderbügel und anderes mehr.



Return to Recycling

Wir erzeugen wieder Produkte daraus die Sie in unserem Webshop oder im Handel finden können!

The screenshot shows a website layout for 'mira HOME'. At the top, there is a navigation bar with 'mira HOME' logo, a search bar ('Ich suche nach ...'), and a 'SUCHE' button. Below the navigation, a breadcrumb trail shows 'Home > Shop > Return 2 Recycling'. The main content area is titled 'Produkt-Kategorien' and lists categories: 'Return 2 Recycling', 'Green', 'Frischhalten', 'ReSource', 'Mikrowelle', 'Tiefkühlen', 'To Go', 'Gastronomie', 'Ersatzteile', 'Backen', 'Küche', and 'Haushalt'. On the left, there are filters for 'Preis' (with '+' and '-' buttons) and 'Größe' (with '+' and '-' buttons). The main grid displays three products: 'Ablagekorb A4, Recycling' (33 x 24,5 x 6 cm, Art. Nr.: H920R2R, € 3,29), 'Ablagekorb A5, Recycling' (25 x 18 x 6 cm, Art. Nr.: H921R2R, € 2,19), and 'Ablagekorb A6, Briefablage' (19 x 14 x 6 cm, Art. Nr.: H922R2R, € 1,99). Each product card features a green plastic basket with a 'recycled' label.

Produkt-Kategorien

- Return 2 Recycling
- Green
- Frischhalten
- ReSource
- Mikrowelle
- Tiefkühlen
- To Go
- Gastronomie
- Ersatzteile
- Backen
- Küche
- Haushalt

Preis

Größe

Ablagekorb A4, Recycling
Größe: 33 x 24,5 x 6 cm
Art. Nr.: H920R2R
€ 3,29

Ablagekorb A5, Recycling
Größe: 25 x 18 x 6 cm
Art. Nr.: H921R2R
€ 2,19

Ablagekorb A6, Briefablage
Größe: 19 x 14 x 6 cm
Art. Nr.: H922R2R
€ 1,99

Warum (Motiv) machen wir das?

Von je her langfristiges Denken und soziales Engagement der Eigentümer und des Unternehmens

...heute ist das kein Unterscheidungsmerkmal guten Unternehmertums, sondern Anforderung der Kunden und gesetzliche Vorschrift.

...wir versuchen trotzdem unsere Motivation diesbezüglich hochzuhalten

Was sehen wir für Hürden?

Eine Flut an Regeln und niemand kennt sich aus.

Das geht sich alles nicht aus! Die Regeln widersprechen sich.

Brauchen Klarheit für die nächsten Investitionen.

Unsere Lieferanten können die Daten nicht liefern die wir brauchen.

Wir sollen Daten an unsere Kunden liefern, können aber nicht.

Jeder will „Extrawürste“. Wildwuchs an EcoLabels und Zertifikaten.

Massive Kosten für Dokumentation und Zertifizierung! Das spart noch keinen einzigen kg CO2!

Die Kunden glauben Recycling ist billiger. Wollen nicht mehr für „nachhaltig“ bezahlen.

Es wird nicht genügend Kunststoff-Recycling-material geben!

Fehlende Technologie: bis 2030 soll der Recyclinganteil bei KST-Verpackung 30% sein. Für Recyclingkunststoff im Lebensmittelkontakt – außer PET - gibt es dafür keine (zugelassene) Technologie!

Weitere Maßnahmen zur Verbesserung unsers CO2-Footprints.

...energiesparende Maschinen,
...Heizsystem umstellen,
...CO2 Zertifikate wo es keine andere Lösung gibt.

Was sehen wir für Hürden?

Eine Flut an Regeln und niemand kennt sich aus.

Das geht sich alles nicht aus!

- Die Regeln widersprechen sich.
- Wir verbieten/legen still und haben noch keine bessere Alternative
- Wir haben eine gesetzliche Deadlines aber keine funktionierende Technologien

Brauchen Klarheit für die nächsten Investitionen.

Unsere Lieferanten können die Daten (z.B. Co2 footprints) nicht liefern die wir brauchen.

Wir sollen Daten an unsere Kunden liefern, können aber nicht.

Jeder will „Extrawürste“. Wildwuchs an EcoLabels und Zertifikaten.

Wir schreiben „policies“ zu Themen die ohnehin gesetzlich verankert sind.

Welche positive Auswirkungen gibt es?

Positive Wahrnehmung des Unternehmens bei den Stakeholdern

Bewusstseinsbildung über Einsparungspotentiale

Sorgsamerer Umgang mit Ressourcen, wenn die Dinge einen Preis haben!

Hersteller werden angehalten das Recycling ihrer Produkte mitzudenken.

Es wird begonnen Kreisläufe zu suchen! Das Schließen kommt erst viel später.

Vöslauer

Geschäftsführer
Dipl. Ing. Herbert Schlossnikl



vöSLAUEr

NACHHALTIG JUNGBLEIBEN

Kreislaufwirtschaft

WICHTIGE FAKTEN IM ÜBERBLICK

202

Mitarbeiter

99

Mio € Umsatz

289

Mio Liter

87

Jahre

206

SKU's

7

Quellen

18%

Exportquote

1

Marktführer

vöSLAUEr

ERFOLGSFAKTOREN IM ÜBERBLICK



HERKUNFT

Unser Ursprung ist unsere Quelle: Geschaffen von nichts als der Natur, wird unser natürliches Mineralwasser direkt am Quellort abgefüllt.



PRODUKTE

Österreichs beliebtestes Mineralwasser gibt es in allen Größen, Sorten und verschiedensten natürlichen Geschmacksrichtungen.



NACHHALTIGKEIT

Wir glauben daran, dass man nur in einer gesunden Welt #jungbleiben kann.

Deswegen sind wir heute Österreichs nachhaltigstes Mineralwasser.



MARKE

Unsere Mission ist so klar wie unser Mineralwasser: Wir schaffen Wohlbefinden und stillen den Durst der Zeit – nachhaltig.



INNOVATIONEN

Wer als Marke jungbleiben will, muss tun, was unsere Quelle tut: unaufhörlich sprudeln – und als Pionier immer wieder neue Impulse am Markt setzen.

vöSLAUEr

28 %
Reduktion CO2 Ausstoß



10 %
Weniger Materialeinsatz

20 %
Mehrweganteil ausbauen



NEUE NACHHALTIGKEITSZIELE

5 %
PV-Anlage ausbauen



100 %
Ökostrom



2030

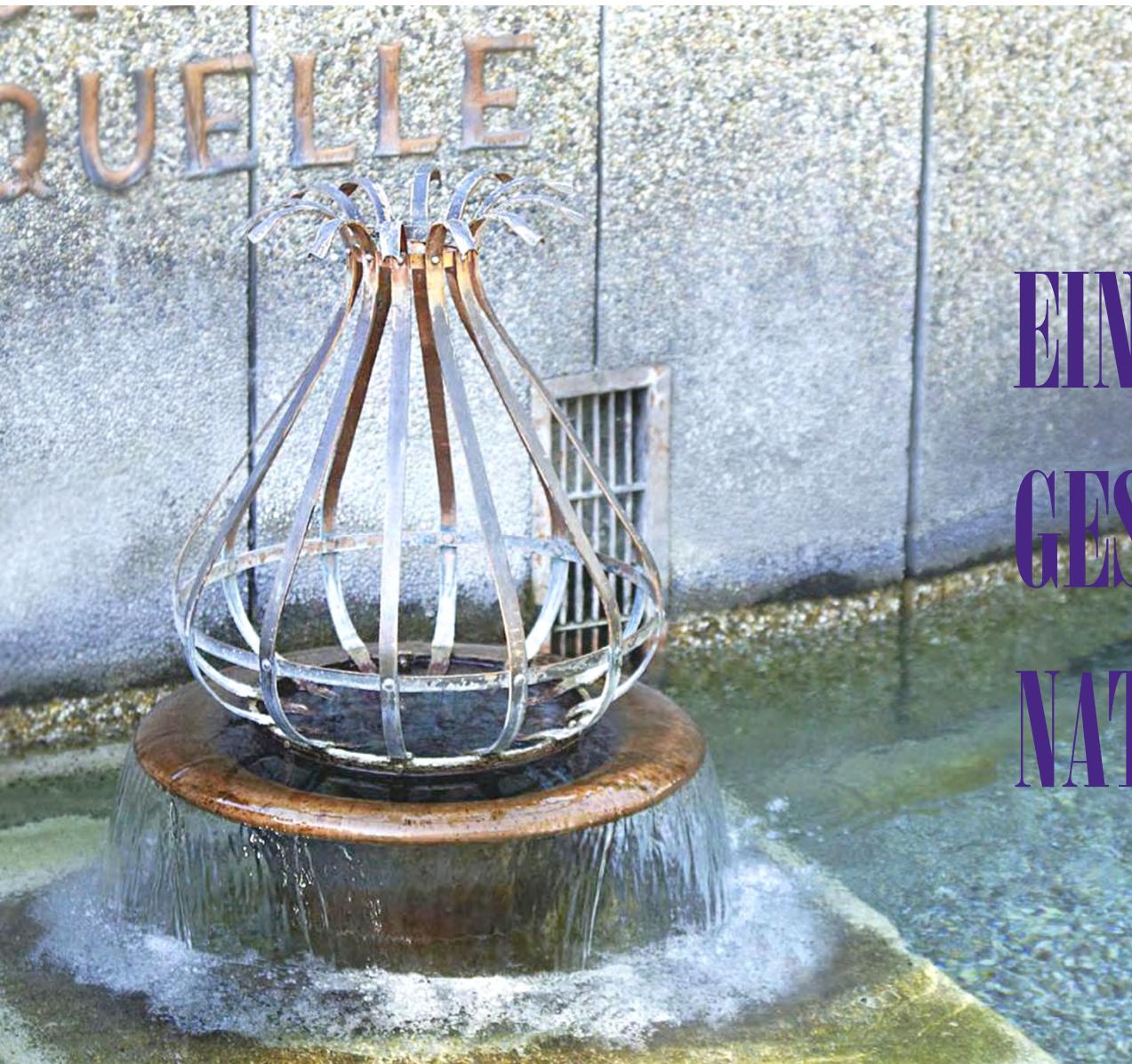
START 2019



100 %
Recyclingmaterial in
allen Bereichen

20 %
Weniger CO2 Ausstoß beim
Transport

WÖSLAUER



EIN
GESCHÄTZTER
NATURSCHATZ

vöslauer

Out of the Box?

WIR DENKEN IM KREIS.



VÖSLAUE

nachhaltig #jungbleiben

UNSER WEG:
PET-MEHRWEG!

PET-*mehr*
Weg®

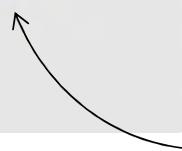


VÖSLAUER

mehr
weg®

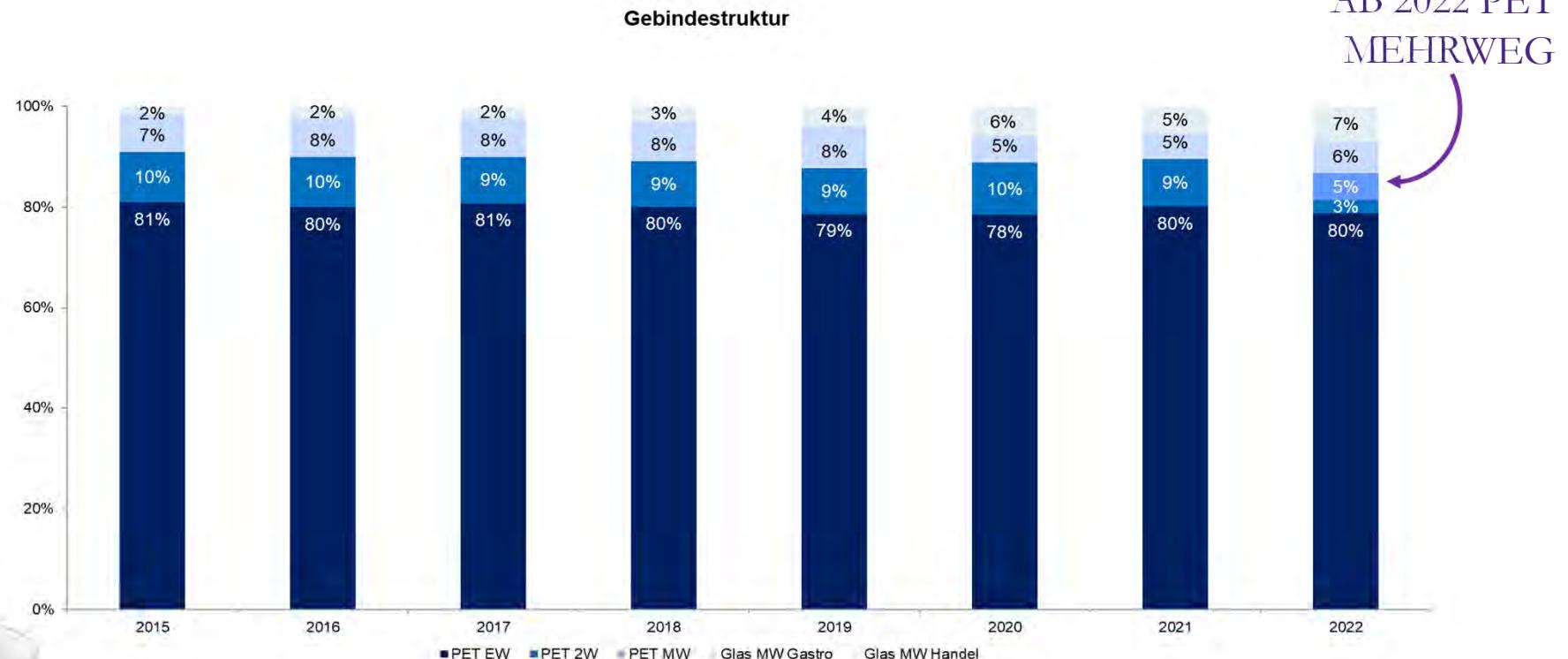
Unsere neue 0,5l Glas Mehrweg-Flasche To-
Go
**PERFEKT FÜR
UNTER-MEHR-WEGS!**

- #1 am To-Go Markt für Glas-Mehrweg
- Löscht jetzt auch den kleinen Durst
- Kiste aus 100% Recyclingmaterial



VÖSLAUE

ENTWICKLUNG MEHRWEG

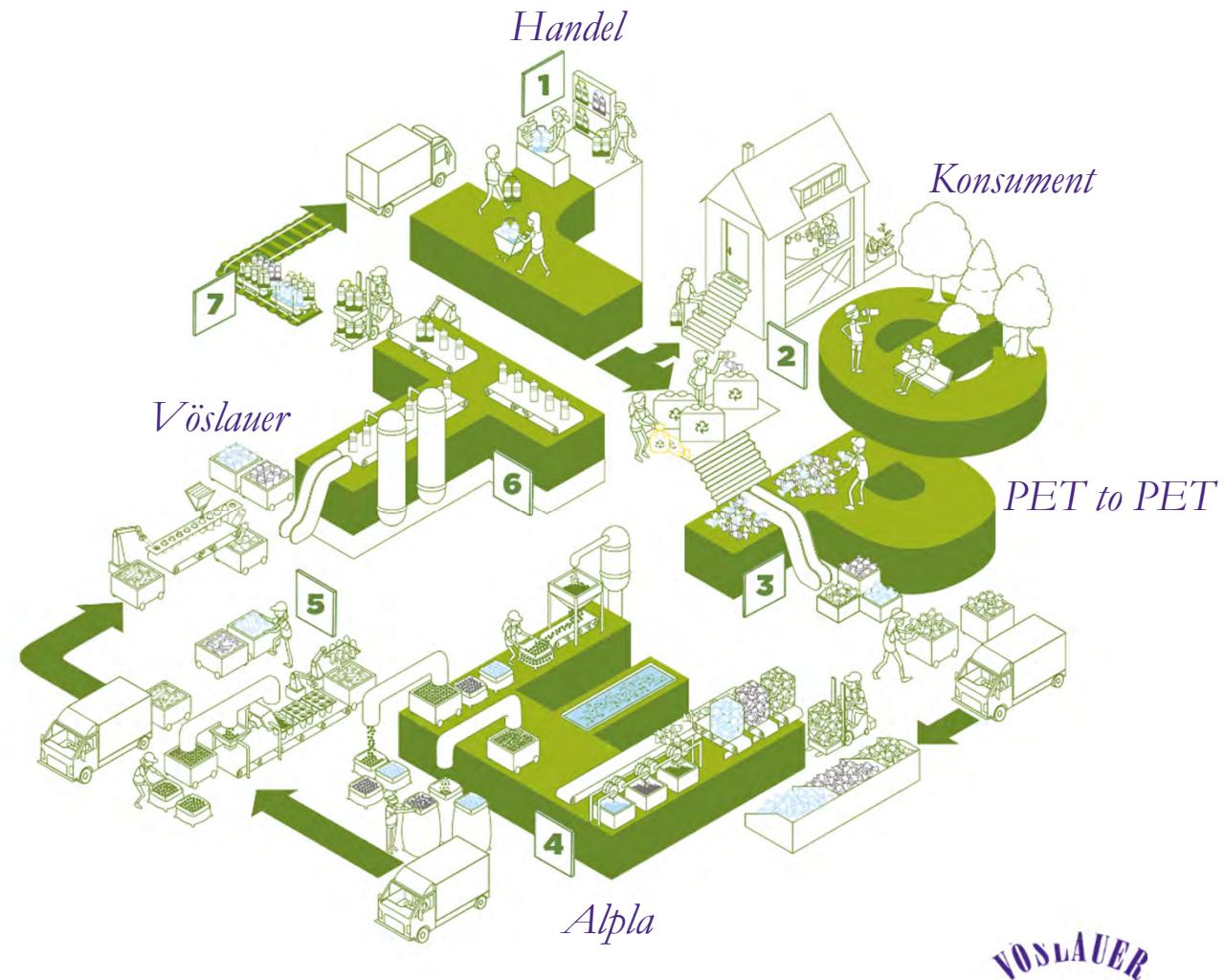


VÖSLAUE

MATERIAL IM KREISLAUF

Gründungsmitglied von PET to PET

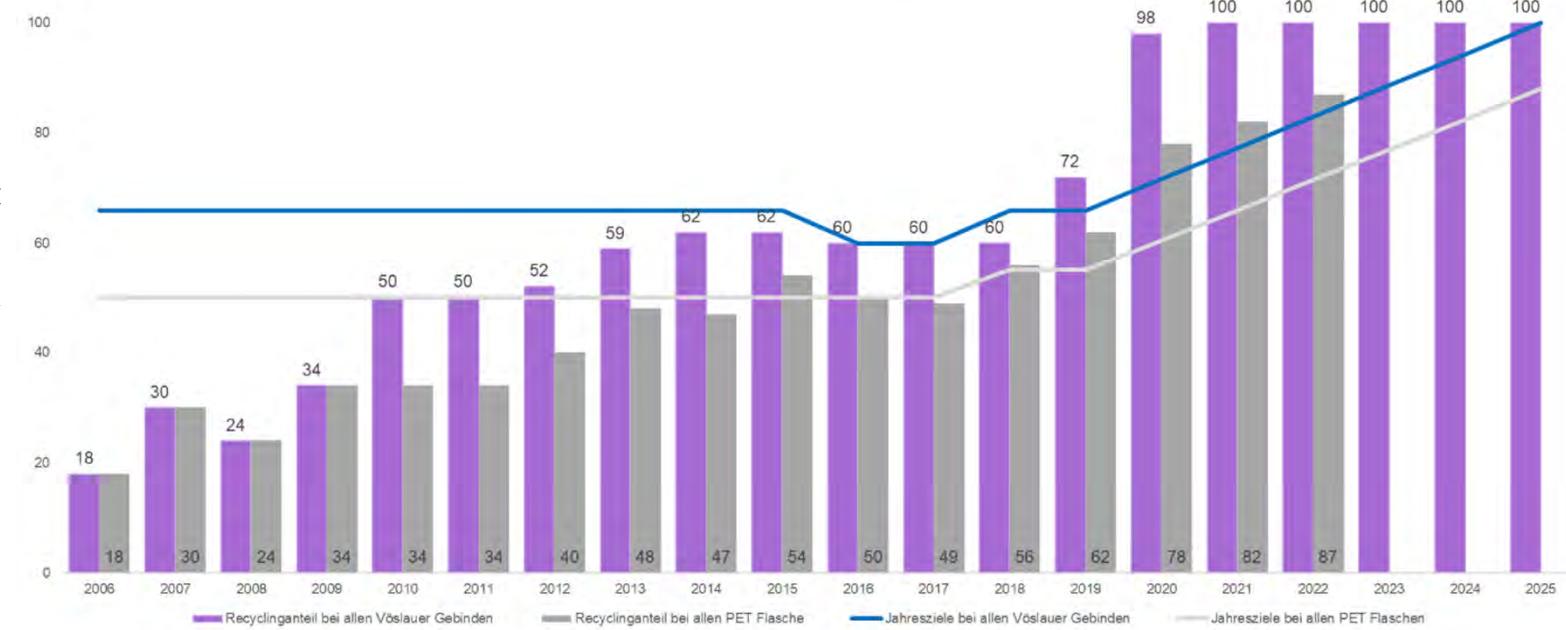
Enge Zusammenarbeit mit Alpla



rePET EINSATZ

Zukünftige Herausforderung ist die Mengenbeschaffung und die Kosten von rePET Material

rePET Anteil
2006 bis 2022



VÖSLAUE

reMATERIALIEN

Recycling Anteile	Status 2022
rePET	100%
Glasflaschen grün	65%
Glasflaschen zart blau	24%
Folien	50%
Trayfolie bei 1,5l Gebinde	100%
Wickelfolie	20%
Papieretiketten	100%
Kunststoffetiketten	0%
Kiste für 0,5 Liter Flaschen	100%
Display	90%
Vollpappe	60%
Wellpappe	100%
PE Verschluss	0%



VÖSLAUE

ZIELE & MASSNAHMEN

- ERREICHT
- WEITERFÖHREN
- ZUM TEIL ERREICHT
- NICHT ERREICHT
- NEUE MASSNAHME
- ABGE BROCHEN

12 NACHHALTIGER KONSUM UND NACHHALTIGE PRODUKTION

Für nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sorgen.

Unterziel 12.2: Bis 2030 die nachhaltige Bewirtschaftung und effiziente Nutzung der natürlichen Ressourcen erreichen.

Unterziel 12.5: Bis 2030 das Abfallaufkommen durch Vermeidung, Verminderung, Wiederverwertung und Wiederverwendung deutlich verringern.

Wir setzen uns entsprechend unserer Nachhaltigkeitsbestrebungen hohe Ziele im Umgang mit Ressourcen und effizienter Produktion. Durch Recycling werden aus Reststoffen wieder Rohstoffe. Das Abfallaufkommen in Form von Gewerbeabfall reduzieren wir auf ein Mindestmaß.

Wesentlicher Hebel für die Zielerreichung der CO₂-Reduktion stellen die Bereiche „Reuse – Reduce – Recycle“ dar (Details siehe Kapitel Nachhaltigkeitsziele 2030 oder voeslauer.com).



VERPACKUNG UND RECYCLING (FORTSETZUNG)

VERPACKUNG UND RECYCLING (FORTSETZUNG)		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	bis 2030
Ziele	Signifikante Erhöhung des Mehrweg-anteils von 11 % auf 40 % bis 2030 (Basisjahr 2019)		●	●	●	●	●	●	●	x
	Erhöhung des Post-Consumer Material-anteils für Folien auf 100 % bis Jahr 2030 (Basisjahr: 2019, Anteil: 50 %)		●	●	●	●	●	●	●	x
Maßnahmen	Ober 70 % Recyclat in allen Vöslauer 1,5 Liter Flaschen	●	●	●						
	Flasche 4 x 1 l OHNE aus 100 % Recyclat	●	●							
	Flasche 1,5 l OHNE aus 100 % Recyclat	●	●							
	Flasche 0,5 l OHNE aus 100 % Recyclat	●	●							
	Folie 1,5 l mit Recyclat 15 % ab 2017; Ziel bis 2020 100 %	●	●	●						
	Folie 4 x 1 l OHNE aus 100 % Recyclingmaterial			●						
	Folien aus 100 % Recyclingmaterial – bei allen Gebinden								●	x
	Papieretiketten aus 100 % Recyclingmaterial			●	●	●	●	●	●	
	Recycling von Kistenmehrgut (Kiste to Kiste)	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Verschlüsse mit 10 % Recyclatanteil (Keine Zulassung seitens der EU)			●						
Ergebnisse	Reduzierung unseres eingesetzten Materials um 10 % (Basisjahr 2019; Ziel bis 2050)	●	●	●	●	●	●	●	●	x
	Gewerbeabfall auf niedrigem Niveau halten (Ziel < 80 Tonnen pro Jahr)	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Markteinführung und Umstieg auf die neue PET-Mehrwegflasche			●	●					
	Investition und Bau der einzigen PET-Mehrweganlage Österreichs			●	●					

vöSLAUER

nachhaltig
#JUNGBLEIBEN

© Vöslauer

VÖSLAUER

Schmid Industrieholding

**Leitung Stabstelle
Energiestrategie und
Kreislaufwirtschaft - Baumit
Eli Widecki, MSc**



Energiestrategie und
Kreislaufwirtschaft
aus Sicht eines
Baustoffherstellers



Eli Widecki
Energiestrategie & Kreislaufwirtschaft
Baumit Beteiligungen GmbH

Die Schmid Industrieholding (SIH)



- Internationale Unternehmensgruppe im Bereich der Baustoffindustrie
- Eigentümergeführter Konzern CEO: Robert Schmid
- Konzernsitz in Wopfing (NÖ)
- Gegründet 1911 als Wopfinger Stein & Kalkwerke



SCHMID INDUSTRIE HOLDING



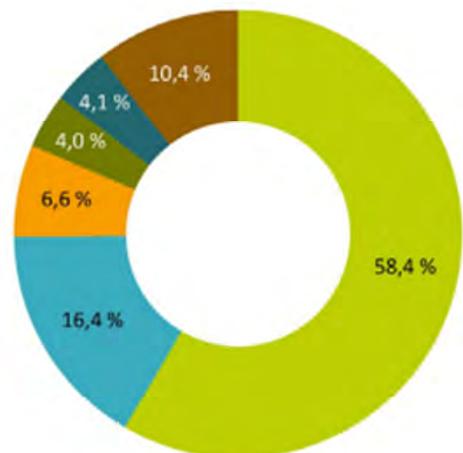
Viel Müll bedeutet großes Potenzial



Abfallaufkommen nach Abfallarten

Abbildung 8: Zusammensetzung des Gesamtabfallaufkommens im Jahr 2020 nach Abfallgruppen

Quelle: Umweltbundesamt
(Datenstand Juli 2021)



- Aushubmaterialien
- Bau- und Abbruchabfälle
- Siedlungsabfälle aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen
- Siedlungsabfälle anderer Herkunftsgebiete
- Sekundärabfälle
- Übrige Abfälle



Recyclingbeton – GO2morrow



GO2morrow Recycling Beton B20

- Unter dem **Label GO2morrow** werden jetzt und in Zukunft Baustoffe entwickelt, deren mineralische Basis aus recycelten Rohstoffen besteht
- Baustoff wird wieder zu Baustoff** und das in gewohnter Baumit Qualität
- Beim Recycling Beton B20 wird die bisher verwendete Kalksteinkörnung zu 100% durch gewaschene, sortenreine **recycelte Betonbruchkörnung** ersetzt

„Nachhaltigkeit ist kein Trend, sie ist unsere verdammte Pflicht.“

Robert Schmid, Gesellschafter der Baumit Gruppe



Recyclingbeton – ÖkobetonR



DARUM ÖKOBETON

ÖKOBETON UNSERE NACHHALTIGE PRODUKTLINIE

ÖKOBETON REZYKLIERT

...steht für eine nachhaltige Kreislaufwirtschaft. Natürlicher Sand und Kies werden durch rezyklierte, ÖNORM geprüfte Gesteinskörnungen ersetzt.

ÖKOBETON KLIMAFIT

...ermöglicht durch innovative Bindemittelzusammensetzungen eine nachhaltige CO2-Reduktion und öffnet so den Weg zur Klimaneutralität des Baustoffs Beton.

ÖKOBETON REZYKLIERT + KLIMAFIT

...vereint in idealer Weise die Ausrichtung auf die Ziele Klimaneutralität und nachhaltige Kreislaufwirtschaft.

ÖKOBETON KREISLAUF REZYKLIERT



XPS-Recycling – Austrotherm Recycling Service



XPS-Recycling

- Austrotherm bietet für Kunden in ganz Österreich die kostenlose Rücknahme von XPS-Baustellenverschnitten an.
- Das bietet den Austrotherm Kunden folgende Vorteile:
 - Beitrag zum Umwelt- und Klimaschutz durch Recycling und die Nutzung eines klimaneutralen Abholservice
 - Entsorgungskosten sparen (österreichweit kostenlose Abholung oder Rückgabe im Austrotherm Werk Purbach möglich?)
 - Einfache Entsorgung
 - Ordentliche Baustellen



EPS-Recycling - Forschung & Zusammenarbeit



EPSolutely

- Expandiertes Polystyrol (EPS), auch bekannt als Styropor, besteht zu 98 % aus Luft und zu 2 % aus Polystyrol und ist zu 100 % recycelbar.
- Nun gilt es, eine ökonomisch und ökologisch sinnvolle **Kreislaufwirtschaft von EPS** zu etablieren.
- Gemeinsam mit zwölf Partnerunternehmen und unter der wissenschaftlichen Leitung von Fraunhofer Austria wurde 2022 das Forschungsprojekt EPSolutely gestartet, das die **Recyclingquote von EPS massiv erhöhen** soll.

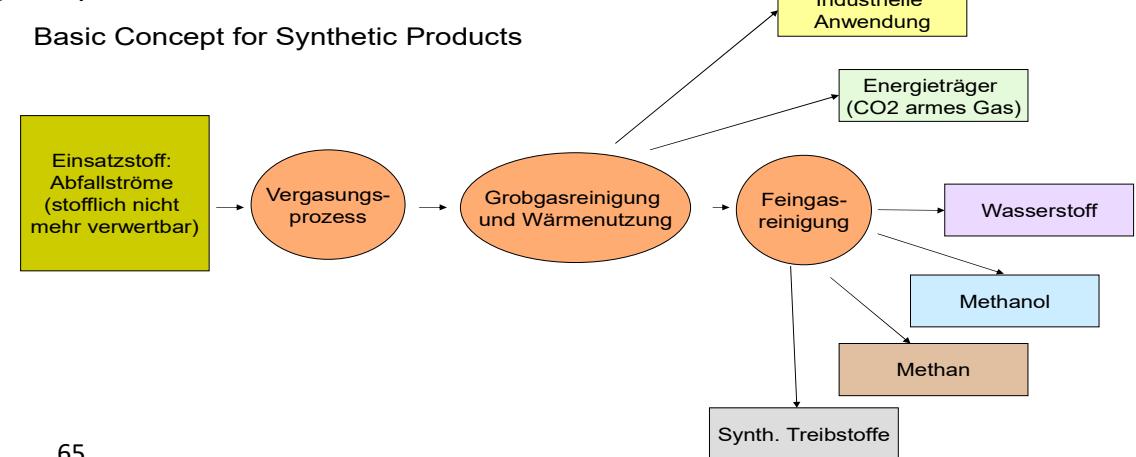


Green Gas auf Abfällen



Grünes Gas aus Österreich

- Die BIO Brennsoff GmbH entwickelt in Oberwart mittels eines hochinnovativen Verfahrens aus **Rest- und Abfallstoffen** Grünes Gas.
- Im Sinne der Kreislaufwirtschaft wird aus einem nicht recyclebaren Abfall ein **hochwertiges Produktgas** hergestellt, das in Industrieprozessen genutzt oder ins öffentliche Gasnetz eingespeist werden kann
- Vorteile:
 - Senkung der Treibhausgasemissionen
 - Verringerung der Abhängigkeit von fossilen Erdgasimporten
 - Forcierung der Kreislaufwirtschaft



Pause 10 Minuten



Tchibo Österreich

Leitung Corporate Responsibility
Mag. Manuela Schneider





TEXTILKREISLAUF BEI TCHIBO

14. November 2023

Kreislaufwirtschaft im Dialog/ WKNÖ



**SEIT 70 JAHREN ANDERS ALS ANDERE
AUFBAUEND AUF UNSEREN WERTEN**

NÄHE

INSPIRATION

VERANTWORTUNG

VERTRAUEN

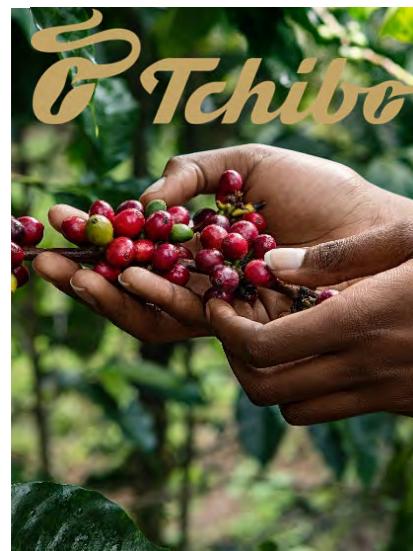
LEBENSFREUDE

QUALITÄT



Kaffee ist unsere Herkunft. Wir leben Kaffee!
Wir sind **Kaffefachgeschäft**, bieten
erstklassigen Kaffee als auch Kaffeemaschinen
für jede Zubereitungsart.

Wir sind einer der größten Kaffeeröster
weltweit und mit den Marken Tchibo und
Eduscho Marktführer in Österreich.



Eigene Kaffee-Experten sichern die Qualität.
Sie pflegen den direkten Kontakt zu
Produzentinnen und Produzenten in den
wichtigsten Kaffeeanbau-Ländern (u.a. Kenia,
Brasilien, Guatemala, Kolumbien).

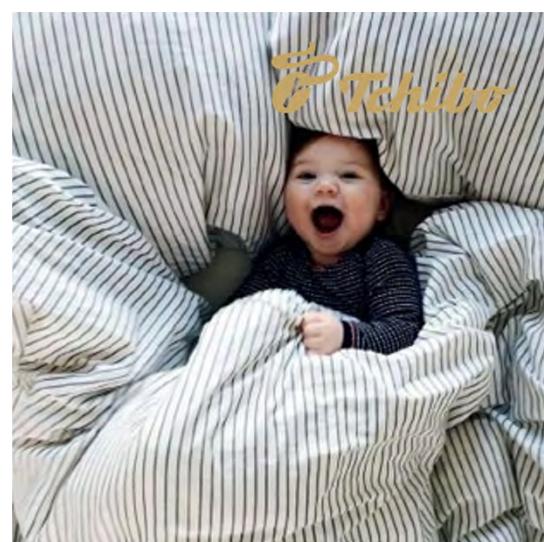


EINMALIGE KAFFEE-EXPERTISE



Wir sind einer der **größten Anbieter** nachhaltig
angebauter Kaffees.

Bei konventionellem
FAIRTRADE Kaffee ist
Tchibo mit über 70 %
Marktführer.



Unsere **wöchentlich wechselnden** Produktwelten bieten im Laufe eines Jahres ca. **3.000 speziell für Tchibo hergestellte Produkte.**

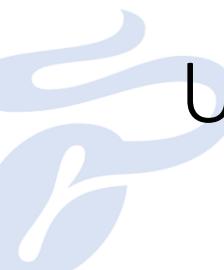


Nur zwei Beispiele von vielen:
99 % unserer **Baumwolle** ist aus **nachhaltigem Anbau**. Als erster Händler Österreichs setzt Tchibo 2015 auf **umweltfreundliche Mehrwegtaschen** und verabschiedet das gratis Plastiksackerl.



EINMALIGES NON FOOD KONZEPT

Wir sind **Fachhändler** und **kuratieren** die Produktauswahl für eine erleichterte Kaufentscheidung und achten auf **Qualität zu erschwinglichen Preisen**.



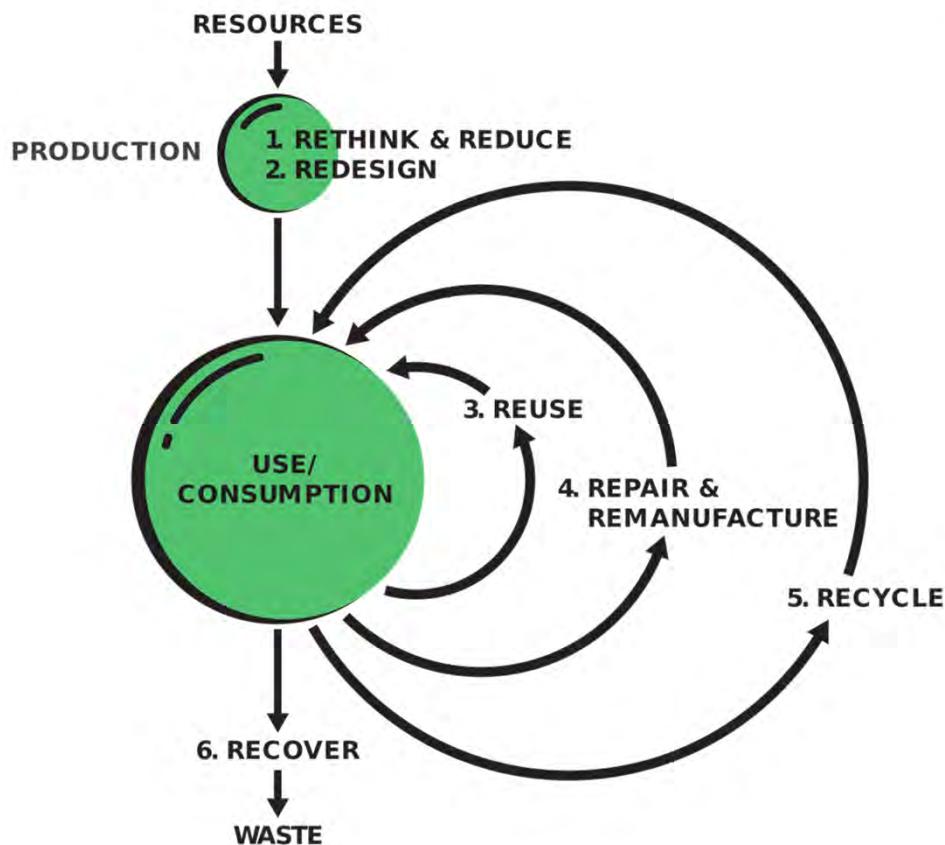
Unsere Herausforderungen

KUND*INNEN

**KOMPLEXITÄT IN DER
LIEFERKETTE**

INTERNER PROZESS

KREISLAUFWIRTSCHAFT BEI TCHIBO



1. Circular Materialien

- Von R-PET, REFIBRA™, Ananasfasern, Kaffeefasern ...
- Zukunftsrichtung: Textile-2-textile Recycling



2. VERPACKUNG

- REDUCE - Abschaffung der Polybags aus Plastik für Textilien in 2020
- REUSE – Mehrwegtransportverpackungen und Mehrwegtaschen



REUSE

- Second Hand Modelle Tchibo Share (2018-2020)
- Test Tchibo Pop Up auf sellpy
- Take Back System, in Kooperation mit Re-Use Austria



REPAIR

- Reparaturservice für alle elektronischen Geräte
- Ersatzteilservice für elektronische Geräte und Möbel
- Videoinspektion für Kaffeemaschinen als After-Sales-Service

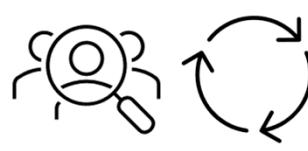
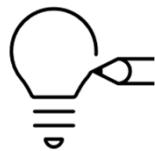


- Take Back System
- Upcycling & Refashion Ideen auf tchibo.at





DEEP DIVE RE-USE TEXTILIEN



HINTERGRUND

Textilkreislauf
voranbringen

ZIEL

Relevanz für Kund*innen
und möglichst hohe Re-
Use Effekte

IMPACT

Kund*innenfeedback
Ökologische Analyse

LEARNINGS

In den Prozess
einarbeiten und besser
werden

DEEP DIVE Re-USE Textilien (1)

PILOT



Bettwäsche 03/23

94 %

blieben im Kreislauf, 36 % Re-Use



LEARNINGS

- Positives Kund*innenfeedback
- Schaufensterbewerbung und Kund*innengespräch sind Key
- Rücklaufmenge hoch, Qualität auch
- Ökologisch und sozialwirtschaftlich sinnvoll

„Die Qualität der Bettwäsche kann insgesamt als sehr gut bezeichnet werden. Im Verhältnis zur Containersammlung ist eine höherwertige Ware bei dieser Aktion abgegeben worden.“

... aus dem Re-Use Austria Netzwerk



DEEP DIVE Re-USE Textilien (2)



A photograph of a woman with red hair, wearing a pink t-shirt and jeans, bending over a wooden cart in a store. She is handling a yellow and white striped cloth. The store has shelves with various items, including a sign that reads "ABER AUF DEM WEG NATURE".

Badtextilien 08/23

93 % blieben im Kreislauf, 67 % Re-Use

LEARNINGS

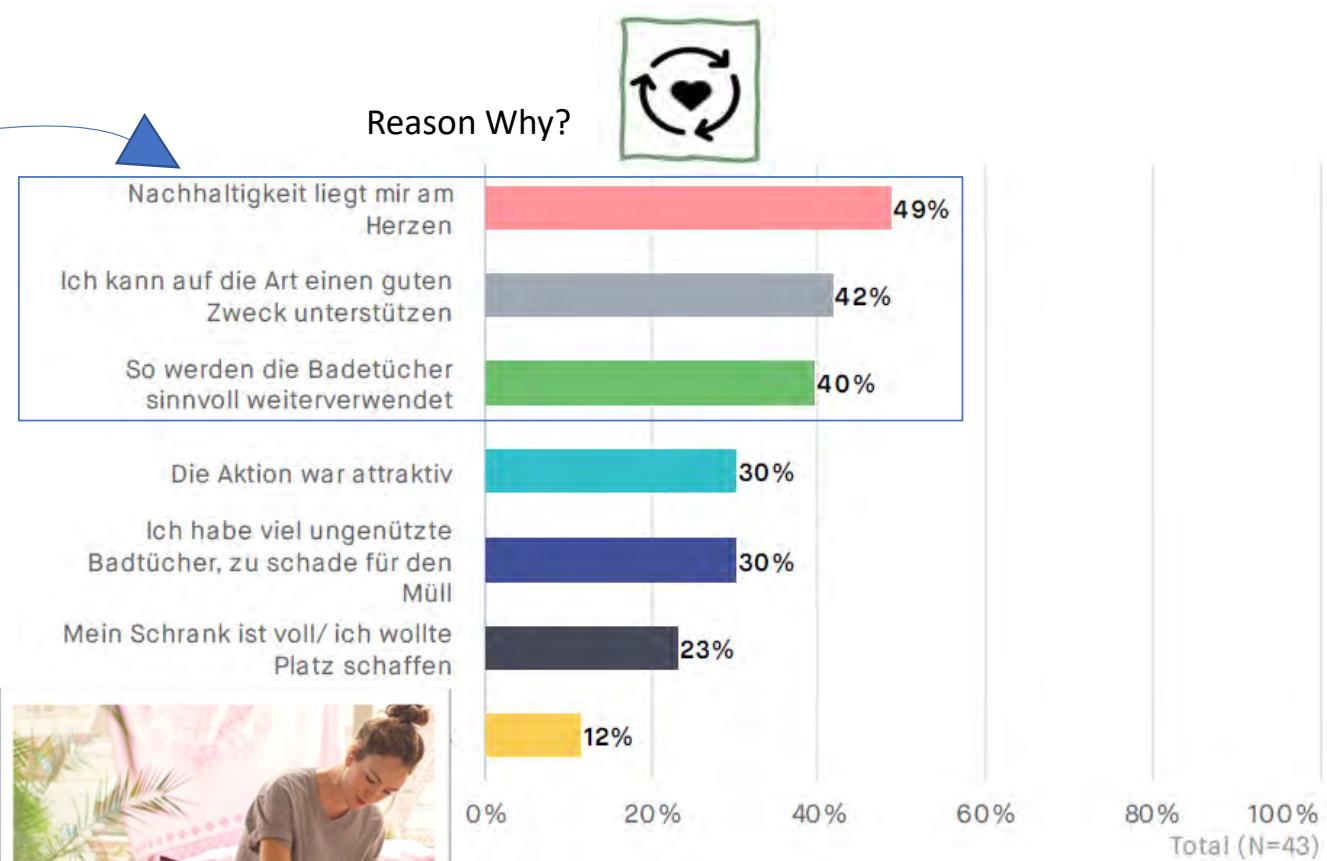
- Relevanz für weiterfolgende Aktionen sind kund*innenseitig da
- Für die Kreislaufwirtschaft sind hohe Qualitäten wesentlich -> Chance der nicht-anonymen Abgabe

„Durch diese Spenden können wir nicht nur bedürftige Menschen versorgen, sondern auch durch die Abholung und Sortierung Klientinnen in unserem Beschäftigungsprojekt eine abwechslungsreiche Arbeit bieten.“
... so ein Re-Use Austria Partner

OUTLOOK

Was haben wir vor?

95 %
wünschen sich weitere
Aktionen.





**Danke für Ihre
Aufmerksamkeit!**

Tchibo Österreich

Gadnergasse 71, 1110 Wien

www.tchibo.at

Manuela Schneider

01/ 766 22 - 2103

manuela.schneider@tchibo.at

PORR **Umwelttechnik**

**Leitung Abfallmanagement &
Umwelt**
**Bmstr. Dipl.-Ing. Mag. Thomas
M. Kasper**



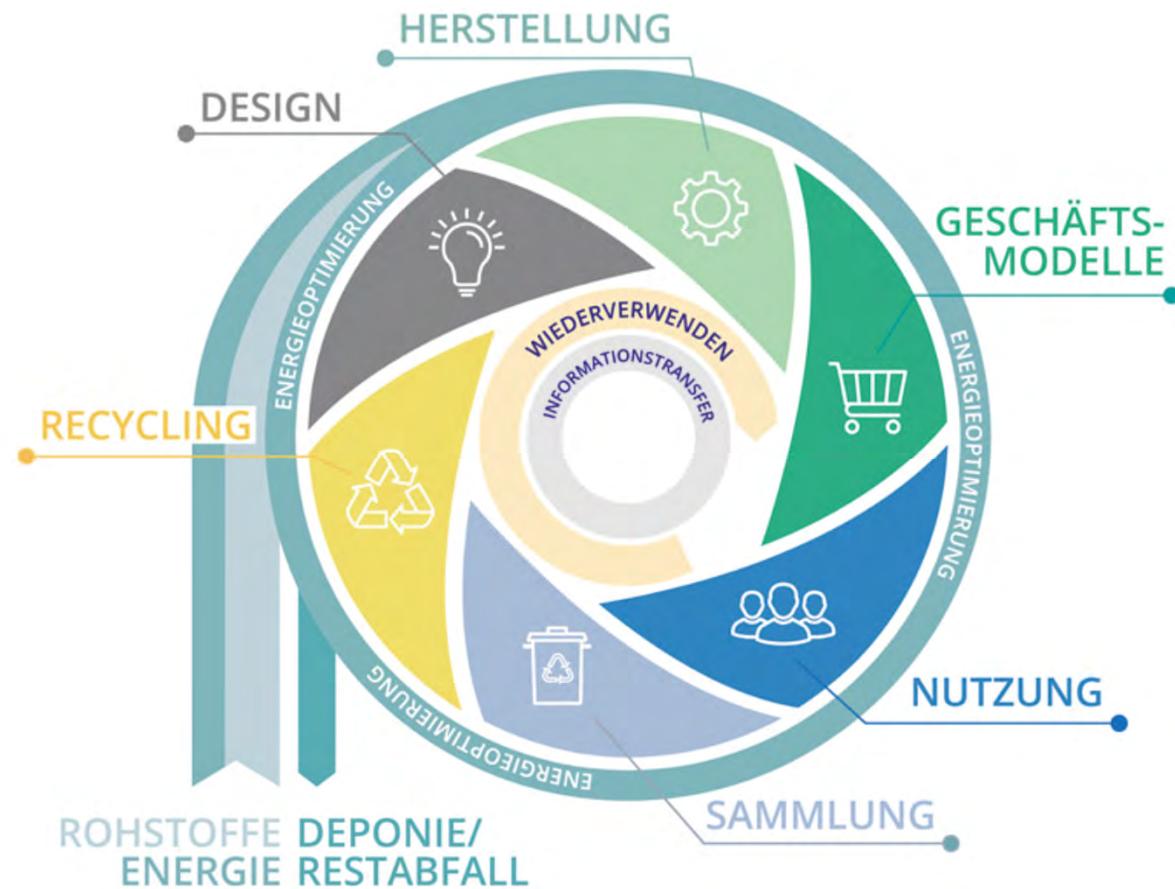
Kreislaufwirtschaft im Dialog
Bausektor

Beispiele aus der Bauwirtschaft

St. Pölten, am 14.11.2023

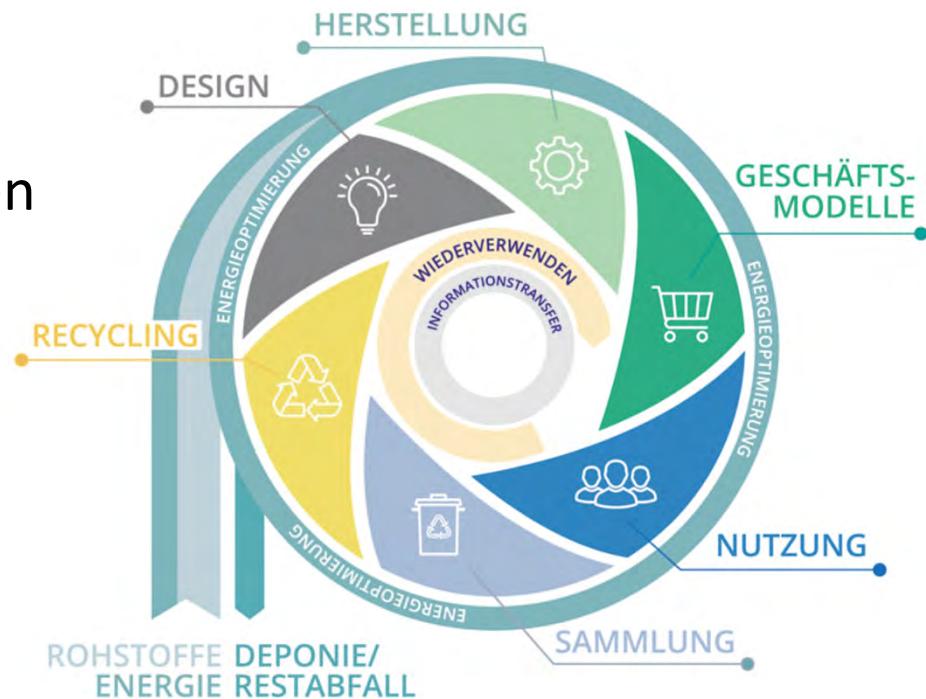


Kreislaufwirtschaft



Was bedeutet Kreislaufwirtschaft?

- Stoffkreisläufe schließen
- Abfälle auf ein Minimum reduzieren
- Abfälle zu Sekundärrohstoffen machen
- Beginnt bei den rechtlichen Rahmenbedingungen

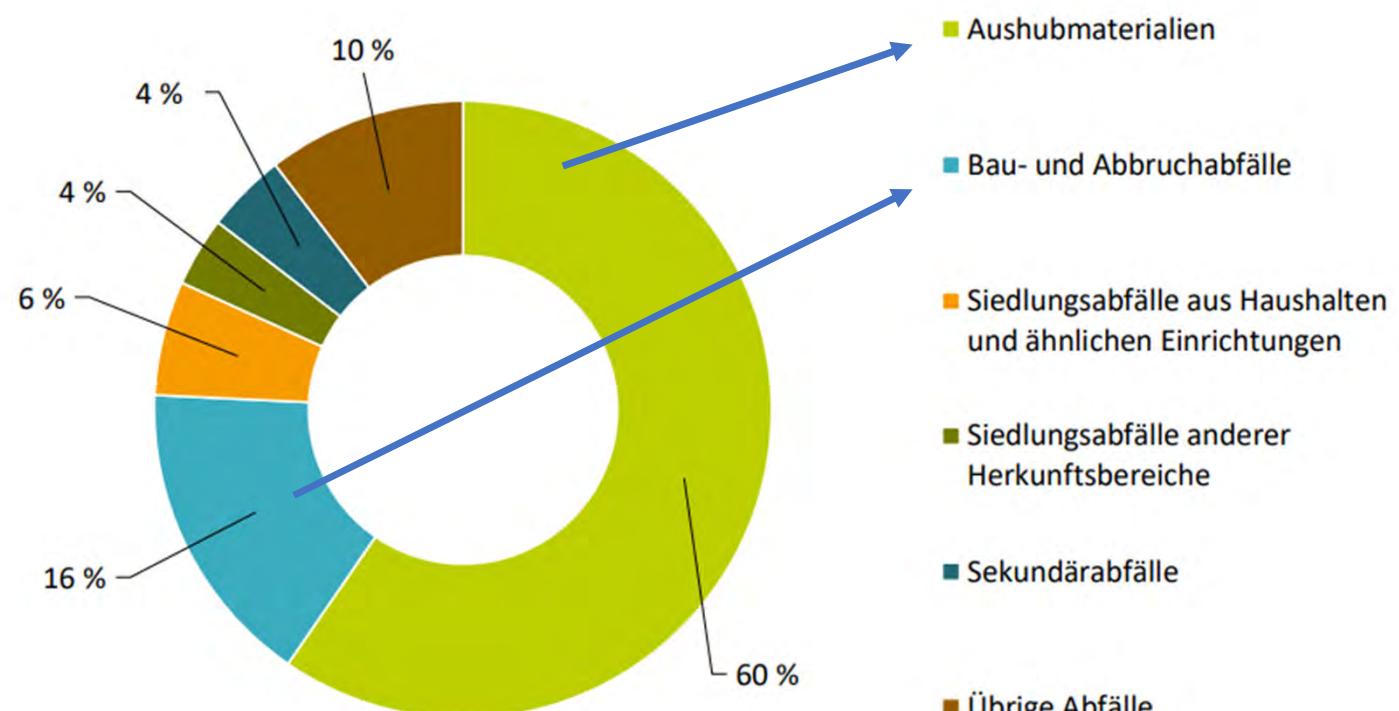


Abfallwirtschaft und
Recycling.



Abfallaufkommen 2021

- Gesamtabfallaufkommen 2021:
77,4 Mio. Tonnen
- Aushubmaterialien:
46 Mio. Tonnen (60%)
- Bau- und Abbruchabfälle:
12,5 Mio. Tonnen (16%)
- Bau- und Abbruchabfälle + Aushubmaterialien:
58,5 Mio. to (76%)



green deal: Bauwirtschaft

Quelle: Statusbericht 2023

Eckdaten der Abfallwirtschaft

Mengen 2021:

Mineralische Bau- und Abbruchabfälle: 12,5 Mio to

Davon deponiert: 1,1 Mio to

In Recyclinganlagen behandelt

8,9 Mio to

Recyclingmaterial produziert

ca. 9,0 Mio to

Jährlich verbaut:

ca. 100 Mio to mineralische Baustoffe

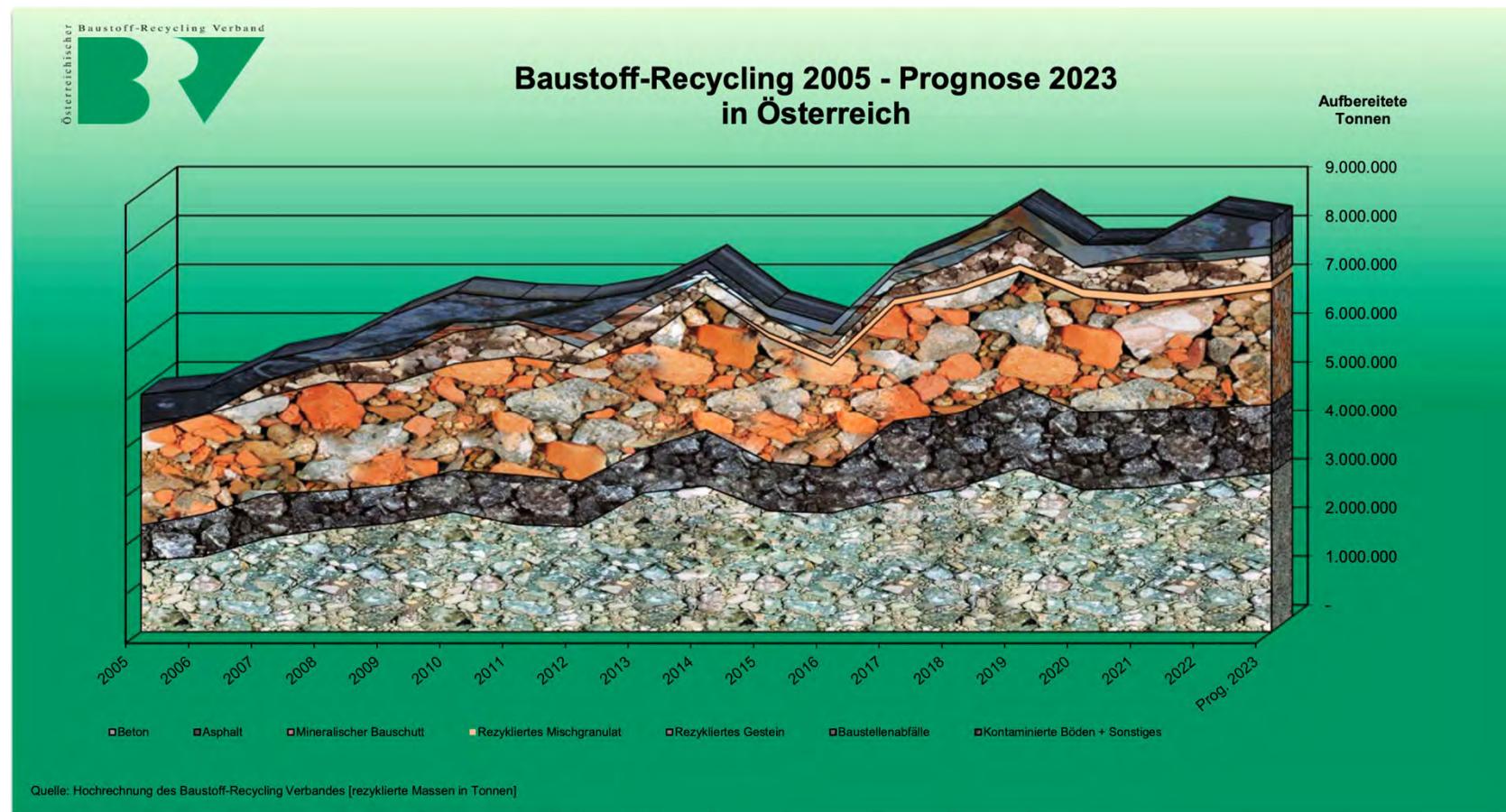


Recyclingquoten?

Recycling mineralischer
Baustoffe.



Recycling-Baustoffe in Ö



Herstellung von Recycling Baustoffen

Vor Abbruch:

Schadstofferkundung

Schadstoffentfernung

Verwertungsorientierter
Rückbau

Trennpflicht



Herstellung von Recycling Baustoffen

Herstellung:



Trennpflicht

Recyclingverbote

Eingangskontrolle

Qualitätssicherung

Herstellung von Recycling Baustoffen

Verwendung:



Rechtliche Gleichstellung mit Naturgestein

Einsatzbereiche

Verwendungsverbote

Abfallende

Recycling Baustoffe



Asphalt-
Betonrecycling_RAB



Asphaltrecycling_RA



Betonrecycling_RB



Betonrecycling_RB



Hochbau-
Ziegelsplitt_RHZ



Hochbausplitt_RH



Mineralische-Hochbau-
Restmassen_RMH



Mischgranulat_RM



Recycling-Sand_RS



Ziegelsplitt_RZ

Foto: © Österreichischer Baustoff-Recycling Verband

- Ca. 9 Mio. t/a
- CE-gekennzeichnet: EN 13242, EN 12620, EN 13043 ...
- Umweltchemisch klassifiziert nach RBV

Entwicklungen &
Herausforderungen.



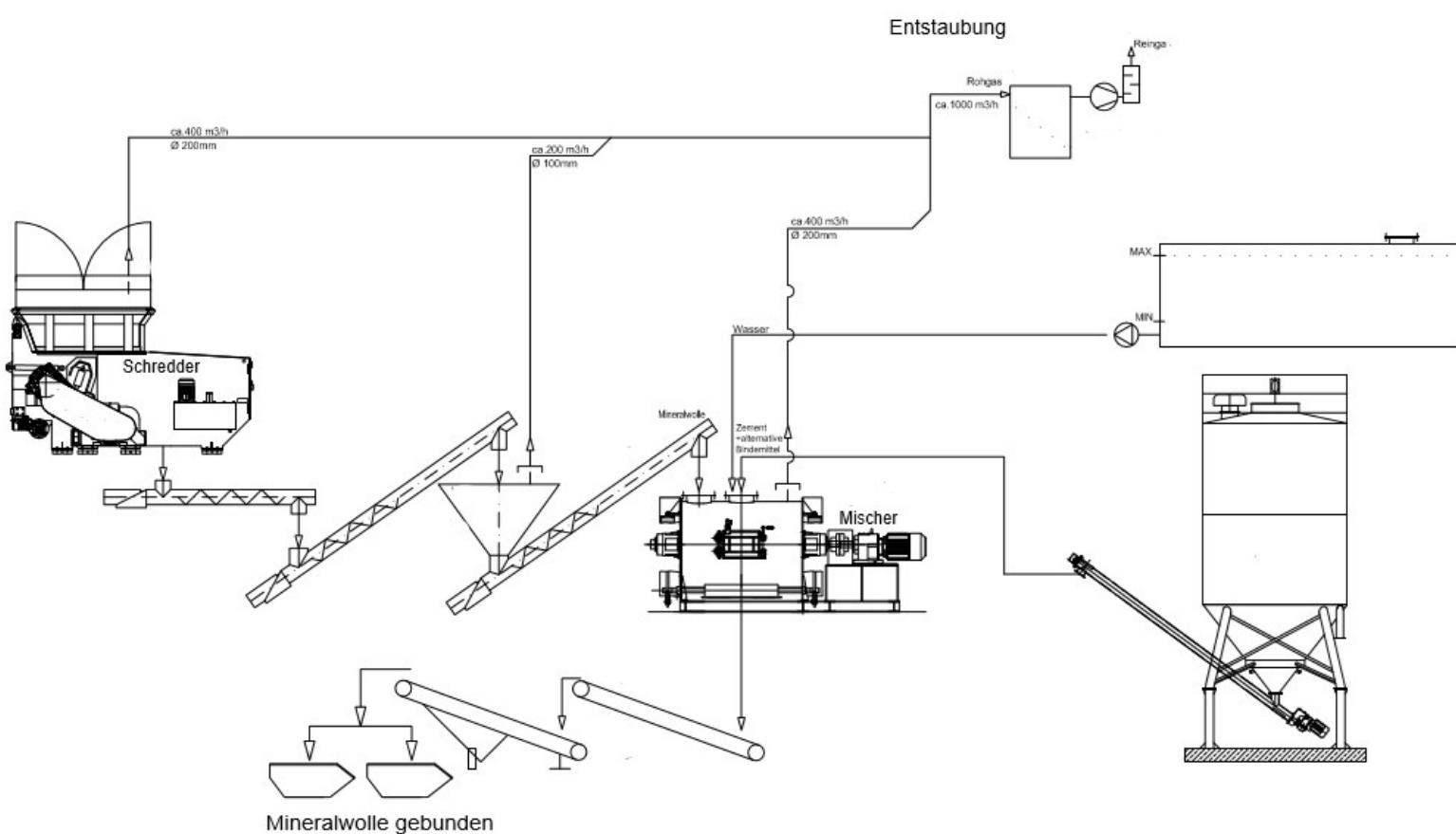
KMF Aufbereitung.



Projektpartner in Projekt RecyMin der Montanuniversität Leoben

- Innovative Deponierung
- Möglichkeit zum Recycling
- Shredderversuche
- Mischversuche





EPS / XPS Recycling.



Konsortialprojekt mit Fraunhofer Institut

Kreislaufwirtschaft für EPS in Österreich!

Projektname

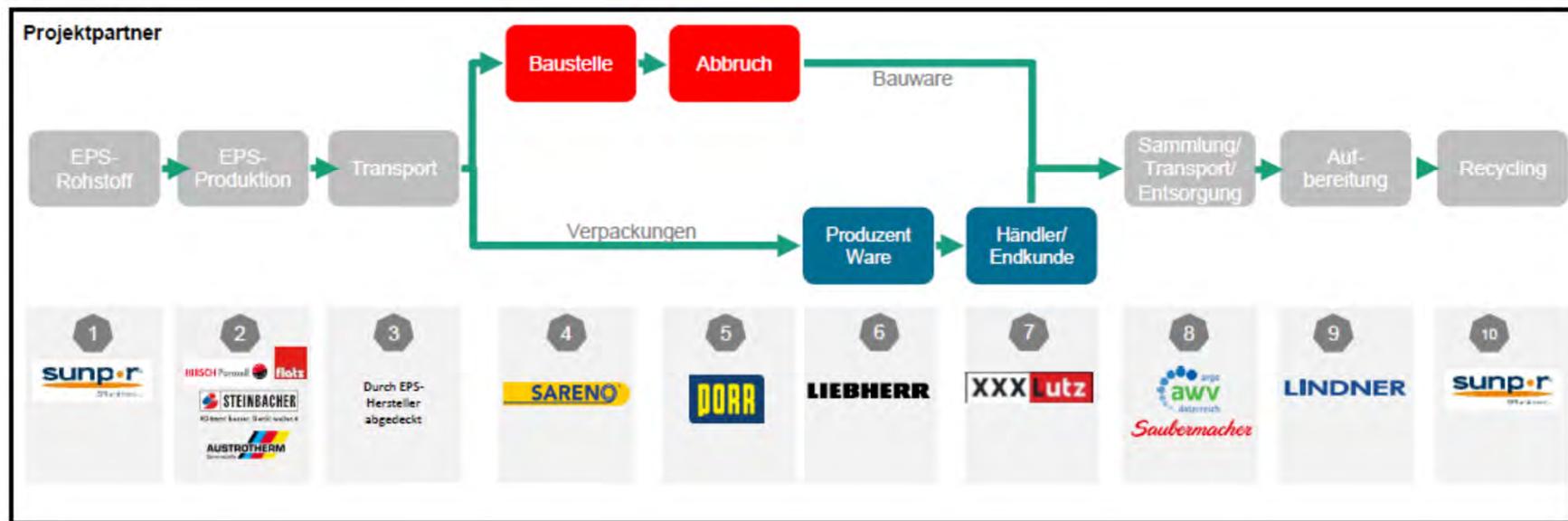
EPSolutely
Styropor im Kreislauf.

Kreislaufwirtschaftsbranchenprojekt

Projektleitung:	Fraunhofer Austria 
Projektbeirat:	Mitglieder der Güteschutzgemeinschaft Polystyrol-Hartschaum (GPH)
Kommunikation:	Kunststoffcluster 

Sonstige Beteiligte (LOI)

- 1. Austyrol
- 2. Bachl
- 3. EPS Industries
- 4. Swisspor
- 5. Fraunhofer IVV
- 6. CreaCycle
- 7. PS Loop
- 8. Wirtschaftskammer



Gipsplattenrecycling



Deponieverordnung Novelle

Deponieverbot zur Förderung der Kreislaufwirtschaft:

Gipsabfälle, die für ein Recycling geeignet sind:

- Gipsplatten,
- Gips-Wandbauplatten
- faserverstärkte Gipsplatten

ausgenommen:

Platten (a.) und RC-Gips (b.) die aufgrund ihrer Qualität nicht für das Gipsrecycling geeignet sind,
insbesondere bei einem Asbestgehalt > 0,008 M.%

→ gilt ab 1.1.2026



VERWERTUNG VON GIPSPLATTEN und GIPSBAUTEILEN aus dem Rückbau

Erstinfo für Planer und Bauherren

Folder für die Planung und Umsetzung

4. Entwurf (Finale Fassung)

Stand: 24.02.2022



VERWERTUNG VON GIPSPLATTEN und GIPSBAUTEILEN aus dem Rückbau

Erstinfo für Sammler und Behandler

Folder für die Sammlung, Vorsortierung und Aufbereitung zu RC-Gips

4. Entwurf (Finale Fassung)

Stand: 24.02.2022

MUSTERFOTO





VERWERTUNG VON GIPSPLATTENVERSCHNITT

Erstinfo für Trockenbauer und Bauherren

Folder für die Sammlung auf der Baustelle und die Verwertung von Verschnitten

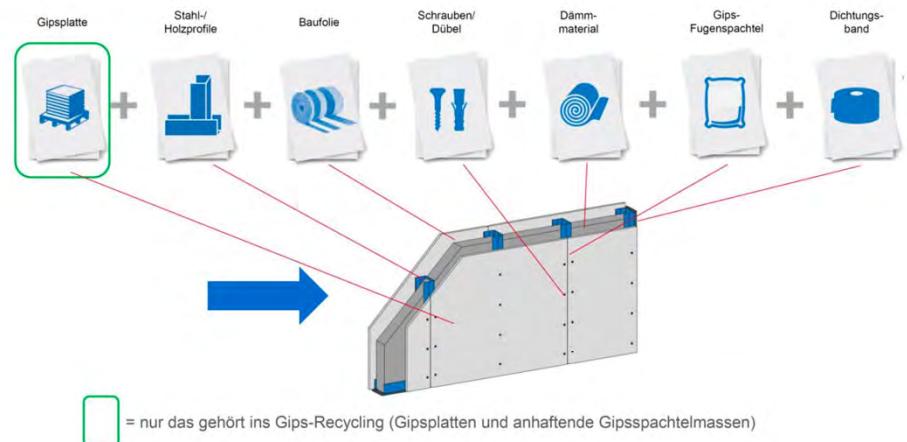
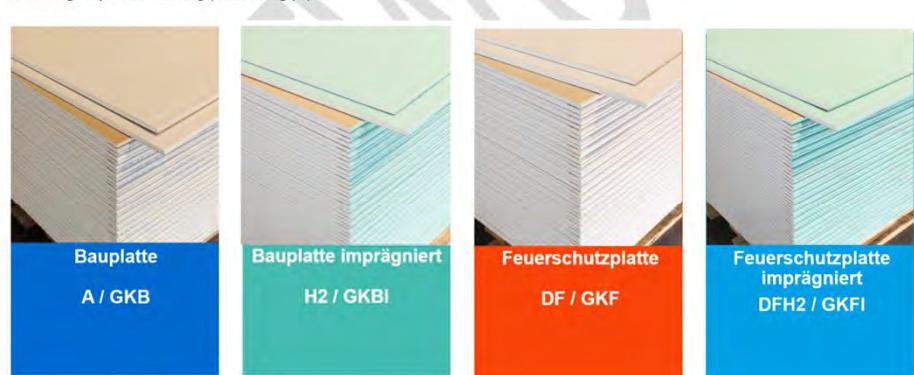


Abbildung 1 Systemerklärung (Quelle: Rigips)



4.Ent

Abbildung 2 Arten von Gipsplatten (Quelle: Rigips)

Stand: 01.04.2022



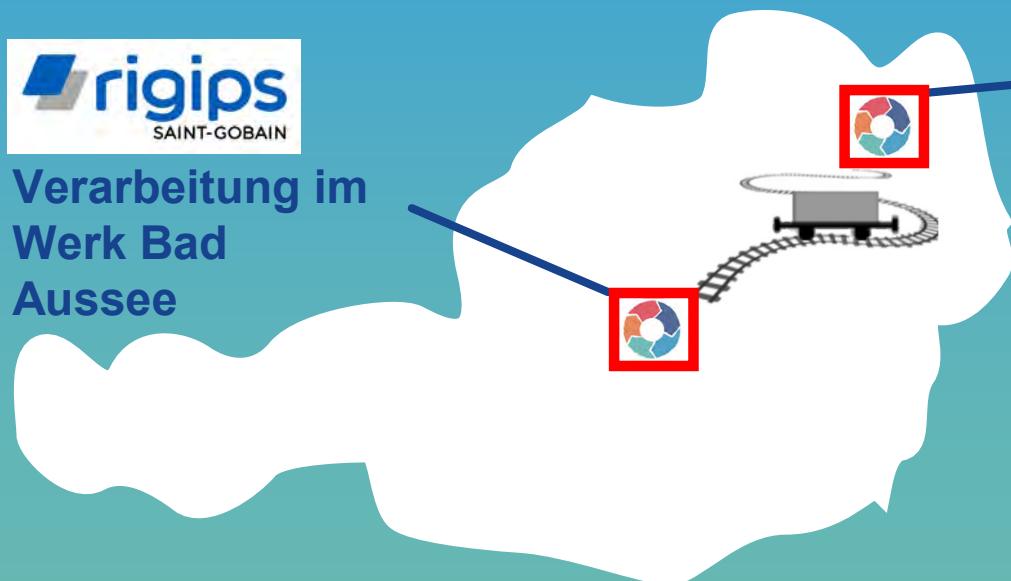
Recycling-Strategie Saint-Gobain Austria



Erste Aufbereitungsanlage für Gipskarton Rückbaumaterial in Österreich!



Verarbeitung im
Werk Bad
Aussee



Materialaufbereitung Werk Stockerau (GzG)

- Zusammenarbeit mit Porr und Saubermacher
- Natürliche Rohstoffvorkommen vom Bergbau schonen
- Überregionale Sammlung & kreislaufwirt. Verwertung
- Fokus Bahntransport

Bahntransport = CO2 Einsparung



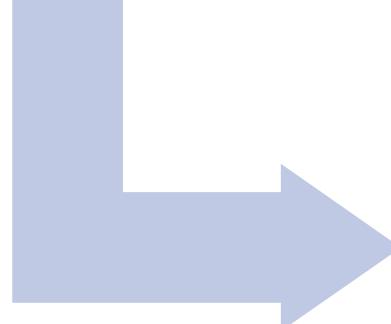
Gipsrecyclinganlage



Input



Vorzerkleinern



Magnet
Sieben

Output



Kreislaufwirtschaft ist Teamplay



GIPS zu GIPS



Bodenaushub.



Abfallaufkommen 2021

- Gesamtabfallaufkommen 2021:

77,4 Mio. Tonnen

- Aushubmaterialien:

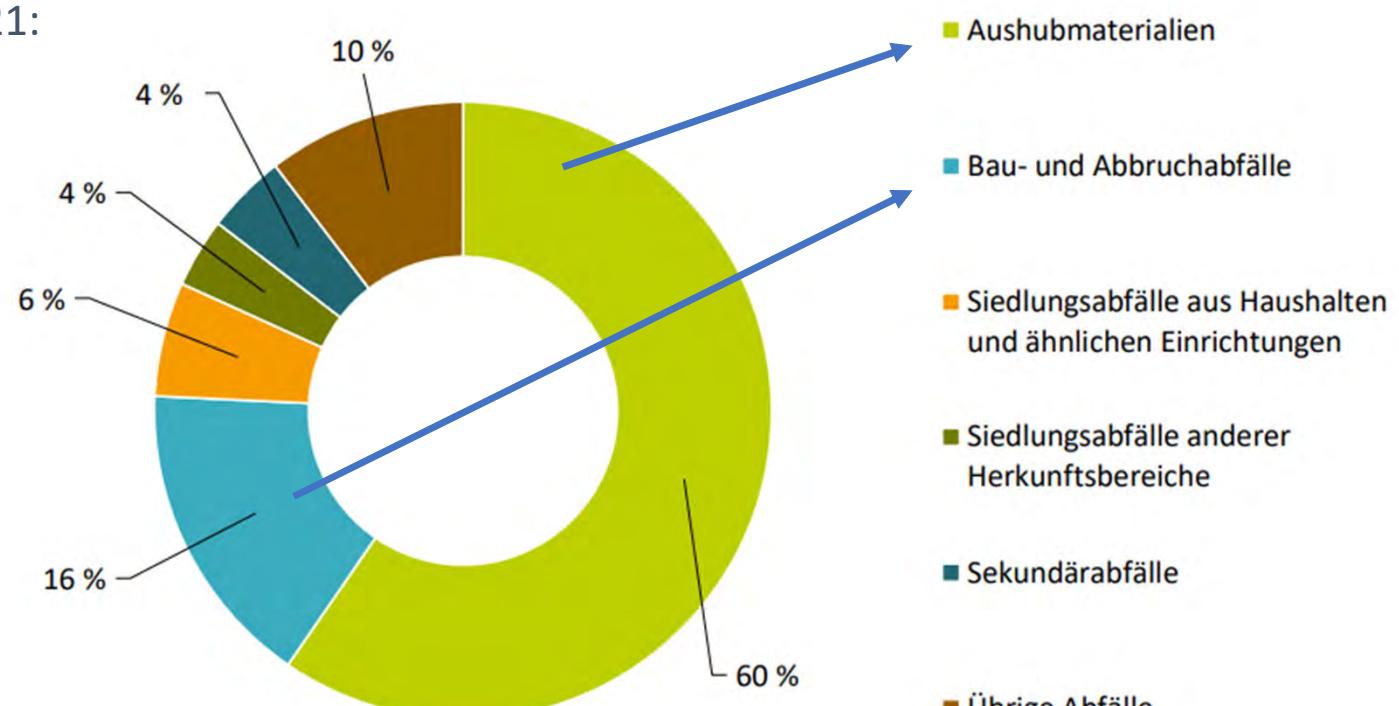
46 Mio. Tonnen (60%)

- Bau- und Abbruchabfälle:

12,5 Mio. Tonnen (16%)

- Bau- und Abbruchabfälle + Aushubmaterialien:

58,5 Mio. to (76%)



Quelle: Statusbericht 2023

Manual of Recycling

Buildings as sources of materials

Annette Hillebrandt
Petra Riegler-Floors
Anja Rosen
Johanna-Katharina Seggewies

Edition **DETAIL**

Atlas Recycling

Gebäude als Materialressource

Annette Hillebrandt
Petra Riegler-Floors
Anja Rosen
Johanna-Katharina Seggewies

Edition **DETAIL**

https://issuu.com/detail-magazine/docs/978-3-95553-415-8_bk_atlas_recyclin?e=8753616/64252524

Thomas Romm & Thomas Kasper



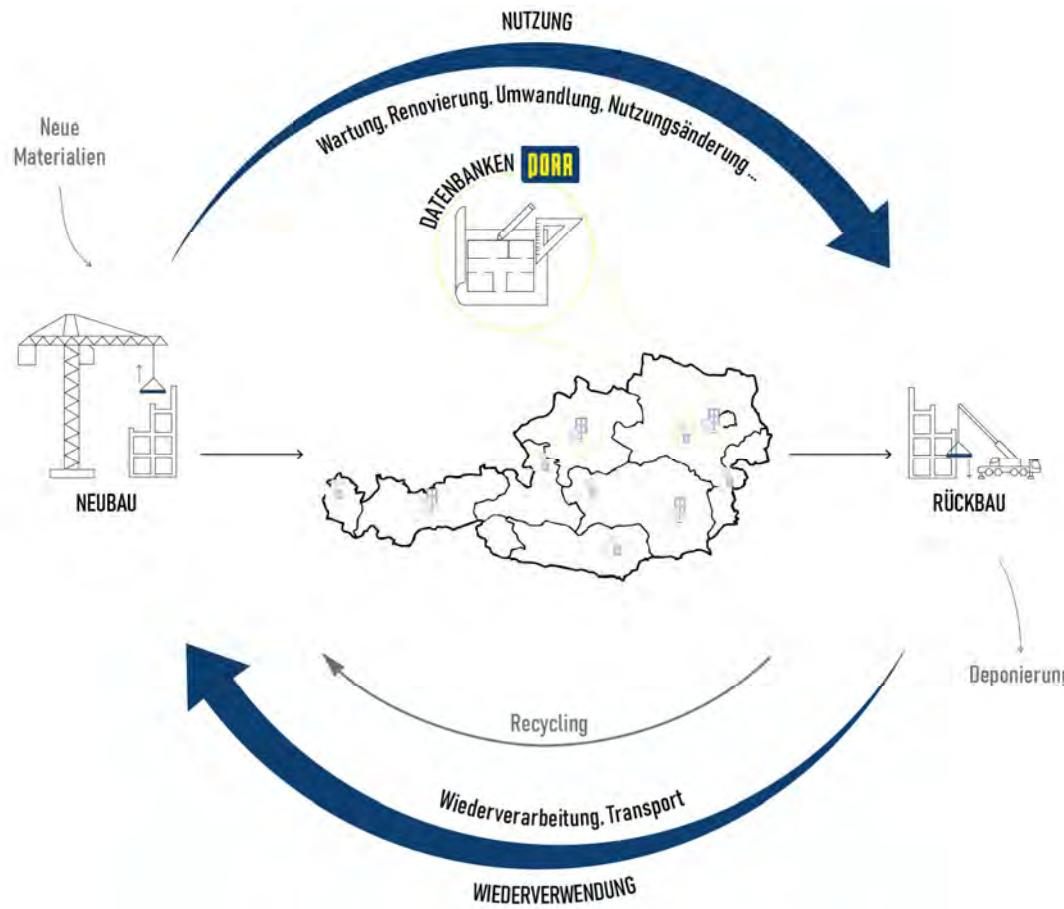




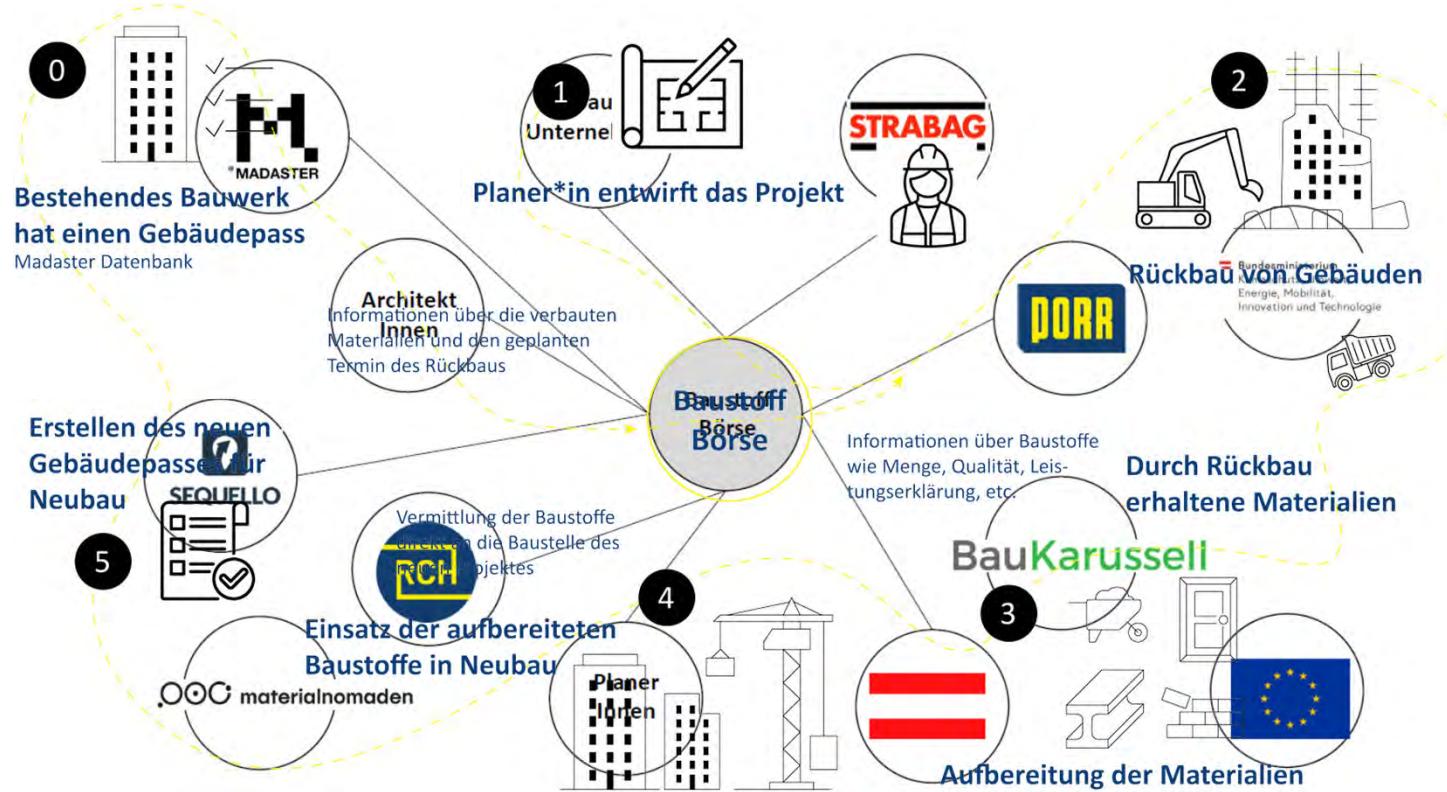
Sustainability Challenge.



Kreisläufe schließen!



Systemzusammenhänge als Basis für die Entwicklung einer Datenbanklösung



Weitere
Herausforderungen.



Recycling von morgen.

- Behandlung und Recycling von künstlichen Mineralfaser
- Behandlung und Recycling von EPS & XPS
- Recycling von Kunststoffen PVC, PP, usw





Glück Auf!



Dipl.-Ing. Mag. Thomas KASPER

Abteilungsleiter Abfallmanagement / Verfahrensentwicklung / Recycling

PORR Umwelttechnik GmbH

Obmann der Fachgruppe Entsorgungs- und Ressourcenmanagement (WKNÖ)

m: thomas.kasper@porr.at

t: 0664/626 1556



Plattform für Green Transformation & Bioökonomie

Plattformmanager Bioökonomie
DI Dr. Florian Kamleitner



Unternehmen & Technologie
Plattform Green Transformation & Bioökonomie



Plattform für
Bioökonomie

Plattform Green Transformation & Bioökonomie Niederösterreich

14.11.2023



Kofinanziert von der
Europäischen Union



Geschäftsführung:

Helmut Miernicki



Tochtergesellschaften (Auswahl)



riz up Niederösterreichs Gründeragentur GmbH



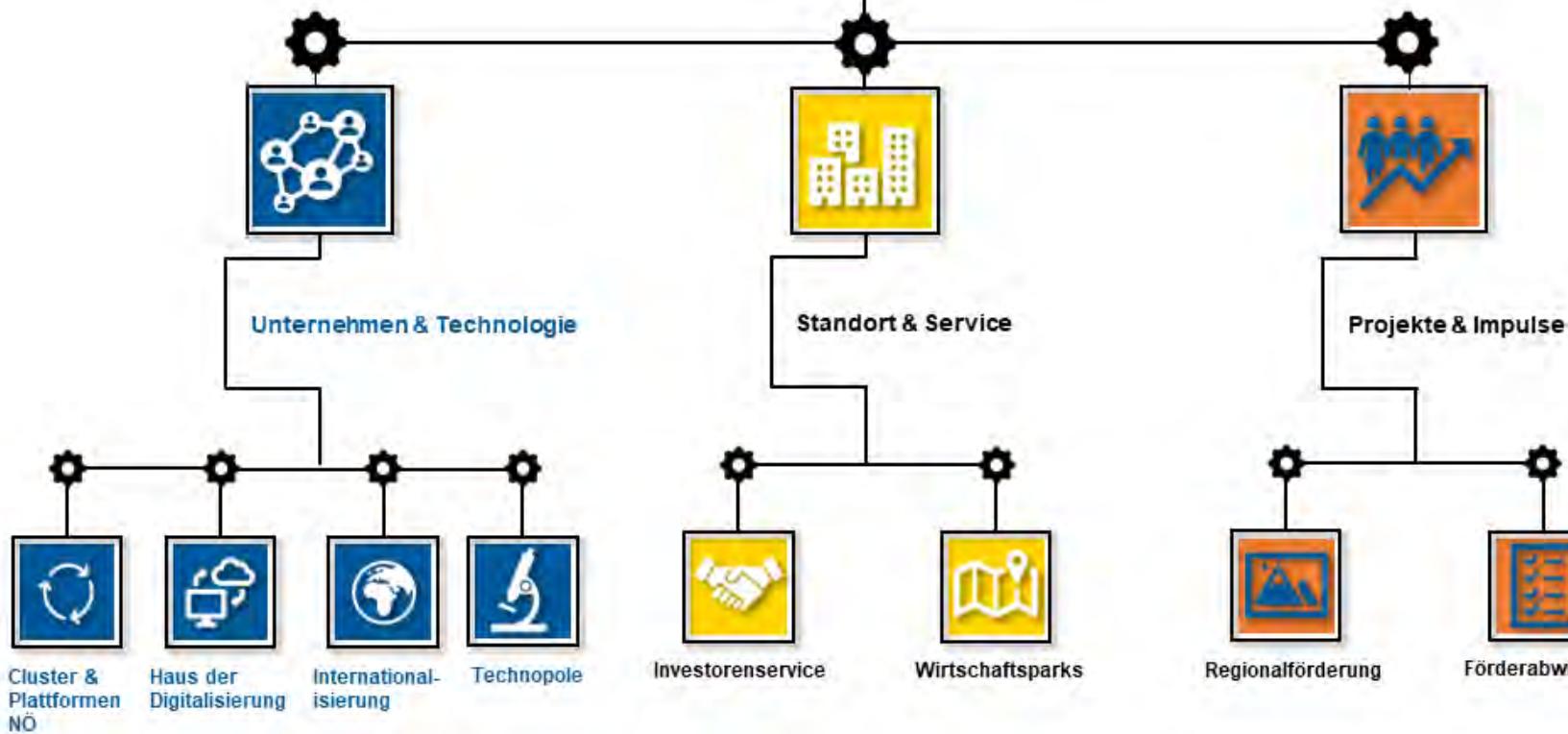
ecoplus Alpin GmbH



ecoplus Digital GmbH



Plattform für
Bioökonomie



Innovationsökosystem des Landes Niederösterreich



Plattform für Bioökonomie

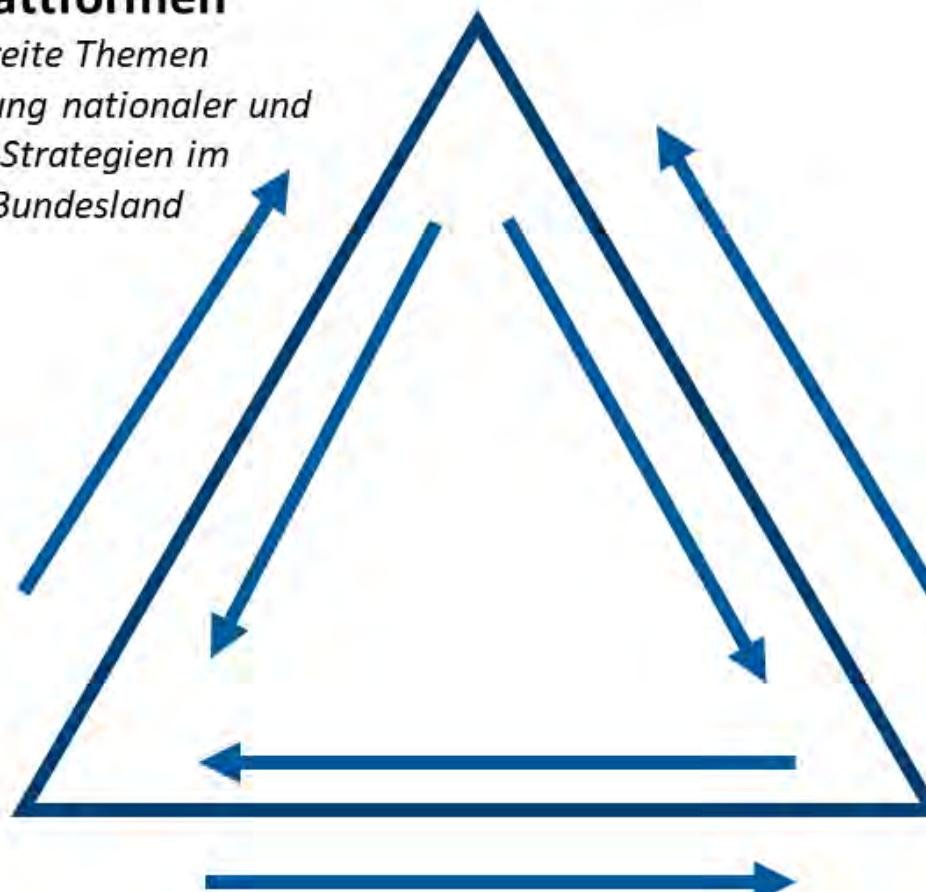
Plattformen

Breite Themen

Umsetzung nationaler und
EU-Strategien im
Bundesland

Cluster

Unternehmensnetzwerke
mit dem Ziel Innovation
durch Kooperation zu
stimulieren



Technopole

Wissenschaft, Bildung und
Wirtschaft an einem Ort.
Lokale Entwicklung
standortrelevanter Themen



Kofinanziert von der
Europäischen Union

Vision für NÖ

Europäische Vorzeigeregion Green Business & zirkuläre Wertschöpfung

Kooperations-Biotop von
Forschung, Bildung und Wirtschaft

Österreichische Vorreiterrolle auf dem
Pfad der klimaneutralen Wertschöpfung

Vorbildwirkung durch
die Landesverwaltung

„Green and smart“ als Geschäftsmodelle



Kofinanziert von der
Europäischen Union

Arbeitsweise der Plattform



Plattform für
Bioökonomie

- **Plattformprojekte**

Ideenfindung und Sondierung von Projekten, Umsetzung bei Cluster o.a. (Handover)

- **Impulsprojekte**

Drehscheibenfunktion soll Impulse Richtung Verwaltung oder öff. Körperschaften geben

- **Plattforminitiativen**

Inhaltlich zusammenhängende Aktivitäten aus denen weitere Projekte/Maßnahmen entstehen



Kofinanziert von der
Europäischen Union



Textilrecyclinginitiative – PlasTexTron 2 (laufend)

Hintergrund: Textilien haben in den EU- und nationaler Kreislaufwirtschaftsstrategien besondere Wichtigkeit (Nummer 2 nach Kunststoff). Alttextilien müssen ab 2025 getrennt gesammelt werden.

Ziel: Maßnahmen zur Etablierung eines Geschäftsmodells „Textilrecycling“ in Niederösterreich

Status: Sondierungsstudien „Geschäftsmodelle der textilen Kreislaufwirtschaft“, „Textile“ und flammhemmende Textilien“ wurden durchgeführt; Netzwerkpflege;

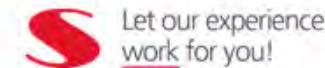
Bisher initiierte Projekt:

Josef-Ressel-Zentrum (genehmigung in Aussicht) an der FH Wiener Neustadt am Campus Tulln: ReSTex; Leitung Dr. Christian Schimper

6



FH WIENER NEUSTADT
BIOTECH CAMPUS TULLN
– Biotechnology & Digital Future –



Kofinanziert von der
Europäischen Union



Plattform für
Bioökonomie

Ihr Kontakt zu Innovation und Kooperation

ecoplus. Niederösterreichs Wirtschaftsagentur GmbH
Plattform Green Transformation & Bioökonomie

Niederösterreich-Ring 2, Haus B
3100 St. Pölten
Tel: +43 2742 9000-19650

biooeconomie@ecoplus.at
www.ecoplus.at
www.facebook.com/ecoplus.noe
www.instagram.com/ecoplus.noe
www.linkedin.com/company/ecoplus-noe



Kofinanziert von der
Europäischen Union

Serviceangebote WKNÖ

Nachhaltigkeitskoordinatorin WKNÖ

Manuela Klaushofer MA

Services der Wirtschaftskammer Niederösterreich



Informationen und Services zu den Themen:

- Sustainable Development Goals (SDGs)
- Politische und rechtliche Rahmenbedingungen
- Grundlagen für mehr Nachhaltigkeit in Unternehmen
- Personalmanagement und Nachhaltigkeit
- Umwelt, Klimaschutz und Ressourcenschonung
- Lieferketten, Innovationen und Labels

www.wko.at/nachhaltigkeit

NACHHALTIGKEITSCHECK FÜR UNTERNEHMEN

Mithilfe des Online-Ratgebers erhalten Unternehmen Informationen zu ihrem aktuellen Nachhaltigkeitsstatus

- Checkliste mit konkreten Maßnahmenvorschlägen
- Verlinkungen zu individuellen Empfehlungen

www.ratgeber.wko.at/nachhaltigkeit



Ökologische Betriebsberatung

zu 100 % geförderte Betriebsberatung

Themenbereiche

- Betriebliche Energieeffizienz & Erneuerbare Energie
- Mobilität
- Kreislaufwirtschaft
- Abfallvermeidung
- Nachhaltigkeit
- Naturnahe Firmengelände

Informieren Sie sich unter:

oeko@wknoe.at

www.wko.at/noe/oeko



Kofinanziert von der
Europäischen Union



Kreislaufwirtschaft

Schritte zu einer kreislauffähigen Wirtschaft

Themen:

- Nutzen der Kreislaufwirtschaft für Unternehmen
- Schritte für ein kreislauffähiges Wirtschaften im Unternehmen
- Weitere Informationen

Informieren Sie sich unter:
www.wko.at/noe/kreislaufwirtschaft



SCAN ME!



Online-Seminarreihe 2024 KREISLAUFWIRTSCHAFT

ab 26. Jänner 2024 | 9.00 - 10.00 Uhr | ONLINE

- 1. Abfälle und Sekundärressourcen | 26. Jänner, 9-11 Uhr**
- 2. Bauwirtschaft und Infrastruktur | 16. Februar**
- 3. Mobilität | 22. März 2024**
- 4. Kunststoffe und Verpackung | 19. April**
- 5. Textilwirtschaft | 17. Mai**
- 6. Elektro- und Elektronikgeräte | 20. September**
- 7. Holzwirtschaft | 18. Oktober**

Anmeldung: www.enu.at/kreislaufwirtschaft-anmeldung



In Kooperation mit



* Die Energie- & Umweltagentur des Landes NÖ

Übersicht aktueller Veranstaltungen und Webinaren

Für alle niederösterreichischen Unternehmen, die sich über
Nachhaltigkeit im Betrieb informieren wollen.

Themen:

- Nachhaltigkeit
- aktuelle rechtliche Anforderungen
- Kreislaufwirtschaft
- ...



Informieren Sie sich unter:

www.wko.at/noe-nachhaltigkeit-veranstaltungen-webinare

Bereit für eine nachhaltigere Zukunft?



Podiumsdiskussion

Moderation: Karin Huber-Heim - circular economy forum austria

Peter Lechner – Bäckerei Lechner

Markus Brunnthaler – Miraplast Kunststoffverarbeitung

Herbert Schlossnikl – Vöslauer

Eli Widecki - Schmid Industrieholding

Manuela Schneider – Tchibo Österreich

Thomas Kasper - PORR Umwelttechnik



Programm



09:30 - Begrüßung - Karin Huber-Heim & WKNÖ-Präsident Wolfgang Ecker

Best Practice-Beispiele aus der Wirtschaft

- Bäckerei Lechner
- Miraplast Kunststoffverarbeitung
- Vöslauer
- Schmid Industrieholding (Baumit, Wopfinger, Austrotherm)

11:00 – 10 Minuten Pause

- Tchibo Österreich
- PORR Umwelttechnik
- Florian Kamleitner, ecoplus – Plattform Bioökonomie
- Services der WKNÖ

12:00 – Podiumsdiskussion

12:45 – Mittagessen/Networking

13:30 - 16:00 Workshops nach Anmeldung



Bereit für eine nachhaltigere Zukunft?

