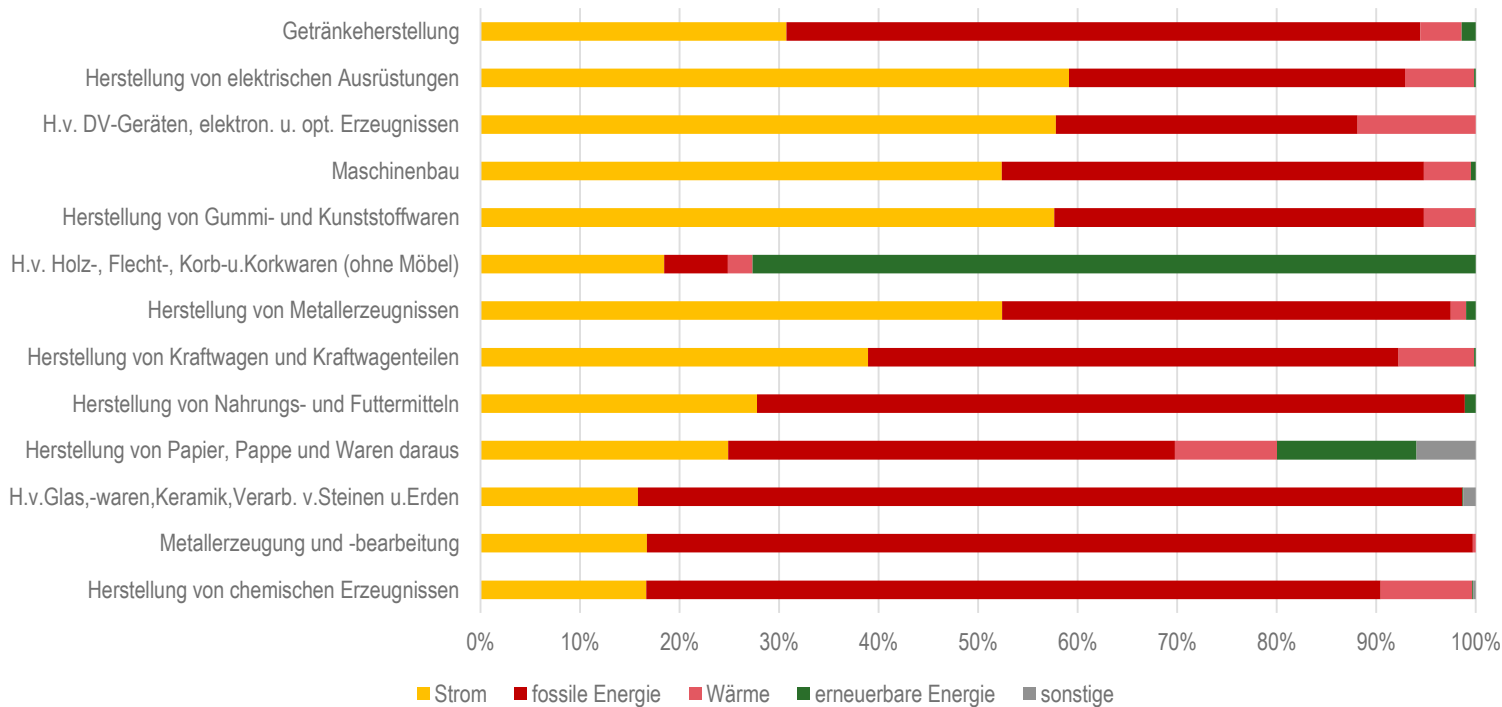


Mit Kooperationen und technologieübergreifenden  
Lösungen zum klimaneutralen Unternehmen

Stephan Dorfner

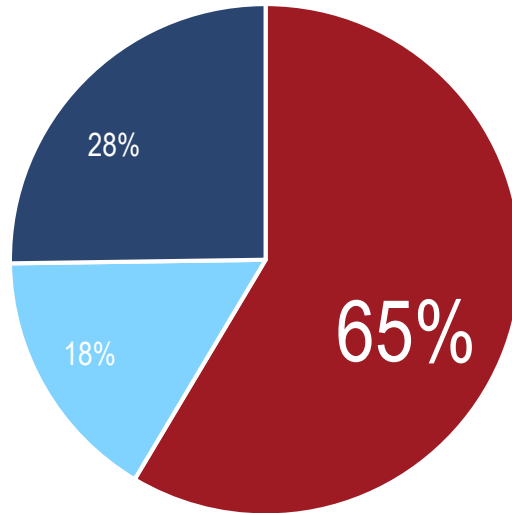
Die Dynamik und Komplexität steigt

# Relevanz Energieträger



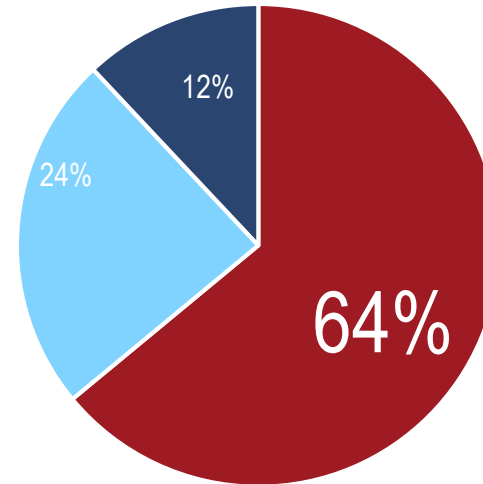
Quelle: Statistisches Bundesamt 2019

## IOT



■ nicht im Einsatz, nicht geplant ■ geplant ■ im Einsatz

## künstliche Intelligenz maschinelles Lernen



■ nicht im Einsatz, nicht geplant ■ geplant ■ im Einsatz

Wo liegen die  
**Potentiale**  
zur Einsparung?

Wie stabil ist die  
**Versorgung?**

Wie kann ich mich  
**autonom**  
aufstellen?

Wo ist der beste  
**Kosten-Nutzen Ratio?**

Wie substituiere ich  
**Fossile Brennstoffe**  
tatsächlich?

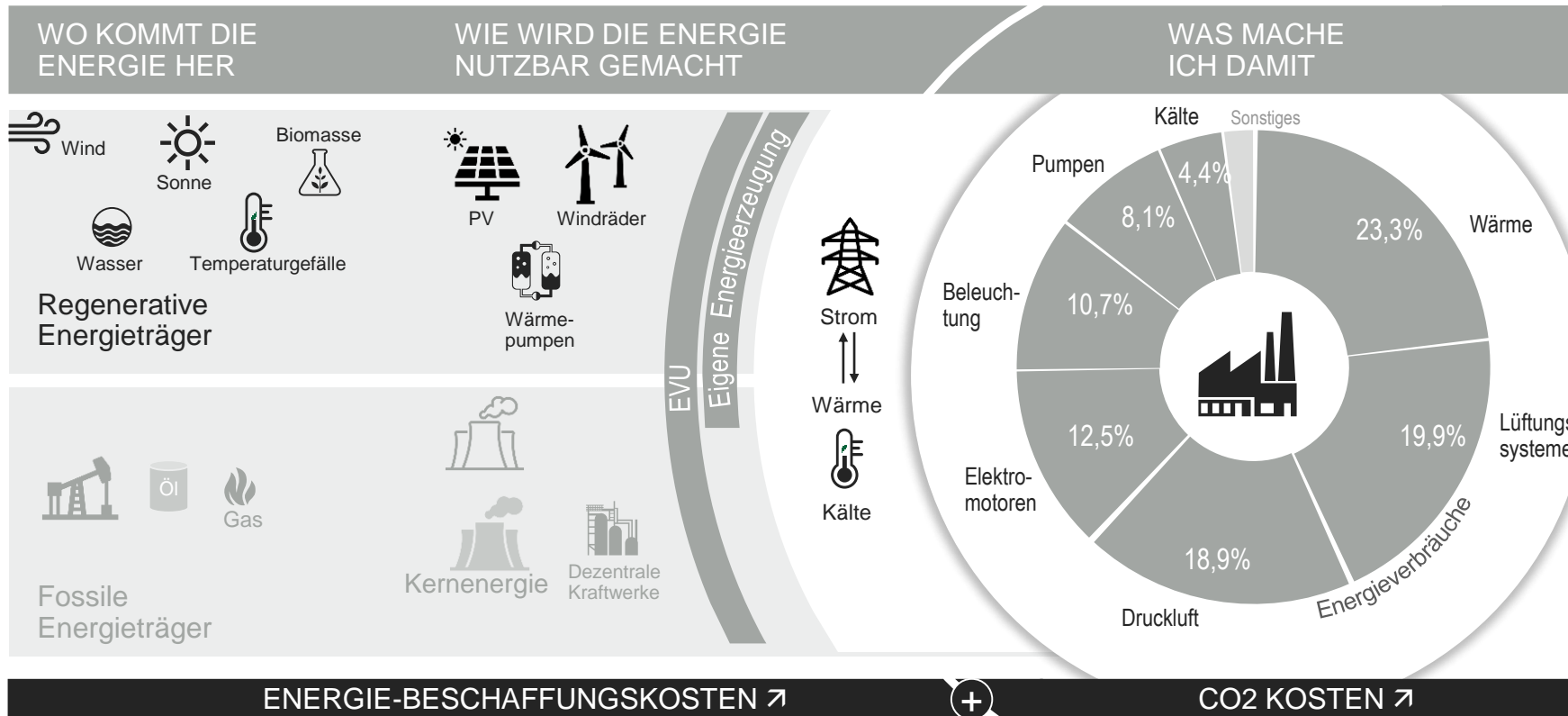
Was bietet der  
**Markt**  
für Lösungen?

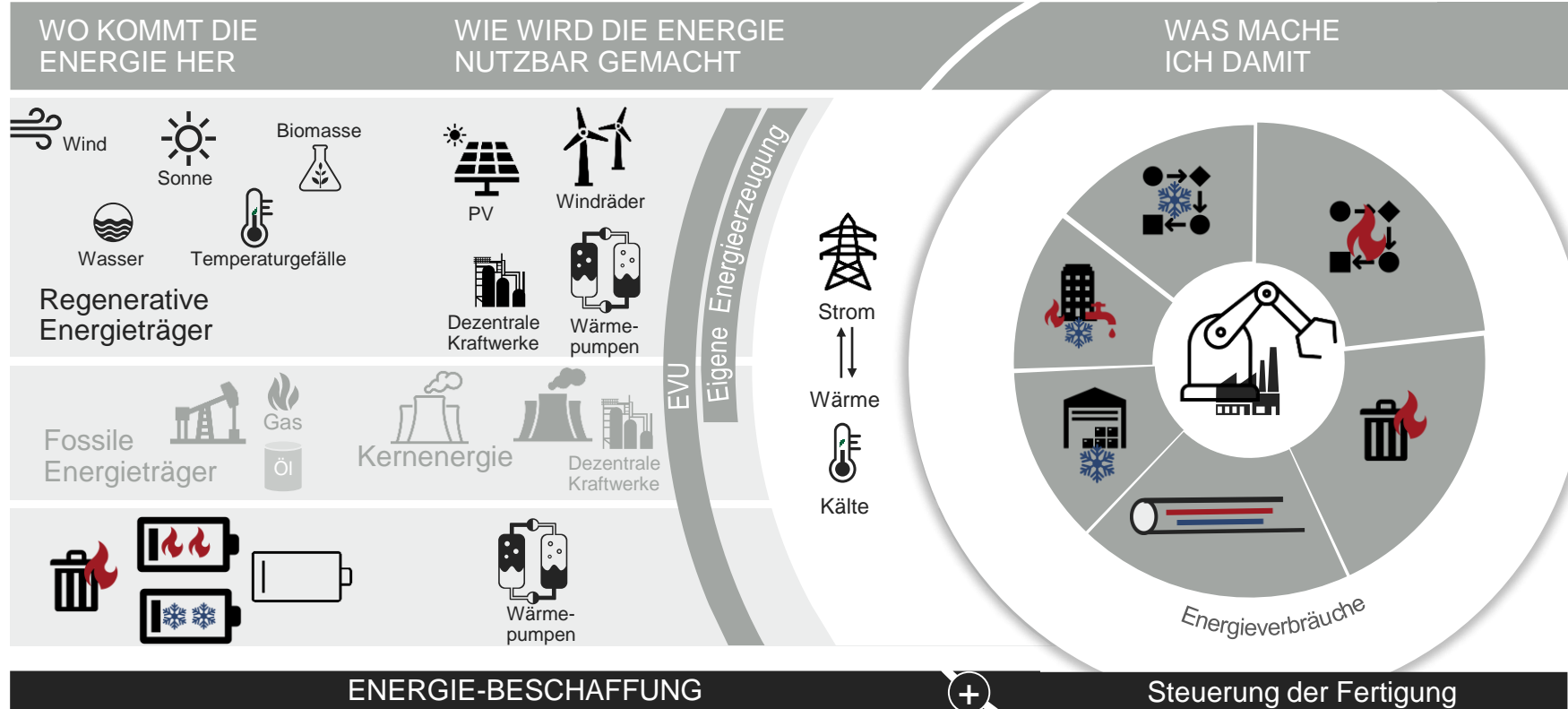
Welche  
**Risiken**  
birgt das?

Habe ich das  
**Know-how** und Ressourcen  
um diese neuen Technologien zu betreiben?

Wie kann ich  
das Ganze  
**finanzieren?**

**Klimaneutrales Unternehmen – wo fange ich an?**



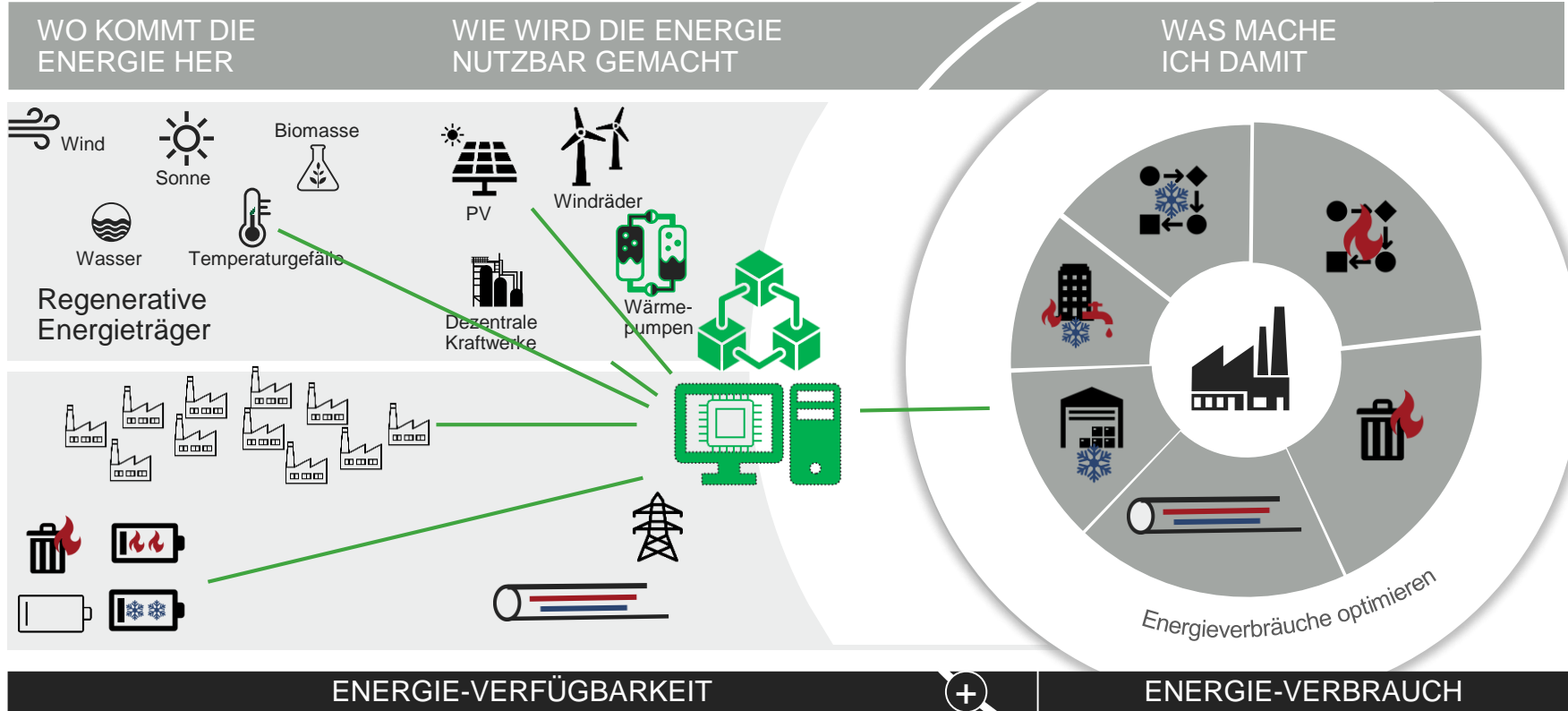


A photograph of an industrial setting with a red color overlay. In the foreground, a worker wearing a white hard hat and a dark jacket is holding a tablet computer. The tablet screen displays a control interface with various buttons and indicators. In the background, a large industrial robot arm is visible, emitting a bright orange glow from its joints. The overall scene suggests a focus on industrial automation and energy management.

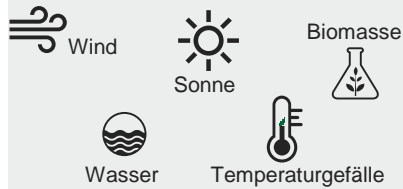
Lösungsansätze



# Technologieübergreifende Lösungen:

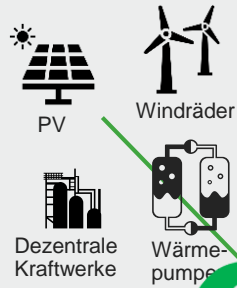


WO KOMMT DIE  
ENERGIE HER

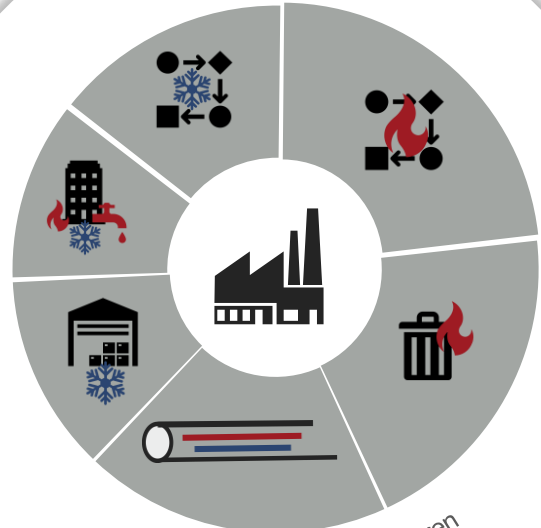
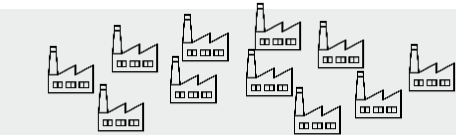


Regenerative  
Energieträger

WIE WIRD DIE ENERGIE  
NUTZBAR GEMACHT



WAS MACHE  
ICH DAMIT



Energieverbräuche optimieren

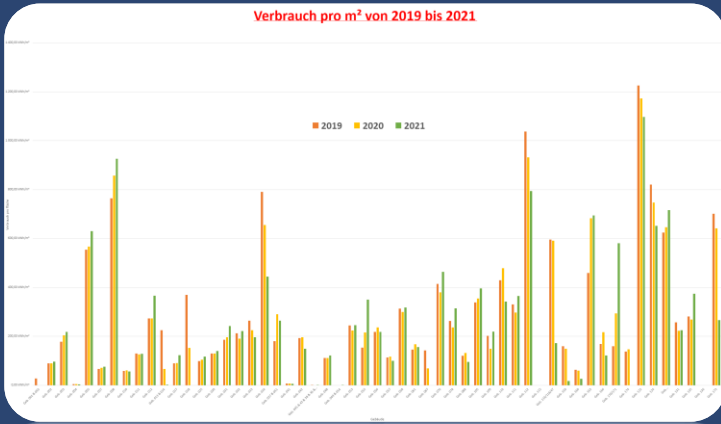
ENERGIE-BESCHAFFUNG und VERTEILUNG



EFFIZIENZ verbessern

# Business Case:

## Status:



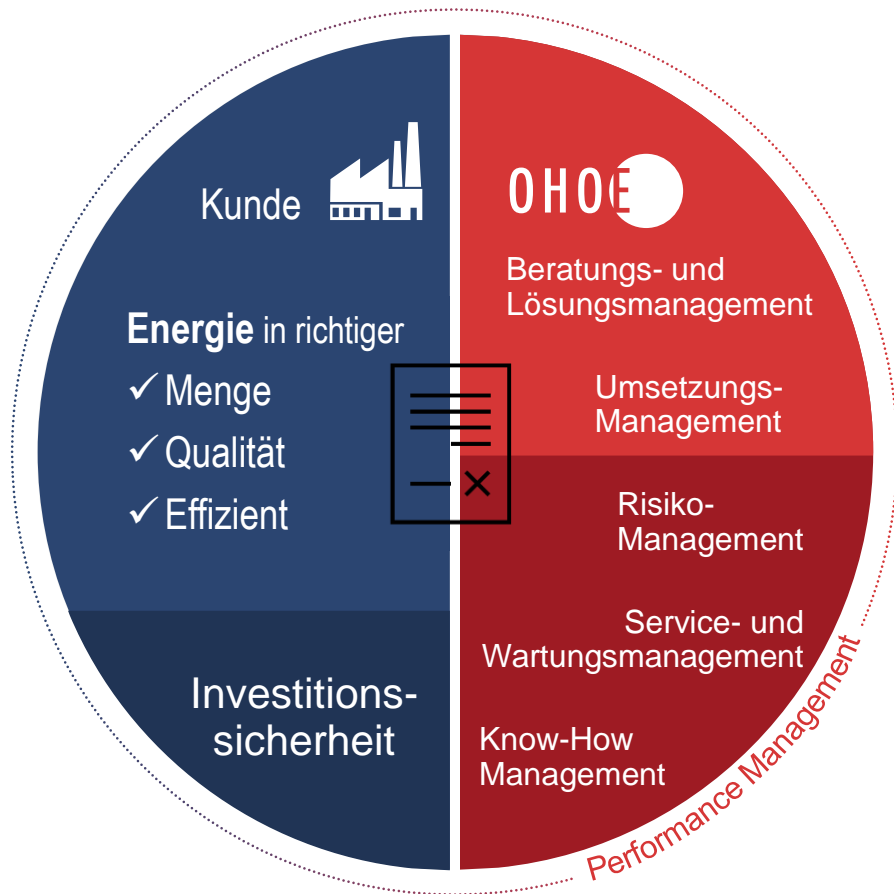
## Nahwärmenetz Fertigung:

- Anzahl Gebäude, Hallen: 48
- Wärmeverbrauch (12 Monate) max: 1.100 kWh/m<sup>2</sup>
- Wärmeverbrauch (12 Monate) min: 80 kWh/m<sup>2</sup>
- Wärmequellen genutzt:
  - Fernwärmenetz Energieversorger
  - BHKW
- Wärmequellen ungenutzt:
  - Abwärme Fertigung: 60 Mio. kWh pa (50°C – 65°C)

## Lösungsansatz:


1. Datenanalyse mit KI 2022
  - Potential Einsparung Wärme
  - Potential Nutzung Abwärme
2. Entscheidung: 2023
  - Aufbau digitaler Zwilling
  - Implementierung Live-System
3. Implementierung und Betrieb 2024
  - Live-System (KI unterstützt)
  - Optimierung Wärmeverbrauch
  - Simulation Nutzung Abwärme
4. Konzept Abwärme-Nutzung Fertigung 2026
5. Implementierung Abwärme-Nutzung 2027

End-to-end Transformation zur  
klimaneutralen Fertigung  
ist unsere Leidenschaft



Energiedienstleistung statt eigener Produkte und Anlagen

Einsparversprechen inklusive!



In Europa könnten 85%  
der CO<sub>2</sub> Emissionen mit  
derzeit technisch ausgereiften  
Lösungen verhindert werden!  
McKinsey (12/2020)

# OHOE

---

# Open House of Energy