



BSH Home Appliances Group

B/S/H/

Circular Economy

2019-06-27, Klimaschutztag, Georgsmarienhütte

Volker Korten, Dr. Jörg Lindemann

Abteilung Umweltschutz, Ressourcen und Arbeitssicherheit

BSH Vortrag beim Klimaschutztag 2018:

Weißer Ware der Zukunft – Zum Update zurück in die Fabrik?



Kreislaufführung

Kein Verlust von Hausgeräten.
Daten-Monitoring während der
Nutzungsphase erlaubt frühzeitige
Entscheidungen zur
Rücknahme und
Wiederverwendung



Monitoring

Monitoring über den gesamten
Lebenszyklus liefert wertvolle
Informationen zur
Umweltbelastung und leitet
Maßnahmen für ein verbessertes
Ecodesign ab



Tracking

Genauere Kenntnisse zur
Materialzusammensetzung
sind die Basis für ein
wirkungsvolles Recycling

Was

Warum



Steuerung von End-of-Life-
Prozessen im Sinne einer
echten Kreislaufführung



Lebenszyklusanalysen
bewerten Umweltbelastungen
als Entscheidungsgrundlage
für neue Geschäftsmodelle



Effizientes Recycling zur
Erzeugung hochwertiger
Sekundärrohstoffe

Drei wesentliche *Problemfelder* erfordern erweiterte Umweltstrategien

Globale Erwärmung



**Begrenzung der
Erwärmung auf
möglichst unter
2°C bis 2050**

Ressourcenverbrauch



**Unsere Wirtschaft
ist nur 9% zirkulär *)**

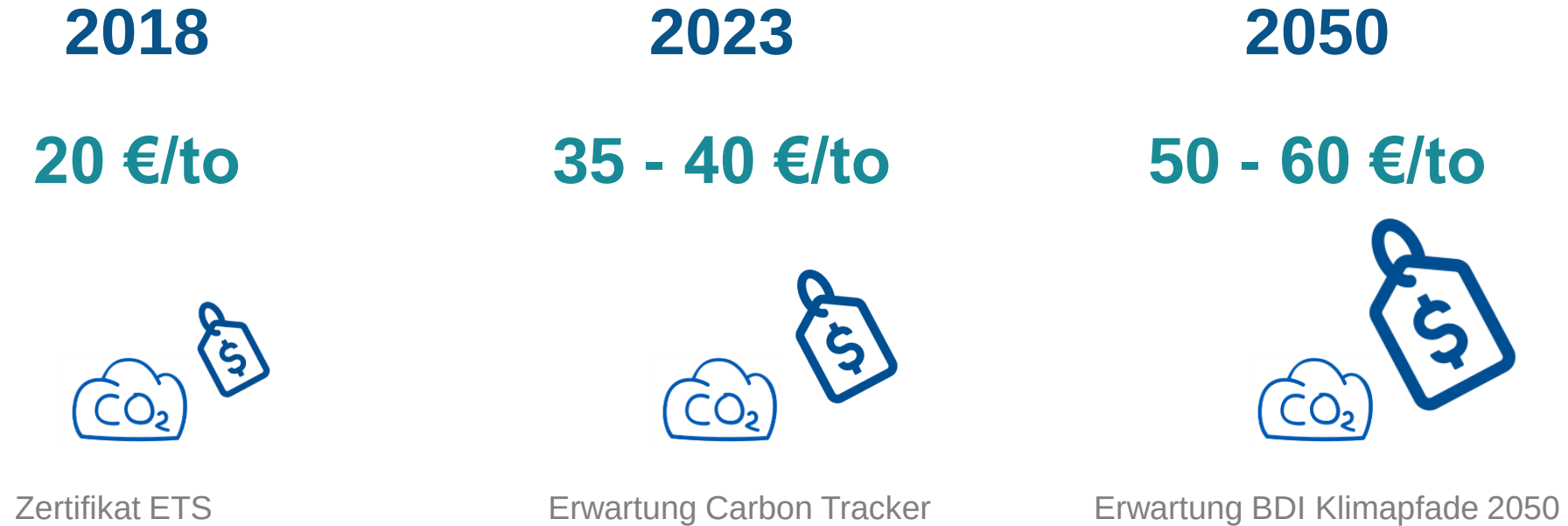
Persistente Materialien und Substanzen



**Beispiel Meeresmüll:
Eintrag von Plastik
und Mikroplastik**

*) The Circularity Gap Report 2019

CO₂-Preis als politisches Steuerungsinstrument für mehr Klimaschutzmaßnahmen



Gemäß Umweltbundesamt betrugen in 2016 die Kosten für Klimafolgeschäden 180 € pro to CO₂ äq

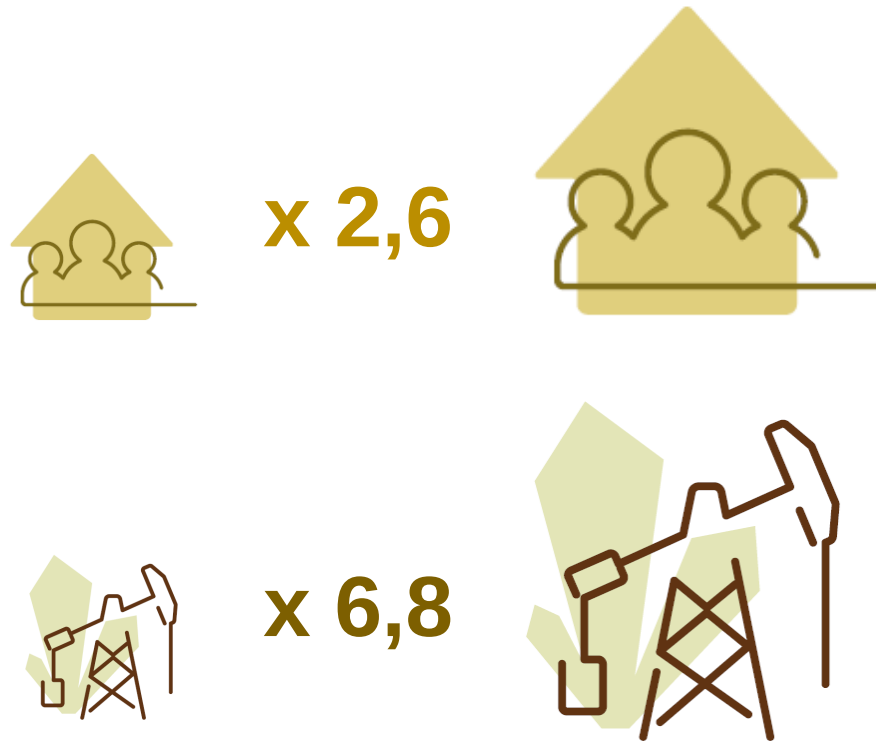
➡ *Friday for Future fordert 180 € pro to CO₂; IWF 114 € pro to CO₂*

Nicht-Erfüllung von Sektorzielen wird zusätzlichen Handlungsdruck erzeugen

Globale Ressourcen – Ausblick 2019

Der Verbrauch natürlicher Ressourcen vervielfacht sich, aber nicht die Recyclingquoten.

1970 - 2060



2006 - 2019



2/3 der Elektro-
altgeräte landen in
nicht-offiziellen
Kanälen



EU-Sammelquote
von 65 %
wird nicht erreicht.

Die Entsorgung “weißer Ware” aus heutiger Sicht

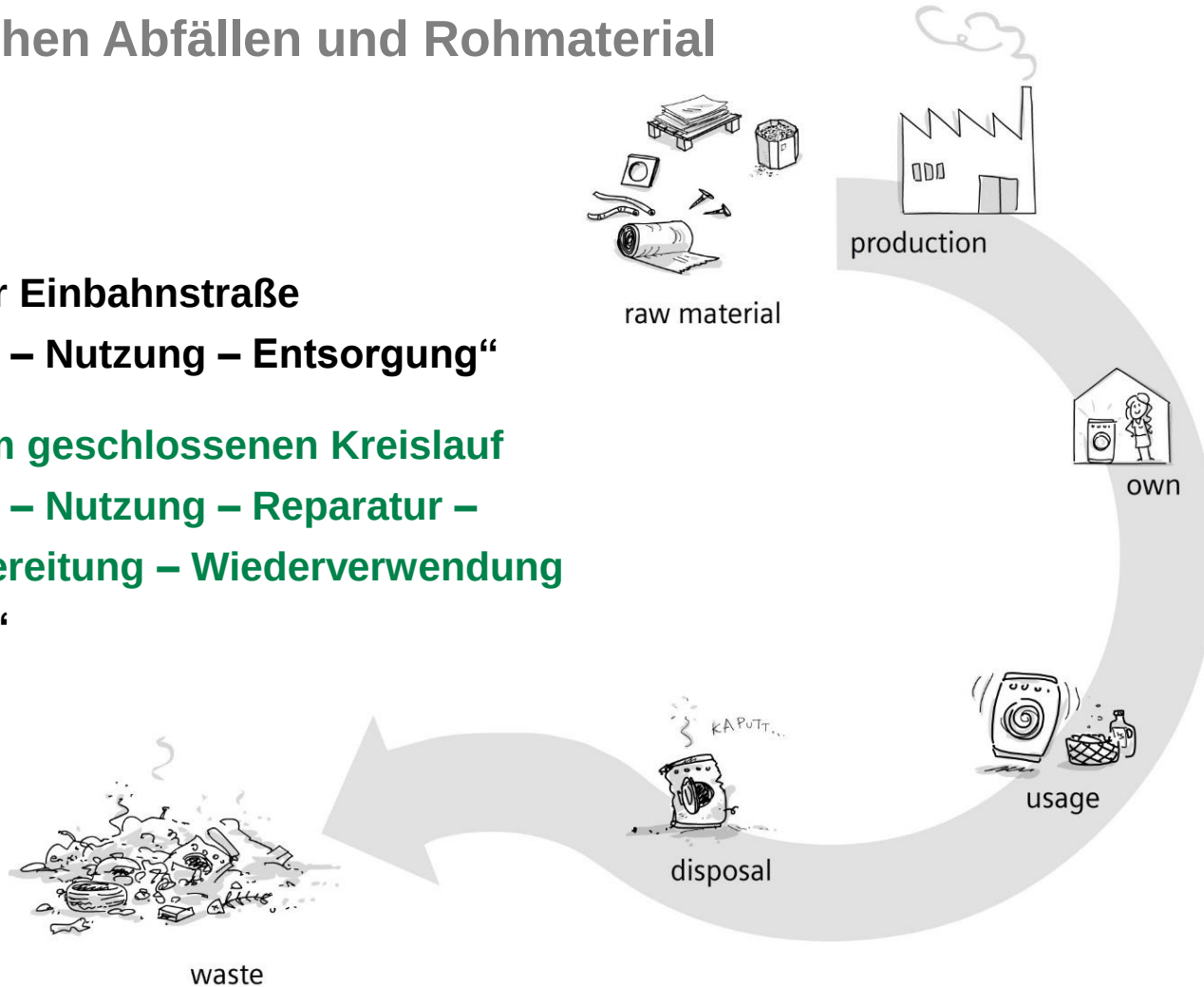
- Hersteller, Handel und Recycler im Spannungsfeld von Politik und NGO
- Transport von Hausgeräten zum „Ausschlachten“ werthaltiger Materialien, z.B. in Afrika und China
- Kaum Kontrolle von Sammelmengen und Qualität des Recyclings
- Fehlende Bereitschaft in Recyclingtechnologie oder recyclinggerechtes Design zu investieren



Alte Reifen, Rasenmäher, Polstermöbel oder Fahrräder. In „Geschäften“ wie diesen gibt es an der Billstraße wirklich alles. Verkäufer und Kunden kommen aus der ganzen Welt.
Foto: Quandt

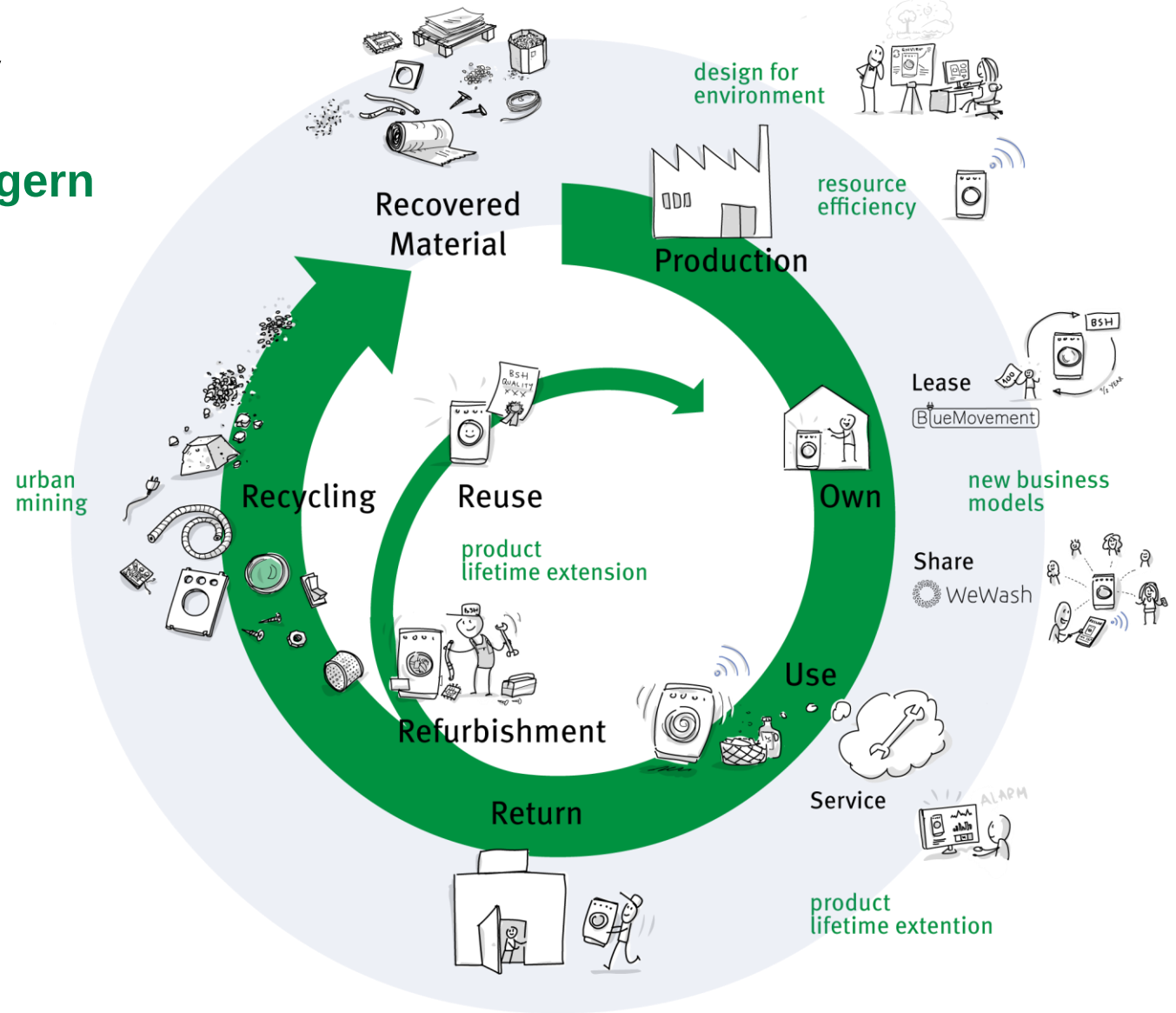
Bisheriges lineares Geschäftsmodell: Lücke zwischen Abfällen und Rohmaterial

- Weg von der Einbahnstraße
„Produktion – Nutzung – Entsorgung“
- Hin zu einem geschlossenen Kreislauf
„Produktion – Nutzung – Reparatur –
Wiederaufbereitung – Wiederverwendung
– Recycling“



BSH in der Circular Economy

Materialkreislauf schließen und Ressourceneffizienz steigern



Circular Economy ist auch auf EU-Ebene gesetzt. Wie können Unternehmen diese praktizieren?



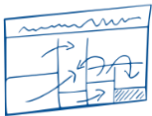
Ansatz 1

Sicherung unserer Rohstoffe und Abschwächung Auswirkungen durch CO₂ Bepreisung



Ansatz 2

Differenzierung durch Paradigmenwechsel von Energieeffizienz zu Ressourceneffizienz



Ansatz 3

Circular Economy als Treiber für neue Geschäftsmodelle und mehr Ressourceneffizienz



Hypothese:
***Neue
Wettbewerbsituationen
durch zunehmenden
Druck auf Rohstoffe***

Neuorientierung im Entsorgungsmarkt → Abfälle werden zunehmend strategisch

Lidl kauft Tönsmeier

02.07.2018 –



Die Würfel sind gefallen. Europas größter Handelskonzern, die Schwarz-Gruppe aus Neckarsulm, kauft den fünftgrößten deutschen Entsorger Tönsmeier. Mit dem Erwerb über die Tochter GreenCycle GmbH baut der Handelskonzern, zu dem Lidl und Kaufland gehören, sein Entsorgungs- und Recyclinggeschäft deutlich aus. Der Einstieg von GreenCycle beim Unternehmen der Familie Tönsmeier aus Porta Westfalica hatte sich in den vergangenen Wochen abgezeichnet. Entsprechende Anfragen von EUWID waren bei Schwarz und Tönsmeier seit längerem nur ausweichend oder nicht beantwortet worden.

EUWID RECYCLING
UND ENTSORGUNG

Übernahme von "Der grüne Punkt"

Remondis kauft Duales System Deutschland

Jetzt steht der Deal doch: Deutschlands größter Müllentsorger Remondis übernimmt das Duale System Deutschland und damit den "Grünen Punkt". Werden die Behörden das Monopol absegnen?

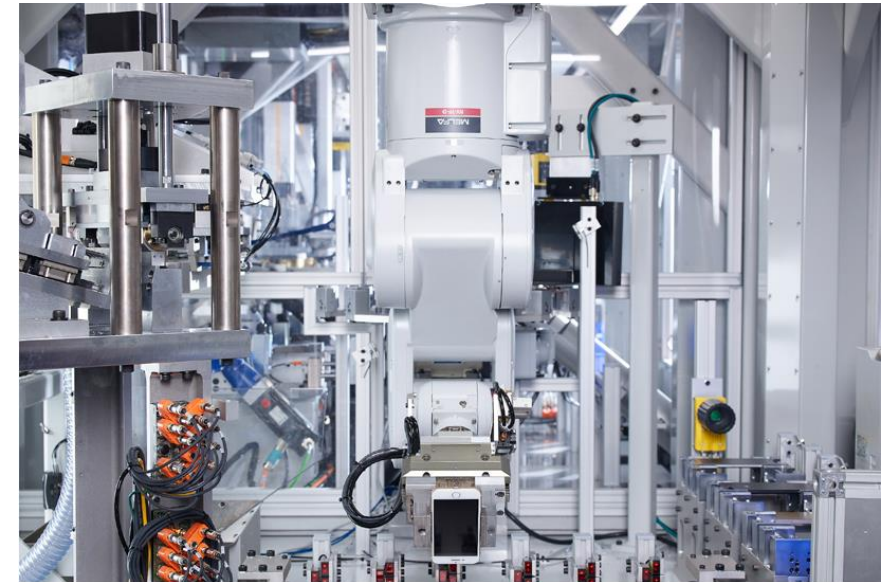


Donnerstag, 27.09.2018

SPIEGEL ONLINE

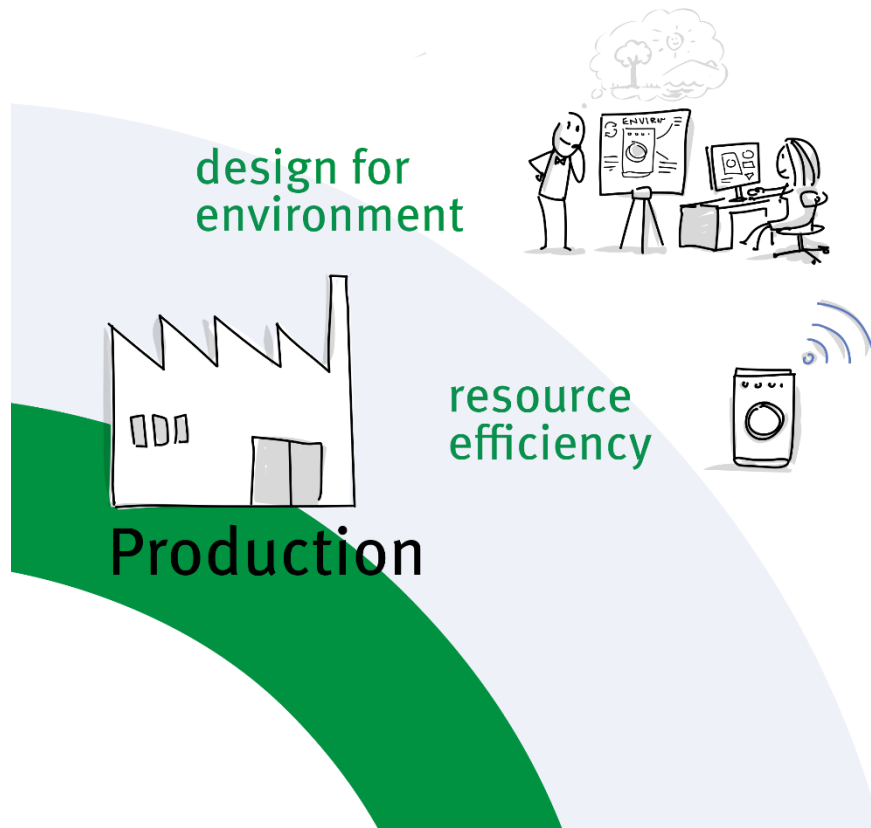
PRESS RELEASE
April 18, 2019

Apple expands global recycling programs



BSH in der Circular Economy

Design und Produktion

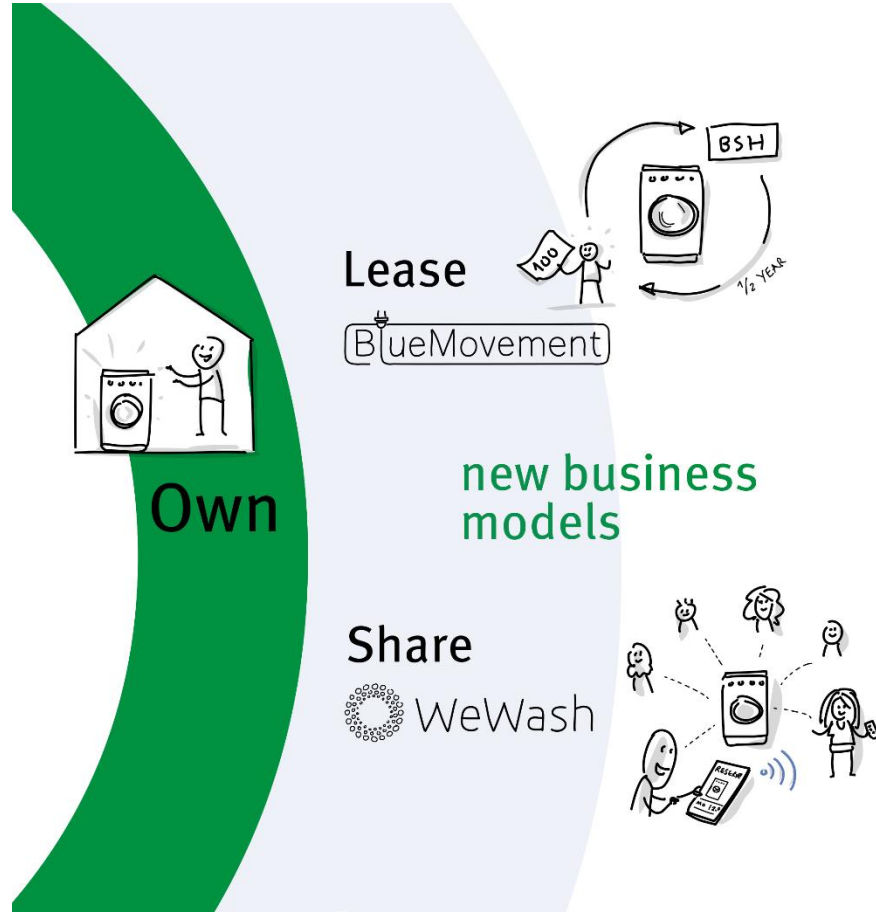


BSH-Geräte mit „zirkulärem“ Design

- Lange Lebensdauer, leicht reparierbar und wiederverwendbar
- Hergestellt unter Verwendung von Rezyklaten und bio-basierten Kunststoffen
- Möglichst niedriger Energie- und Wasserverbrauch

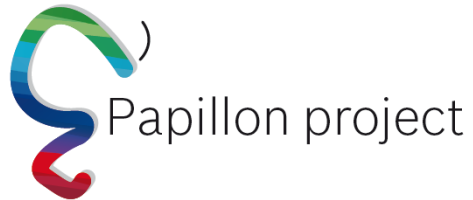
BSH in der Circular Economy

Besitz, Leasing oder gemeinsame Nutzung



- Neue, sich ergänzende Angebote eröffnen Alternativen für ressourceneffiziente Nutzung unserer Produkte
- Ermöglicht durch Anpassung an die vielfältigen Lebensbedingungen und Bedürfnisse unserer Konsumenten

Papillon: Unterstützung sozial schwacher Haushalte zur Erneuerung alter Haushaltsgeräte



In Flandern (Belgien)
leben 120.000
Haushalte in Armut



Hohe Energierechnungen durch ineffiziente Geräte



Steuern und extra Kostenaufschläge auf Energierechnungen



Kein Geld für die Anschaffung energieeffizienter Haushaltsgeräte



Schulden durch nicht bezahlte Rechnungen

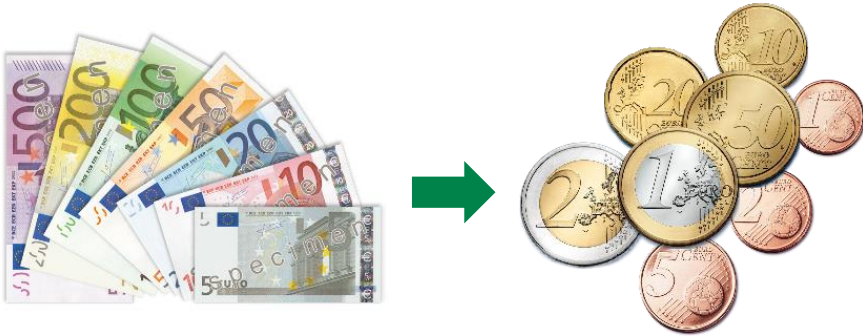


Alte Haushaltsgeräte sind Energieschleudern



Energieverbrauch Typ C [F] verbraucht 3x [5x] mehr als A++

Die Auswirkungen auf den Konsumenten



Statt Investition, monatliche Gebühr



Einsparung bei Energie-/Wasser-Rechnung

“10 years without worries”



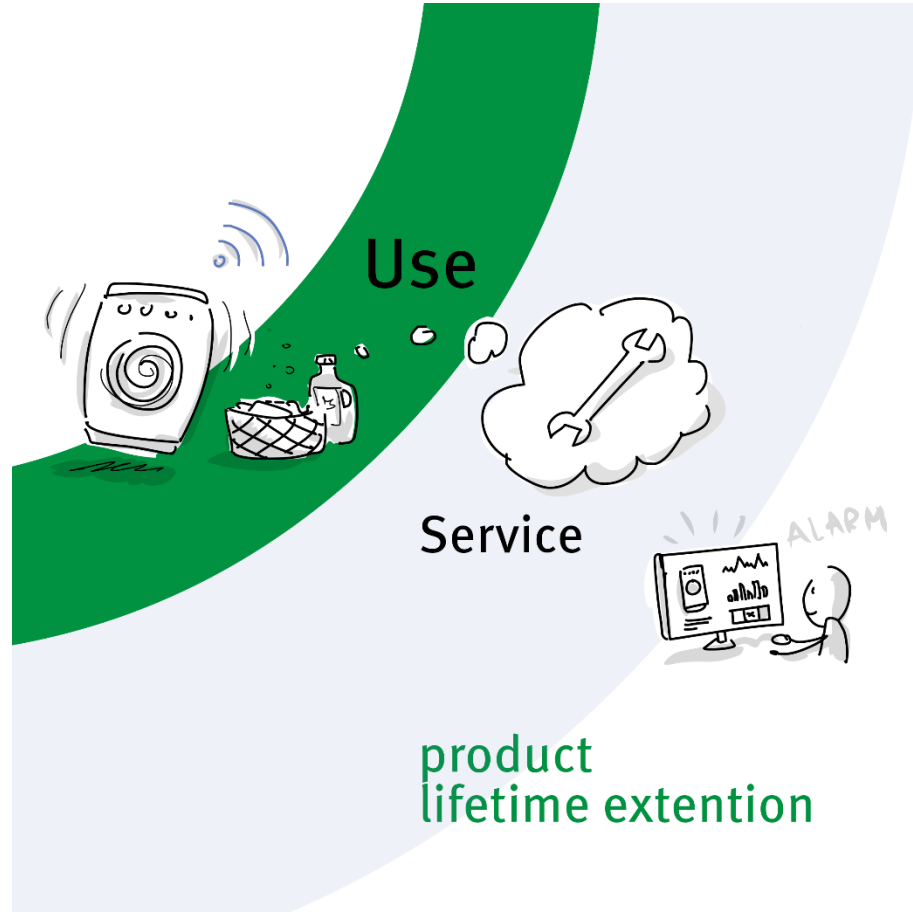
Lieferung und Installation inklusive



Service und Abholung am Ende inklusive

BSH in der Circular Economy

Nutzung

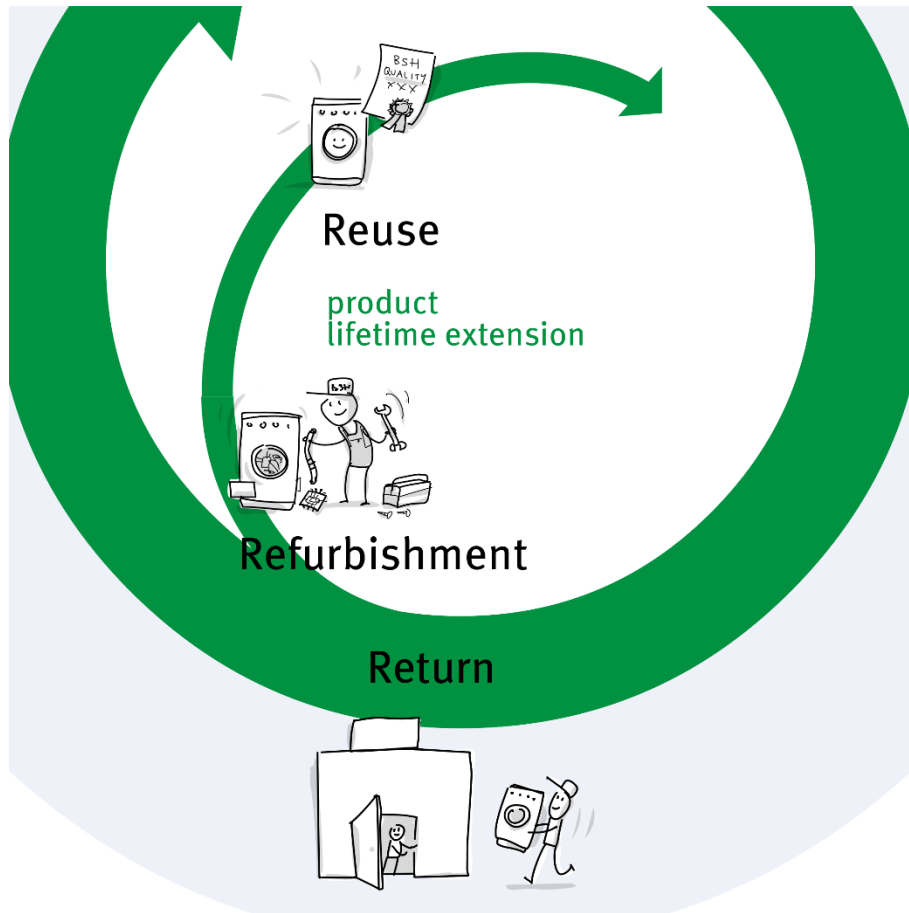


BSH setzt als Hardware+ Unternehmen verstärkt auf digitale Services, die Steigerung der Ressourceneffizienz ermöglichen

- **Längere Produktlebensdauer durch präventive Wartung**
- **Vermeidung von Geräteausfallzeiten**
- **Automatische Nachbestellung von Wasch- oder Geschirrspülmitteln sowie optimale Dosierung**
- **Erfassung von Daten zum Gerätezustand, die gezielte Wiederaufbereitung vor der Wiederverwendung ermöglichen**

BSH in der Circular Economy

Rücknahme und Wiederaufarbeitung



- Zurückgenommene Geräte werden unter hohen Qualitätsstandards für eine neue Nutzung aufbereitet
- In der Nutzungsphase erfasste Daten dienen als Grundlage für Austausch beanspruchter Komponenten

Neuorientierung im Entsorgungsmarkt: BSH ändert ihre Aufsichtsfunktion beim Kühlgeräte-Recycling

ISO ACCREDITED CERTIFICATION SYSTEM

→ **100% TRANSPARENZ**

Eine Lösung für Europa



Members of
WEELABEX Organisation



WEELABEX facilities



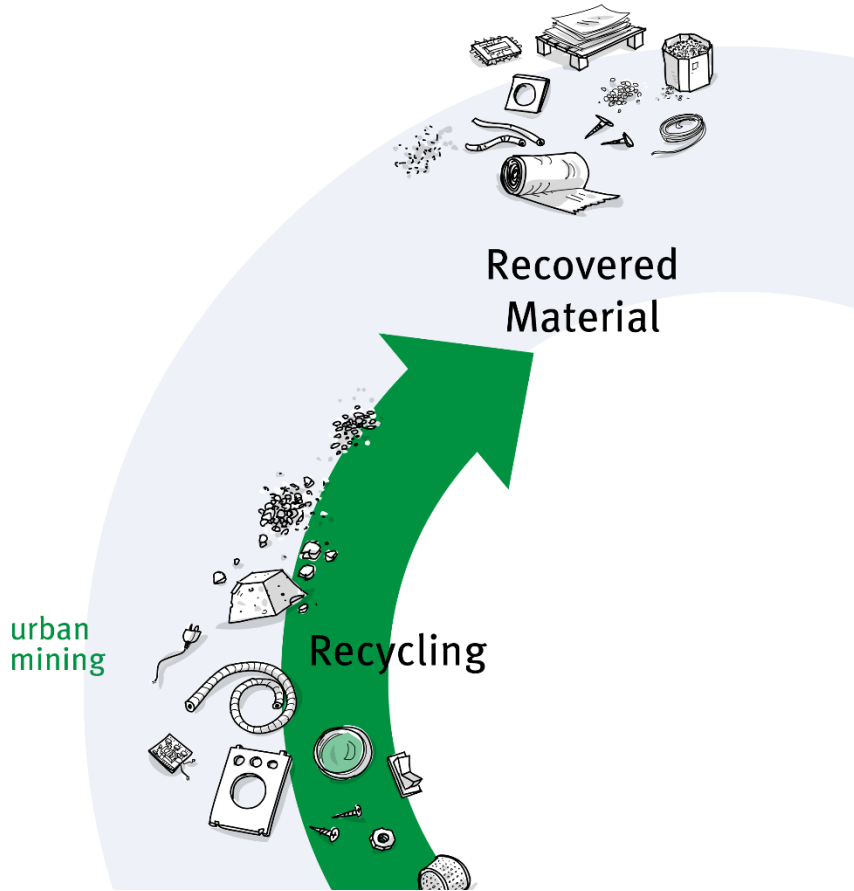
WEELABEX audited streams

WEELABEX auditors



BSH in der Circular Economy

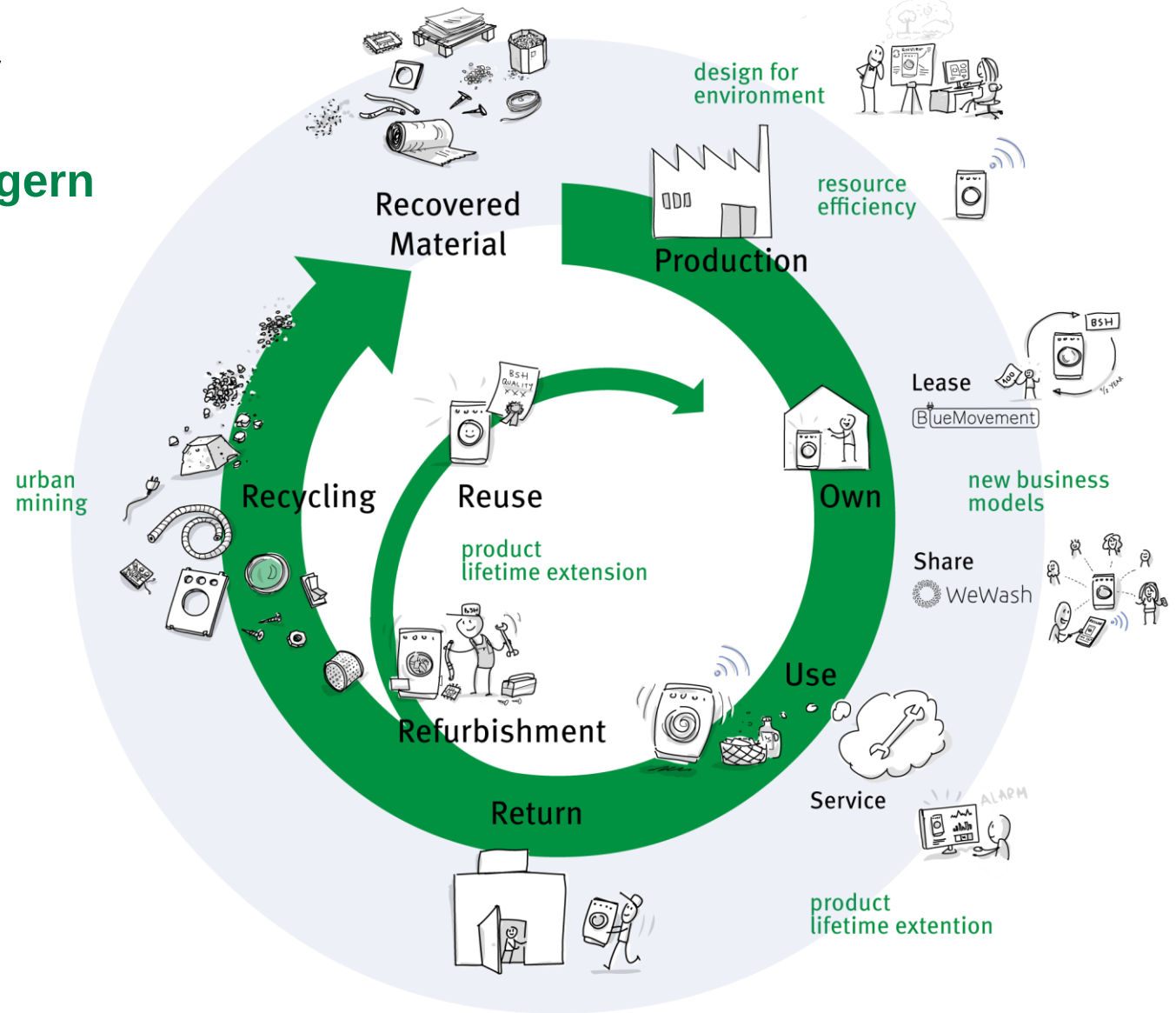
Recycling



Durch Rückgewinnung von Rohstoffen aus ausgedienten Geräten und Abfall (Urban Mining) sowie vollständiges Recycling sichert BSH sich die Basis für ihre Circular Economy.

BSH in der Circular Economy

Materialkreislauf schließen und Ressourceneffizienz steigern



Mögliches Zielbild aus Sicht der weißen Ware – Chancen nutzen, Risiken begrenzen

Geschäftsmodell



Erweiterung der Wertschöpfung
um neue Services



Differenzierung durch Erweiterung
unseres Kundenversprechens



Differenzierung über nachhaltige
Geschäftsmodelle

Umwelt



Stopp Entsorgung außerhalb
gesetzlicher Kanäle



Sicherung Rohstoffe



Up-cycling versus down-cycling



Für Ihre Aufmerksamkeit herzlichen Dank!