

A row of glass bottles on a production line, with a teal overlay on the left and bottom right. The bottles are arranged in a line, and the background is blurred. The text is overlaid on the bottles.

# Verallia Deutschland AG

Glas neu denken – für eine nachhaltige Zukunft

Oktober 2021



## Energiemanagement

Erfolgreiche Erstzertifizierung des gesamten Unternehmens  
in Deutschland Q3/2012

Dokumentation der verantwortungsvollen Nutzung von Energiequellen

Beitrag zu Umwelt- und Klimaschutz gleichzeitig dauerhafte  
Reduzierung von Energieverbräuchen und CO<sub>2</sub>-Emissionen

Energie-Teams in jedem Werk sorgen für kontinuierliche Umsetzung  
und weitere Verbesserung



# PROZESS DER GLASHERSTELLUNG

Rohstoff-  
Anlieferung  
(1)

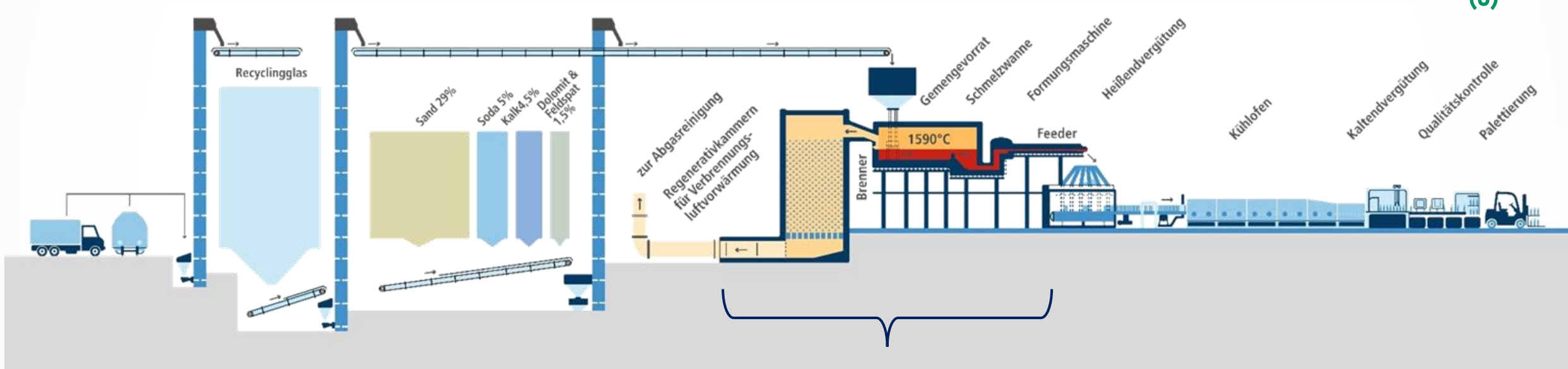
Mischen des  
Gemenges  
(2)

Schmelze  
(3)

Glasformung  
(4)

Kühlung  
(5)

Qualitäts-  
sicherung  
& Verpackung  
(6)



## Energieintensiver Prozess

Die Glasschmelzwannen verbrauchen 86 % des am Standort benötigten Erdgases und 28% des Gesamtstromverbrauchs.

Damit ist die Glasschmelze der Hauptverursacher prozessbedingter Emissionen.

# PROZESS DER GLASHERSTELLUNG

Rohstoff-  
Anlieferung  
(1)

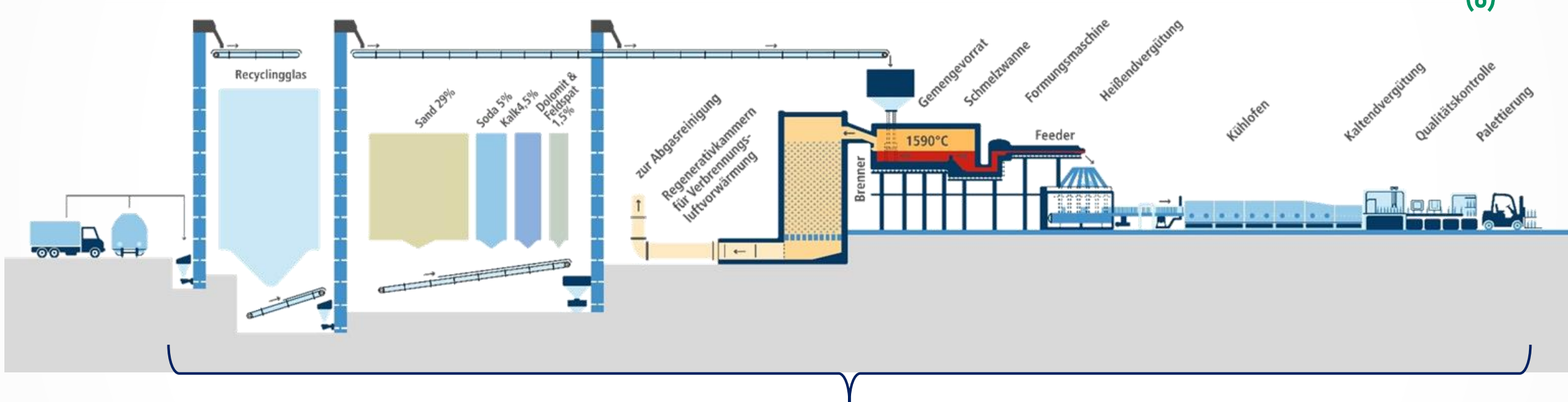
Mischen des  
Gemenges  
(2)

Schmelze  
(3)

Glasformung  
(4)

Kühlung  
(5)

Qualitäts-  
sicherung  
& Verpackung  
(6)



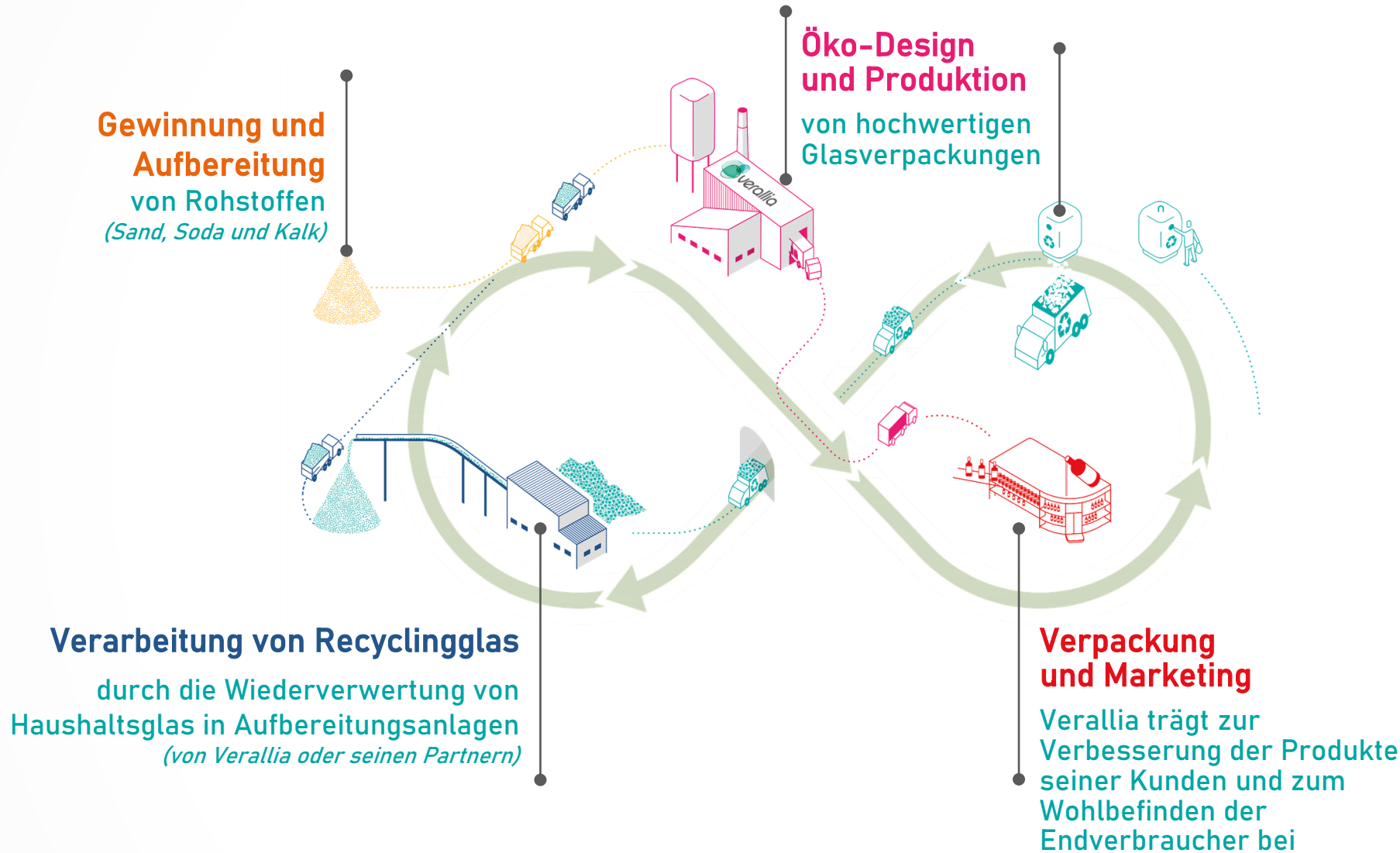
## Transparenz

Entlang der kompletten Wertschöpfungskette sind mehrere hundert Zählpunkte für Strom-/Erdgas- und Wasserverbrauch installiert.

Verbräuche und Kennzahlen werden teils wöchentlich, teils monatlich getrackt.



# UNSERE INDUSTRIE IM ZENTRUM DER KREISLAUFWIRTSCHAFT



## EINSPARUNGEN

**+10 Pkt**

Recyclingglas

=

**-5%**



CO<sub>2</sub>-Emissionen

**-2.5%**



des Energieverbrauchs

# DER ÖKOLOGISCHE KREISLAUF – CIRCLE ECONOMY

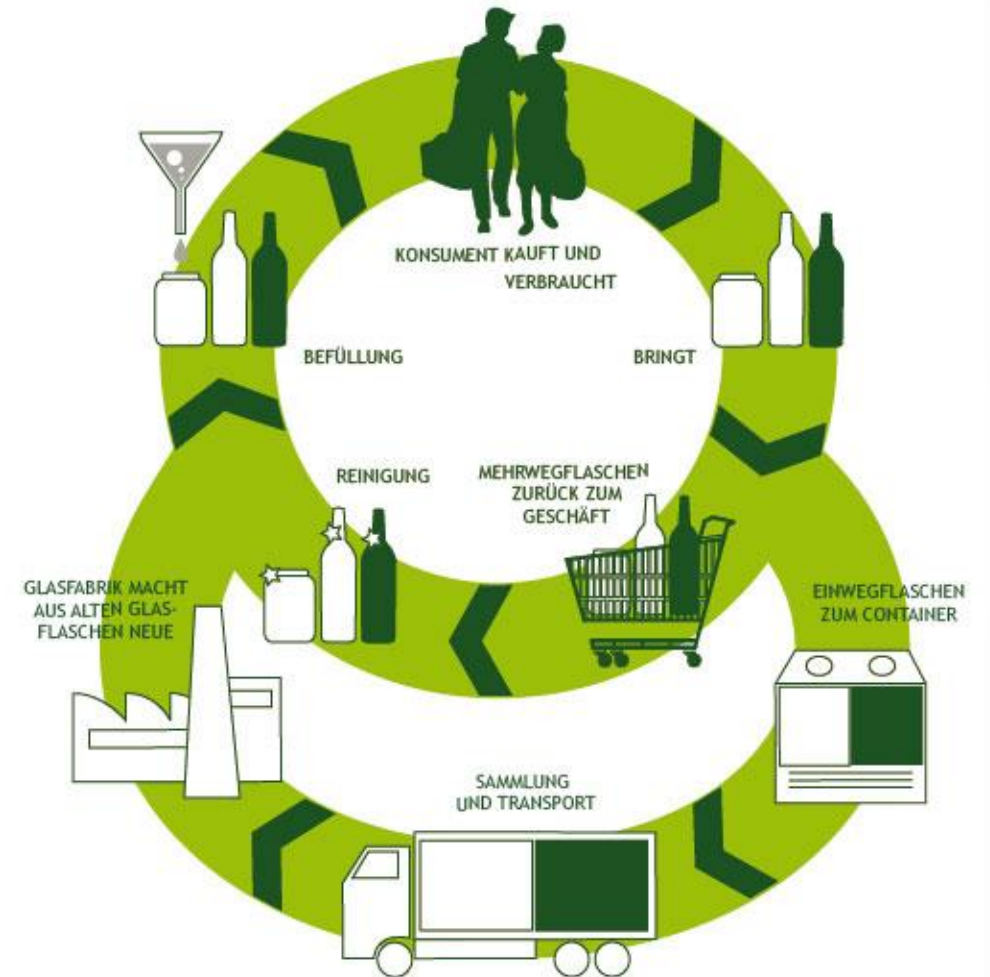
von Glasverpackungen

## Einweg-Glasbehälter

Glas lässt sich zu 100 Prozent recyceln und leistet so einen bedeutenden Beitrag zum Umweltschutz.

## Mehrweg-Glasbehälter

Mehrwegflaschen aus Glas werden 40-60 Mal wieder befüllt, bevor sie recycelt werden. Deshalb müssen insgesamt weniger Flaschen hergestellt werden. Das spart natürliche Ressourcen.

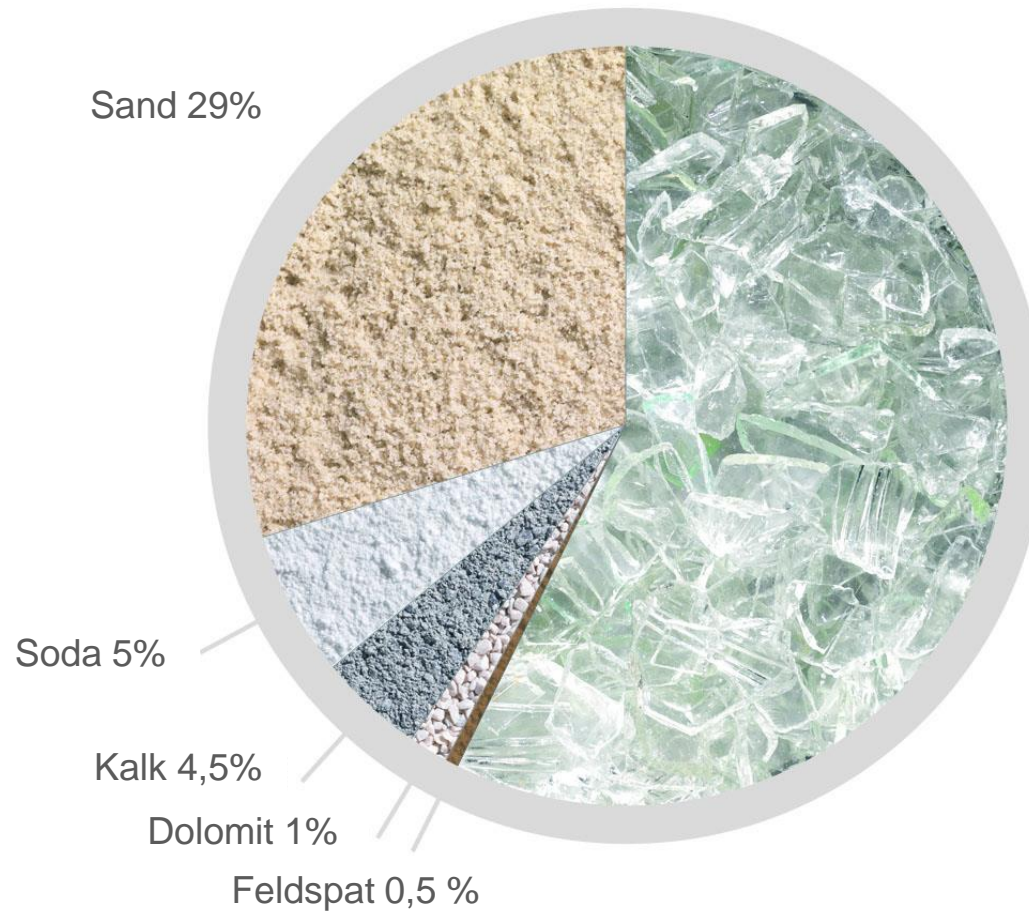


Glasverpackungen - perfektes Recycling schützt unsere Umwelt

(c) AGR

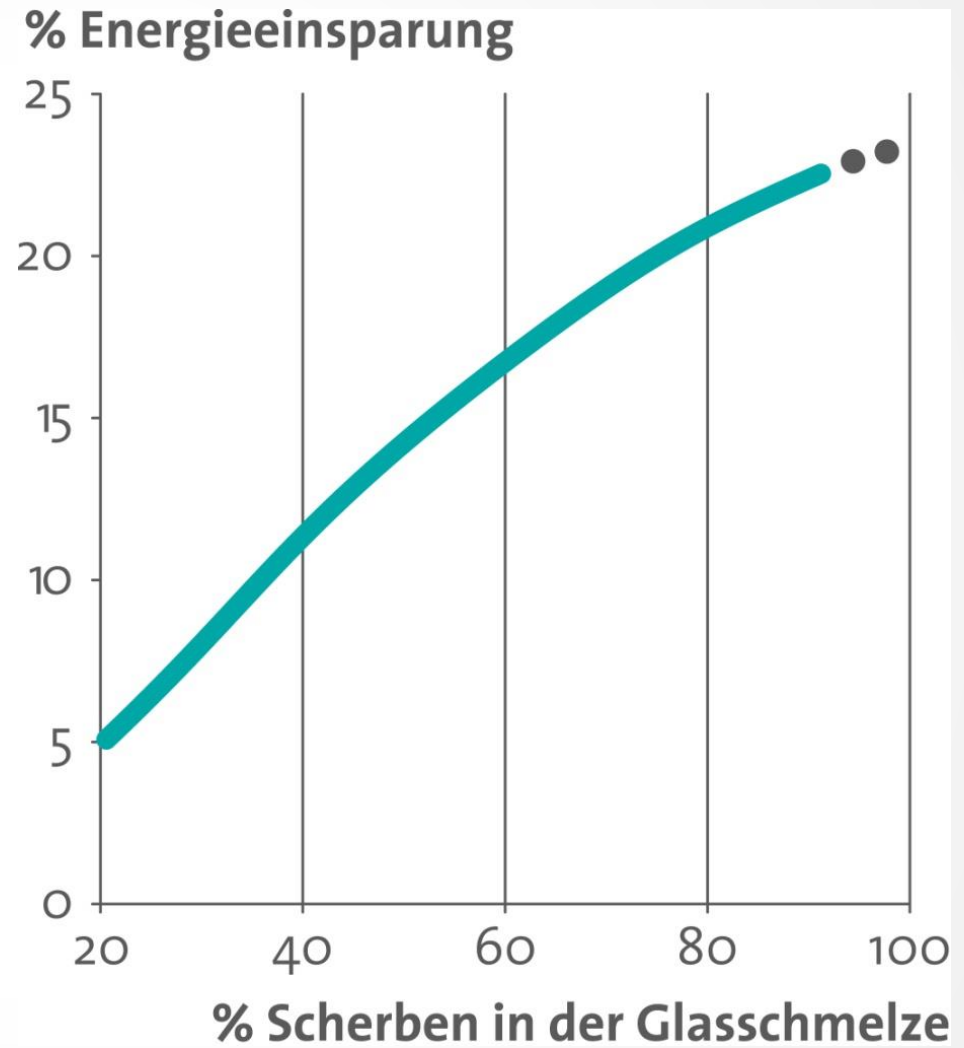
# ROHSTOFFE FÜR BEHÄLTERGLAS

Recyclingglas > 50%  
(Durchschnittswert, bei Grünglas bis zu 90% möglich)



# EINSPARUNG VON SCHMELZENERGIE

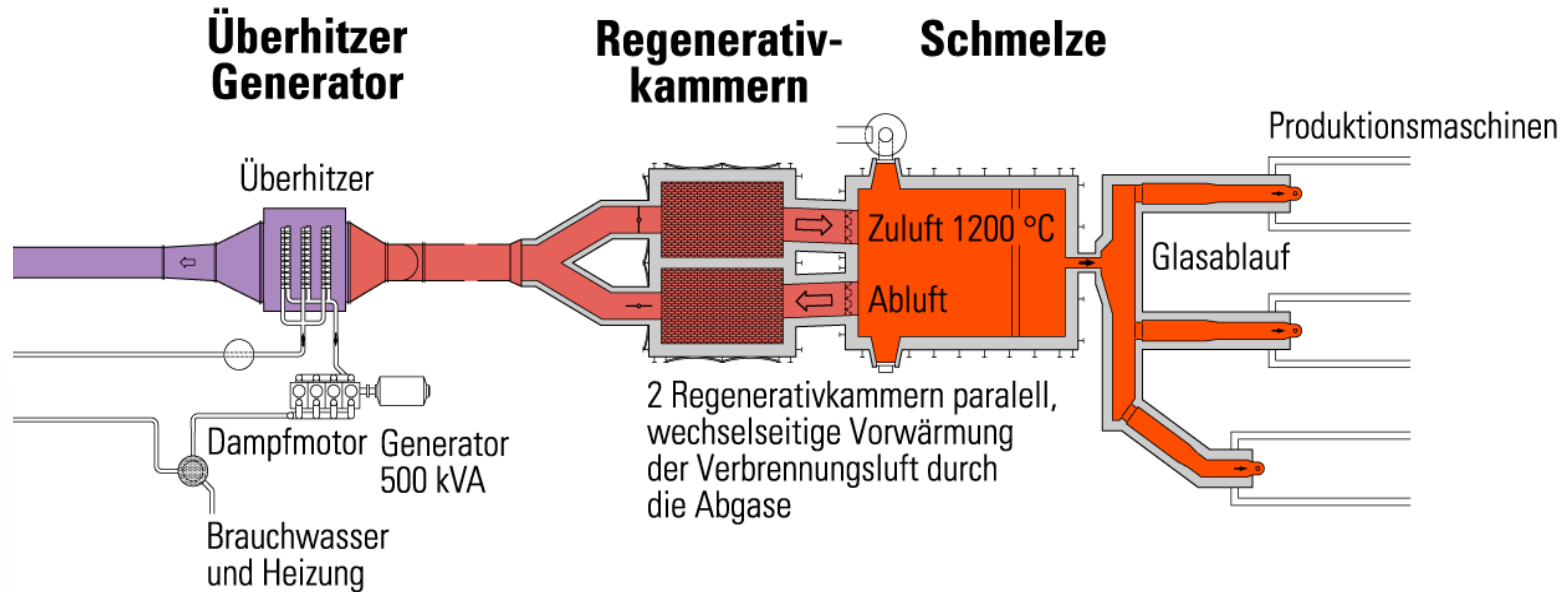
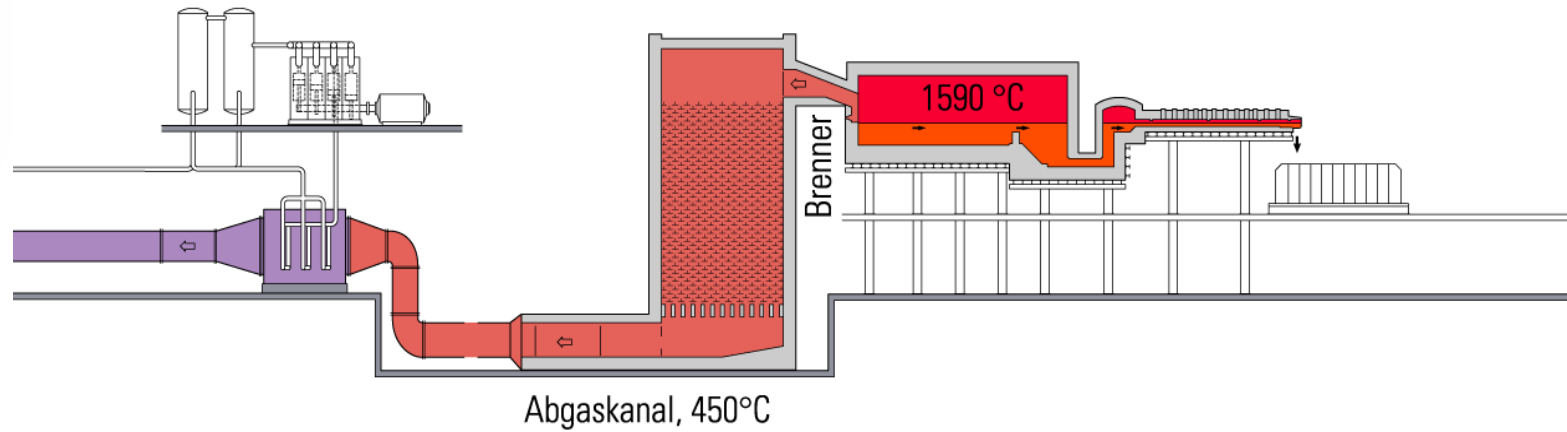
durch Recyclingglas-Einsatz





# ABHITZEVERWERTUNG

Beispiel Bad Wurzach



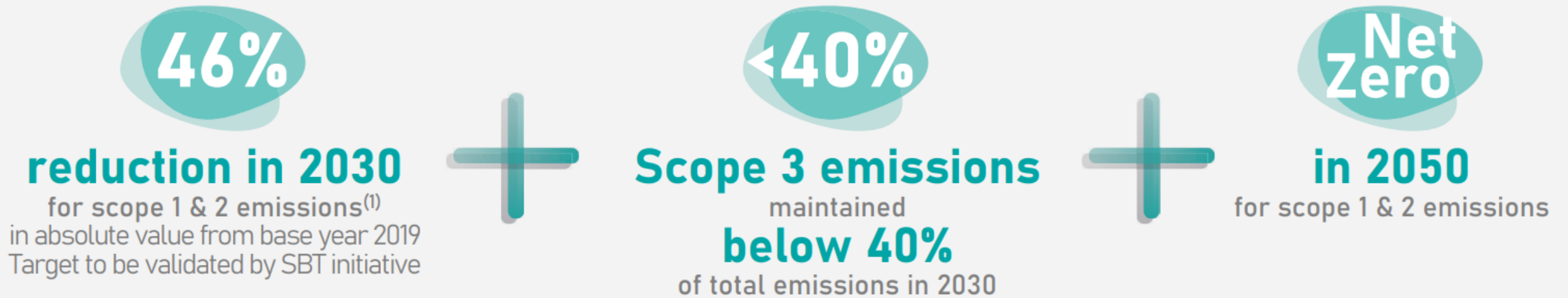
# ABWÄRME-PROJEKT NEUBURG



Das Sechs-Millionen-Euro-Projekt wurde von der Stadt Neuburg als „Leuchtturmprojekt“ gestartet. Aus der Glasproduktion werden jährlich **24 Mio. KWh Wärme** abgegeben; dadurch werden 2,4 Mio. Liter Heizöl oder **6.300 Tonnen Kohlendioxid** eingespart. Benachbarte Industriebetriebe (bspw. Donau-Malz, AUDI) werden beliefert.

Ein Abhitzeessel an der Abgasreinigungsanlage des Glaswerkes kann stündlich bis zu 44.000 m<sup>3</sup> bis zu 400 °C heißer Abgase verarbeiten. Über Dampferzeugung wird die heiße Luft in Warmwasser umgewandelt. Ein 20 m hoher Speicher puffert die Wärme und gibt sie bei Bedarf ab.

# CO2-REDUKTIONSZIELE DER VERALLIA GRUPPE



- Strategisches Investment (> 200 Mio EUR) in Klimaschutz-Projekte
- Gruppenweite Konzepte zum Umstieg auf alternative Energieträger (Bsp: Biogas, H<sub>2</sub>, Photovoltaik)
- Einsatz innovativer und neuer Technologien (Bsp: Batch Pre-Heater, Glassand, Carbon Capture)

# DAS THEMA WEITER DENKEN

- Verallia als „Puffer“ für die Energiewende
  - nahezu konstantes Abnahmeprofil für fluktuierende Erneuerbare
  - Teilnahme am Regelenergiemarkt stabilisiert das Stromnetz
  
- Jobbike-Angebot
  - Mobil sein und das Klima schützen
  
- Interne Logistik neu denken
  - Elektro-Stapler als neuer Standard





**VIELEN DANK**