

Dekarbonisierungsstrategien & klimaneutrale Wärmeversorgungskonzepte

für Quartiere, Kommunen und Stadtwerke

03.02.2026

Roberto Schippmann



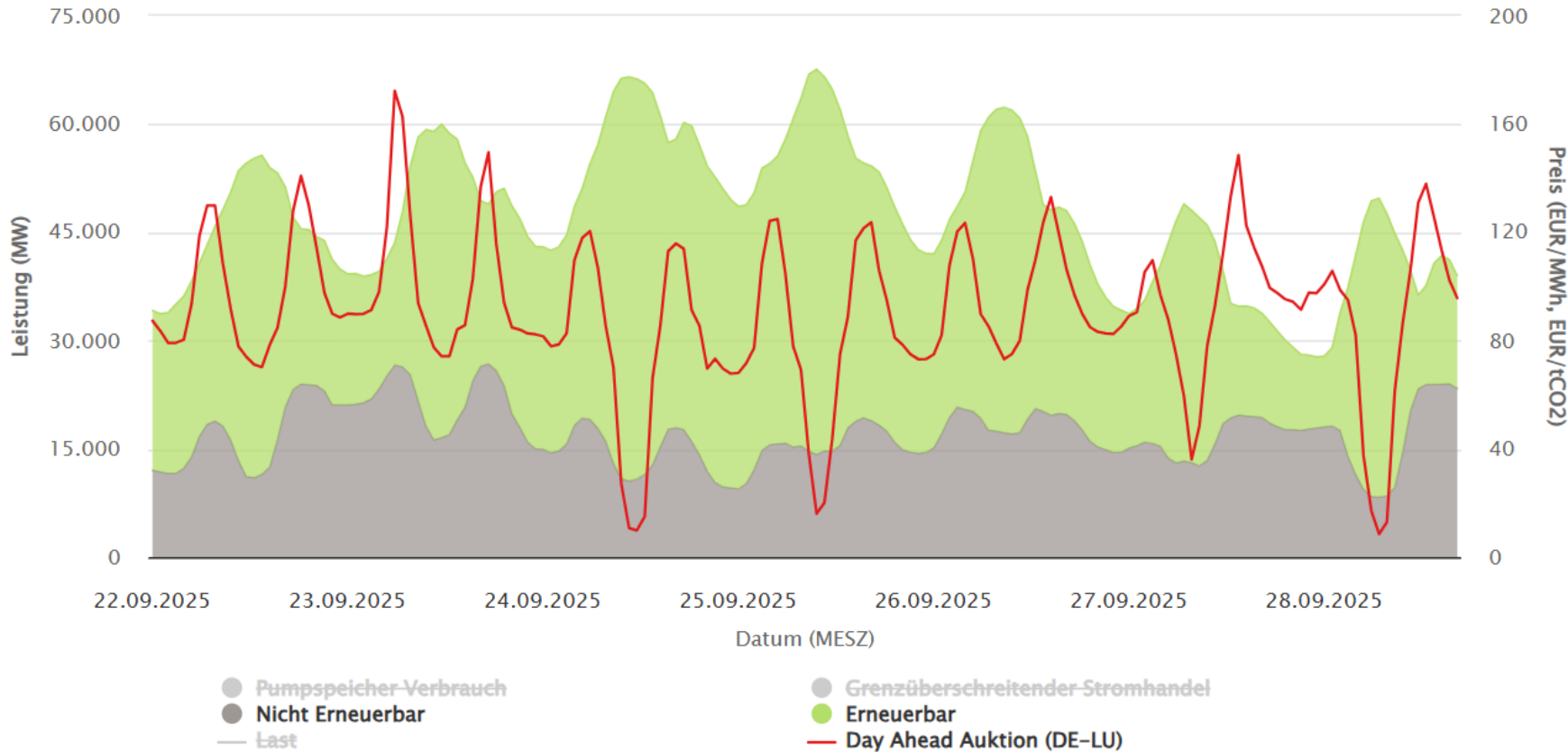
STADT, ENERGIE, SPEICHER



- Wir bieten **Lösungen für die nachhaltige Wärmeversorgung** von Quartieren, Stadtvierteln und Kommunen – von verdichteten Bestandsquartieren bis zu weitläufigen Neuentwicklungen. Dafür **entwickeln, planen, bauen, finanzieren** und **betreiben** wir **innovative Energiekonzepte** rund um stromgeführte Großwärmepumpenanlagen.
- Unsere Wurzeln liegen in der Windenergie: Die Erzeugung von Strom war für uns noch nie eine Konstante. Deshalb umfassen unsere Lösungen **Lastverschiebung, Speichermöglichkeiten** und **Prognosesteuerung**. Unsere Ziele: nachhaltige Wärme- und Kälteversorgung, stabile Stromnetze, bessere Energieeffizienz und niedrigere Energiepreise.

> Strompreis und Anteil erneuerbarer Erzeugung

Stromproduktion und Börsenstrompreise in Deutschland in Woche 39 2025

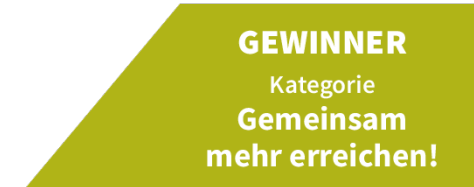
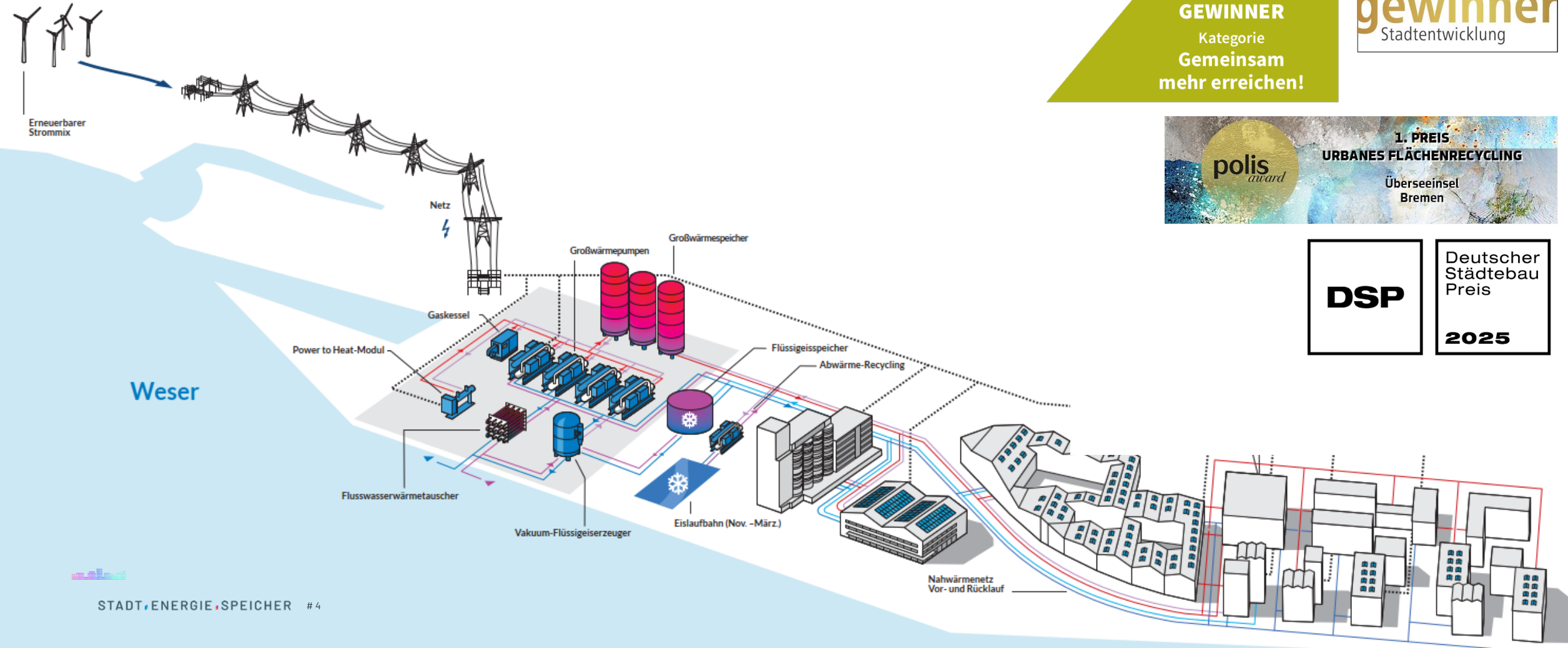


Der **Wärmesektor** in Deutschland ist verantwortlich für:

- **40 % der CO₂-Emissionen**
- **> 50 % des Energieverbrauchs für Raumwärme**
- Versorgung mit **Fernwärme** aktuell **nur bei ca. 15 %**

> ENERGIEKONZEPT ÜBERSEEINSEL

- Referenz: 5 MW **Flusswasser-Wärmepumpe** in Bremen (Planung, Bau, **Inbetriebnahme im Mai 2025**)
- Betrieb der GWP nach Strommarktsignalen und weltweit einmalig: **bei Flusswassertemperaturen unter $<1^{\circ}\text{C}$**



> LÖSUNG: INNOVATIVES KRATZEISVERFAHREN



Erfolgreiche Erprobung im Januar 2026 auf der Bremer Überseeinsel

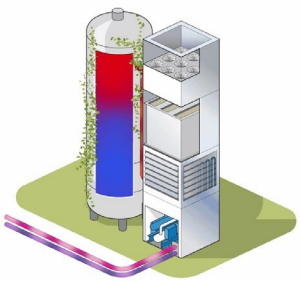
Prinzip: kleine Metallkügelchen (3 mm $\varnothing$) schlagen nicht nur Schmutzpartikeln und Muscheln von den Innenwänden der Wärmeübertrager ab, sondern verhindern auch ihre Vereisung.

> Schlüsselprodukte der STADT, ENERGIE, SPEICHER

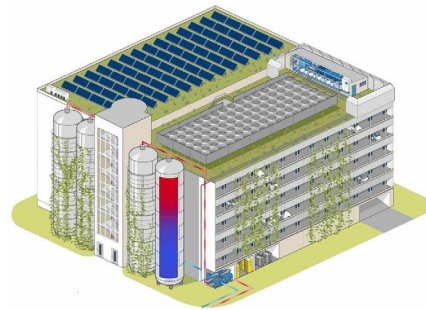
für die Wärmewende

- (S) Klimaturm
- (S-M) Parkspeicher
- (M-L) Luftwärmepumpe als Direktverdampfer
- (S-XXL) Erschließung Oberflächengewässer (<4°C)

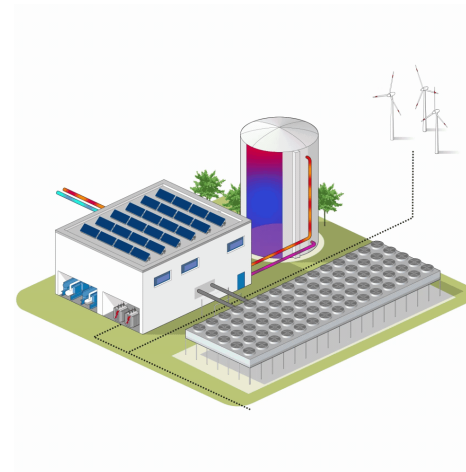
Kombiniert mit Wärmespeichern
und SES Demand-Side-Management



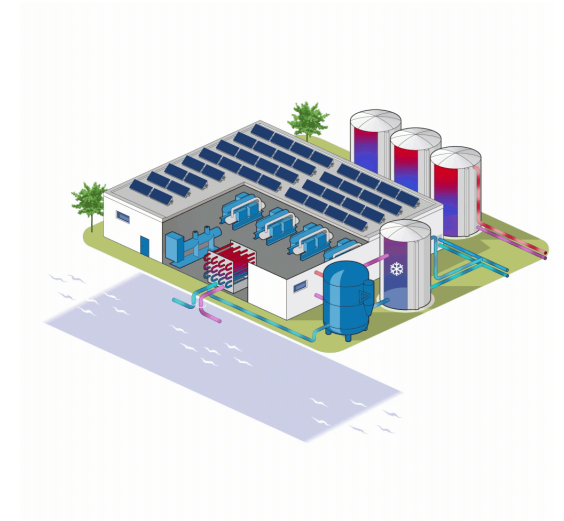
0,3 - 1 MW (S)



1 - 3 MW (S-M)



2 - 10 MW (M - L)



1 - 200 MW (S - XXL)

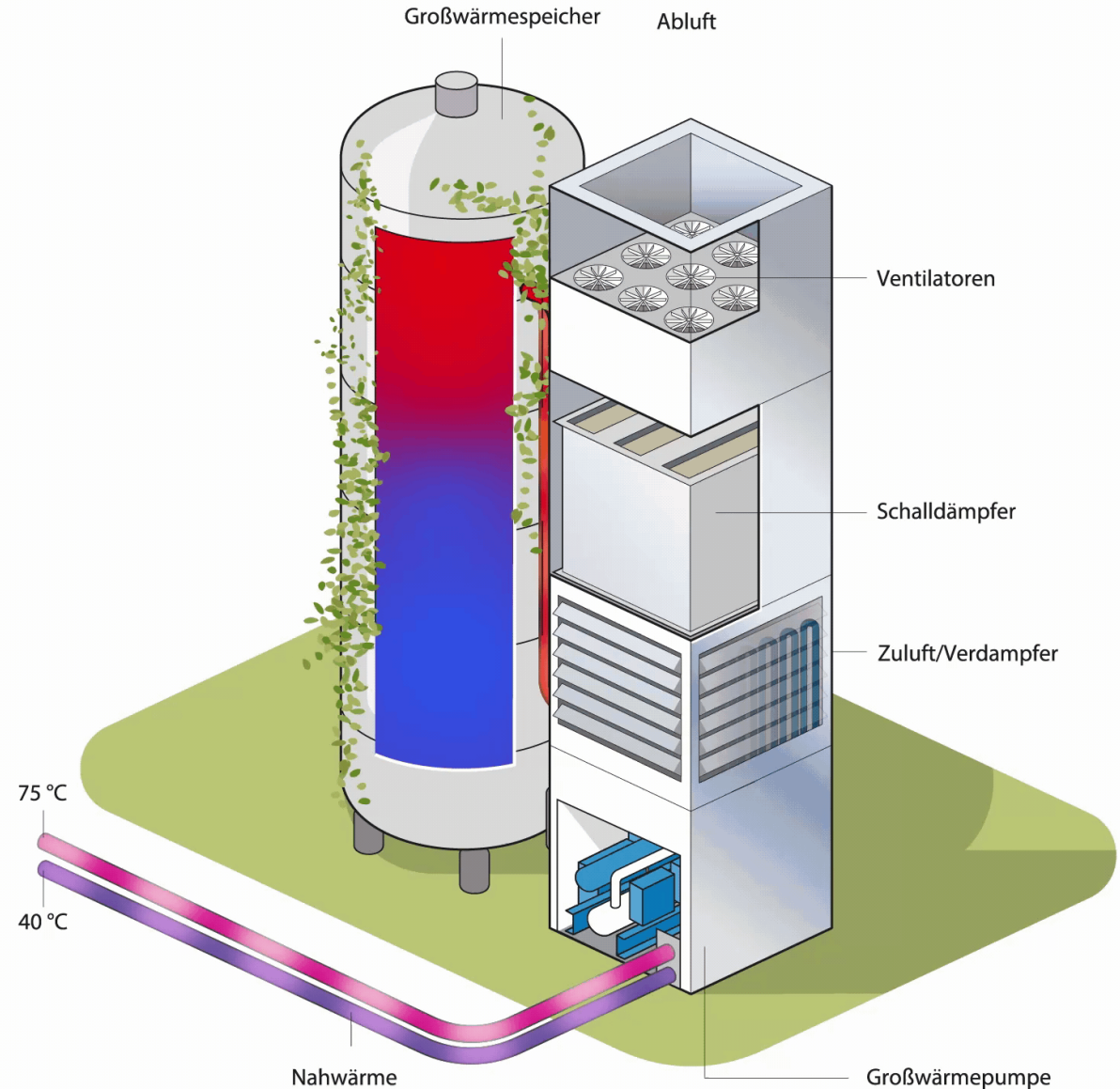
0,3-1 MW

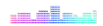
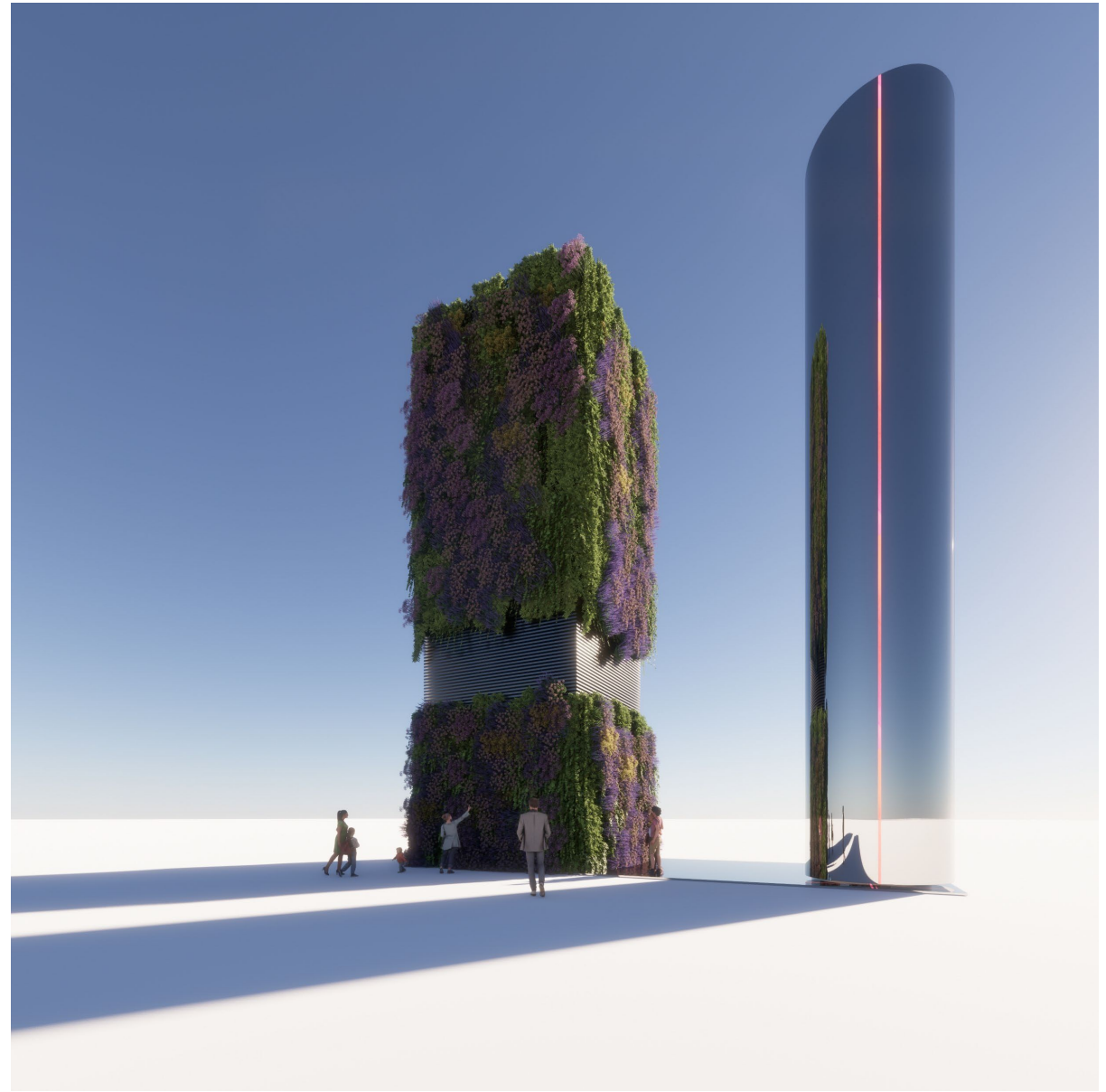
> KLIMATURM

Bezogen auf ihre thermische Leistung die womöglich leiseste und platzsparende Luft-Wärmepumpe auf dem Markt.

Für neue und bestehende Quartiere

Heizt bis zu 250 Wohneinheiten im Neubau oder 125 Wohneinheiten im Altbau.



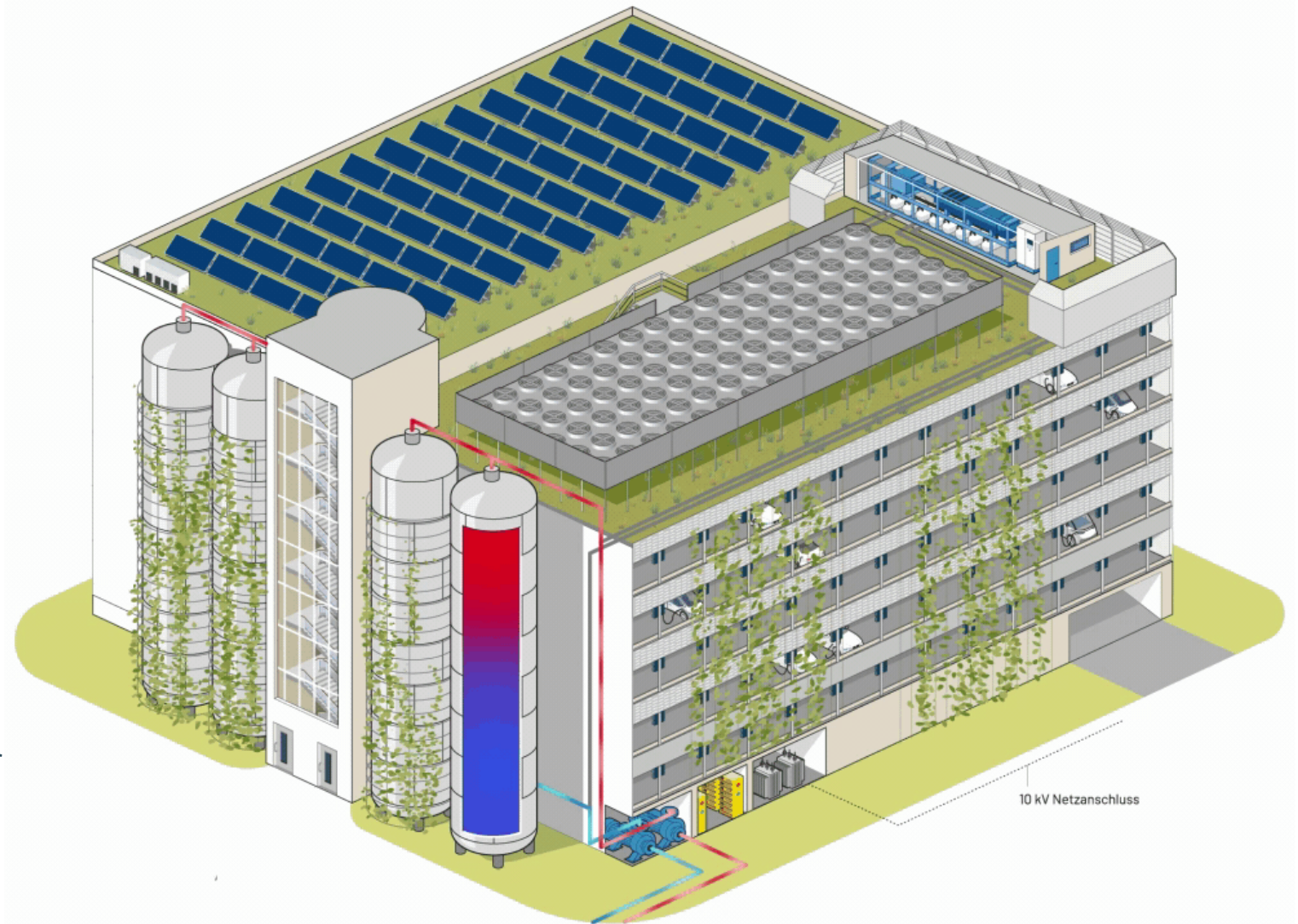


1-3 MW

> KLIMAGARAGE

Wärmepumpenheizzentrale, Speicher und Ladeinfrastruktur in einem Parkhaus? Kein Problem für die Klimagarage.

Heizt bis zu 600 Wohneinheiten im Neubau oder 300 Wohneinheiten im Altbau.

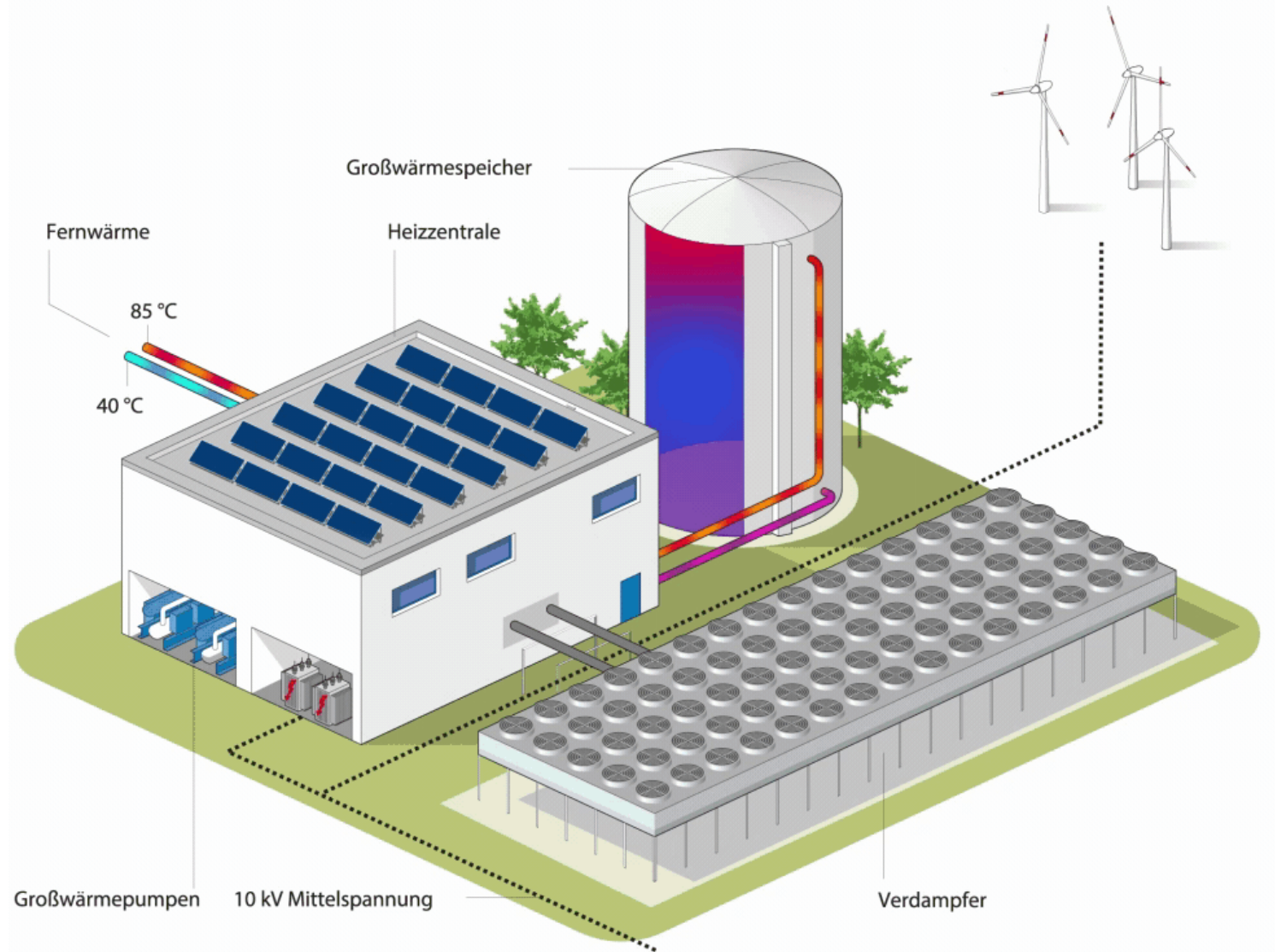


2-10 MW

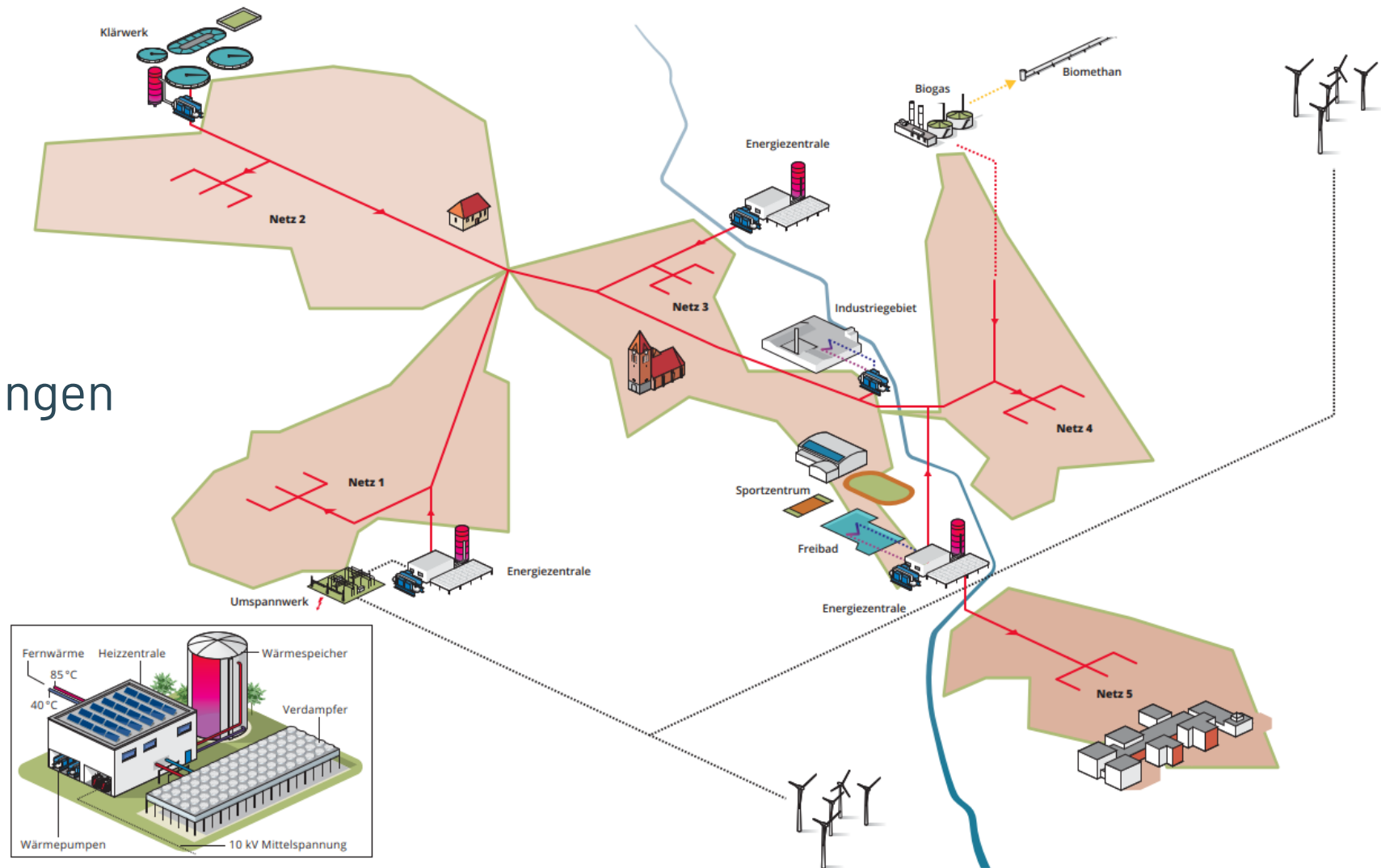
> AM WIND

Windparkgekoppelte XXL-Luftwärmepumpen mit Großwärmespeicher.

Eine Anlage deckt den Wärmebedarf von bis zu 1500 unsanierten Einfamilienhäusern.



> Kommunale Lösungen

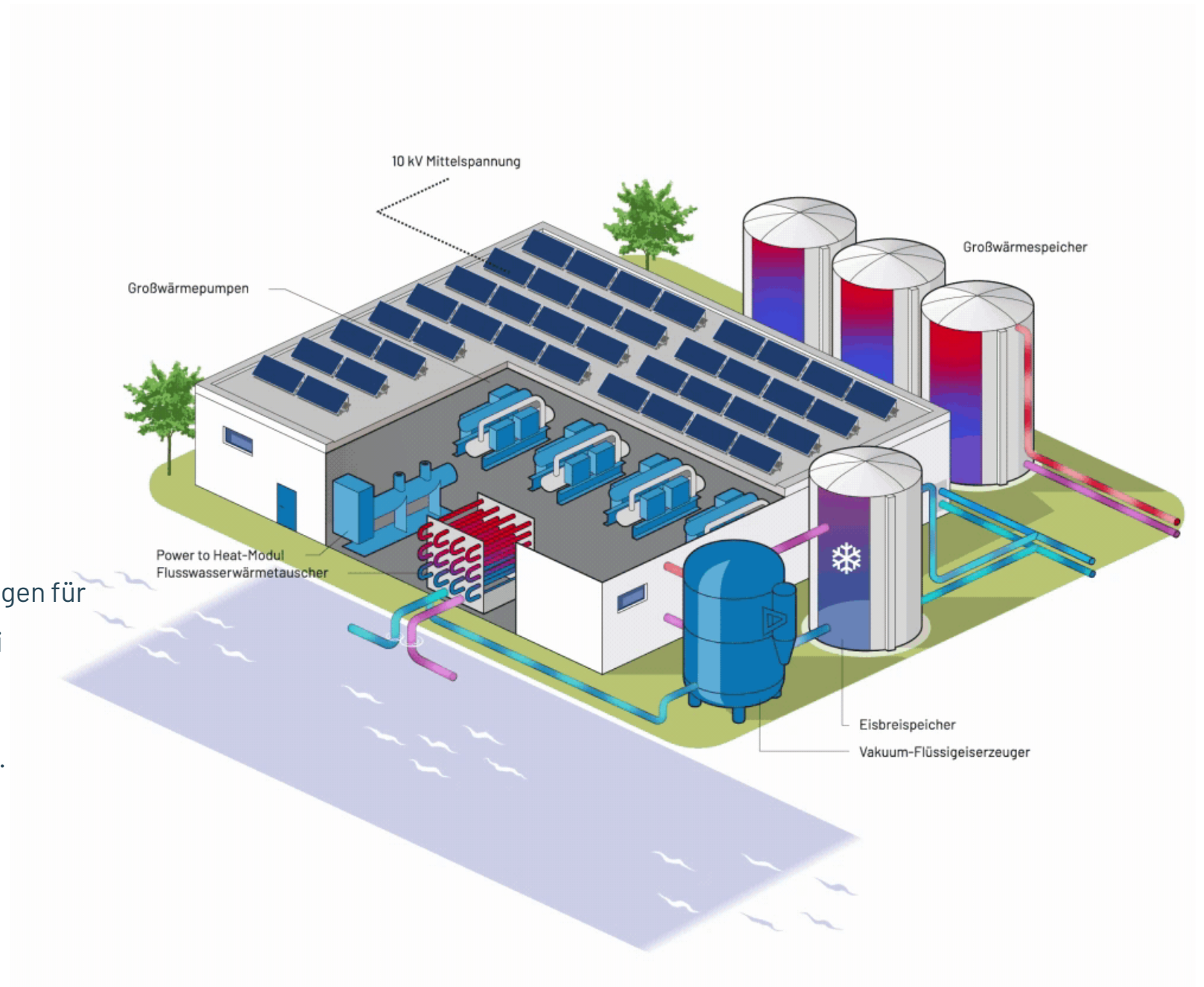


1-200 MW

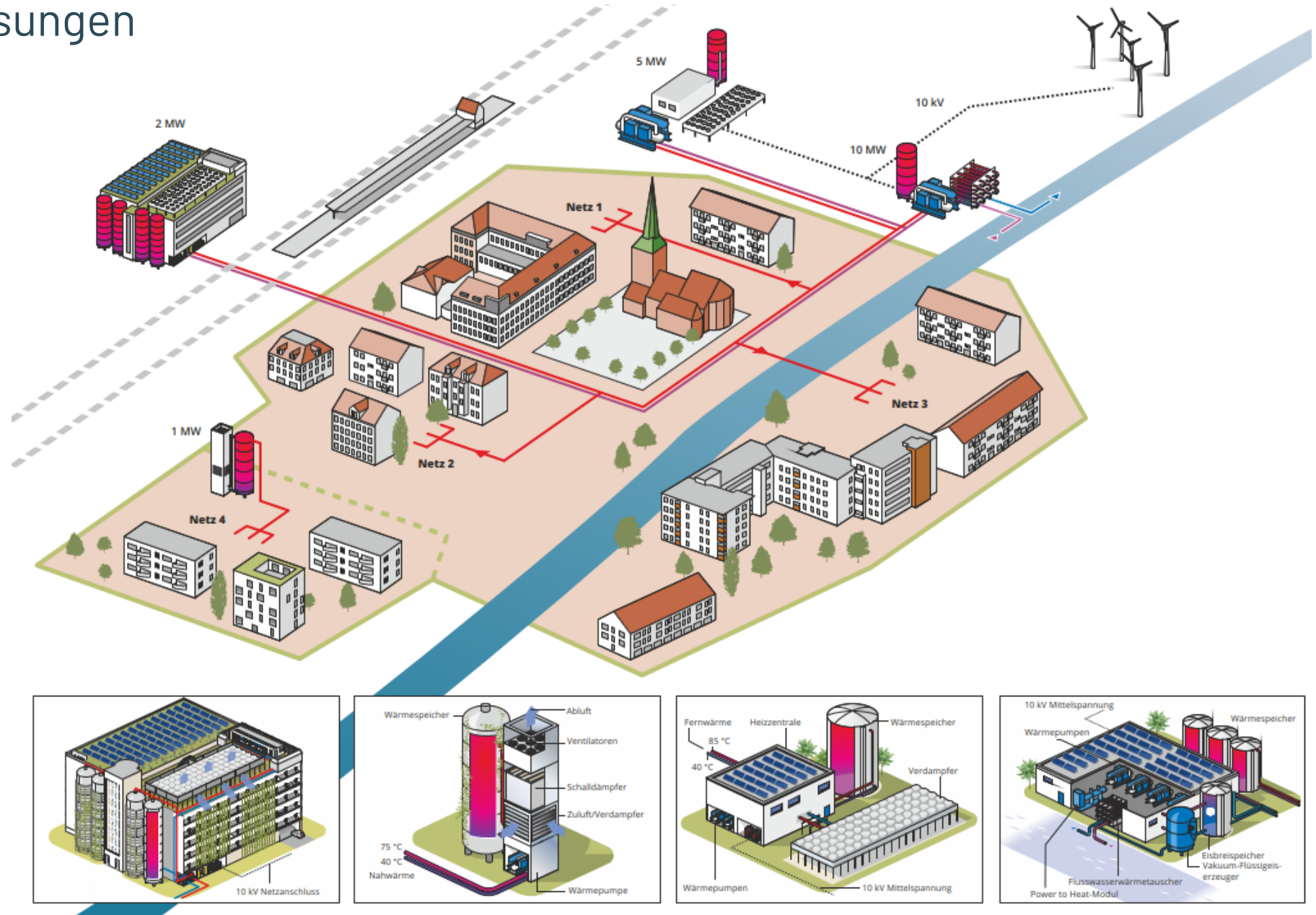
> AM WASSER

Flusswasser-Wärmepumpen mit Lösungen für eine ganzjährige Erschließung, auch bei Wassertemperaturen bis 1°C.

Wärmeversorgung für eine ganze Stadt.



> Kommunale Lösungen



Sie suchen nach nachhaltigen und bezahlbaren Wärmelösungen für Ihr Quartier oder ihre Kommune?

> Kontaktieren Sie uns

STADT.ENERGIE.SPEICHER GmbH

Auf der Muggenburg 2, 28217 Bremen

info@stadt-energie-speicher.de

www.stadt-energie-speicher.de



STADT.ENERGIE.SPEICHER

> WIR KÖNNEN AUCH SACHEN
MACHEN, DIE SPAß MACHEN:
EISLAUFBAHN!

(= unser Oberflächenkaltwasserspeicher als Teil des
Energiekonzeptes)

