

Transformation der Energieinfrastrukturen & Gasnetzstilllegung in Hannover

Dr.-Ing. Niklas Wehbring
17. November 2025



Fachkonferenz „Raus aus Gas“ in Wien

enercity gehört zu den größten Energiedienstleistern Deutschlands

7,4

Umsatzerlöse
in Mrd. Euro

389

**Ergebnis
(EBIT)**
in Mio. Euro

606

Investitionen
in Mio. Euro

1 Mio.

Menschen versorgen
wir deutschlandweit

Rund

3.500

Beschäftigte
deutschlandweit

In

350

Kommunen
sind wir aktiv

200 Jahre Gas-Geschichte mit enercity



1825 wurde die Vorgängerorganisation der enercity gegründet, mit dem Ziel die Stadtbeleuchtung durch Gas sicherzustellen



Später hat enercity damit begonnen die Stadt mit Wärme und Elektrizität auf Basis von Erdgas zu versorgen

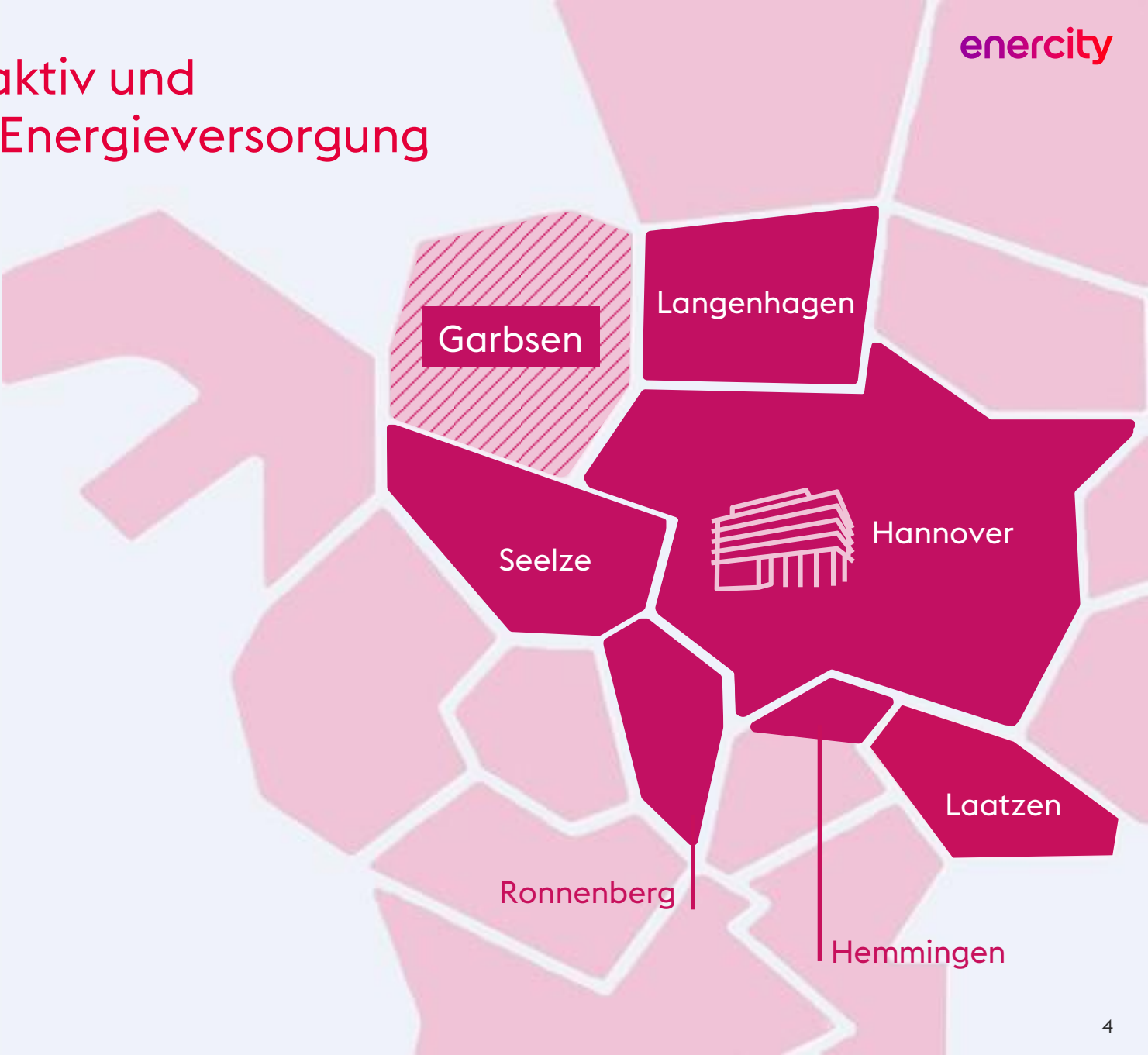


Nach langer Geschichte soll das Gasnetz in Hannover bis 2040 weitestgehend stillgelegt werden

In diesen Kommunen sind wir aktiv und garantieren eine zuverlässige Energieversorgung

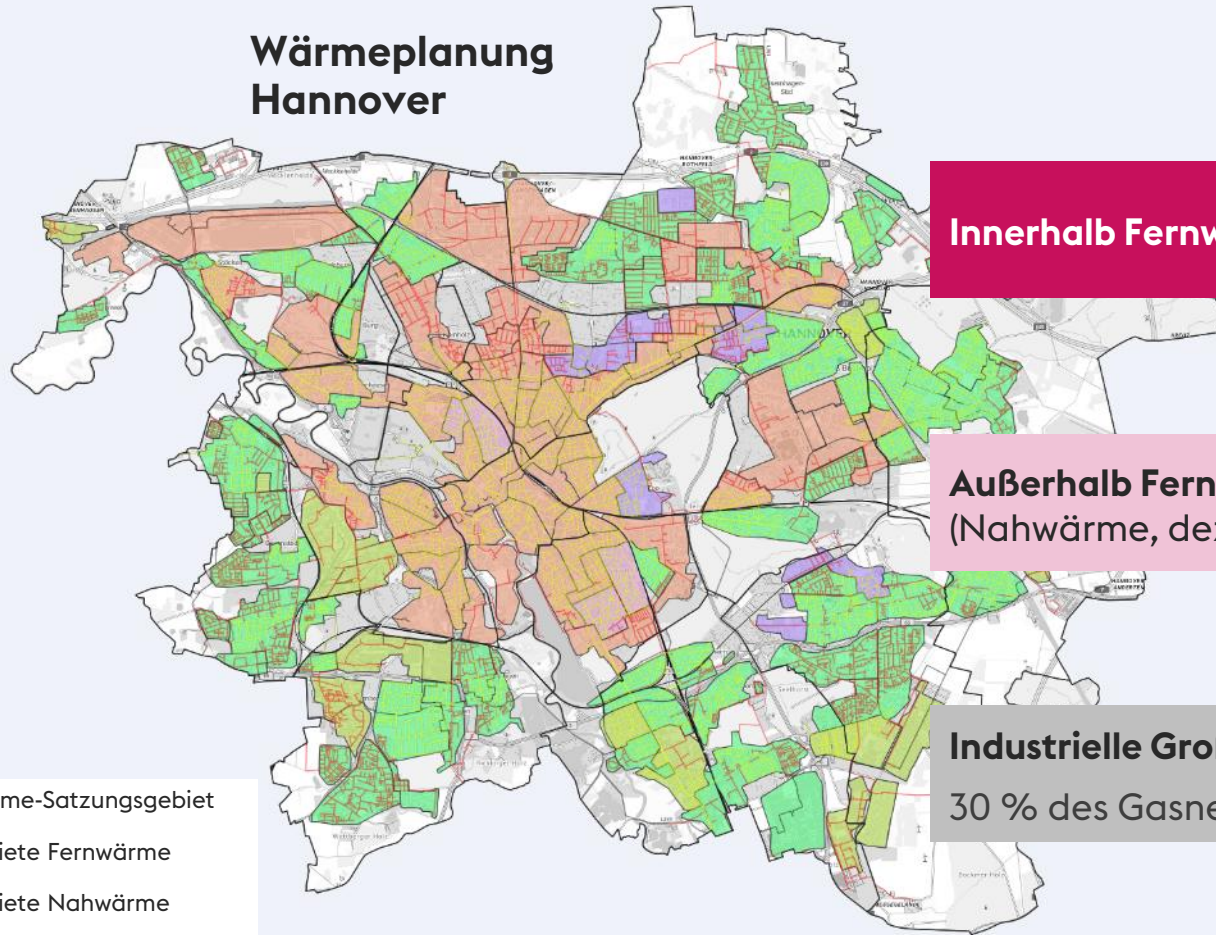
Erdgasnetz	
Leitungsnetz in km*	2.950
Hausanschlüsse	80.000
Stromnetz	
Leitungsnetz in km*	7.600
Hausanschlüsse	130.0000
Fernwärmenetz	
Leitungsnetz in km*	356
Hausanschlüsse	3.950

* inkl. Hausanschluss-Leitung



Die Kommunale Wärmeplanung ebnet Weg für die Transformation der Energieinfrastruktur samt Erdgasnetzstilllegung bis 2040*

Wärmeplanung Hannover



- Fernwärme-Satzungsgebiet
- Prüfgebiete Fernwärme
- Prüfgebiete Nahwärme
- Dezentrale Wärmeversorgung

Innerhalb Fernwärme-Satzungsgebiet

Stilllegungspfad 1
~30 % der Netzsubstanz

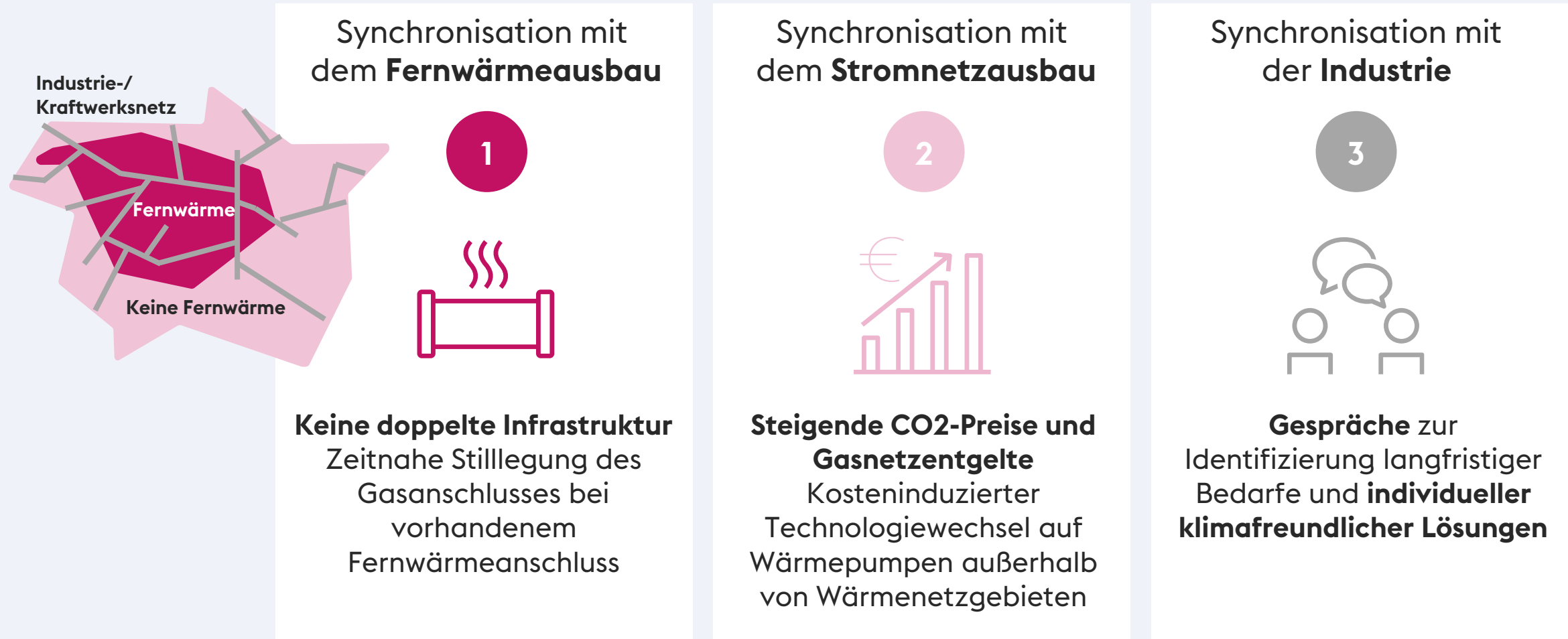
**Außerhalb Fernwärme-Satzungsgebiet
(Nahwärme, dezentrale Versorgung)**

Stilllegungspfad 2
~70 % der Netzsubstanz

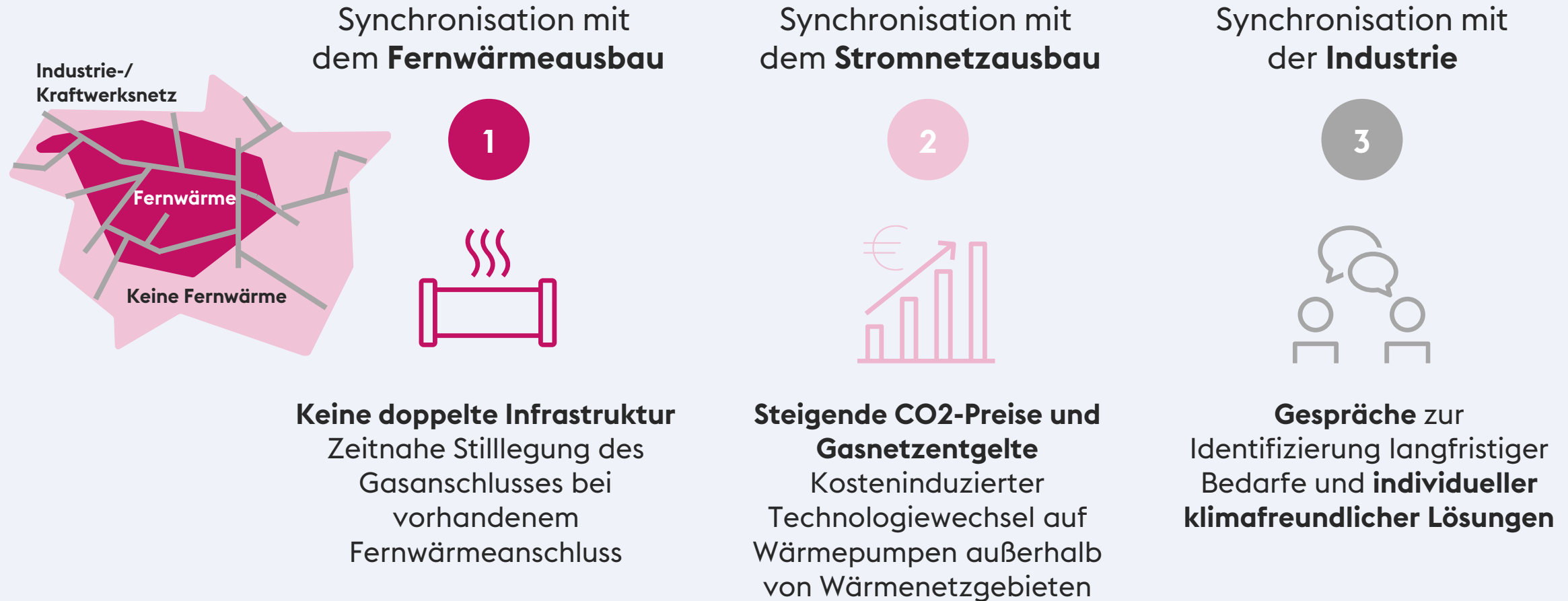
Industrielle Großkund:innen
30 % des Gasnetzabsatzes

**Potenzielles Industrie-
& Kraftwerksnetz**

Die Erdgasnetzstilllegung erfordert hohen Abstimmungsbedarf

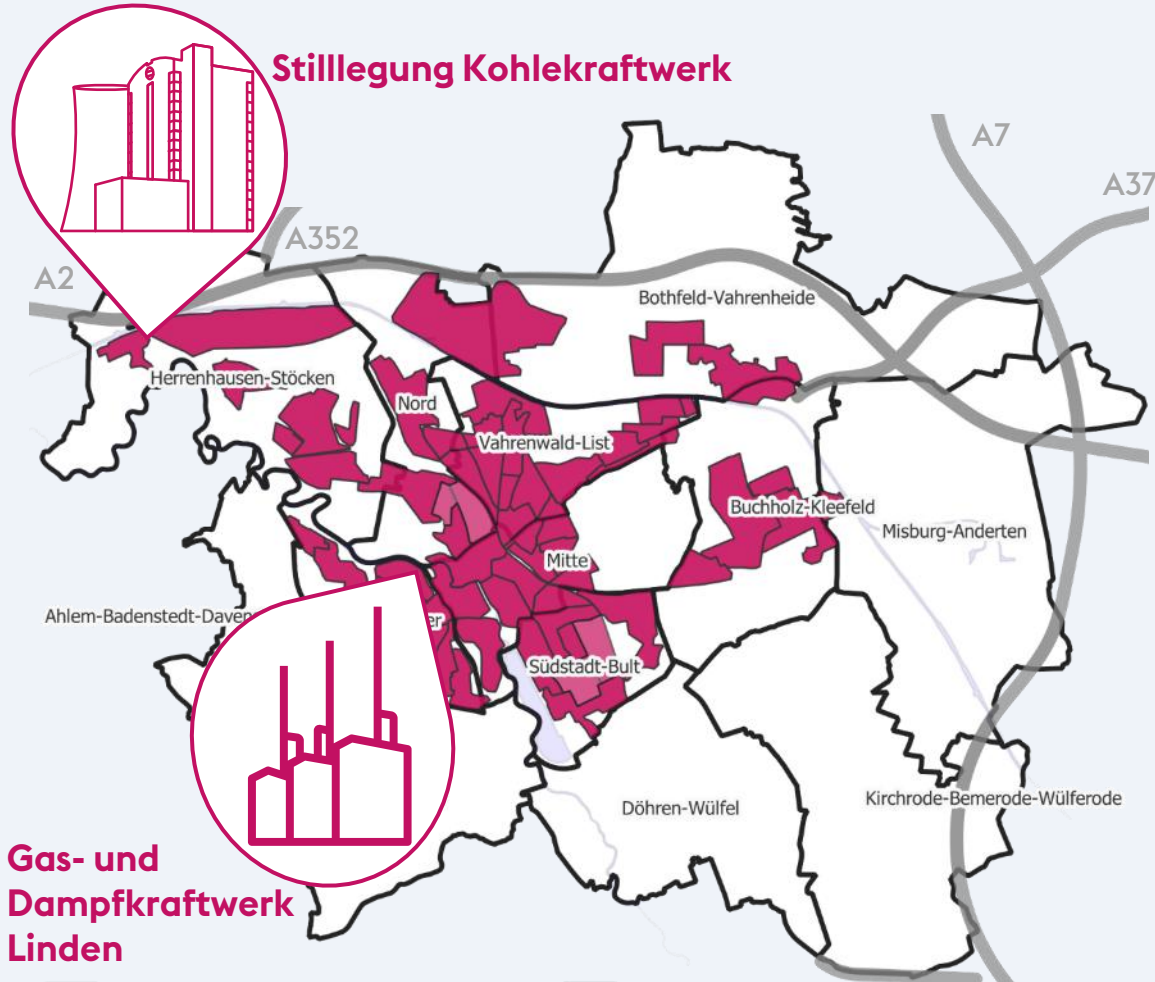


Die Erdgasnetzstilllegung erfordert hohen Abstimmungsbedarf



Wir investieren 1 Mrd. € in das Fernwärmenetz, um Hausanschlüsse zu vervielfachen & neue Erzeuger anzubinden

Stilllegung Kohlekraftwerk

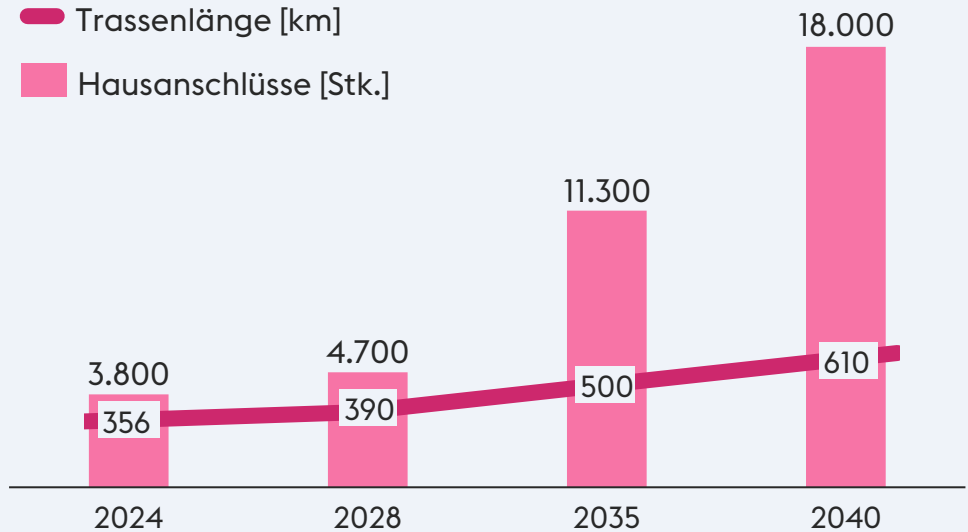


Gas- und
Dampfkraftwerk
Linden

Fernwärme-Satzungsgebiete Fernwärme-Erweiterungsgebiet

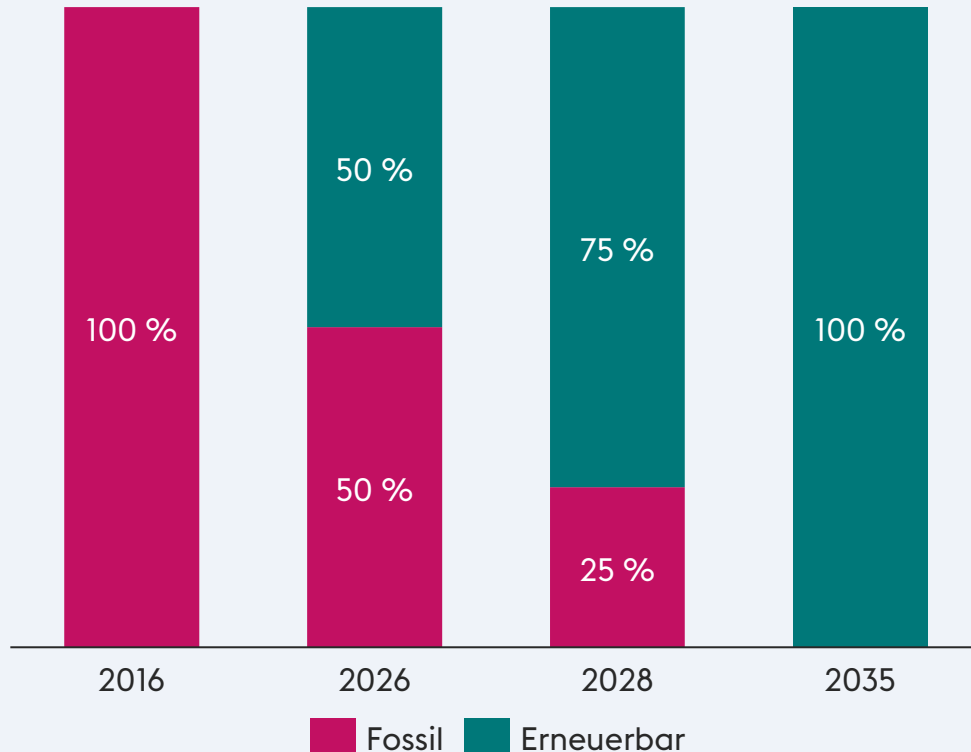
! Fernwärme gilt branchenweit als ideale Wärmelösung in dicht besiedelten Gebieten

Hausanschlüsse und Trassenlänge



Erfolgsfaktor Grüne Fernwärme – KWK mit Wasserstoff

Umstellung Fernwärme auf erneuerbare Energien



Letzter Schritt zu grüner Fernwärme ab 2035

Umstellung Gaskraftwerk Linden auf H₂

Ersatzanlagen für den Kohleausstieg

Ersatz Block 1 (Reservestellung Ende 2025)



Klärschlammverwertung



Biomasse-Heizkraftwerk



Biomethan-BHKW

Ersatz Block 2 (Reservestellung Ende 2027)



Großwärmepumpen

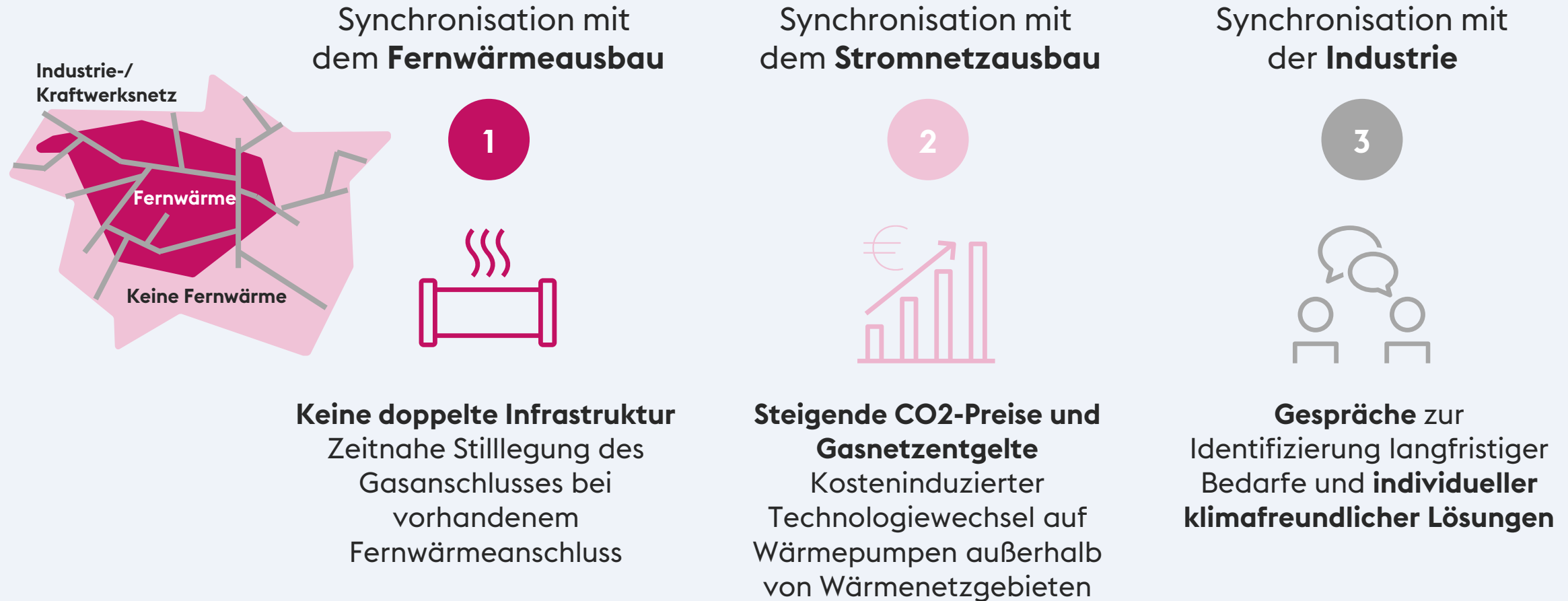


Geothermie



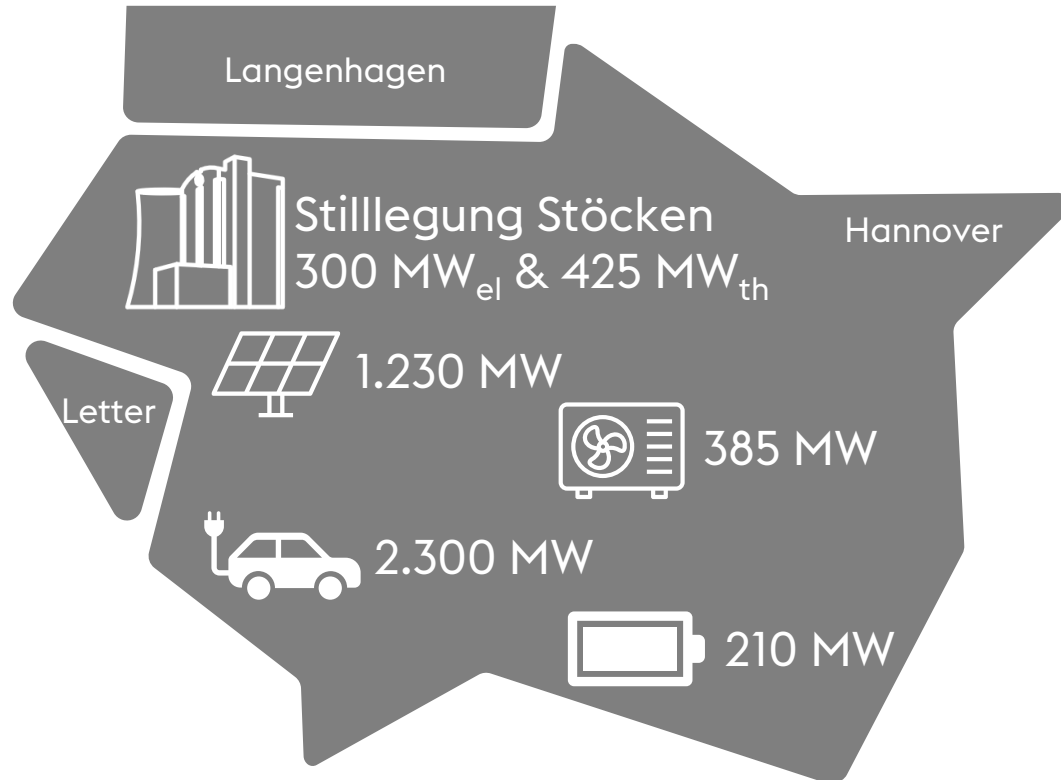
Abfallverwertung

Die Erdgasnetzstilllegung erfordert hohen Abstimmungsbedarf



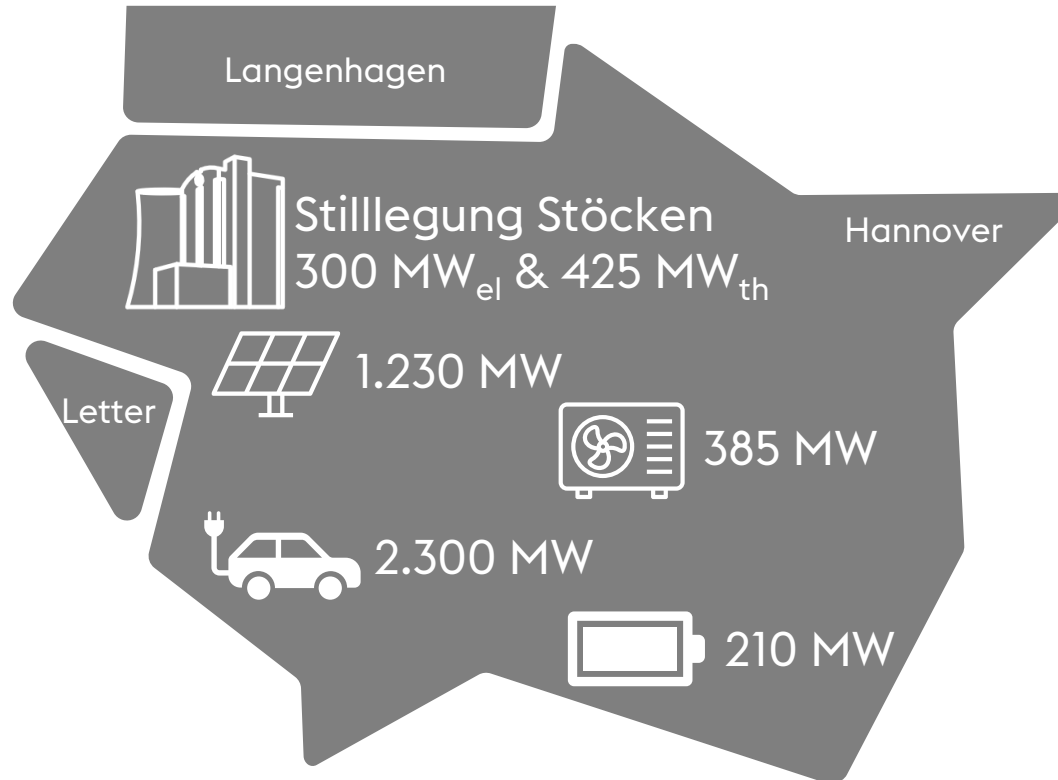
Prognostizierter Lastanstieg in Höhe von 700 MW im Versorgungsgebiet der enercity Netz bis zum Jahr 2045

Installierte Leistungen

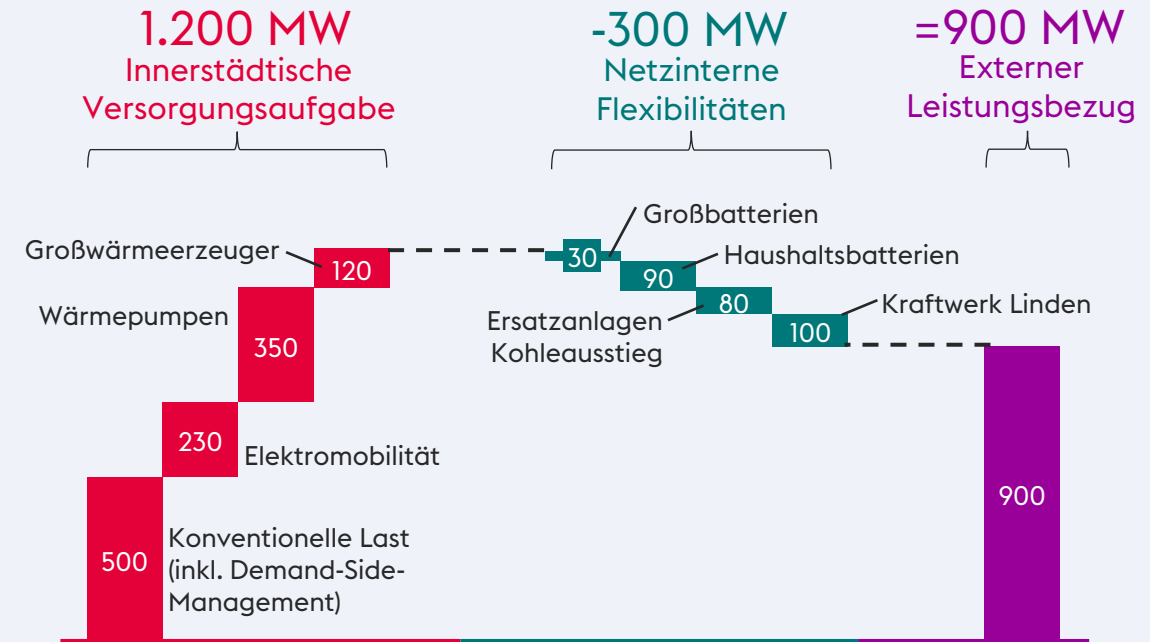


Prognostizierter Lastanstieg in Höhe von 700 MW im Versorgungsgebiet der enercity Netz bis zum Jahr 2045

Installierte Leistungen



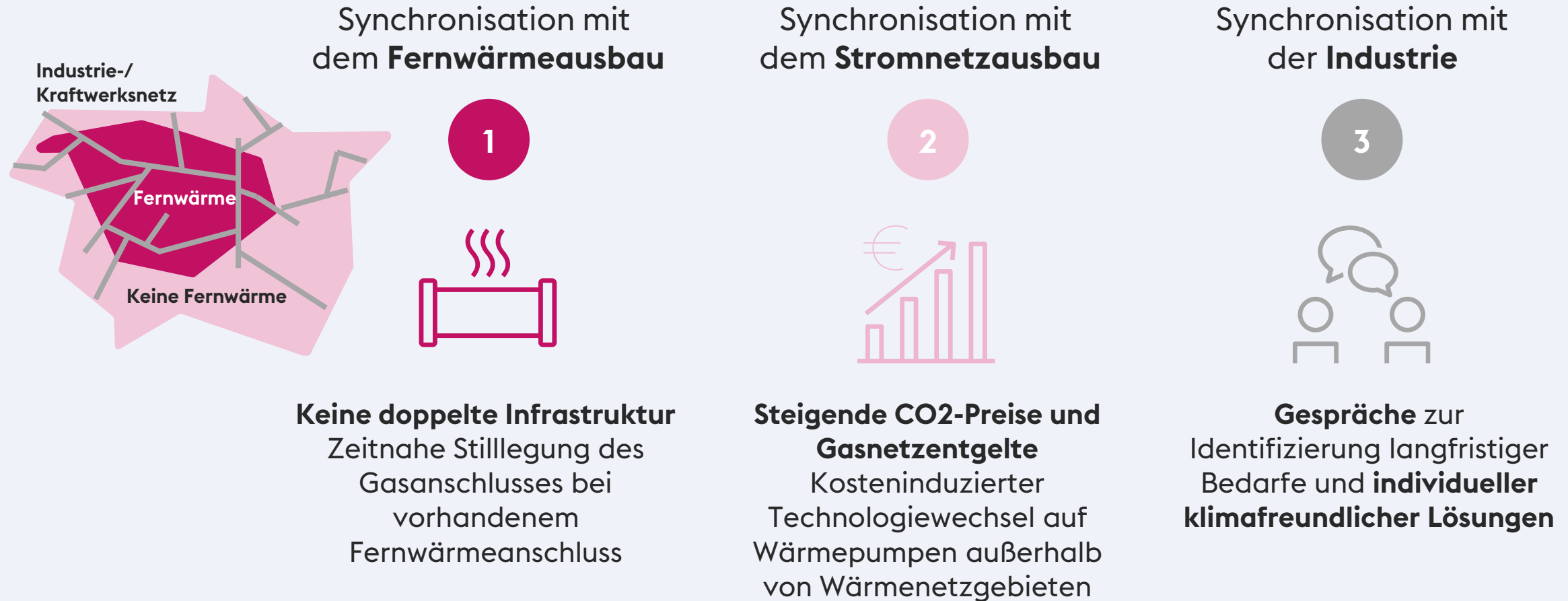
Wirksame Leistungen in MW zur Jahreshöchstlast



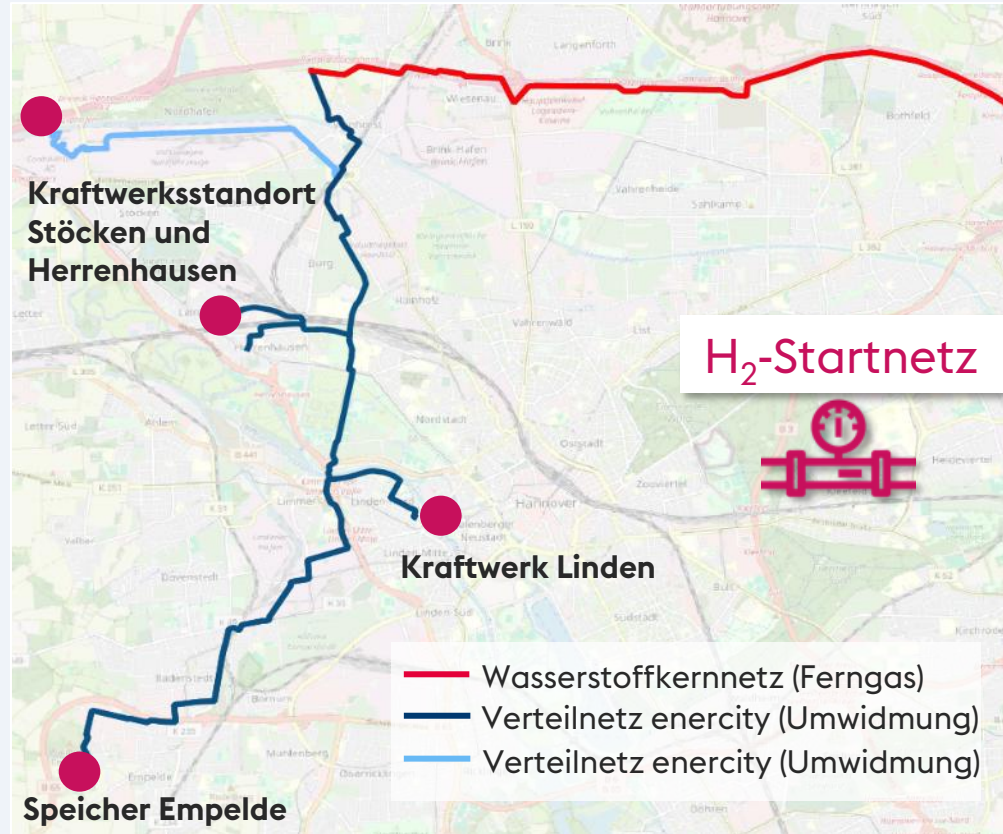
→ Investitionstreiber sind der Kohleausstieg und der dezentrale Leistungsbedarf unserer Kund:innen

→ Bis 2035 investieren wir im Durchschnitt 170 Mio. €/a

Die Erdgasnetzstilllegung erfordert hohen Abstimmungsbedarf



Teilweise Umwidmung der Erdgas-Infrastruktur auf Wasserstoff für Kraftwerke, Speicher und Industrie



- H₂-Tauglichkeit der Gasnetzkomponenten ist größtenteils gegeben
- **Ab 2035:** Umstellung Gaskraftwerk Linden auf H₂



Kein Wasserstoff für privates Heizen

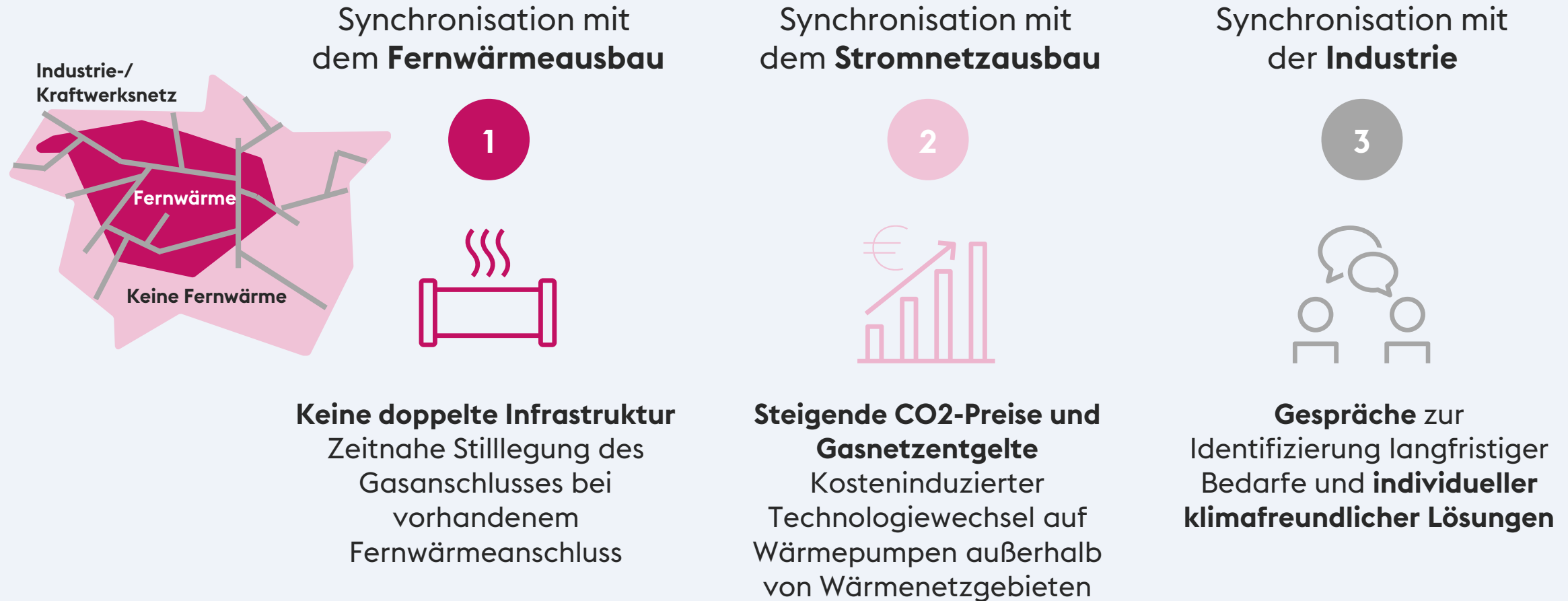


Das H₂-Startnetz ermöglicht eine Erweiterung zur Anbindung von Industriekund:innen



Die Erdgasversorgung für Hannover ist auch nach der H₂-Teilumwidmung sichergestellt

Die Erdgasnetzstilllegung erfordert hohen Abstimmungsbedarf



Vielen Dank für Ihre Energie



Dr.-Ing. Niklas Wehbring
Leiter Strategisches Assetmanagement

niklas.wehbring@enercity.de