



# KGTV Herbstplenarversammlung 18. November 2025

## | Sektorkopplung und Gebäudeautomation | Potentiale und Handlungsfelder

# Sektorkopplung in Kürze...



Effizienz



Erneuerbare  
Energie



Flexibilität



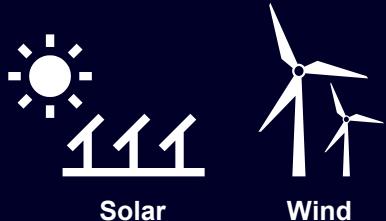
Optimierung



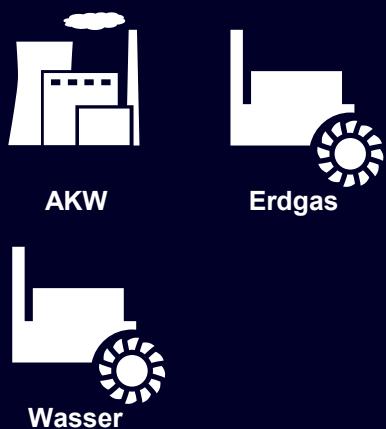
# Weshalb Flexibilisierung wichtig ist

## Energieerzeugung

Fluktuiierende Erneuerbare Energie

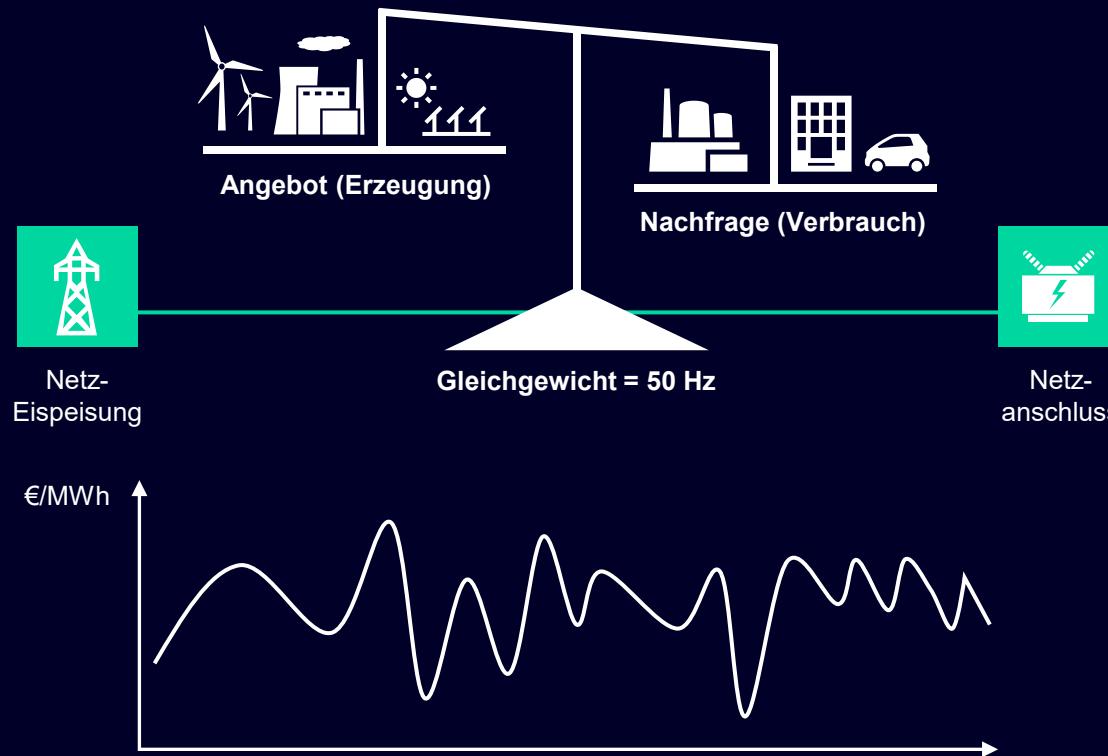


Zentrale Kraftwerke



## Marktbasierter Ausgleich zwischen Erzeugung und Verbraucher

### Netz



## Energieverbrauch

Gebäude und Infrastruktur



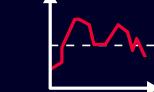
Produktion



Elektr. Last



Wärmelast

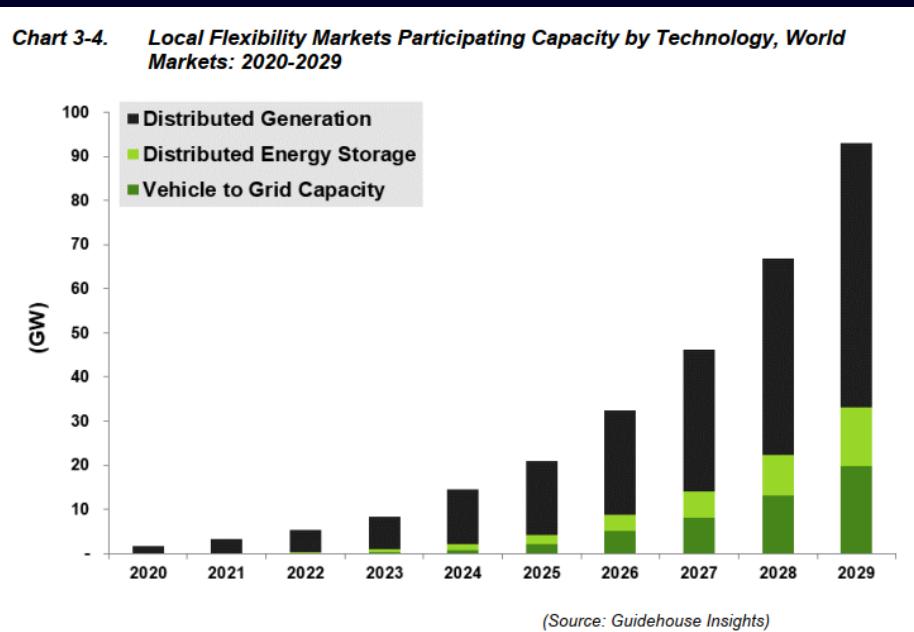


Kältelast



# Potential von Flexibilitäten wächst

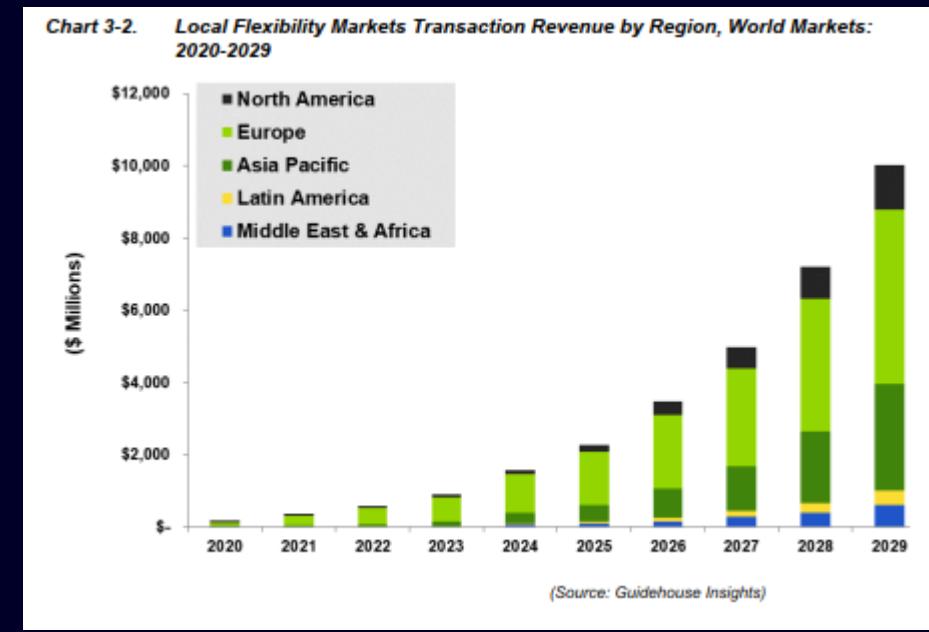
## Enabler für Flexibilität



Flexibilitätsmärkte und Basistechnologien (Guidehouse, September 2020)

- Dezentrale Erzeugung, lokale Fest- und Fahrzeugspeicher bieten Flexibilität, die monetarisiert werden kann

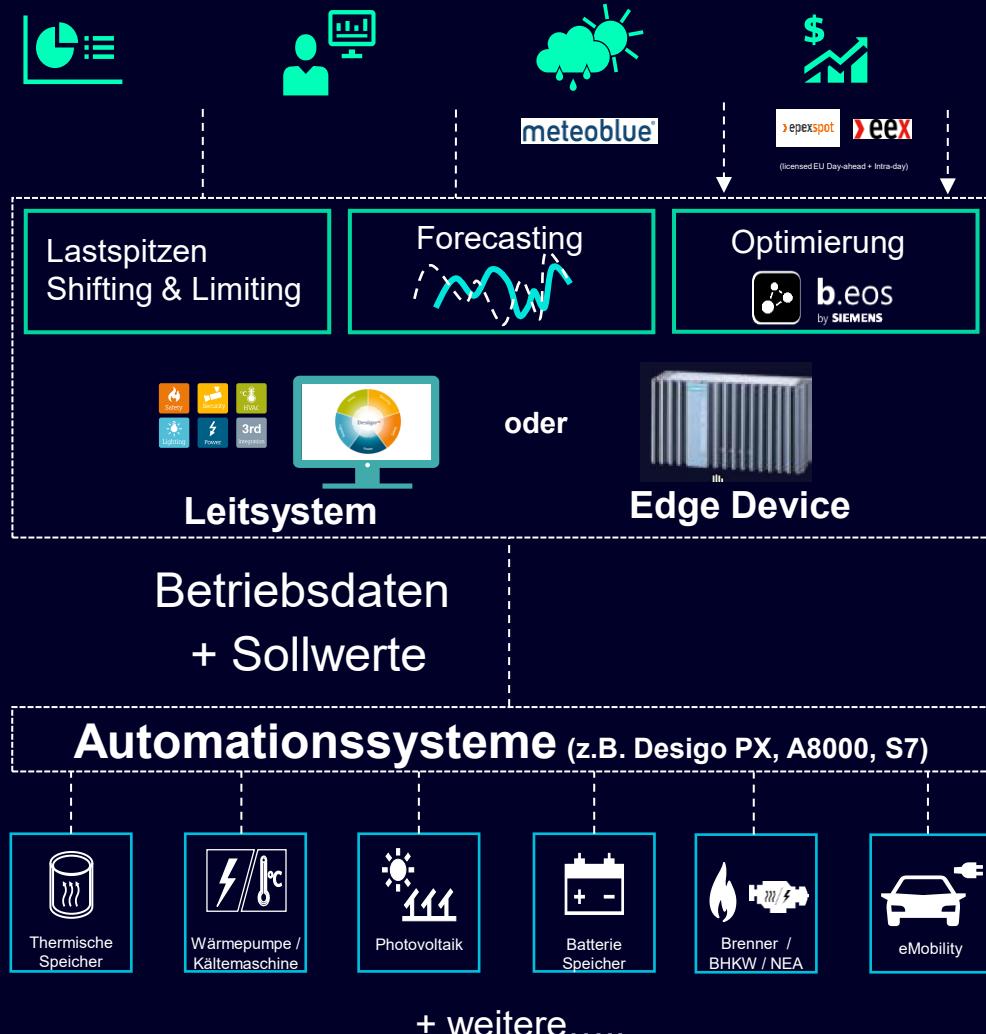
## Flexibilitätsmärkte



Flexibilitätsmärkte und Basistechnologien (Guidehouse, September 2020)

- Flexibilitätserlöse werden ein starkes Wachstum aufweisen, welches durch Grundlagentechnologien, Dekarbonisierung und Elektrifizierung angetrieben wird

# Gebäudeautomation ermöglicht “lokale“ Sektorkopplung



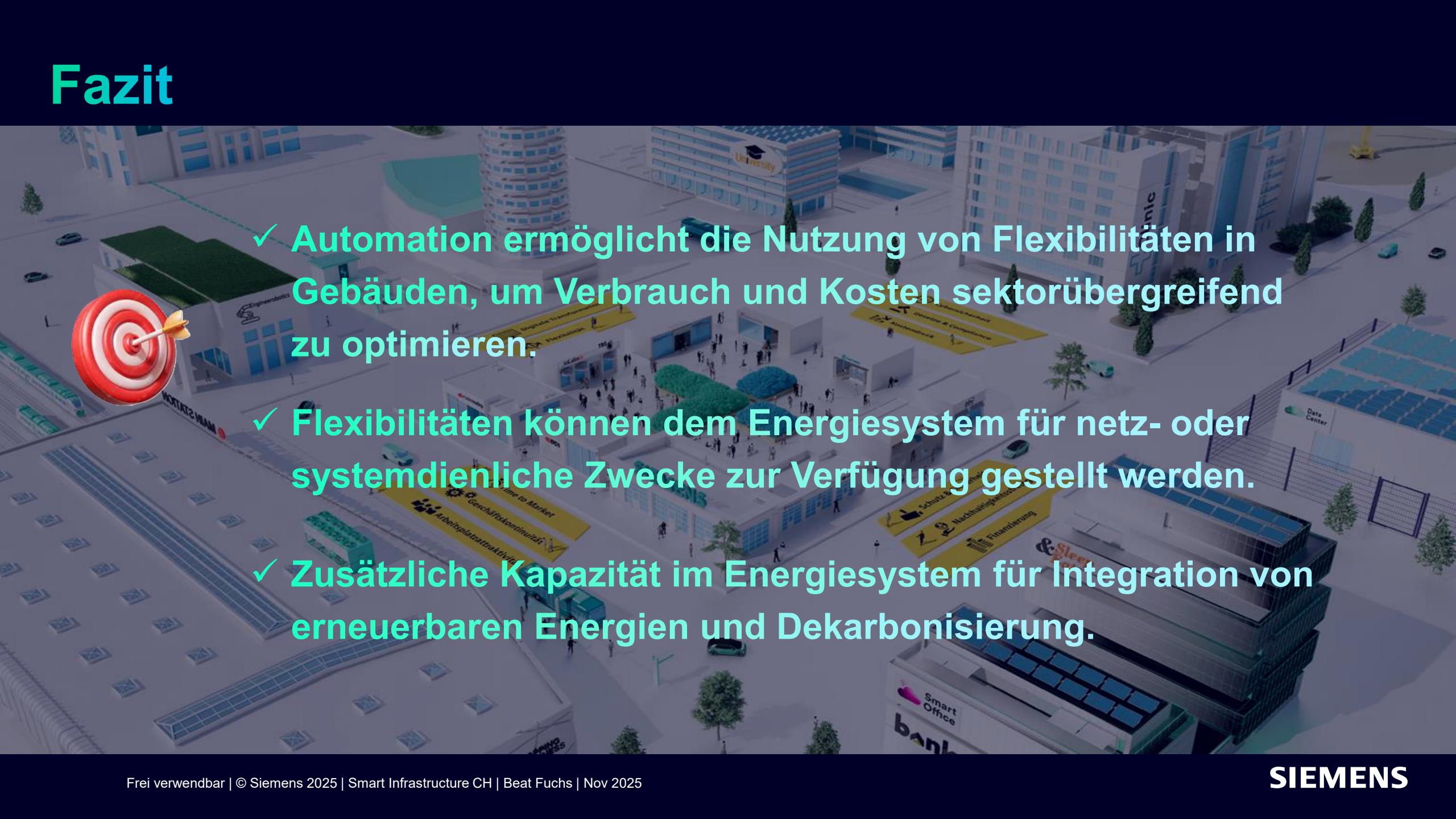
## Benefit für Gebäudebetreiber

- Senkung der Netznutzungskosten
- Nutzung dynamischer Tarife
- Optimierung Eigenverbrauchs
- Nutzung von Day-Ahead Strompreisen
- Bezahlte Bereitstellung von Flexibilität

## Benefit für Energiesystem

- Optimierung Verteilnetz
- Zusätzliche Regelenergie für Systemstabilität
- Kapazität für Integration Erneuerbarer Energie

# Fazit

- 
- ✓ Automation ermöglicht die Nutzung von Flexibilitäten in Gebäuden, um Verbrauch und Kosten sektorübergreifend zu optimieren.
  - ✓ Flexibilitäten können dem Energiesystem für netz- oder systemdienliche Zwecke zur Verfügung gestellt werden.
  - ✓ Zusätzliche Kapazität im Energiesystem für Integration von erneuerbaren Energien und Dekarbonisierung.