

# Playmaker der Digitalisierung

Gutes Zusammenspiel von  
Kommunen,  
Energie-Versorgern und  
Datacenter-Betreibern.

**e.on**

Dichtung:

Aussage eines hessischen Lokalpolitikers, DC-World 2022:

„Wozu noch Rechenzentren bauen ...  
es geht doch jetzt alles in die Cloud!“

Wirklichkeit:

Keine digitale Souveränität oder KI-Boom ohne  
**physische Rechenzentren...**

...und keine Rechenzentren ohne  
**zuverlässige Energieversorgung!**

# Ziel der EU\*:

*Verdreifachung der Kapazitäten  
von Rechenzentren in den  
nächsten 4-6 Jahren.*

\* u.a. „Cloud & AI-Development Act“

# Dilemma:

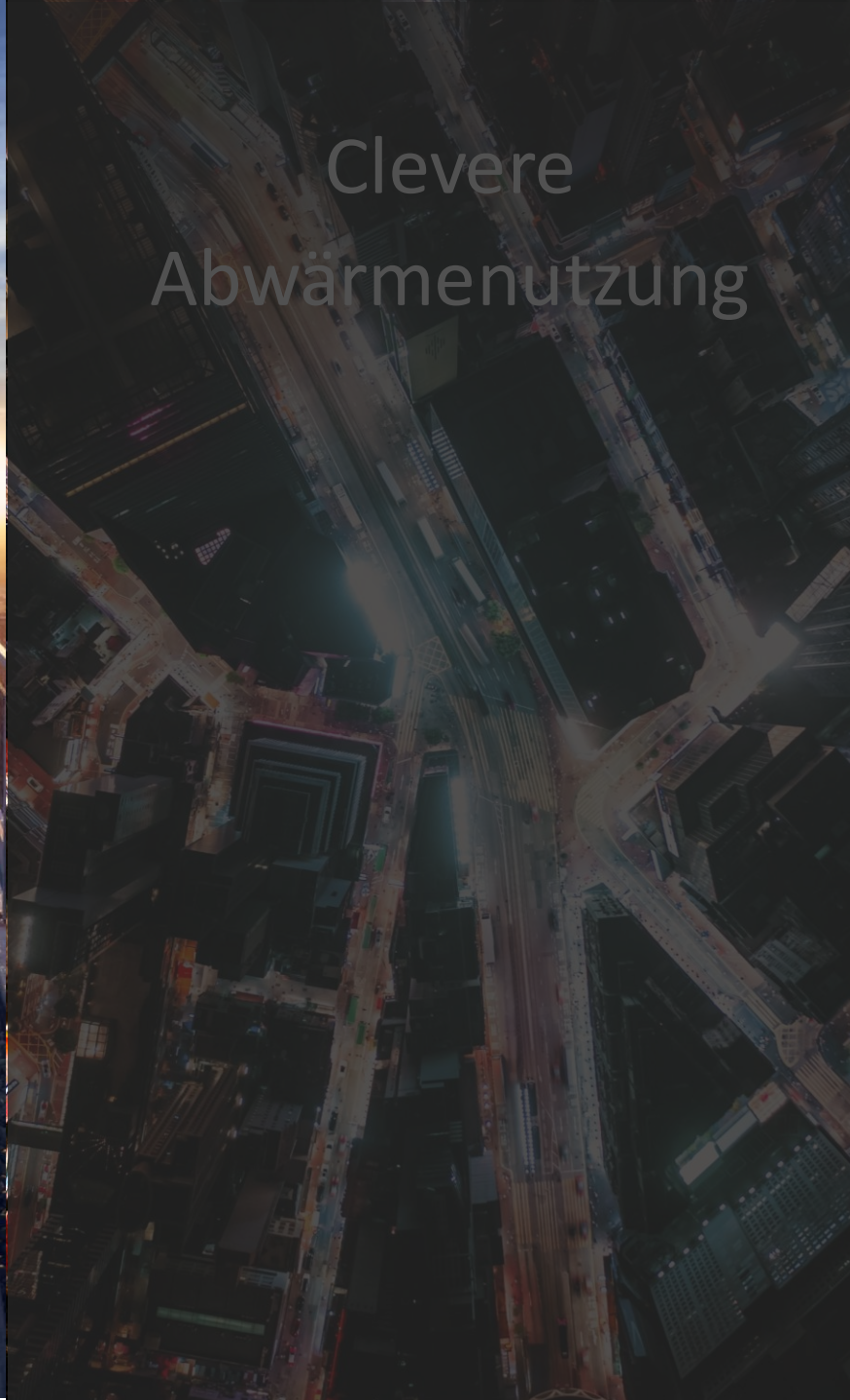
Verdreifachung  
in 4-6 Jahren

Lieferzeit Netzstrom  
teilw. 8-10 Jahre

# Lokale Energieerzeugung



# Clevere Abwärmennutzung



# Intelligentes Management



# Lokale Energieerzeugung: Die Vorteile für Kommunen

**Geschwindigkeit**



**Unabhängigkeit**



**Sektorenkopplung**



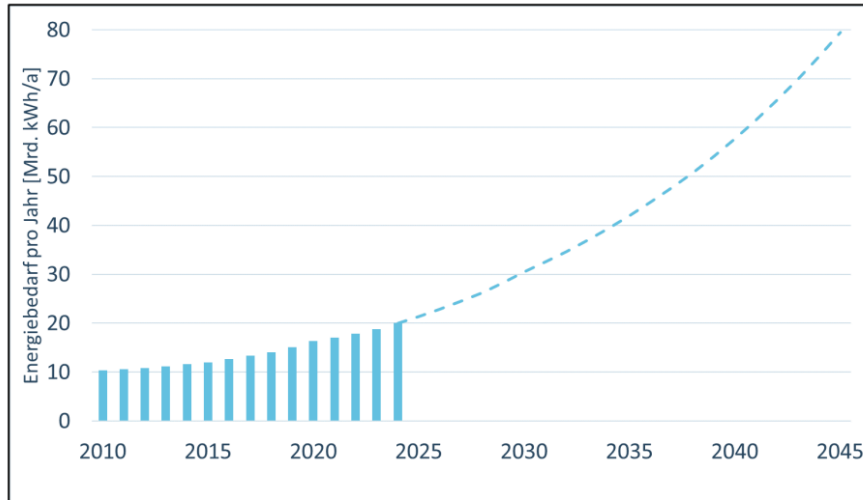
**Netzdienlichkeit**



# RZ als aktiver Teilnehmer im Energiesektor

- Wärmelieferant statt Energie“fresser“
- Energiepartner statt Wettbewerber
- Impulsgeber der Digitalisierung
- zus. Einnahmen durch Gewerbesteuer

# Energiehunger der Digitalisierung mit Potenzial für mehr?



- Strombedarf der Rechenzentren wächst rasant:  
von 20 TWh (2024) auf 31 TWh (2030)  
und gar bis zu 80 TWh (2045) \*
- Anteil am Gesamtstromverbrauch steigt:  
4 % (2024), 6 % (2045) – Rechenzentren werden  
zum Großverbraucher im Energiesystem.

\* die Stadt München verbrauchte in 2025 ca. 6,2 TWh Strom



# 72,5 %

der Deutschen finden Rechenzentren in Wohngebietsnähe attraktiver, wenn ihre Abwärme zum Heizen genutzt wird.

# 75,5 %

der Deutschen sprechen sich für gesetzliche Vorschriften zur Energieeffizienz und Nutzung von Abwärme aus.

# Zusammenarbeit, bitte!

78,5 %

der Deutschen wünschen sich eine enge Zusammenarbeit zwischen Rechenzentren, Energieversorger und Kommunen, um die lokale Energie- und Wärmewende umzusetzen!

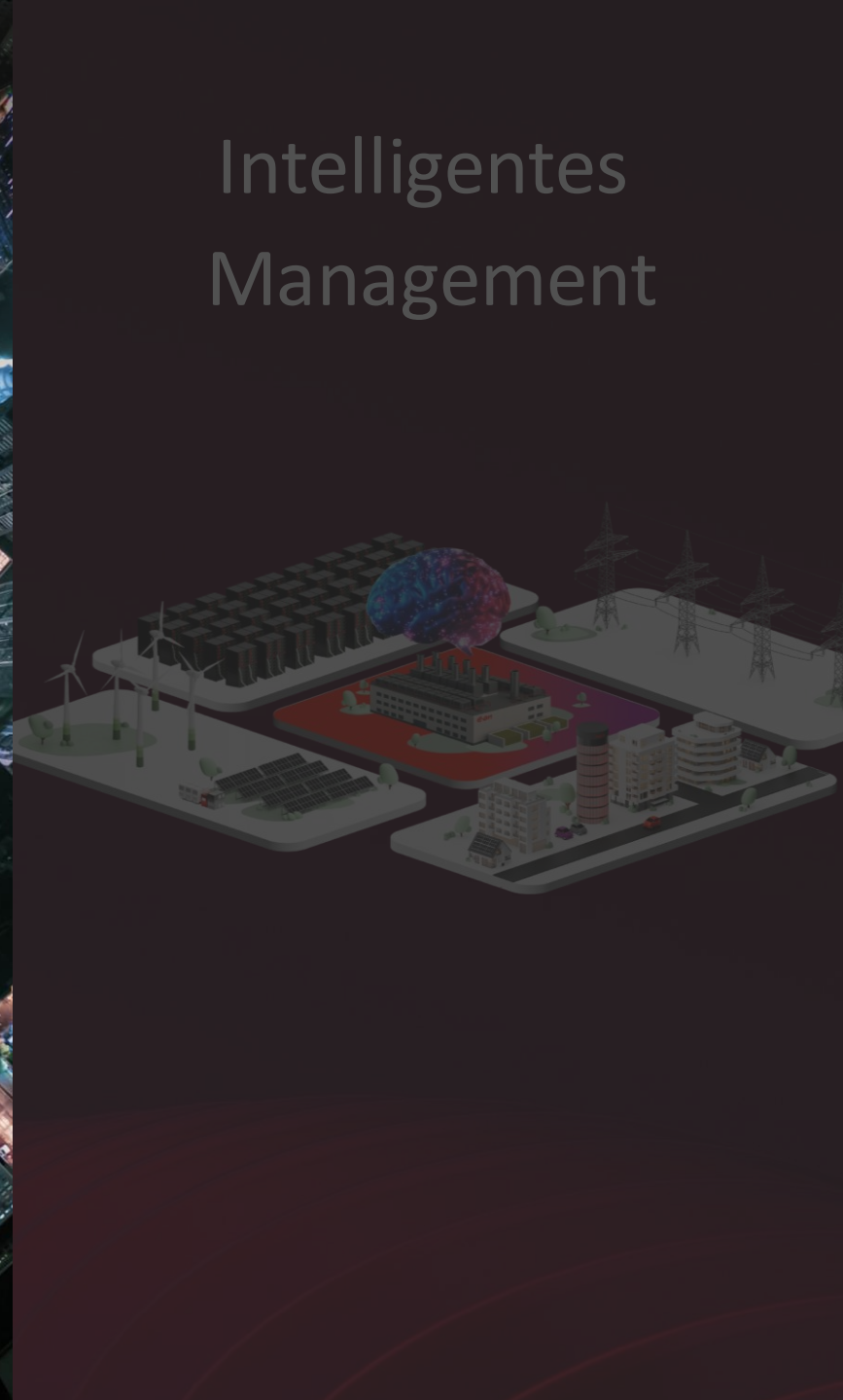
Lokale  
Energieerzeugung



Clevere  
Abwärmennutzung



Intelligentes  
Management



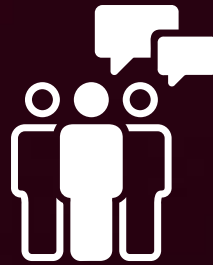
# Abwärmennutzung: Die Vorteile für Kommunen

---

**Ertragsquelle**



**Soziale Akzeptanz**



**Nachhaltigkeit**



# Silvertown, UK\*

Erstes großes Projekt mit  
**E.ON ectogrid™**-Lösung in East London

**Rechenzentrums-Abwärme** für Wohn- und  
Gewerbegebäude

Rund **40 GWh** Wärme & Kälte,  
**CO<sub>2</sub>-Reduktion = -88 % ≈ 4.000 t/Jahr**

Energie für mehr als  
**6.000 Haushalte** und rund **400.000 m<sup>2</sup>**

Ausgezeichnet für **Energieeffizienz**  
mit COP28 Award

*\* East London / City Airport*



# Lokale Energieerzeugung

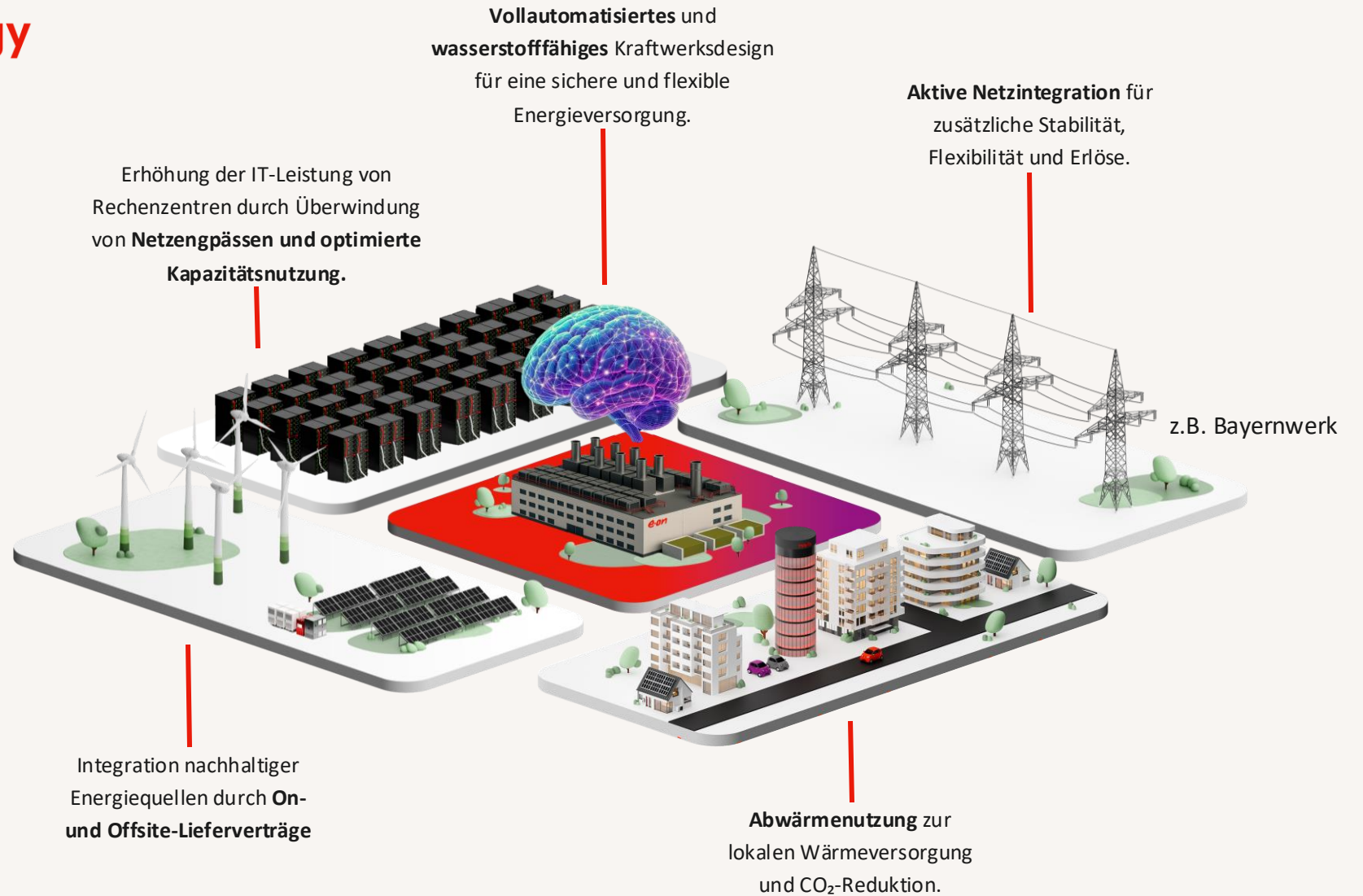


# Clevere Abwärmennutzung



# Intelligentes Management





# Erfolgsfaktoren für lokale Energieversorgung

- Respektable Größe des Projektes
- Möglichst lange Nutzungsdauer
- Integration von EE-Strom und Wärme
- Aktive Teilnahme am Stromhandel



# *Energy Playbook for Data Centers*

Building future-proof Energy Systems  
for the Digital Age

*e.on*

# E.ON bietet eine ganzheitliche Komplettlösung für Rechenzentren



## E.ON IQ Energy Center®

Wir stellen durch unsere lokale Energieerzeugung eine zuverlässige, skalierbare und flexible Stromversorgung als Primärversorgung für Rechenzentren sicher.

We power



## Wärmeauskopplung

Als Europas größter Betreiber von Wärmenetzen entwickeln wir Nutzungsmöglichkeiten für Abwärme, erschließen zusätzliche Wertschöpfungspotenziale und stärken die lokale Akzeptanz.

We unlock



## Erneuerbare Energien & Batteriespeicher

Mit unserer starken lokalen Präsenz entwickeln und integrieren wir in Projekten erneuerbare Energien und Batteriespeicher zur Steigerung von Flexibilität und Effizienz und zur Senkung der Energiekosten.

We integrate



## Kritische Infrastruktur

Wir bieten Dienstleistungen und die Umsetzung von Projekten entlang der gesamten Energieinfrastruktur rund um das Rechenzentrum an, etwa Umspannwerke oder geschlossene Verteilnetze.

We link

# Today's Playmaker



**Marc Fröse**

**Segment Developer Data Center Solutions**

E.ON Energy Infrastructure Solutions

[marc.froese@eon.com](mailto:marc.froese@eon.com)



**SCAN ME**

***e.on***

The background features a dark, almost black, gradient with large, flowing, wavy shapes in shades of red and purple. These shapes resemble liquid or smoke, creating a sense of movement and depth. The colors transition from bright red on the left to deep purple on the right.

# **E.ON**

# **Energy Infrastructure**

# **Solutions**