

# $H_2$ in Industrie und Gewerbe

---

Industrie und Verteilnetz

-  
**Praxisbeispiel eines „First Mover“**

Janinhoff Klinkermanufaktur GmbH & Co. KG –  
Dr. Caroline Foyer-Clitheroe

Stadtnetze Münster GmbH –  
Paul Schniedermann

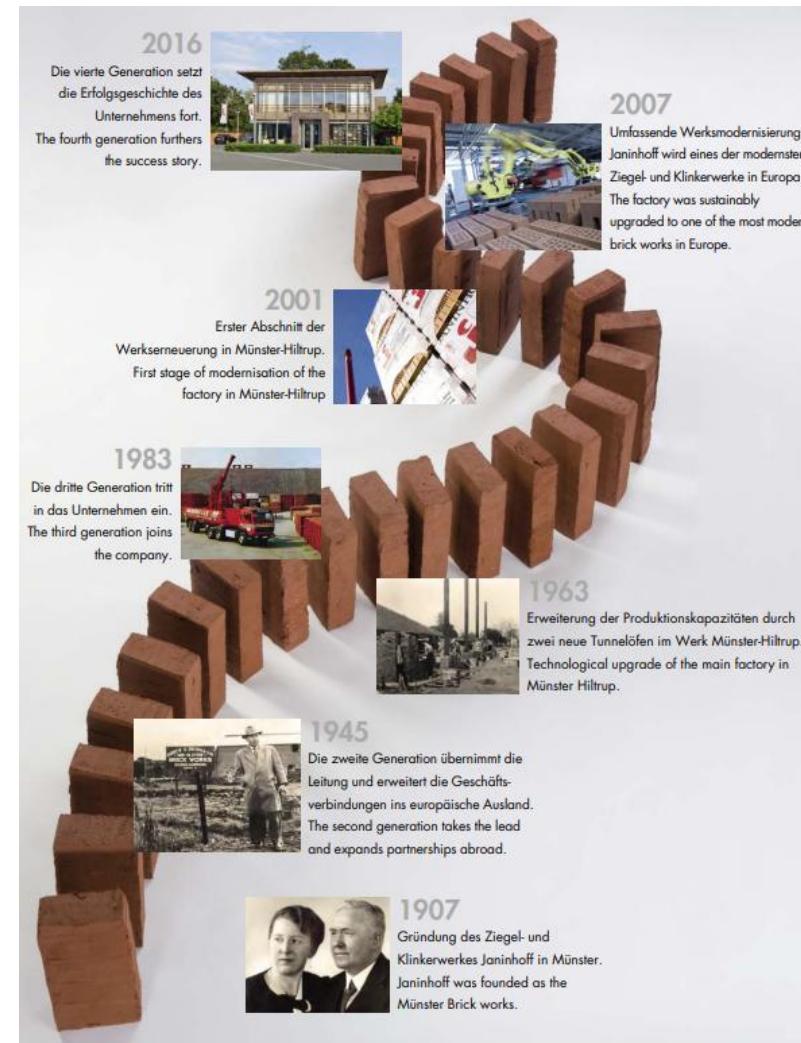




→ EINER GEH<sub>2</sub>T VORAN.

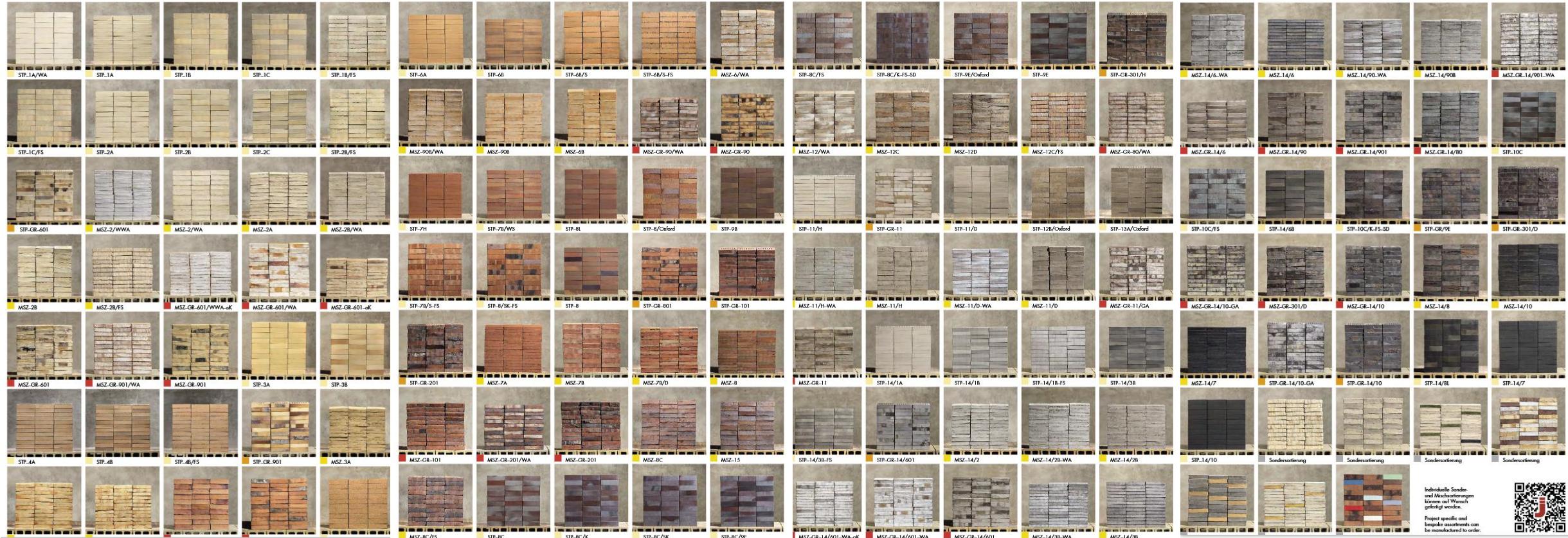
# Vorstellung Firma Janinhoff

- Gründung 1907 – vierte Generation.
- Produktion von Ziegeln und Klinkern, Pflastern und Modulsteinen
- Unterschiedliche Farben, Oberflächenstrukturen, Sortierungen und Formate  
→ über 6000 Produkte → Vorsprung durch Vielfalt
- Reine Auftragsproduktion im Tunnelofen
- Entwicklung von spezifischen Sortierungen, Formaten etc. in Zusammenarbeit mit Architekten, Künstlern und Designern für besondere Projekte
- Unsere Website gibt einen Überblick über erfolgreich abgeschlossene Projekte – von Melbourne, Bochum, Berlin bis nach Manhattan



# Produkte

FARBEN / COLOURS



Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Klimaschutz



Finanziert von der  
Europäischen Union  
aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages  
NextGenerationEU

# Klimaschutzvertrag – Konzept

## Energetisches Konzept:

- Bisheriger Energieverbrauch für Gas: ca. 48 Mio. kWh / Jahr
- Bisheriger Stromverbrauch: ca. 1,8 Mio. kWh / Jahr
- Operativer Projektbeginn 01.01.2028
- Ziel bis 2030: Reduktion des CO2-Ausstoßes um 60 % im Vergleich zum Referenzsystem
- Ziel bis 2042: Reduktion des CO2- Ausstoßes um 90% im Vergleich zum Referenzsystem



→ Gefördert werden nicht die CAPEX Kosten sondern der Differenzpreis zwischen Erdgas und Wasserstoff.

# Klimaschutzvertrag – Konzept

## Umsetzungsmaßnahmen:

Erster Schritt: Ofenverlängerung zur Qualitätsverbesserung und zur zukünftigen Steigerung der Energieeffizienz

Zweiter Schritt: Schrittweiser Austausch der Brenneranlage und Umrüstung auf Wasserstoffbetrieb

Dritter Schritt: Umrüstung der Trocknungsanlage auf Wasserstoffbetrieb

→ zukünftige Umstellung der gesamten Produktion von Erdgas auf Wasserstoff (alle Produktgruppen!)

## Geplante Wasserstoffanlieferung:

- Übergangsphase bis 2030 → Versorgung durch Trailer oder Elektrolyseur.
- Ab 2030 Anschluss an das Verteilnetz → Ab 2028 Kernnetz zur Verfügung.
- Geplanter Anschluss an das Verteilnetz durch die Stadtnetze Münster.

## Herausforderungen:

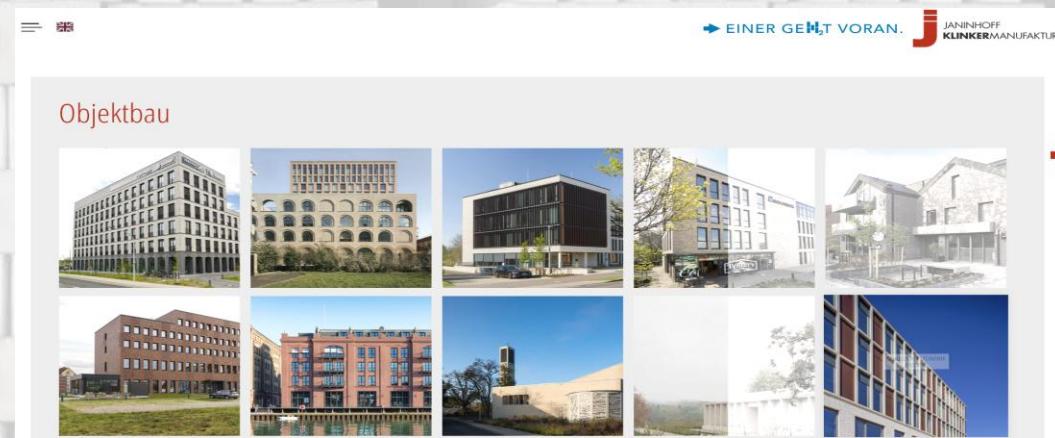
- Mengenhochlauf in 2030
- Infrastruktur Verteilnetz → Netzentgelte → Preisgestaltung
- Genehmigungen
- Auswirkungen auf Produkte
- Finanzierung der Infrastrukturkosten
- Wahl der richtigen Technologien und Partner

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Mehr Informationen  
finden Sie unter:

[www.janinhoff.de](http://www.janinhoff.de)

[www.einer-geht-voran.de](http://www.einer-geht-voran.de)





Echte Netzwerkerinnen.  
Echte Netzwerker.

# H<sub>2</sub>-Versorgung Fa. Janinhoff

DVGW – „Wasserstoff in Industrie und Gewerbe“

*Ein aktueller Blick in die Projektentwicklung der Stadtnetze Münster*

# Zahlen, Daten und Fakten zu Münster

323.015  
Einwohner  
[Stand: Nov. 2025]

Dienstleistungs-  
& Verwaltungs-  
standort

ca. 65.000  
Studierende

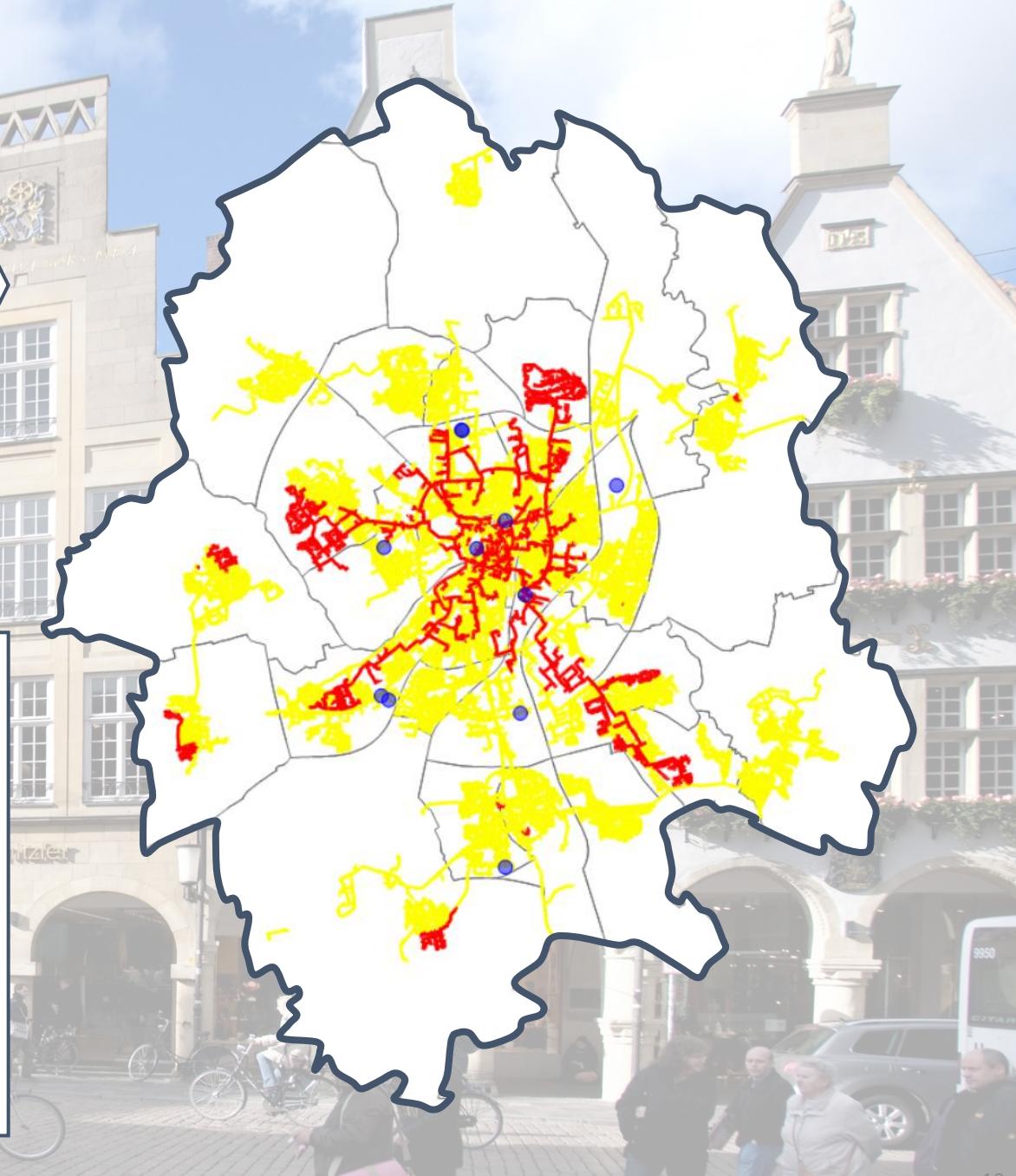
## Netzdimensionen in Münster

~ 4.700 km Stromnetz

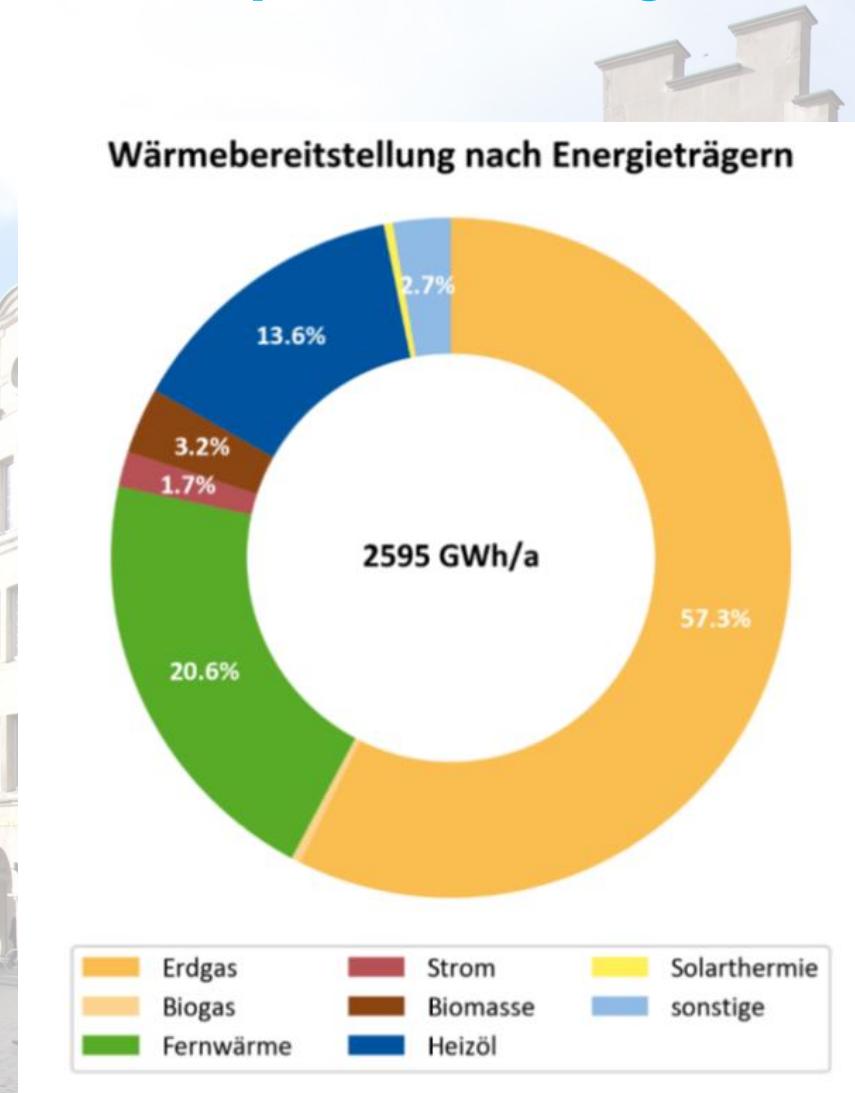
~ 1.450 km Gasnetz

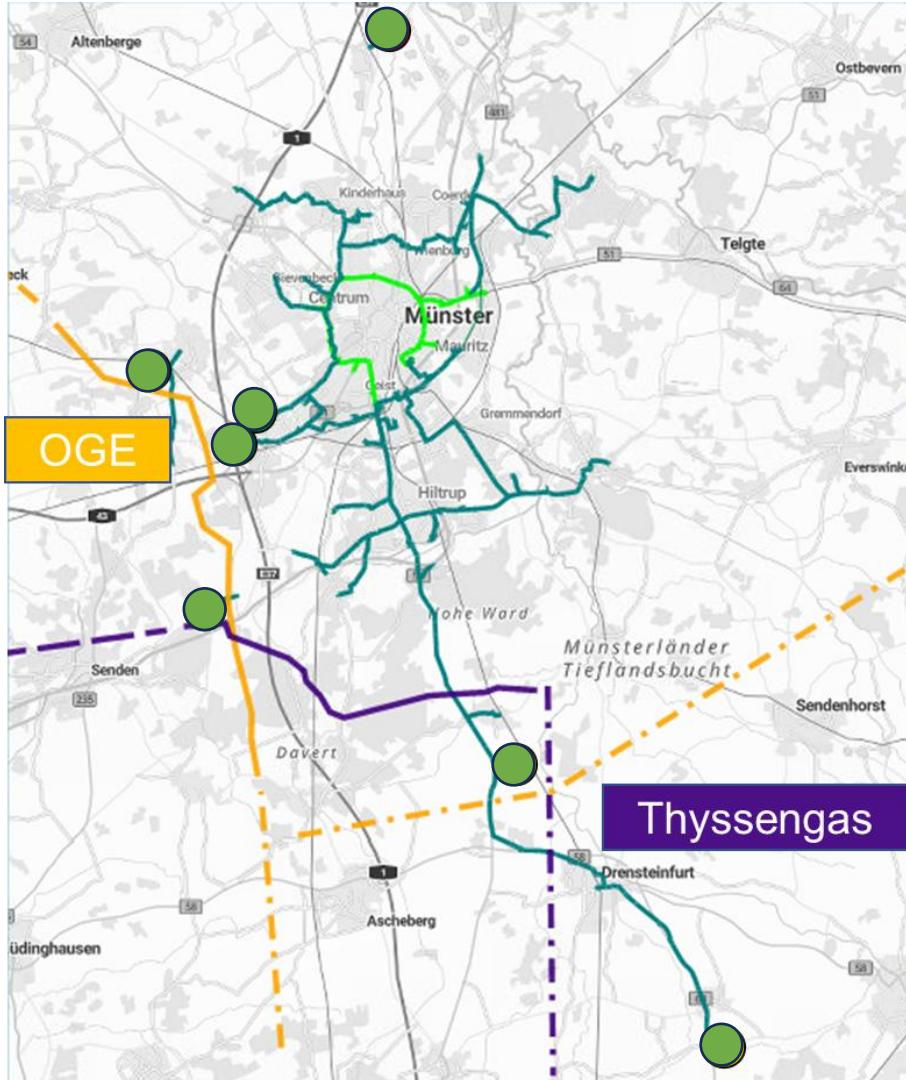
~ 270 km Wärmenetz

Alle Netzlängen inkl. Hausanschlussleitungen



# Die Zukunft der Wärmeversorgung ist ein wesentlicher Treiber für spartenübergreifende Veränderungen unserer Netze

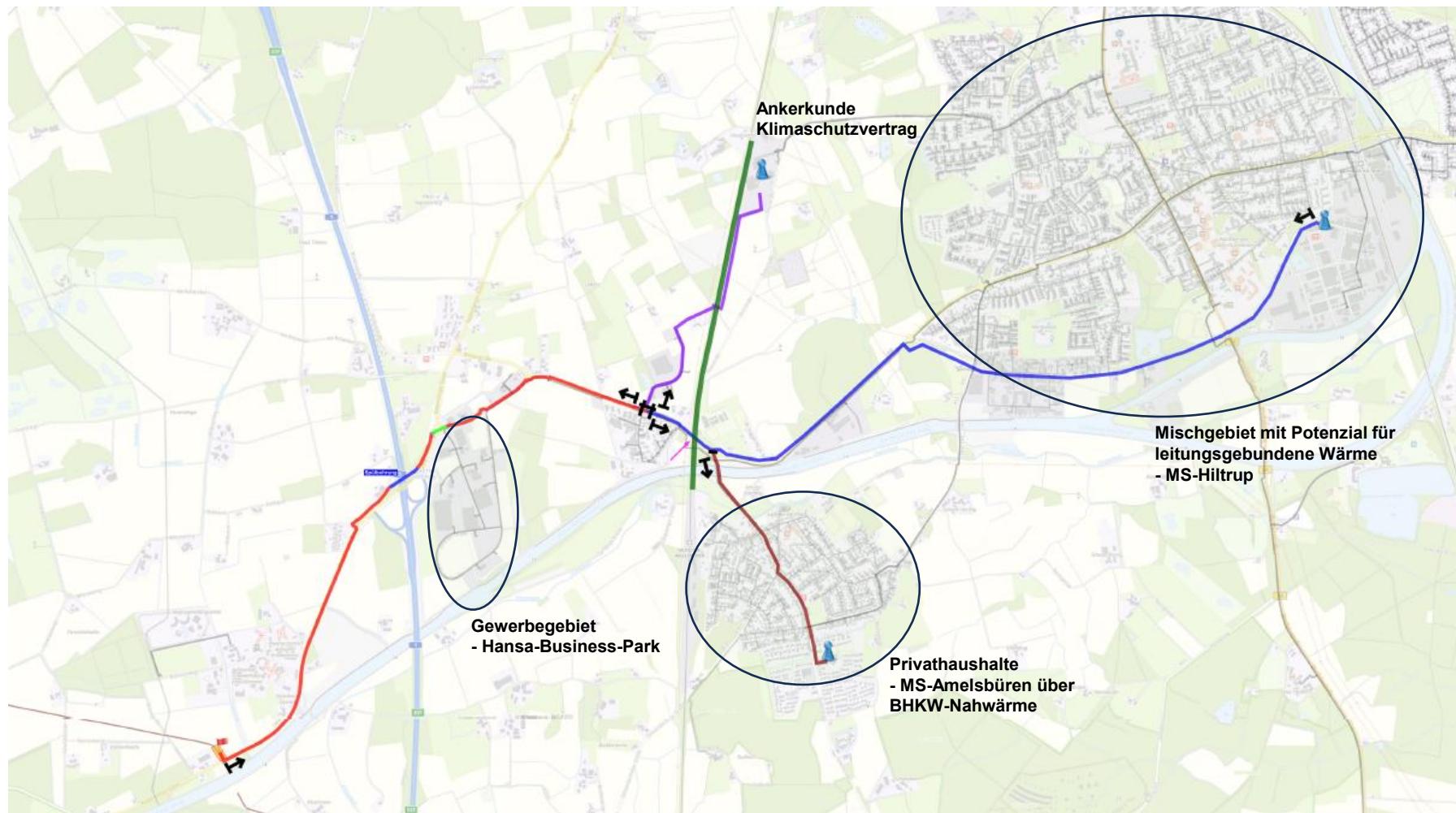




## Und welche Rolle spielt Wasserstoff zukünftig für Münster?

- Zwei Leitungen des Wasserstoffkernnetzes laufen in unmittelbarer Nähe an Münster vorbei
- Unser Verteilnetz ist vorwiegend städtisch geprägt
- Geringe industrielle Abnahme
- Erstversorgung und H<sub>2</sub>-Startnetz über industrielle Ankerkunden

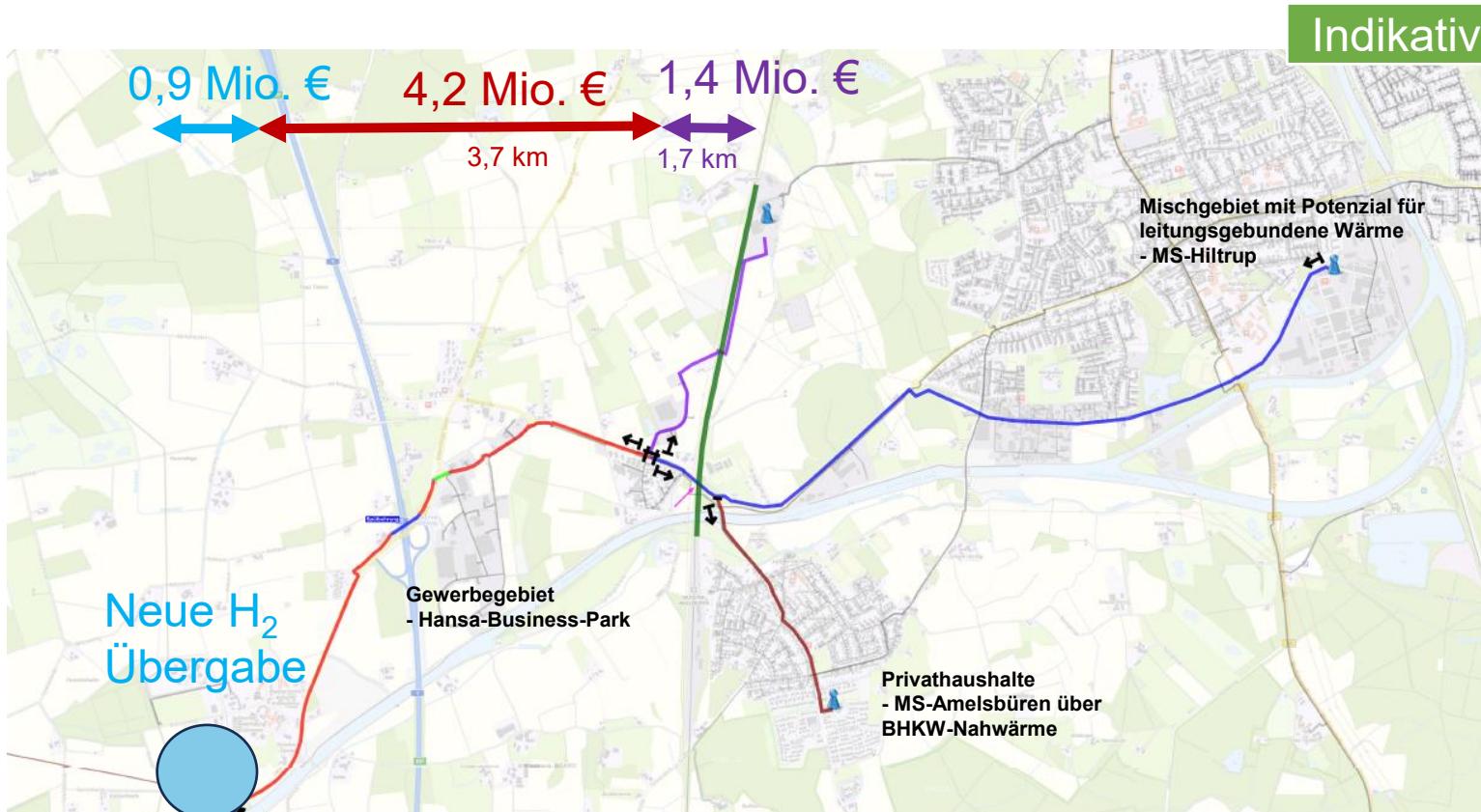
**Entwicklung eines Wasserstoff-Startnetzes**  
 → Detailprüfung durch allgemeine Untersuchungen  
 des Bestandsnetzes und durch  
 konkrete Machbarkeitsstudien für ein erstes Pilotgebiet



- Potenzialbetrachtungen wurden mit realistischen Anwendungsmöglichkeiten durchgeführt
- H<sub>2</sub>-Startnetz kann im umliegenden Gewerbegebiet weitere Abnehmer anziehen

- Weitere Abnehmer für ein H<sub>2</sub>-Startnetz
- Versorgung von Haushalten denkbar
- H<sub>2</sub> als pot. Magnet für weitere Industrie in Münster
- Erstversorgung und H<sub>2</sub>-Startnetz über industrielle Anerkunden
- Hausanschlussleitung von Kernnetz bis Kunde als erster Schritt möglich
- Wasserstoff in Münster kein prägendes Thema der kommunalen Wärmeplanung

## Geplanter Trassenverlauf von H<sub>2</sub>-Übergabe bis Janinhoff



- Hochdruckleitung DN300 zw. neuer H<sub>2</sub> Übergabe und Janinhoff vorgesehen.
- Potenzialbetrachtungen wurden mit realistischen Anwendungsmöglichkeiten durchgeführt

### Netzgebiet als H<sub>2</sub>-Startnetz:

- Versorgung von weiteren Industriekunden und Haushalten denkbar
- H<sub>2</sub> als pot. Magnet für weitere Industrie in Münster
- Erstversorgung und H<sub>2</sub>-Startnetz über industrielle Ankerkunden

### Zur H<sub>2</sub>-Trasse:

- ~6,5 Mio. € Projektkosten inkl. Gasübergabestation u. pot. Grundstückskäufe
- Trasse verläuft teilweise über private Flächen
- Kreuzung BAB 1 & Kreuzung Bahnstrecke DB Richtung Hamm
- Investition unter Einbeziehung von Ankerkunde Fa. Janinhoff über Baukostenzuschuss (BKZ)

## H<sub>2</sub>-Startnetz in Münster – Herausforderungen und Umsetzbarkeit



- Strom und Fernwärme können in Münster nicht den gesamten Erdgasmarkt auffangen.
- Planungen sind unbedingt notwendig um Investitionsentscheidungen zu treffen, aber was macht am Ende der Kunde?
- Politische und regulatorische Vorgaben müssen auch das Verteilnetz berücksichtigen und Anreize für Netzbetreiber und Kunden bieten.
- Grundvoraussetzung für alle Planungen auf lokaler Verteilnetzebene ist eine verlässliche Realisierung des nationalen Wasserstoffkernnetzes.
- Der Großteil der (End-)kunden wird über die Verteilnetze versorgt. Versorgungskonzepte mit realistischen Planungen müssen jetzt starten.



Ein Unternehmen der  
Stadtwerke-Münster-Gruppe

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.