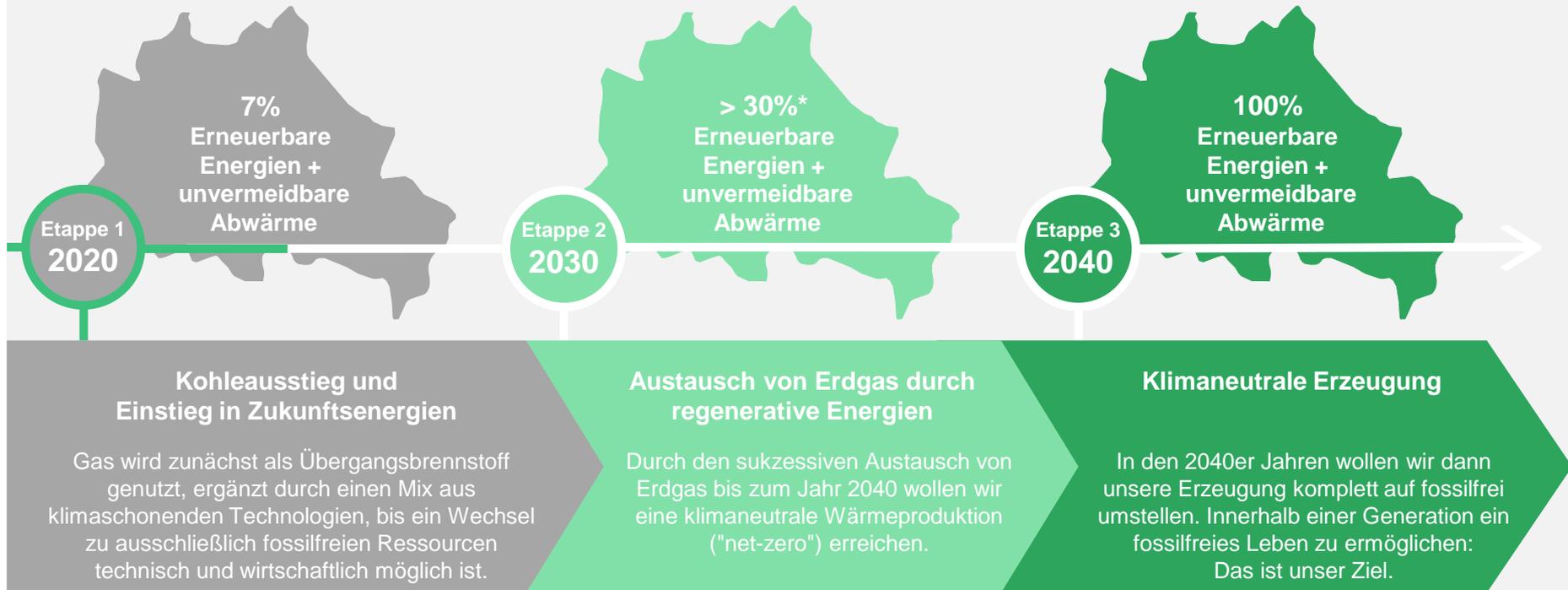


Wärmewende in urbanen Räumen — Heizen mit dem Internet

BDEW Kongress 2022
SPEAKERS' CORNER - MITTWOCH, 1. JUNI 2022

Dr. Daniel Kolleck, Vattenfall BU Heat Berlin
Marco Sick, Vattenfall Eurofiber

Klimaschutz mit Stadtwärme: Auf dem Weg zu einem klimaneutralen Berlin



Verknüpfung von innovativen Technologien zum Stadtwärmesystem der Zukunft

Energiequellen + Sektorenkopplung für klimaschonende Stadtwärme-Erzeugung



Gaskraftwerke
(wasserstofffähig)



Großwärmepumpen
(Abwärmenutzung aus Industrie, Abfall, Abwasser)



Power-to-Heat



Biomasse



Geothermie

Ausbau der Energie- und Wärme-Infrastruktur



Aufbau Gasinfrastruktur
(wasserstofffähig)



Wärmespeicher

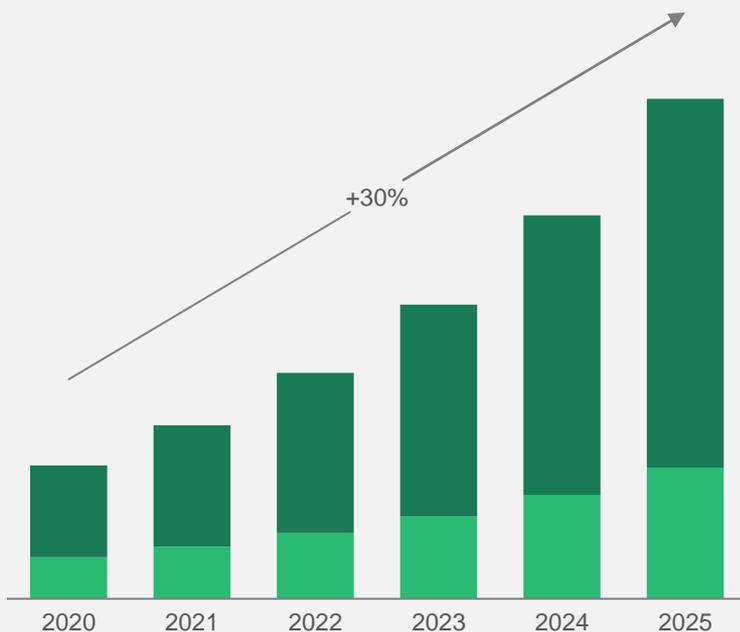


Ausbau Stadtwärmenetz



Ausbau Stromnetz

Die wachsende Nachfrage für data center Kapazitäten bildet die Grundlage der gemeinsamen Idee



CAGR
'20-'25

~26%

~32%

- Colocation players (classic + IaaS)
- Hyperscalers

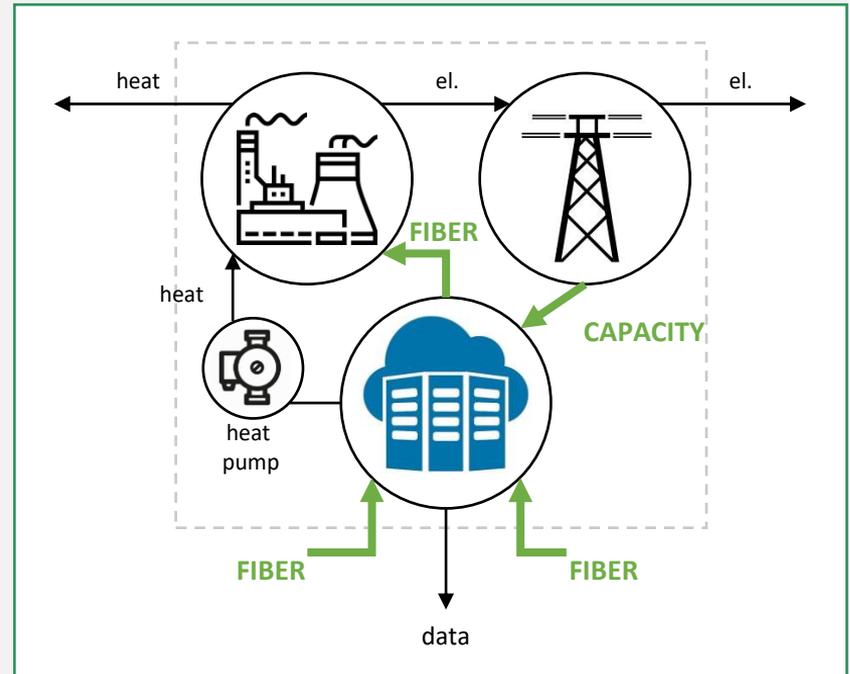
Zusammenspiel Partner

- + **Vattenfall:** Land, Anschlussleistung, Wärmeübernahme und -aufbereitung ✓
- + **Vattenfall Eurofiber:** Faserkonzept und Verbindung ✓
- + **Partner:** Kunden, Betrieb, Wärmeauskopplung ✓

→ Go live Projekt 1 in 2023;
Projekt 2&3 in Vorbereitung

Ausschöpfung von Abwärmepotentialen durch Integration und Partnering

- **Offen:** Partnerschaften auf allen Ebenen
- **Integrativ:** Wärme als verpflichtender Bestandteil
- **Größenordnung:** $>10 \text{ MW}_{\text{el}}$
- **Nachhaltige Metropole:** erfüllt Anforderungen an Wärme aus erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme
- **Blueprint:** ähnliche Folgeprojekte



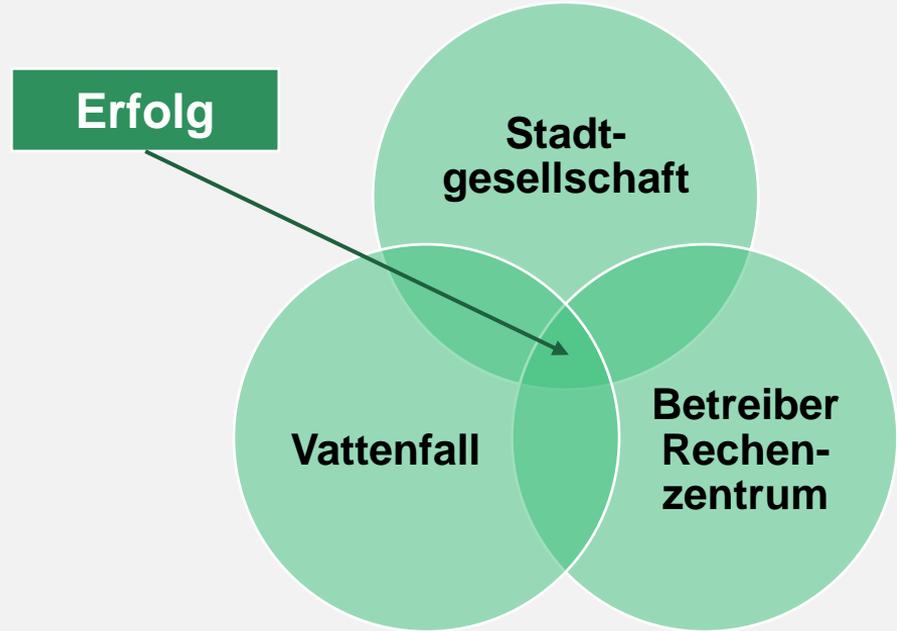
Die Erfolgskriterien für die Integration neuer Wärmequellen sind sektorenübergreifend

Erfolgskriterien allgemein ...

- Innovationsfähigkeit
- Wirtschaftliche Machbarkeit
- Partner

... für Abwärme aus Rechenzentren

- Grund & Boden
- Elektrische Anschlussleistung
- Glasfaser
- Wärmesenke





Kontakt

Dr. Daniel Kolleck
Manager Products
Vattenfall BU Heat Berlin

Marco Sick
Geschäftsführer
Vattenfall Eurofiber GmbH

daniel.kolleck@vattenfall.de

marco.sick@vattenfall-eurofiber.com