

Maximilian Schmitt

Reversible Brennstoffzellenkraftwerke für Biogasanlagen

Grüngas-Kongress 2024, St. Pölten
5. Dezember 2024





Spin-off der
TU München mit Sitz
in Eresing, Bayern



Über 110
Mitarbeitende



Über 1.000 m²
Produktions- und
Testfläche

SERIES A FINANZIERUNG: \$62M

Handelsblatt

„Wir bauen das fehlende Puzzlestück für die Energiewende“

62 Millionen Dollar sammelt Reverion von Investoren ein. Das Jungunternehmen entwickelt ein Konzept für profitablere Biogasanlagen und will die Energiewende sowie Landwirte voranbringen.

Catiana Krapp
12.09.2024 - 17:17 Uhr



Reverion



News

Deep tech Sustainability Ecosystems Data and security Fintech and ecommerce Future of work

German startup secures \$62M for 'carbon negative' biogas power plants

Reverion's plants generate energy, capture CO2, and make hydrogen all in one

Reverion

Reverion schließt Series-A-Finanzierungsrunde ab

Presse

September 2024



Reverion

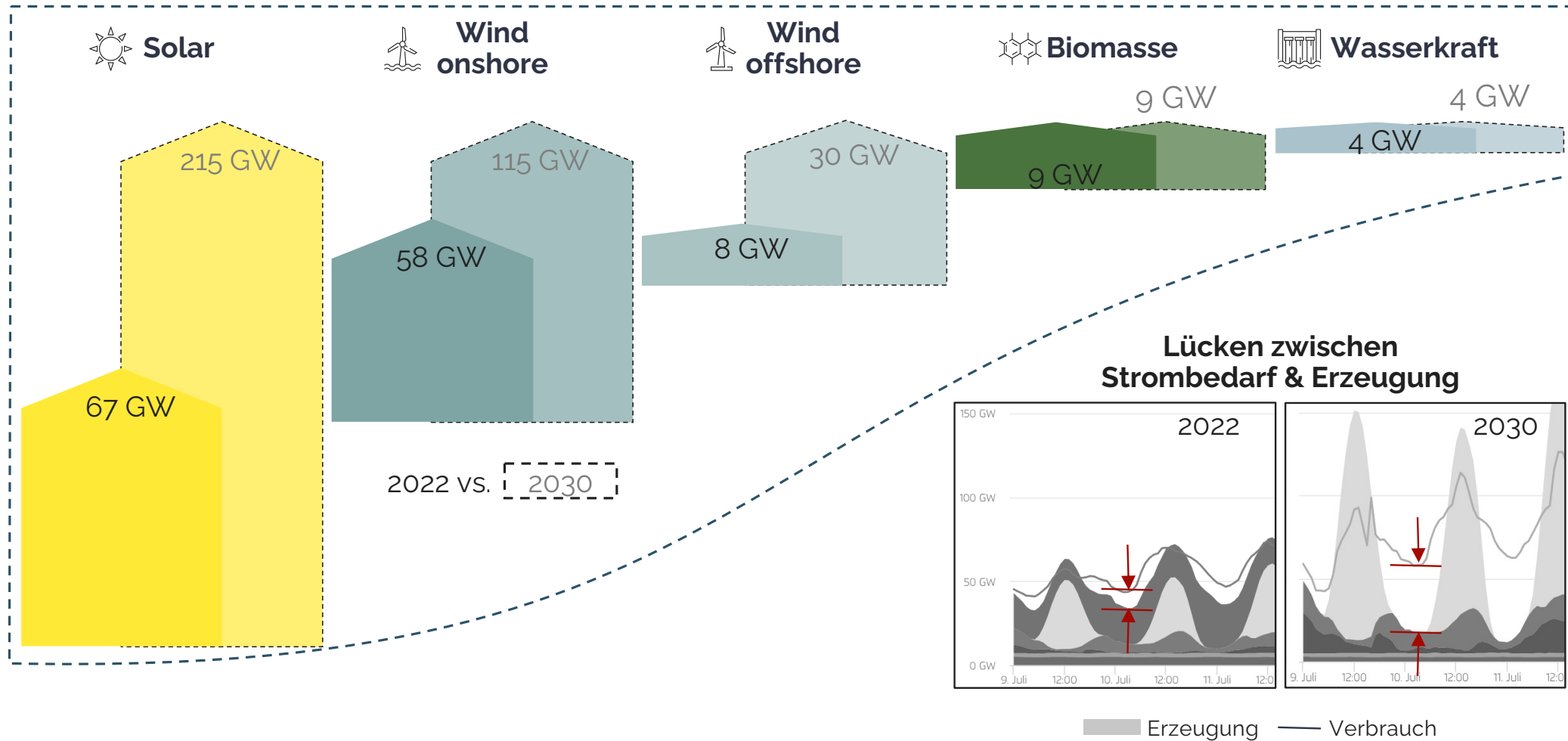


Unsere Mission ist die Ermöglichung einer bedarfsgerechten, CO₂-negativen Stromerzeugung im großen Maßstab, indem wir das volle Potenzial aus dem Biogas schöpfen



SZENARIO

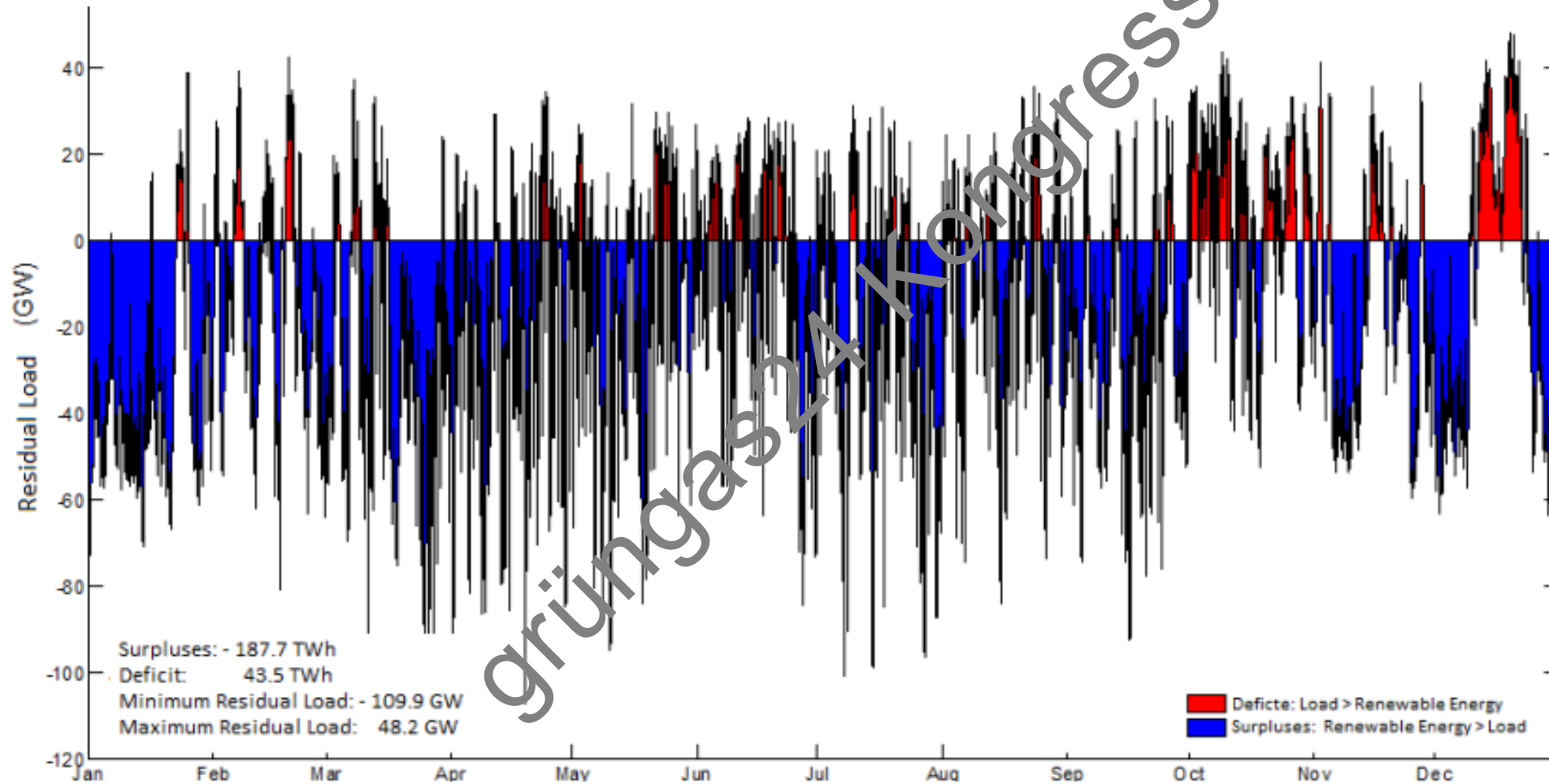
80 % erneuerbarer Strom im Jahr 2030



Quelle: Fraunhofer ISI | The renewable energy sources act 2023 is the biggest amendment to energy legislation in decades and has come into effect on 1.1.2023; Data from an RWTH study

SZENARIO

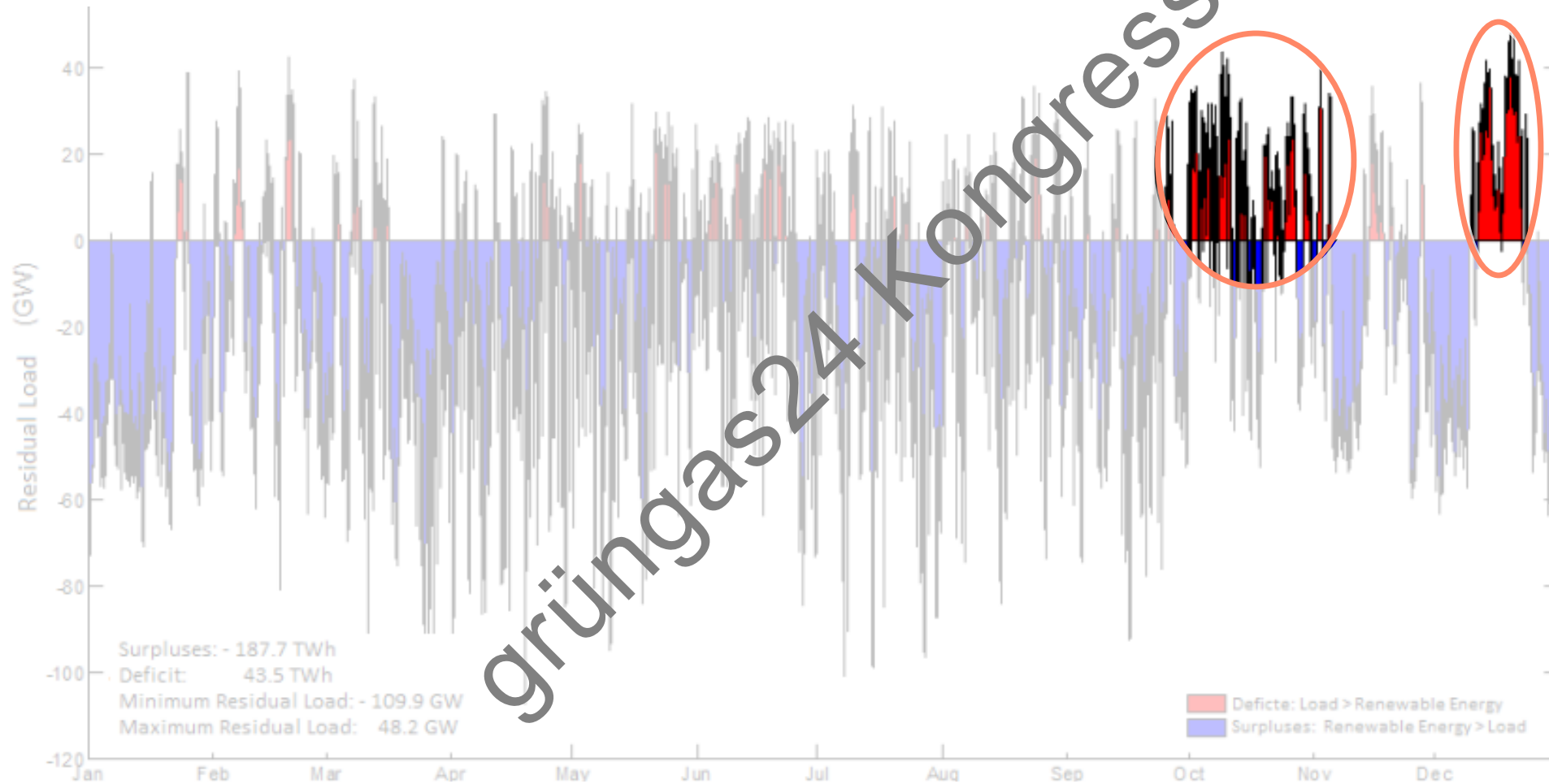
100 % erneuerbarer Strom im Jahr 2050



Quelle: Fraunhofer IEE, StEnSea – Storing Energy at Sea
IEE-calculation for UBA Energy goal 100% electricity from RE

SZENARIO

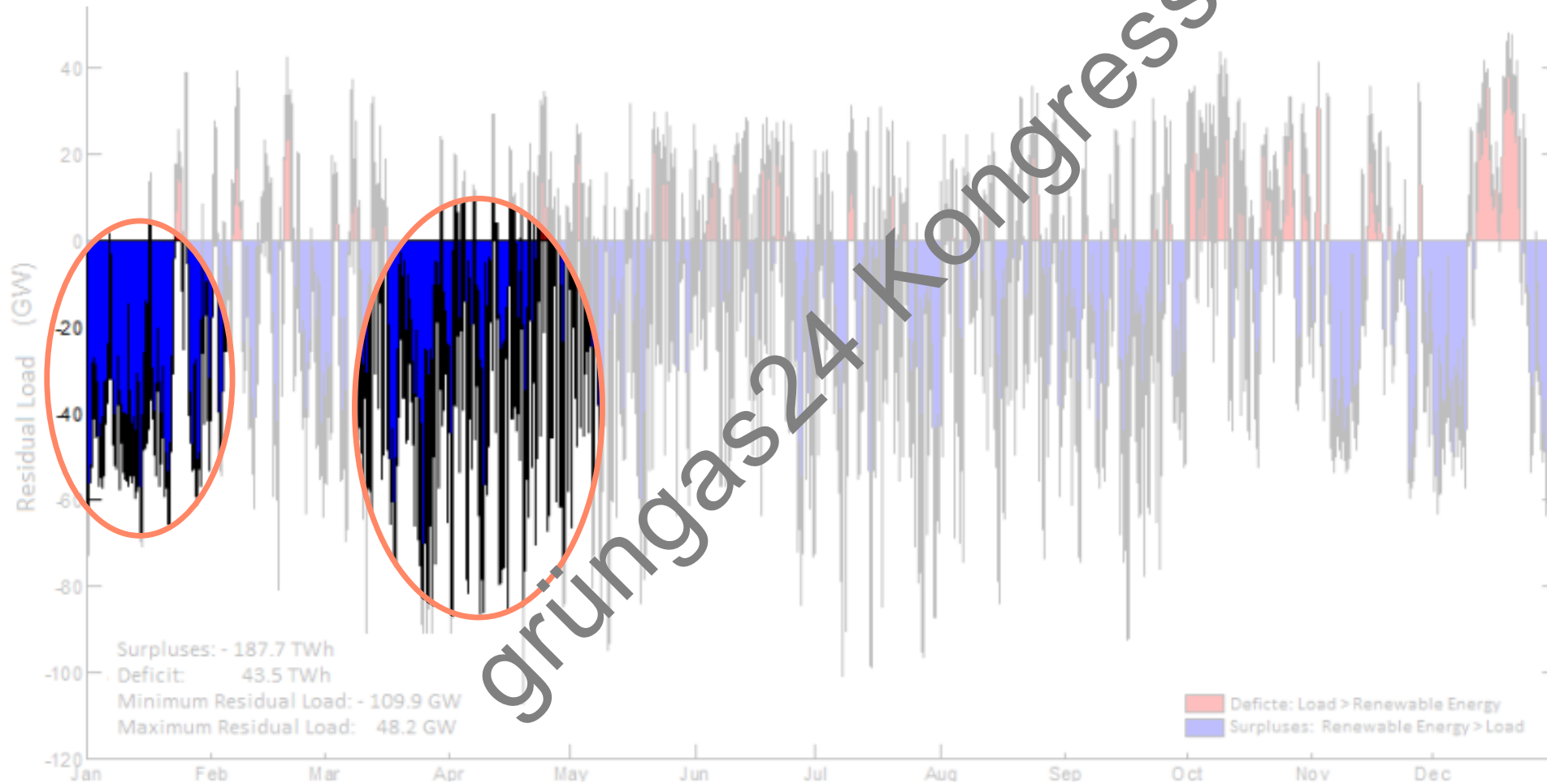
100 % erneuerbarer Strom im Jahr 2050



Quelle: Fraunhofer IEE, StEnSea – Storing Energy at Sea
IEE-calculation for UBA Energy goal 100% electricity from RE

SZENARIO

100 % erneuerbarer Strom im Jahr 2050



Quelle: Fraunhofer IEE, StEnSea – Storing Energy at Sea
IEE-calculation for UBA Energy goal 100% electricity from RE

WAS WÄRE, WENN DAS KRAFTWERK **HEUTE** ERFUNDEN WORDEN WÄRE?



DER GAMECHANGER



80 % EFFIZIENZ

REVERSIBEL



CO₂-NEGATIV

PLUG & PLAY

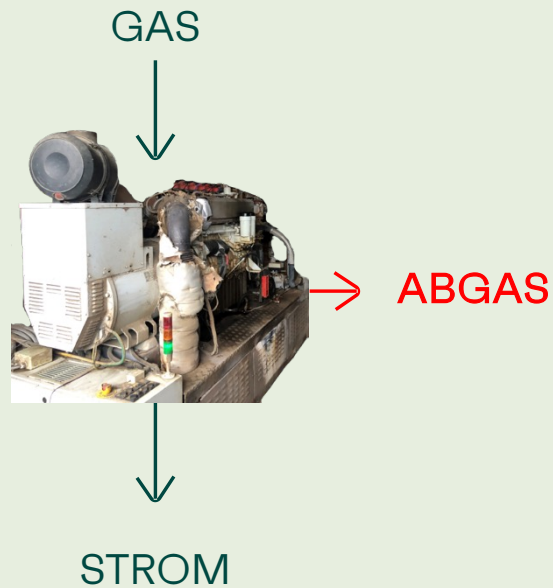


grün gas 24 Kongress

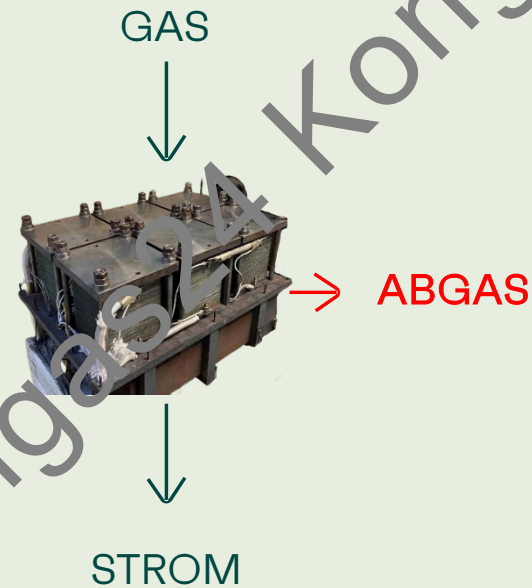


VERGLEICH STROMERZEUGUNG

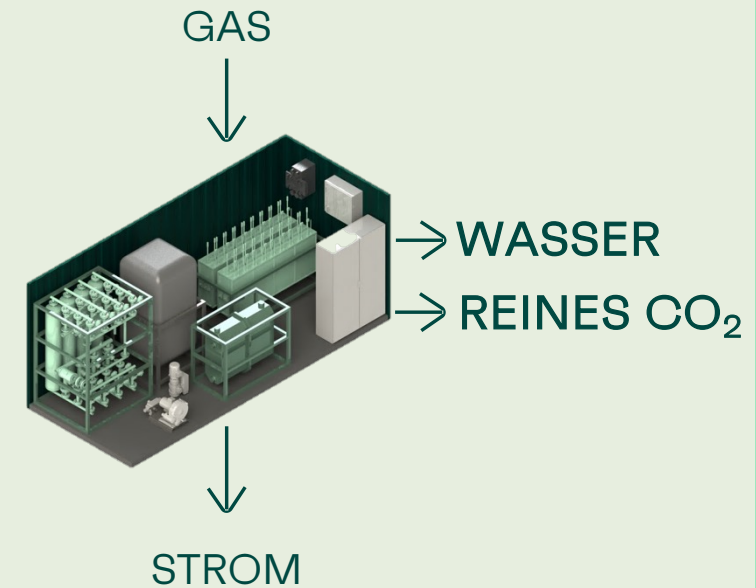
MOTOR-BHKW



BRENNSTOFFZELLE



Reverion

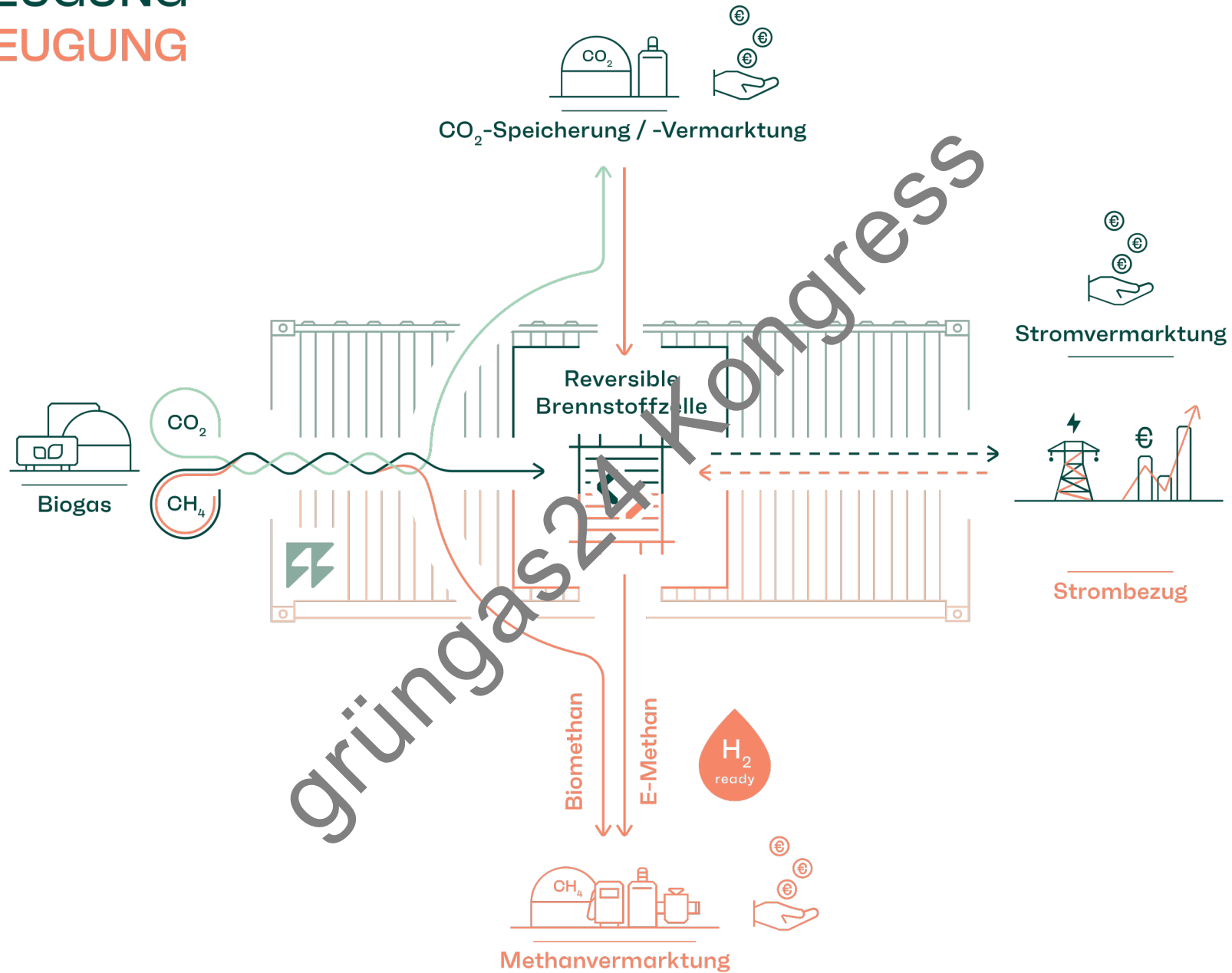


<40%
EFFIZIENZ

<60%
EFFIZIENZ

80%
EFFIZIENZ

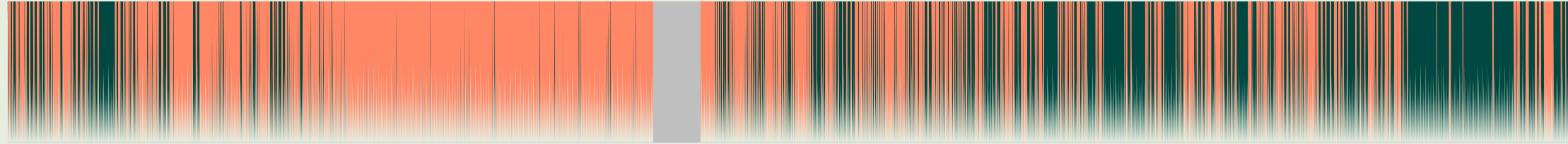
STROMERZEUGUNG <> GASERZEUGUNG



2020

Elektrolyse:
4.660 h

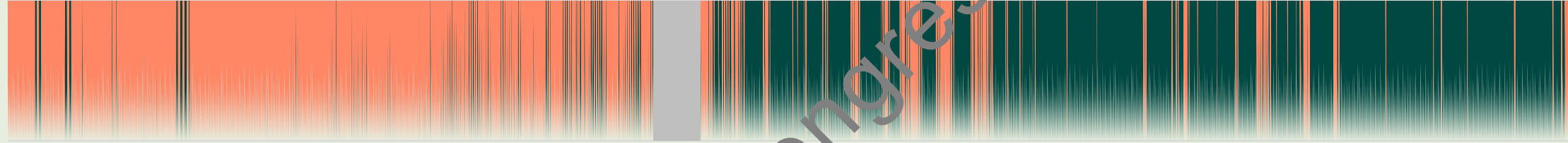
Stromerzeugung:
3.836 h



2021

Elektrolyse:
4.672 h

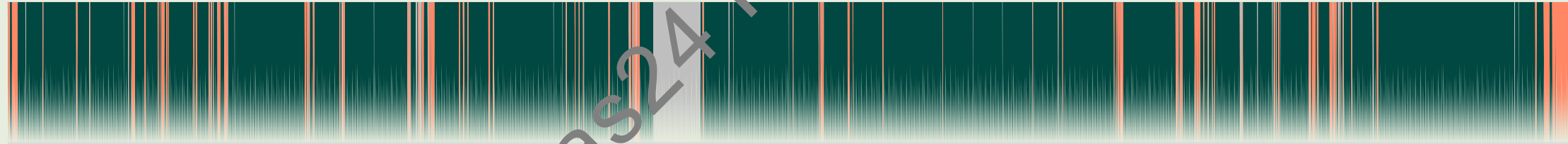
Stromerzeugung:
3.824 h



2022

Elektrolyse:
752 h

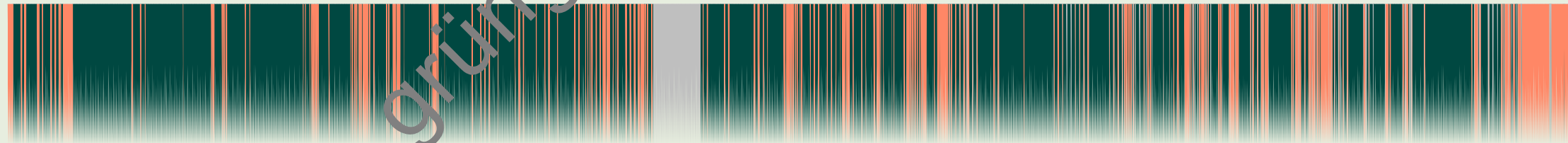
Stromerzeugung:
7.621 h



2023

Elektrolyse:
1.914 h

Stromerzeugung:
6.423 h



JAN

FEB

MÄR

APR

MAI

JUN

JUL

AUG

SEP

OKT

NOV

DEZ



ELEKTROLYSE

STROMERZEUGUNG

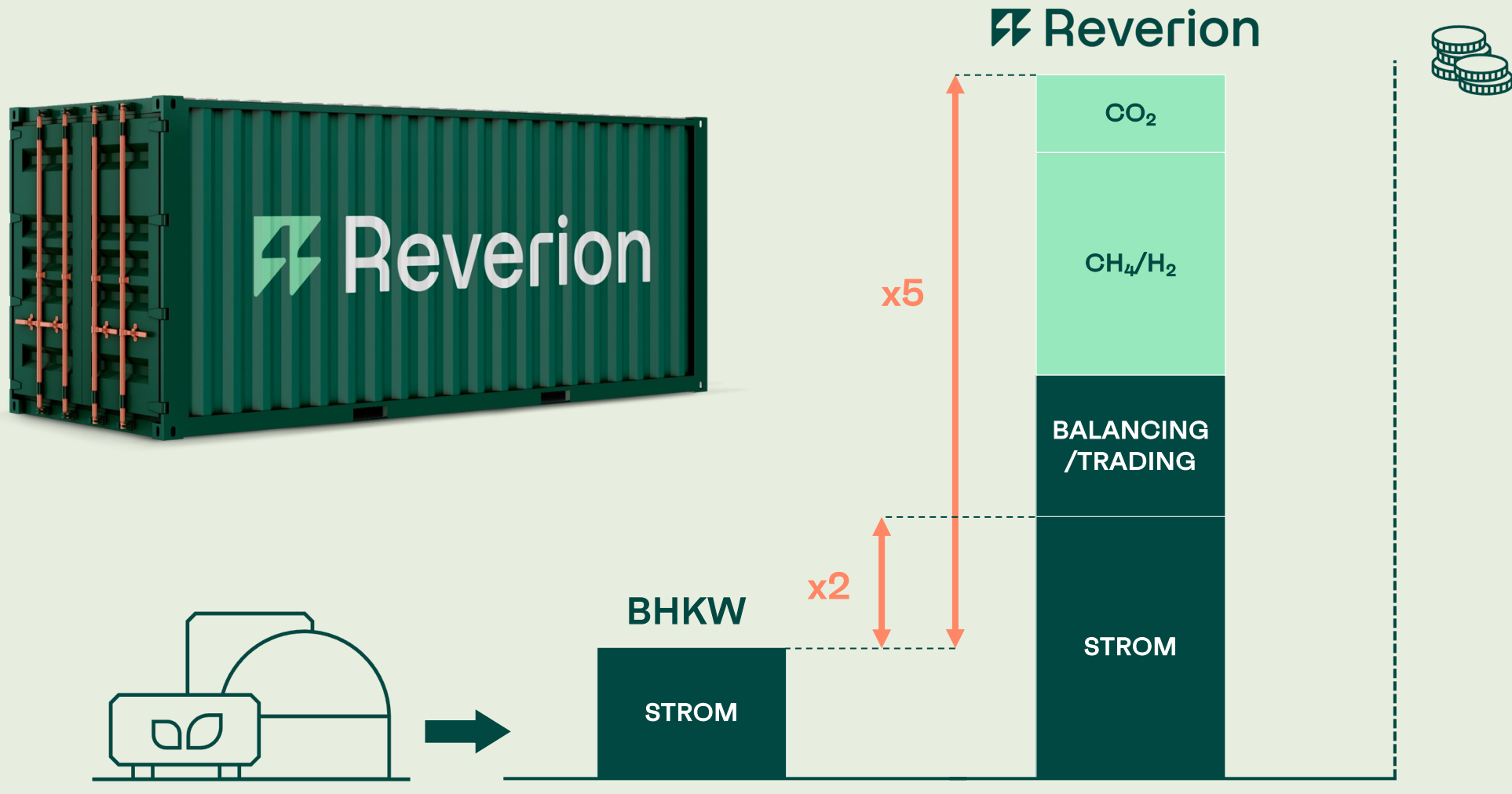
STILLSTAND*

*Stillstand für jährliche Wartung vom 1.6. bis 12.6. eingeplant – kann auch zu einem anderen Zeitpunkt erfolgen.

VORTEILE FÜR BETREIBER



VORTEILE FÜR BETREIBER



LEISTUNGSKLASSEN

100 kW Kraftwerk

100 kW STROMERZEUGUNG

25 Nm³/h ROHBIOGASBEZUG

250 kW ELEKTROLYSELEISTUNG

32 Nm³/h METHANERZEUGUNG

500 kW Kraftwerk

500 kW STROMERZEUGUNG

125 Nm³/h ROHBIOGASBEZUG

1.250 kW ELEKTROLYSELEISTUNG

160 Nm³/h METHANERZEUGUNG



DER GAMECHANGER

grüingas24 Kongress

 Reverion



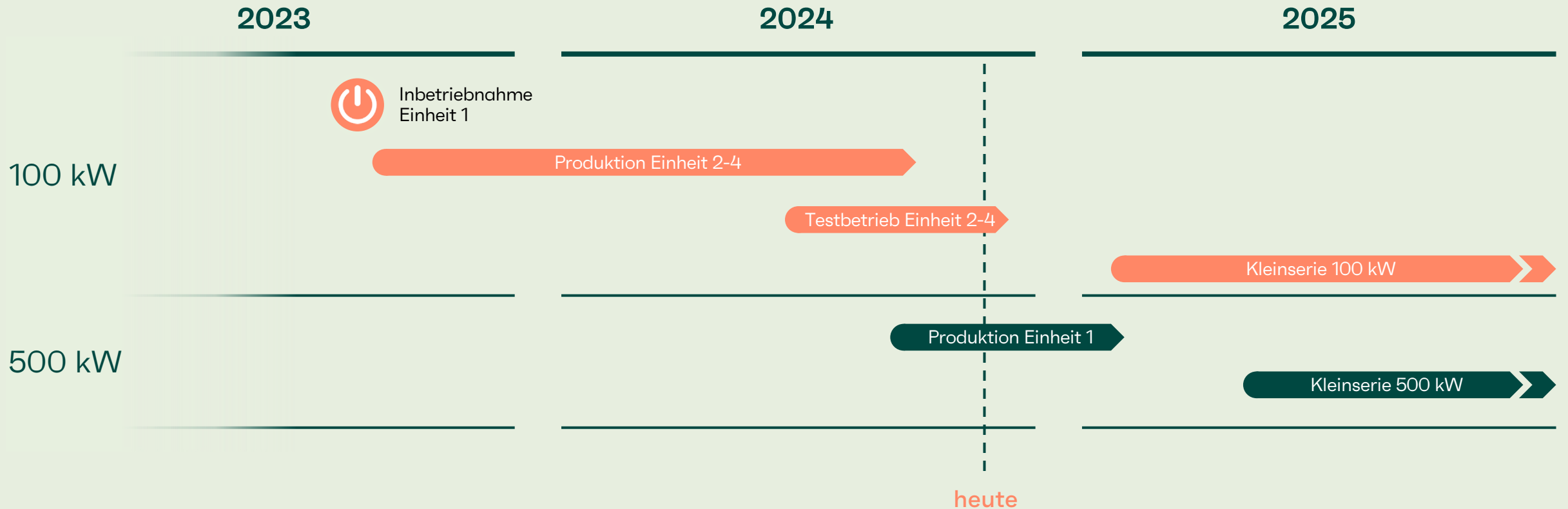
DER GAMECHANGER



DER GAMECHANGER

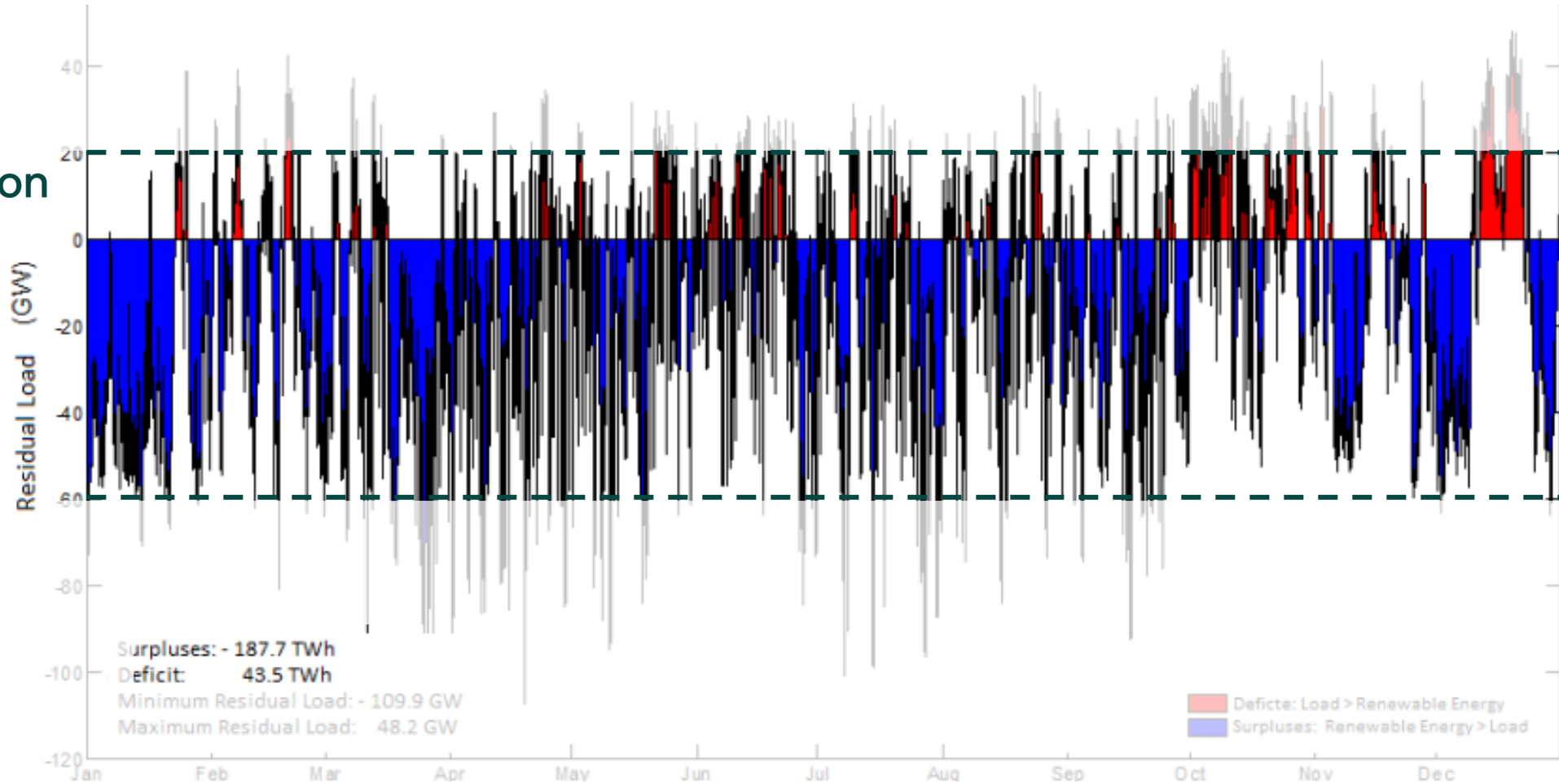


SCHRITT FÜR SCHRITT ZUR SERIENFERTIGUNG



SZENARIO

100 % erneuerbarer Strom im Jahr 2050



Quelle: Fraunhofer IEE, StEnSea – Storing Energy at Sea
IEE-calculation for UBA Energy goal 100% electricity from RE

UNSERE MISSION

100% climate positive power
flexible • decentralized • efficient



Maximilian Schmitt
Team Lead Sales & Marketing
ms@reverion.com
www.reverion.com