

Transformation der Vattenfall Fernwärme entlang des klimaneutralen Pfades

VATTENFALL 

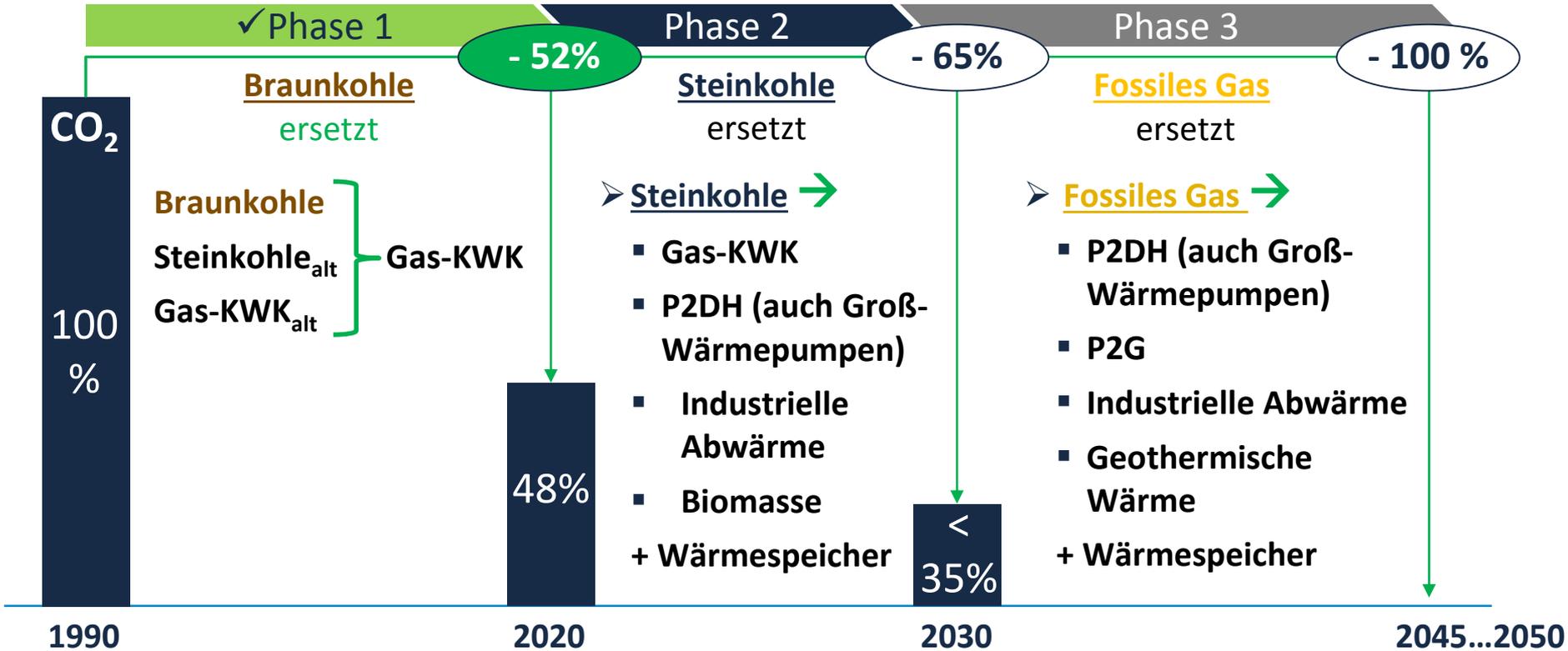
Agora - Wie werden Wärmenetze grün ?

Berliner Energietage 2019

Dr. Andreas Schnauß, Vattenfall Wärme Berlin AG



DEKARBONISIERUNG DER BERLINER FERNWÄRME UND KWK



Die Berliner Fernwärme Entwicklung hat hohe Korrelation mit den Erfordernissen des bundesweiten Energie- und Gebäudesektors

Fernwärmesysteme sind ein wesentlicher Schlüssel für die Zielerreichung im Gebäudesektor:

- Fernwärmesysteme können gut durch multivalente Wärmeherzeugung dekarbonisiert werden
- Fernwärme unterstützt ideal die Sektorenkopplung mit KWK und Power to DistrictHeat
- Städtische Bestandsgebäude lassen sich gut und schnell mit Fernwärme dekarbonisieren

Gas-KWK muss bis 2030 deutlich ansteigen und **ersetzt Kohle** in der Fernwärme und bei den Kohlekraftwerken und ist damit auch **Stütze der Versorgungssicherheit**.

Power to Fernwärme kann schnell EE aus dem Strom in die Fernwärme bringen durch das Prinzip **Nutzen statt Abregeln** und **komplementiert und flexibilisiert damit die KWK-Erzeugung**.

EE können in der Fernwärme durch Großwärmepumpen, Biomasse (insbesondere für den Wintereinsatz), Geothermie und Solarthermie und Abwärme verwendet werden.

P2G wird im fossilfree-Pfad ab 2045 sehr relevant und korreliert gut mit der dann aufgebauten Gas-KWK

Fernwärme muss und kann deutlich wachsen und führt zu **großen Einsparungen bei den „Effort-Sharing-Kosten“**, wodurch Fördergelder für Fernwärme sehr effizient sind.

Erforderliche Rahmenbedingungen für den Weg bis 2030

Stromseitige Maßnahmen

Kohleausstieg mit Sektorkopplung sowie Flexibilisierung und Versorgungssicherheit



Wärmeseitige Maßnahmen

Erneuerbare Energien und Ausbau Fernwärme

- **KWK-Förderung bis 2030 verlängern**
 - Neubau und attraktiverer Neubau-Kohlebonus
 - Flexibilisierung der Neubau- und Bestands-KWK mit Power to Heat
 - Große Wärmespeicher
 - Fernwärmenetzausbau
- **Sektorkopplung mit KWK und Power to Heat ausgestalten:** Nutzen statt Abregeln von Windstrom und PV = Verwendung von Dumped Power¹⁾ durch umlagebefreite Nutzung möglich machen
Lösung: EnWG § 13 (6a) zeitlich verlängern (2030) und für alle Netzbereiche mit negativen Redispatch anwendbar machen
- **Schaffung einer Wärmeinfrastrukturförderung für Erneuerbarer Fernwärme „Basisprogramm“²⁾**
 - Großwärmepumpen
 - Biomasseheizwerke
 - Geothermie
 - Solarthermie
 - Große Wärmespeicher und große Netzmaßnahmen
- **NON-ETS Steuer für den Gebäudesektor**
- **Wärmelieferverordnung:** Berücksichtigung effizienter Lösungen durch einen Effizienzbeitrag bei den umlagefähigen Kosten
- **Gebäudeenergiegesetz GEG: keine Diskriminierung der Fernwärme und KWK**
Lösung: Berücksichtigung der Bestandsgebäude-Versorgung der Fernwärme = Quartiersbilanzierung für Fernwärme

¹⁾ Bezeichnung aus Netzentwicklungsplan

²⁾ BMWi „Förderstrategie Energieeffizienz und Wärme aus erneuerbaren Energien“