

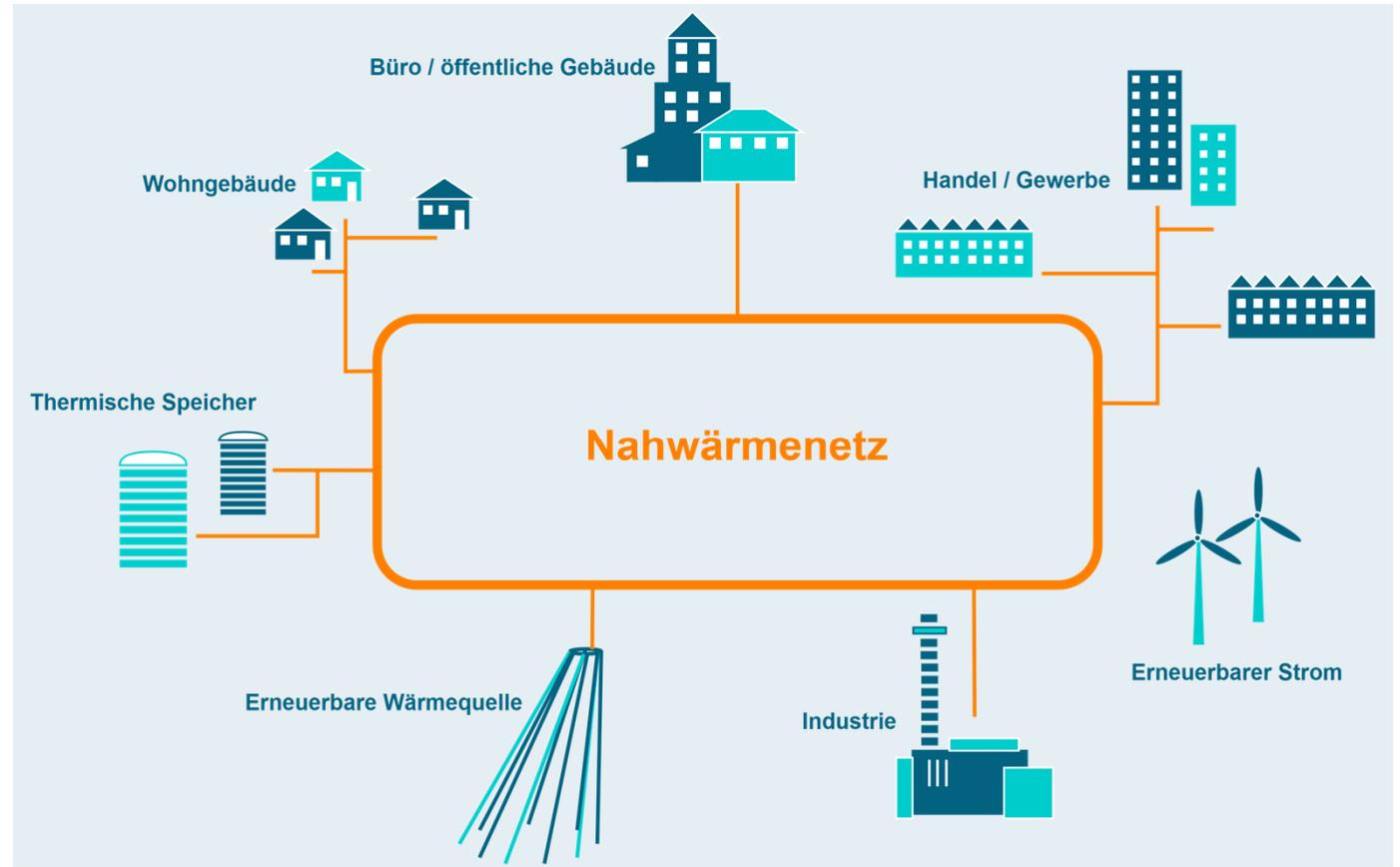
# Nahwärmerversorgung und oberflächennahe Geothermie

Anja Hanßke

Innovative Lösungen für die Wärmewende in Brandenburg  
16.11.2022

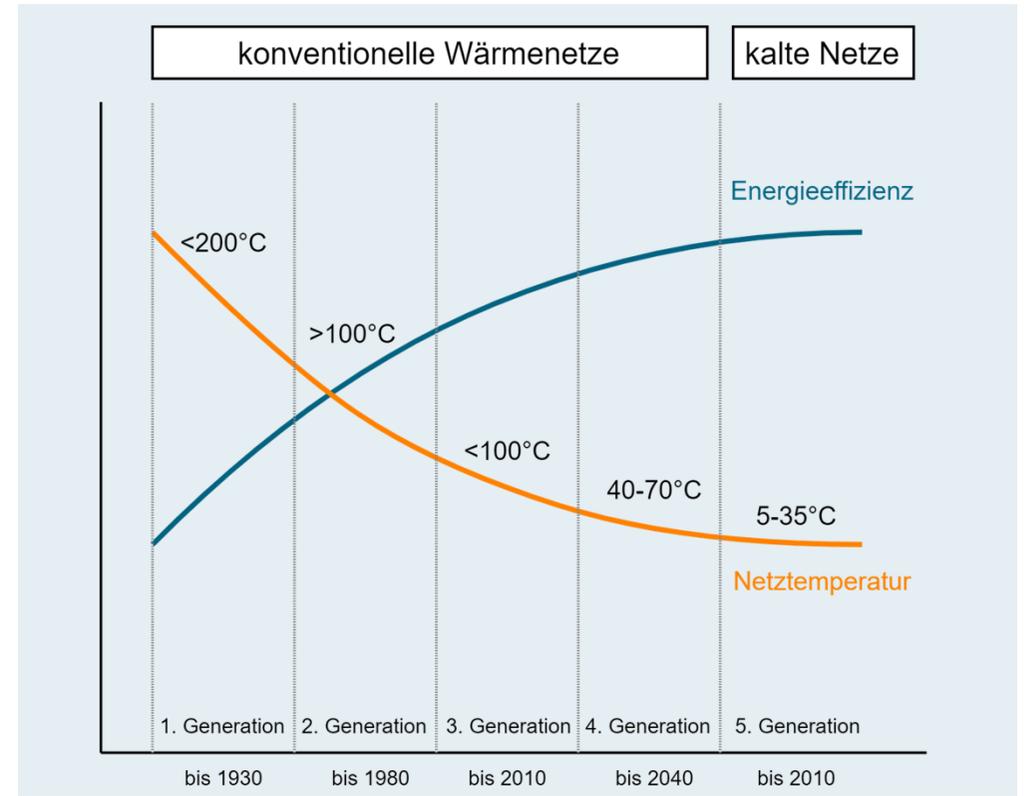
# Wärmeversorgung im Quartier

- Autarke Versorgung von Einzelgebäuden
- Leitungsgebundene Wärmeversorgung in Gebieten mit entsprechender Abnehmerdichte
- Effiziente Wärmeversorgung durch Nahwärmenetze
- Nutzung von Synergien zwischen den Akteuren im Netz



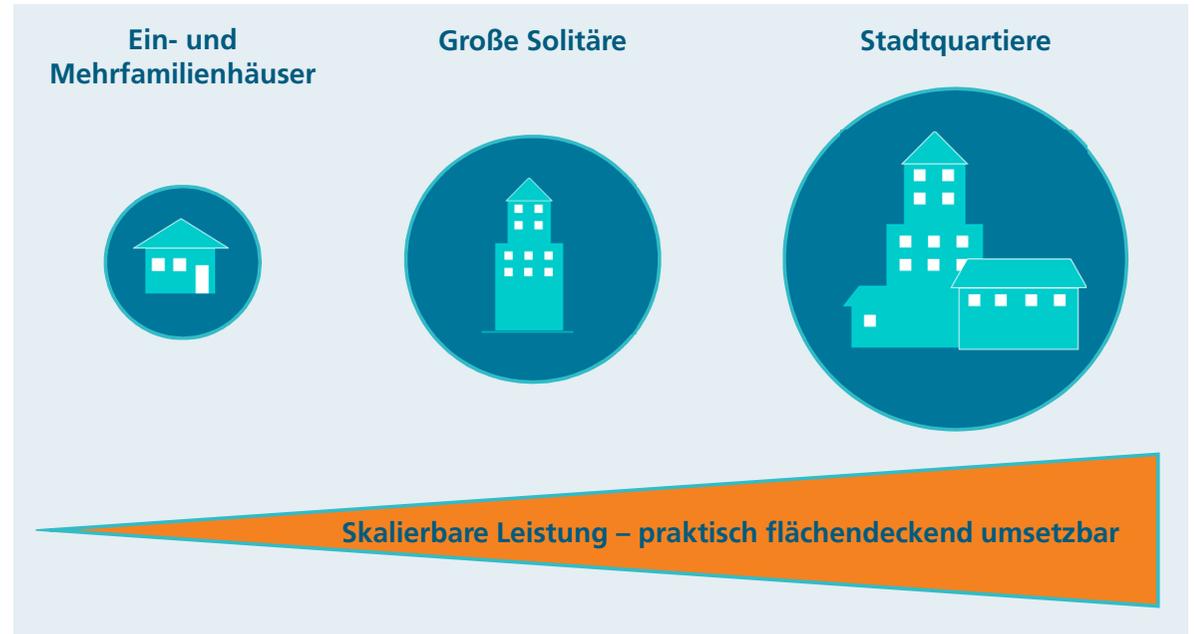
# Evolution der Wärmenetze

- Evolution hin zu kalten Wärmenetzen
- Einbindung Erneuerbarer Wärme
- Berücksichtigung saisonaler Speicher
- Prosumer-Netze
- Anwachsen der technologischen Anforderungen
- Entwicklung komplexer Regelungsalgorithmen und Managementstrategien



# Oberflächennahe Geothermie

- Skalierbarkeit
- Geeignet für Neubau und Gebäudebestand
- Heizen und Kühlen mit einem System
- Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit
- Flächenverbrauch
- Wirtschaftlichkeit
- Sektorenkopplung
- Unabhängigkeit



**Erdwärmepumpen bieten das Potenzial, in Deutschland bis zu 75 Prozent des Wärmebedarfs für Raumwärme und Warmwasser zu decken**

Fraunhofer IEG

# Kontakt

---

**Anja Hanßke**  
**Wärmenetze 4.0**  
**Tel. +49 355 35540048**  
**[anja.hansske@ieg.fraunhofer.de](mailto:anja.hansske@ieg.fraunhofer.de)**

Fraunhofer Einrichtung für Energieinfrastrukturen und Geothermie  
Gulbener Straße 23  
03046 Cottbus  
[www.ieg.fraunhofer.de](http://www.ieg.fraunhofer.de)