



# Massnahmen und Herausforderungen eines KMU bei der Nachhaltigkeit und Dekarbonisierung

7. Optisizer Netzwerktreffen 27.02.2025



- pragmatisch – "hemdsärmelig" – Macher
- Massnahmen sind wichtiger als ESG-Reporting

→ *Nachhaltigkeit bei Ebnat soll*

- *ehrlich,*
- *messbar und*
- *nachvollziehbar sein.*

*Ständige, schrittweise Verbesserung ist das grundlegende Prinzip.*

# Hergebrachtes Nachhaltigkeitsverständnis

## Heizen mit eigenen Holzschnitzeln



## Wenig Verpackung an Produkten



## ISO 14001 - Umweltmanagement

### Input - Top-3 Ressourcen

- Elektrizität
- Energieträger
- betrieblicher Unterhalt

### Output - Top-3 Emissionen

- Brenn-/Abgase
- Kehricht
- Sonderabfall

## Sozialer Arbeitgeber

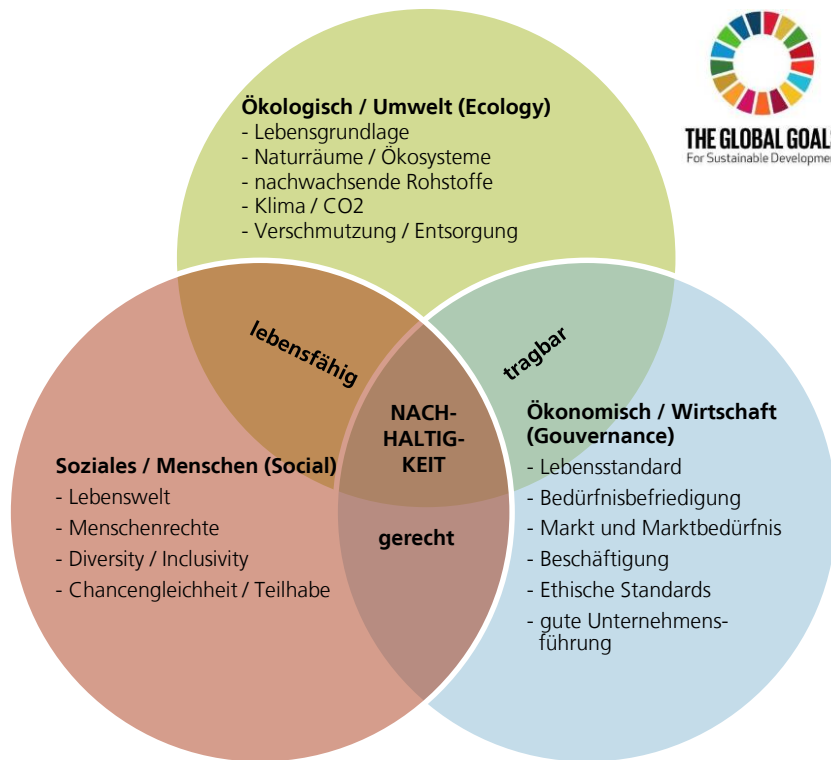


## Engagement in der Region





# Unser Verständnis von Nachhaltigkeit



Nachhaltigkeit ist ein Handlungsprinzip bei der **Nutzung von Ressourcen**. Hierbei soll eine **dauerhafte Bedürfnisbefriedigung** gewährleistet werden, indem die natürliche **Regenerationsfähigkeit** der beteiligten Systeme bewahrt wird, vor allem von Lebewesen und Ökosystemen.

(<https://de.wikipedia.org/wiki/Nachhaltigkeit> 26.10.2023)



**“Meeting the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs”**

(Earth summit Rio 1992)

# Entwicklung der Nachhaltigkeitsstrategie

## Strategie



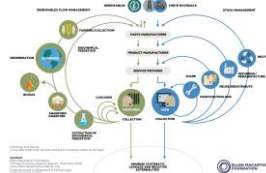
- 2019 Entwicklung Nachhaltigkeitsstrategie und Massnahmenplan
- 2021 Überarbeitung Unternehmensstrategie / Aufnahme Nachhaltigkeit als SEP
- 2022 Vision Nachhaltigkeit

## Agenda 2030



- 2018 Netzwerk St. Gallen Agenda 2030
- 2021 Beitritt Swiss Triple Impact (STI) / verpflichtende Ziele
- 2023 Swiss Boards for Agenda 2030 (SBA 2030)
- 2023 Alliance for sustainable Enterprises

## Kreislaufwirtschaft



- 2020 Ausrichtung F&E und Design auf Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft
- 2023 Erarbeiten Systematik Produktbewertungen nach Kreislaufwirtschaft
- 2024 Kunststoffrecycling Projekt "Kreislaufwirtschaft im ländlichen Raum gestartet"

## CO2-Ziel



- 2023 Entscheid Beitritt Scientific Target Initiative (SBTi)
- 2024 Beitritt amfori (BSCI/BEPI)
- 2025 SBTi-Ziele eingereicht

## Kennzahlen Reporting



- 2022 Umweltbilanz als wichtigste Messgrösse
- 2023 Nachhaltigkeitsbericht publiziert
- 2024 Ecovadis Scorecard
- 2025 Doppelte Wesentlichkeit / Stakeholder
- 2025 Kennzahlensystem

# Nachhaltigkeitsstrategie Ebnat

## Handlungsorientierung

- Nachhaltigkeit ist eine wesentliche Handlungsorientierung für alle Veränderungen im Unternehmen. Alle Entscheide werden auf Auswirkungen auf Nachhaltigkeit überprüft und dokumentiert. Dies betrifft insbesondere Design und Produktentwicklung, aber auch Technik, Produktion und Verkauf.

## STI-Ziele und CO<sub>2</sub>-Reduktionsziel

- Die als STI-Ziele festgelegten Vorgaben zu kreislauffähigen Produkten, Kunststoffrecycling, Ausgewogenheit von Familie und Geschlecht und Einhalten der Arbeitsnormen in der Zulieferkette sind als wesentliche Verpflichtungen zur Nachhaltigkeit fristgerecht umgesetzt. CO<sub>2</sub>-Reduktionsziele werden im Rahmen von SBTi festgelegt.

## Umweltbilanz

- Jährlich nachgeführte Umweltbilanzen nach CO<sub>2</sub>-Äquivalenten und Umweltbelastungspunkten dienen als Orientierungspunkt um Umwelteinflüsse im Sinne der ständigen Verbesserung zu verringern.

## Eingesetzte Ressourcen

- Der gesamte Footprint wird durch systematische Beurteilung und Austausch der eingesetzten Ressourcen schrittweise und systematisch reduziert.

## Produktions- und Energieeffizienz

- Die Produktionseffizienz nach Kosten pro Stück, der Ausschuss sowie die Energieeffizienz von Anlagen und Infrastruktur werden gemessen und laufend verbessert.

## Kommunikation







- Die Nachhaltigkeitsstrategie und die Fortschritte werden aktiv an Stakeholder kommuniziert und rechtfertigen die Leistungsentschädigung.

# Strategische Verankerung

Vision	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Nachhaltig begeistern!</b></li></ul>
Mission	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mit unserem <b>ganzheitlichen Verständnis von Nachhaltigkeit</b> entwickeln wir massgeschneiderte Lösungen für jedes Kundenbedürfnis. Unsere Produkte überzeugen durch <b>Qualität, Funktion, Materialisierung, Langlebigkeit</b> und ein einzigartiges Anwendungserlebnis. ...</li></ul>
Leitbild	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Wir leben Umweltbewusstsein und Nachhaltigkeit</b> Die Umwelt liegt uns sehr am Herzen. Wir richten uns am Gedanken der Kreislaufwirtschaft aus. Von den verwendeten Materialien kennen wir die Umweltrelevanz. Mit Materialien und Ressourcen, wie Energie oder Wasser, die für unsere Produkte verwendet werden, gehen wir verantwortungsvoll um. Wir erzeugen mit unserer PVA einen Teil unserer Energie und achten auf möglichst geringen Energieverbrauch. Holzabfälle werden zur Heizung unserer Räumlichkeiten verwendet. Wenn immer möglich kommen recycelbare Materialien zum Einsatz und Kunststoff-Abfälle werden in den Kreislauf zurückgeführt. Ständige Verbesserung ist eine wichtige Grundlage unseres Handelns. Wir streben ein nachhaltiges und gesundes Wachstum an.</li></ul>
SEP	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Nachhaltigkeit</b> Nachhaltigkeit - verstanden in den Dimensionen Ökologie, Ökonomie und Soziales - und Kreislaufwirtschaft wird in Produkten, Prozessen und der Infrastruktur konsequent umgesetzt, was den Kunden nachweisbar höheren Nutzen verschafft.</li></ul>
Strategie	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Handlungsorientierung</b></li><li>• <b>STI-Ziele und CO<sub>2</sub>-Reduktionsziel</b></li><li>• <b>Umweltbilanz</b></li><li>• <b>Eingesetzte Ressourcen</b></li><li>• <b>Produkte und Energieeffizienz</b></li><li>• <b>Kommunikation</b></li></ul>



# Ziele Swiss Triple Impact (STI)

Ziel	Ergänzung	Beitrag zu den SDG	Zieltyp
<b>Ziel 1</b> <b>Bis 2030 erwirtschaften wir mindestens 20 % unseres Umsatzes mit kreislauffähigen Produkten*.</b>	<i>* Aktuell hat Ebnat keine Produkte im Sortiment die nach Definition von Ellen MacArthur kreislauffähig sind, d.h. es entsteht erst gar kein Abfall.</i>		Kern-geschäft
<b>Ziel 2</b> <b>Bis 2025 rezyklieren wir alle nutzbaren internen Kunststoffabfälle zu 100 % intern, was eine Erhöhung um 50 % darstellt*.</b>	<i>* Zusätzlich versuchen wir 120 t von zwei externen Partnerfirmen bei uns intern aufzubereiten und ebenfalls in eigenen, nachhaltigen Produktlinien wiederzuverwenden.</i>	 	Interne Abläufe
<b>Ziel 3</b> <b>Bis 2025 stellen wir sicher, dass unsere gesamte Organisation für die Ausgewogenheit von Familie und Geschlecht zertifiziert ist*.</b>	<i>* Gemäss den Kriterien des UND-Ratings, für die Vereinbarkeit von Familie und Beruf und für Gleichstellung.</i>	 	Interne Abläufe
<b>Ziel 4</b> <b>Bis 2028 stellen wir sicher, dass 100 % unserer Lieferanten aus Risikoländer die Kernarbeitsnormen der ILO einhalten*.</b>	<i>* Die Überprüfung findet durch eine externe Organisation (Sedex, BSCI) statt.</i>		Liefer-kette



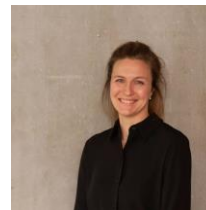
2025





**ERWERBS- UND  
PRIVATLEBEN  
VEREINBAREN**

«Ebnat AG hat während des gesamten Prozesses ein herausragendes Engagement und den unermüdlichen Willen zur kontinuierlichen Verbesserung unter Beweis gestellt. Euer Bestreben, die Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben weiter zu fördern ist vorbildlich. Es ist uns eine grosse Freude, diesen Weg gemeinsam mit euch zu beschreiten und wir heissen euch herzlich im Club der Prädikatskundschaft UND willkommen»



# Zertifizierungen und Netzwerke

## Zertifizierungen



## Initiativen / Netzwerke





# Trisa Gruppe



Umsatz  
217.7 Mio. CHF



TRISA Bulgaria  
GmbH





# Ebnat heute



Herstellung von  
Bürsten und Handel  
mit Reinigungsartikeln  
im Bereich Private- und  
Branded Labels.



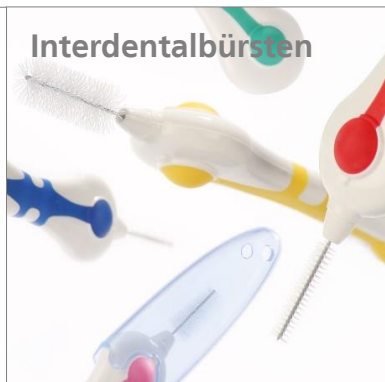
# Produkte der Mundhygiene



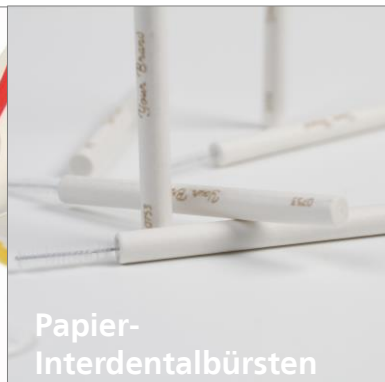
Zahnbürsten



Holzzahnbürsten



Interdentalbürsten



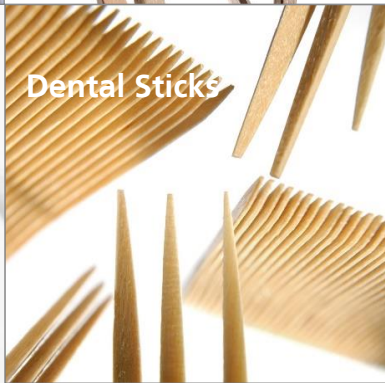
Papier-  
Interdentalbürsten



Holz-  
Interdentalbürsten



Zungenreiniger



Dental Sticks



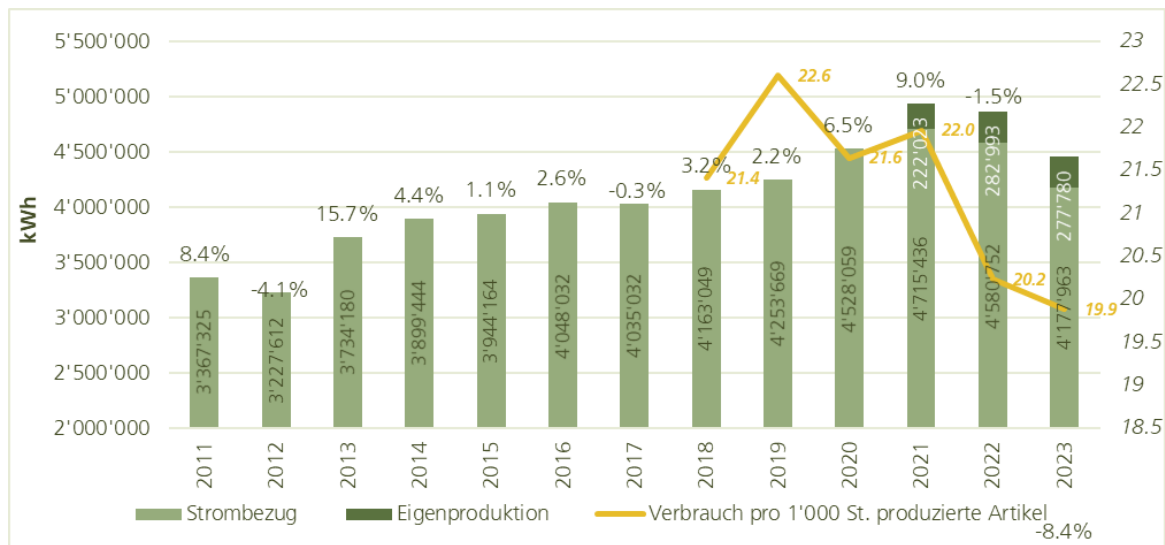
Zahnseiden / Flosser

# Produkte im Haushalt

 <p>Bodenpflege</p>	 <p>Abwaschbürsten</p>	 <p>Grillbürsten</p>	 <p>Speziallösungen</p>	 <p>Flaschenbürsten</p>	 <p>WC-Besen</p>
 <p>Textilpflege</p>	 <p>Waffenreinigung</p>	 <p>Ordnen/Versorgen</p>	 <p>Tücher/Schwämme/ Handschuhe</p>	 <p>Fensterreinigung</p>	

Handelsware

# Strom – Potenzial weitgehend ausgenutzt



- Strom-Mix
  - 15% Eigenstrom aus PV
  - 85% erneuerbar
- Energiesparmassnahmen als Grossverbraucher

**act** CLEANTECH  
AGENTUR  
SCHWEIZ



# Wasser – geringer Impact

- kein Trinkwasser für die Produktion
- Maschinenkühlung und Klimatisierung durch Wasser der Thur und Grundwasser
- geschlossenes Kühlsystem / Wärmetauscher
- Kleinkraftwerk Thur denkbar, aber nicht rentabel

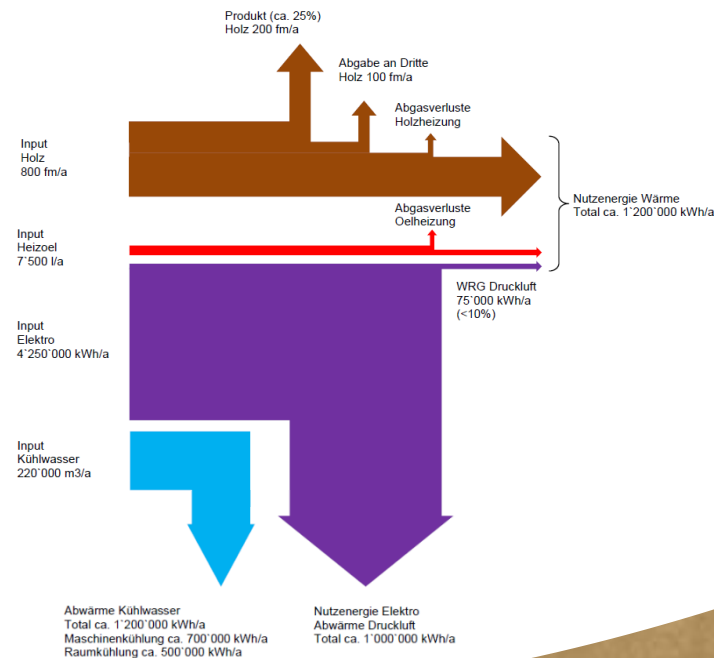




# Wärme – CO<sub>2</sub>-neutral dank Holzabfällen

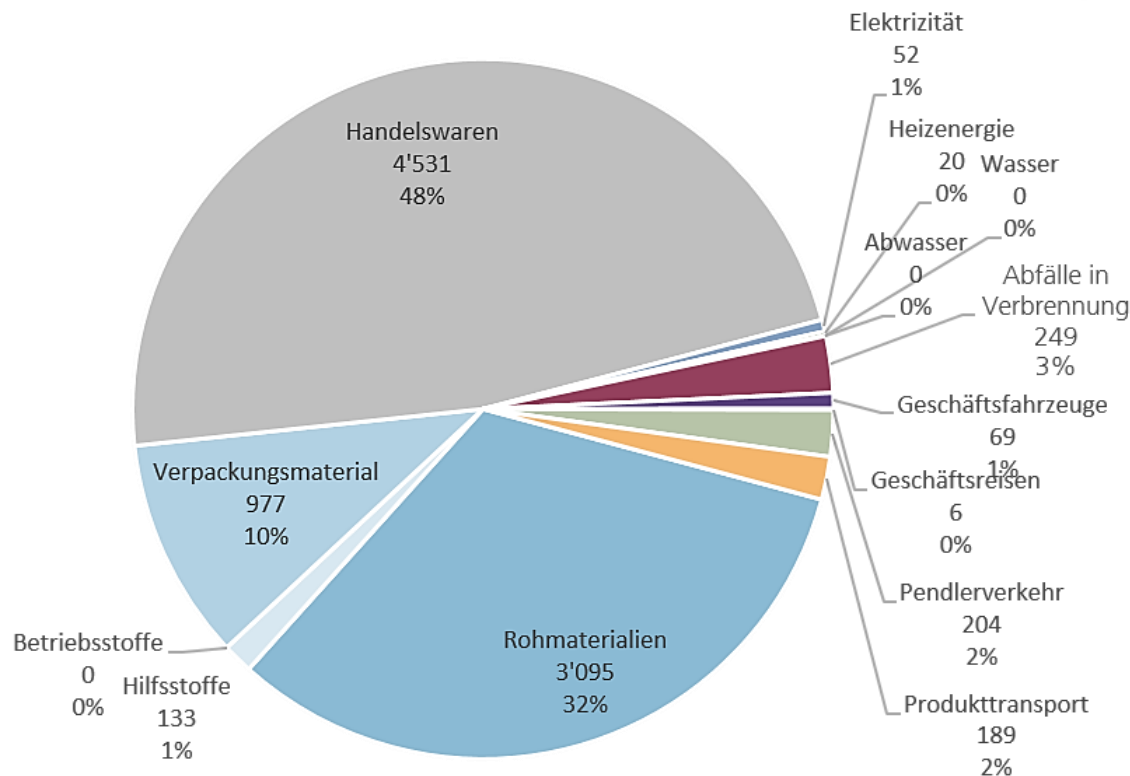


- Wärme praktisch 100% aus Holzabfällen
- Überschusswärme aus Druckluft / Kühlwasser
- Umstellung auf eigene Pellets / Wärmekombinationen





# Umweltbilanz 2023 in t CO2eq

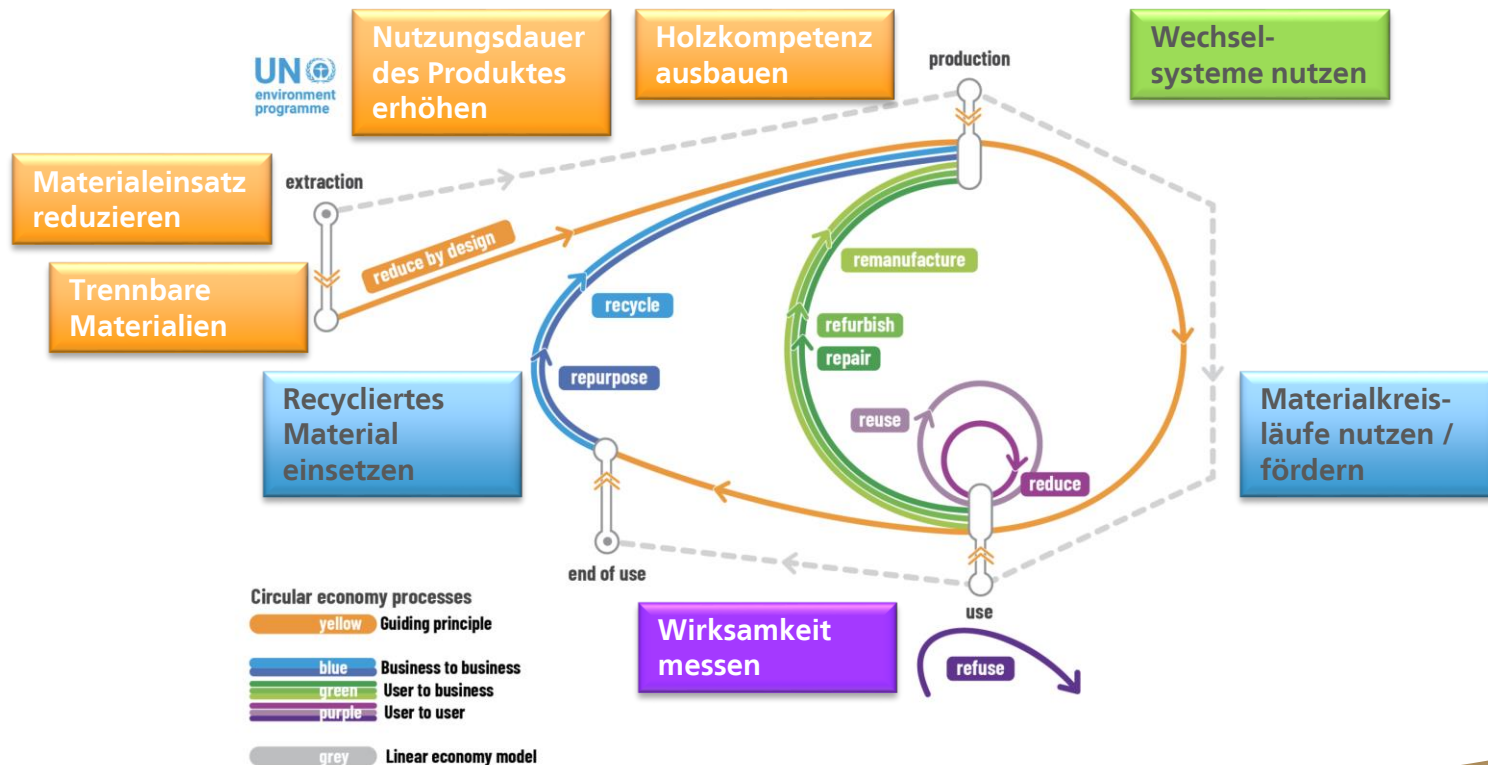


Scopes according to GHGP	GHG	Share
	[t CO2eq]	
<b>Total</b>	<b>9'527</b>	
Scope 1	56	< 1%
Scope 2	0	
Scope 3	9'471	99%

12 Tonnen pro Einwohner ist der CO2-Ausstoss in der Schweiz.  
 Ebnat verantwortet entsprechend den CO2-Ausstoss von 800 Einwohnern.  
 0.6 Tonnen pro Person wären notwendig um den Klimawandel zu stoppen.

Quelle: <https://www.myclimate.org/de-ch/informieren/faq/faq-detail/wer-produziert-co2/>

# Kreislaufwirtschaft



# Nutzen Holzkompetenz

- CO2 neutraler Werkstoff
- gute Verfügbarkeit (besonders Buche)
- aus Wäldern der Region
- Kombination mit Materialien aus dem natürlichen Kreislauf



# Holz-Zahnbürsten

- "erstes Nachhaltigkeitsprojekt"
- CO<sub>2</sub>-Reduktion um 90% gegenüber Kunststoff
- natürliches Produkt



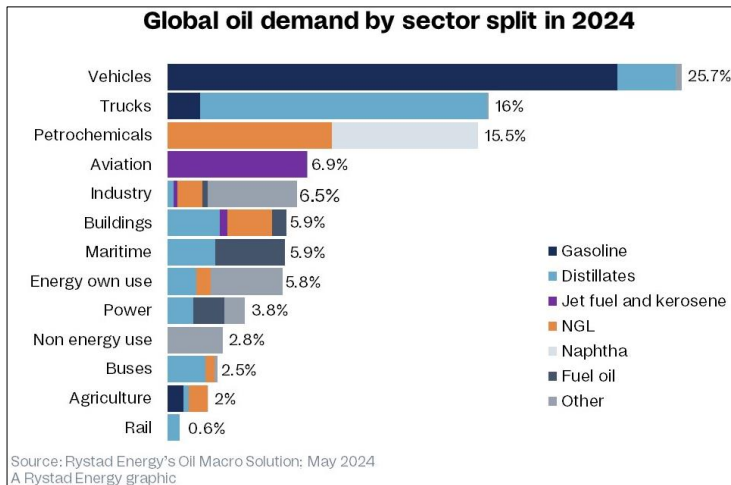
# Holz Grillbürste mit Wechselkopfsystem

- Buchenholz
- spezielles Borstenbild für bessere Reinigung
- Reduktion des Abfalls durch Wiederverwenden des Griffs



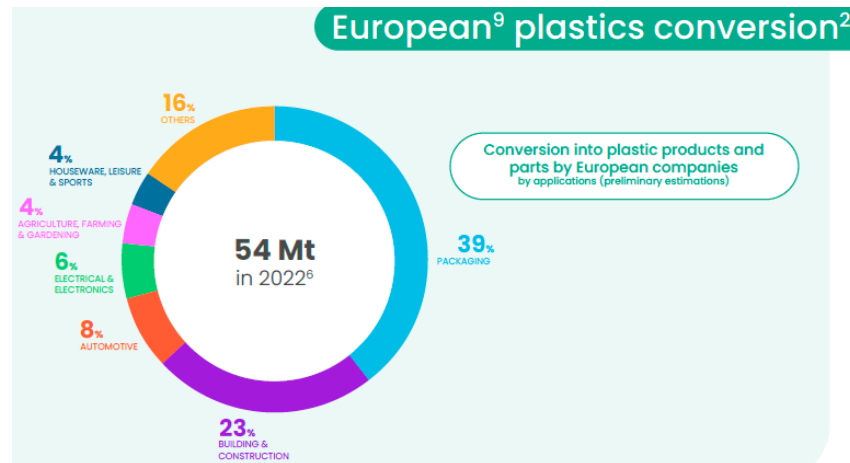


# Erdöl und Kunststoff



- Verkehr (Strasse, See, Luft, Schiene)
- Landwirtschaft/Gewerbe/private HH (z.B. Heizöl)
- Industrie (ohne Petrochemie)
- Petrochemie (einschließlich Kst.-Produktion):
- Stromerzeugung (Ölkraftwerke)
- Kunststoffproduktion

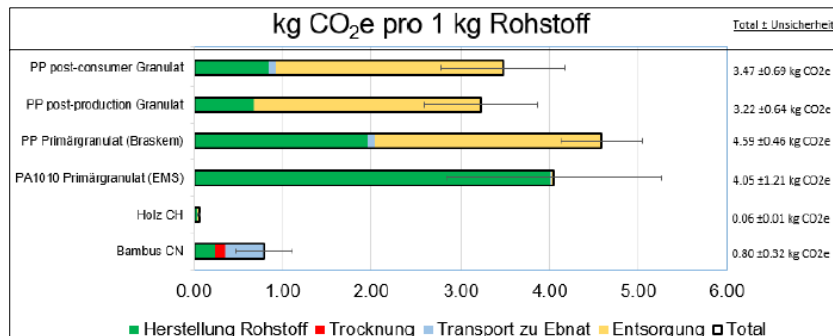
ca. 55 - 60 %  
10%  
ca. 10 %  
ca. 15 %  
5%  
ca. 6-8 %



Quelle: Plastics Europe / Plastics – the fast Facts 2023

# Nutzen des Kunststoffrecycling

- CO<sub>2</sub>e-Reduktion: Pro kg rezykliertem Kunststoff wird 2,83 kg CO<sub>2</sub>e eingespart
- Schonung Erdöl-Ressourcen: Einsparung von 3 Liter Erdöl pro kg Recycling
- Energieinput Hälfte wie Neukunststoff
- Gegenargumente:
  - etabliertes KVA-System mit Energiegewinnung
  - Energie- und Ressourcenaufwand
  - Kunststoffrecycling oft teurer als KVA oder Herstellung von Virginmaterial
  - Qualitätsverlust beim Recycling – Downcycling
  - Unterschiedliche Kunststoffarten, Verbundwerkstoffe



Stichwort	Details
Kreislauffähige Materialien	Einsatz permanenter oder regenerativer Materialien. Rezyklat-Anteil prüfen. Neue Materialien auf Verträglichkeit der bestehenden Infrastruktur prüfen.
Monomaterial	Monomaterial ergibt eine hohe Rezyklat-Qualität. Materialkombinationen auf Trennbarkeit prüfen.
Minimierung Zusätze	Behutsame Verwendung, z.B. Druckfarbe oder Klebstoffe, Auswirkungen auf Qualität der Fraktionen wie auch auf Prozesse checken.
100% rezyklierbar	Getestet und bestätigt auf Basis Stand der Technik in der entsprechende Region, inkl. Kompatibilität mit der Sammel-, Aufbereitungs- / Verwertungsinfrastruktur.
Kooperation	Engagement in der Erarbeitung und in der Kommunikation der Empfehlungen Design for Circularity innerhalb und ausserhalb der eigenen Organisation. Frühzeitiges Berücksichtigen der Empfehlungen in der Entwicklungsphase.

(Quelle: myclimate/carbotech: Vergleich verschiedener Rohstoffe THG & UBP 20220121)

# Internes Post Industrial Recycling Kunststoff (PIR)

- Produktionsabfälle nach Spritzguss
  - Farbwechsel
  - aussortierte Zahnbürsten
- STI-Ziel Kunststoff-Recycling 2024 umgesetzt
  - interne Kunststoffabfälle werden zu 100 % aufbereitet
  - Erhöhung Recyclinganteil um 50 %
- Abfälle werden in der eigenen Recyclinganlage gemahlen, zu Recyclinggranulat geschmolzen und in den Produktionskreislauf zurückgeführt
- Parallel Massnahmen zur Reduktion von Ausschuss
- Zusätzlich Verwertung von Kunststoffabfällen von einem befreundeten Betrieb



# Zahnbürsten aus PIR-Recycling und CO2-Reduktion



## Neumaterial Kunststoff

- PP Braskem

Stück	5.6 Mio. Stück
0.049 kg CO2 eq	276 to CO2 eq

## Neumaterial Verpackung

- Blisterfolie PET (neu)
- Blisterkarte Neufaser

Stück	30 Mio. Blister
0.016 kg CO2 eq	485 to CO2 eq

## Zahnbürste

- **44%** CO2-Reduktion
- **123 to CO2eq** Reduktion  
bei 5.6 Mio. Zahnbürsten  
(entspricht 10 Einwohnern)

## Recycling Kunststoff

- PIR-PP

Stück	5.6 Mio. Stück
0.027 kg CO2 eq	153 to CO2 eq

## Recycling Verpackung

- Blisterfolie R-PET
- Blisterkarte Recyclingkarton

Stück	30 Mio. Blister
0.007 kg CO2 eq	213 to CO2 eq

## Zahnbürste + Verpackung

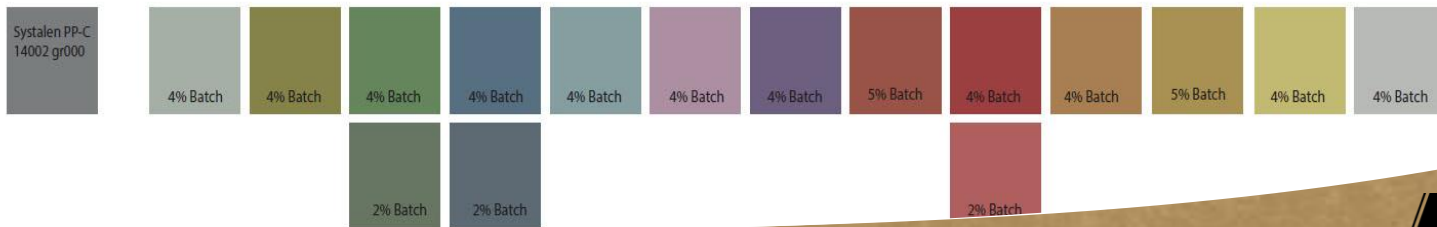
- **47%** CO2-Reduktion

# Externes Post Consumer Recycling (PCR)

- Recycling-Kunststoff (PP)
  - aus Sammlung Grüner Punkt für Haushalt
  - aus Einweggeschirr FDA-geprüft für Mundhygiene
- Test mit Innorecycling für PP aus Schweizer Sammlung
- Einfärben in Pastellfarben
- Umstellung gesamtes Sortiment "Ebnat" und zwei Grosskunden auf PCR



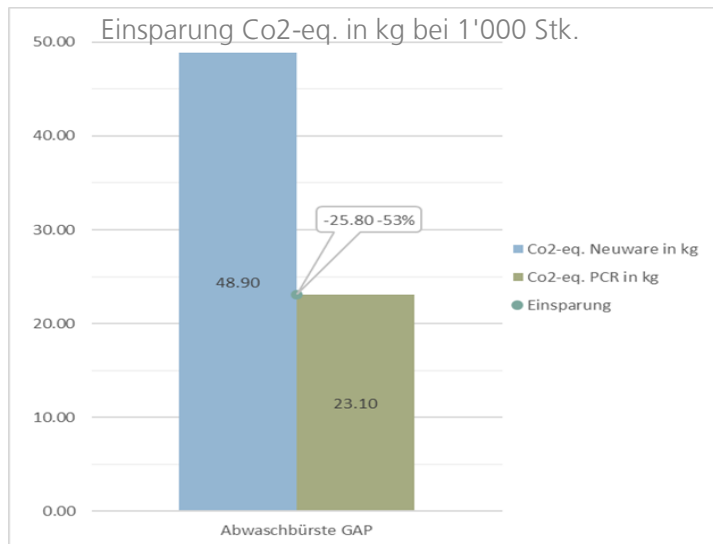
**INNO**  
Recycling





# Abwaschbürste GAP

- 30% Materialeinsparung gegenüber handelsüblicher Abwaschbürste
- Körper bis zu 95% aus PCR-PP
- Borsten zu 100% aus Recycling Kunststoff



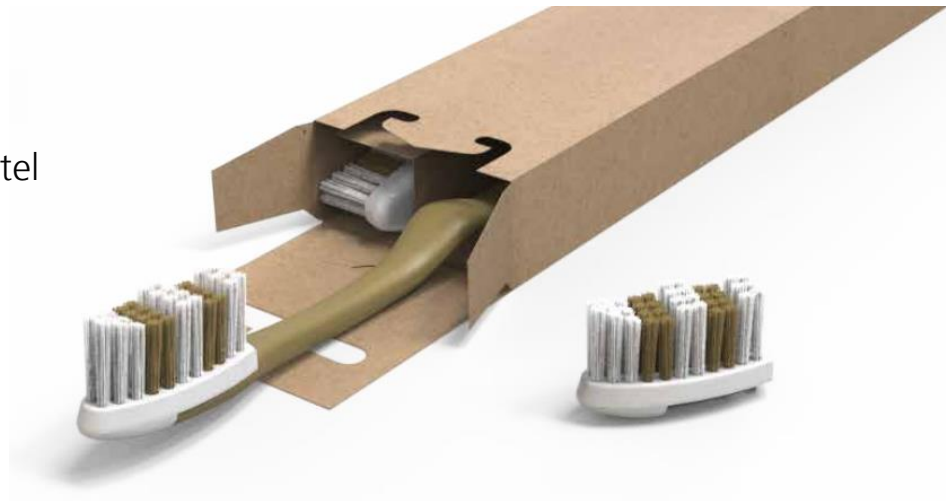
# Abwaschbürste Loop

- Wechselkopfsystem
- Maximale Reduktion des Materials bei gleicher Funktionalität
- Kopf aus 100% aus PCR-PP
- Borsten zu 100% aus Recycling Kunststoff oder Fiber



# Zahnbürste Wechselkopf

- Griff aus 100% PCR-PP
- 4 Wechselköpfe -> Reduktion CO2 auf ein Viertel



# Zahnbürste Pure

- biobasiert
- Stiel und Borsten aus Rhyzinusöl (Wunderbaum)



# Handelsmaterialien und Rohstoffe

- aktuell DIE Herausforderung
- Primärdaten zu CO2
- Absprache mit Lieferanten in der Supply Chain
- einander kennen
- Ausbildung und gegenseitige Unterstützung





# Zentrale Themen nach Wesentlichkeitsanalyse

- Klimawandel
  - Klimaschutz
  - Energie
- Kreislaufwirtschaft
  - Ressourcen
  - Abfälle
- Verbraucherinformation
- Supply Chain
- Mitarbeiter



# Massnahmen Nachhaltigkeit 2025



**SBTi:**  
Ziele umsetzen



**Supply Chain**  
Primärdaten CO2



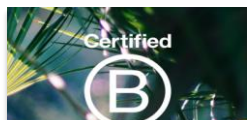
**STI-Ziel 4:**  
Lieferanten  
Arbeitsvorschriften



**BSCI / BEPI**  
auditieren



**ISO 14001**  
überarbeiten



**Zertifizierung**  
Nachhaltigkeit



**Ausbildung**  
Mitarbeitende



**Mobilitätskonzept**



**Sortiment Ebnat**  
auf PCR Kunststoff  
umstellen



**Reduktion**  
Ausschuss



**Kommunikation**



**Aufbau von**  
Netzwerken

VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT!