

# Wasserstoff im Gasverteilnetz

Wissen, 12.03.2024

Andreas Weiland, Fachbereichsleiter Netzstrategie

# Agenda

1.

Die Energienetze Mittelrhein GmbH & Co. KG

2.

Leitungsgebundene Wasserstoffversorgung

3.

Netzrelevante Eigenschaften von Wasserstoff und Erdgas-Wasserstoff-Gemischen

4.

Gestaltung der regionalen Gaswende

# Die Energienetze Mittelrhein GmbH & Co. KG

# 1.1 Die Energienetze Mittelrhein GmbH & Co. KG



## Die Energienetze Mittelrhein GmbH & Co. KG

Für die Lebensqualität in der Region: schnell, unkompliziert, professionell.



7.250 Kilometer  
Stromleitung



6.250 Kilometer  
Erdgasleitung

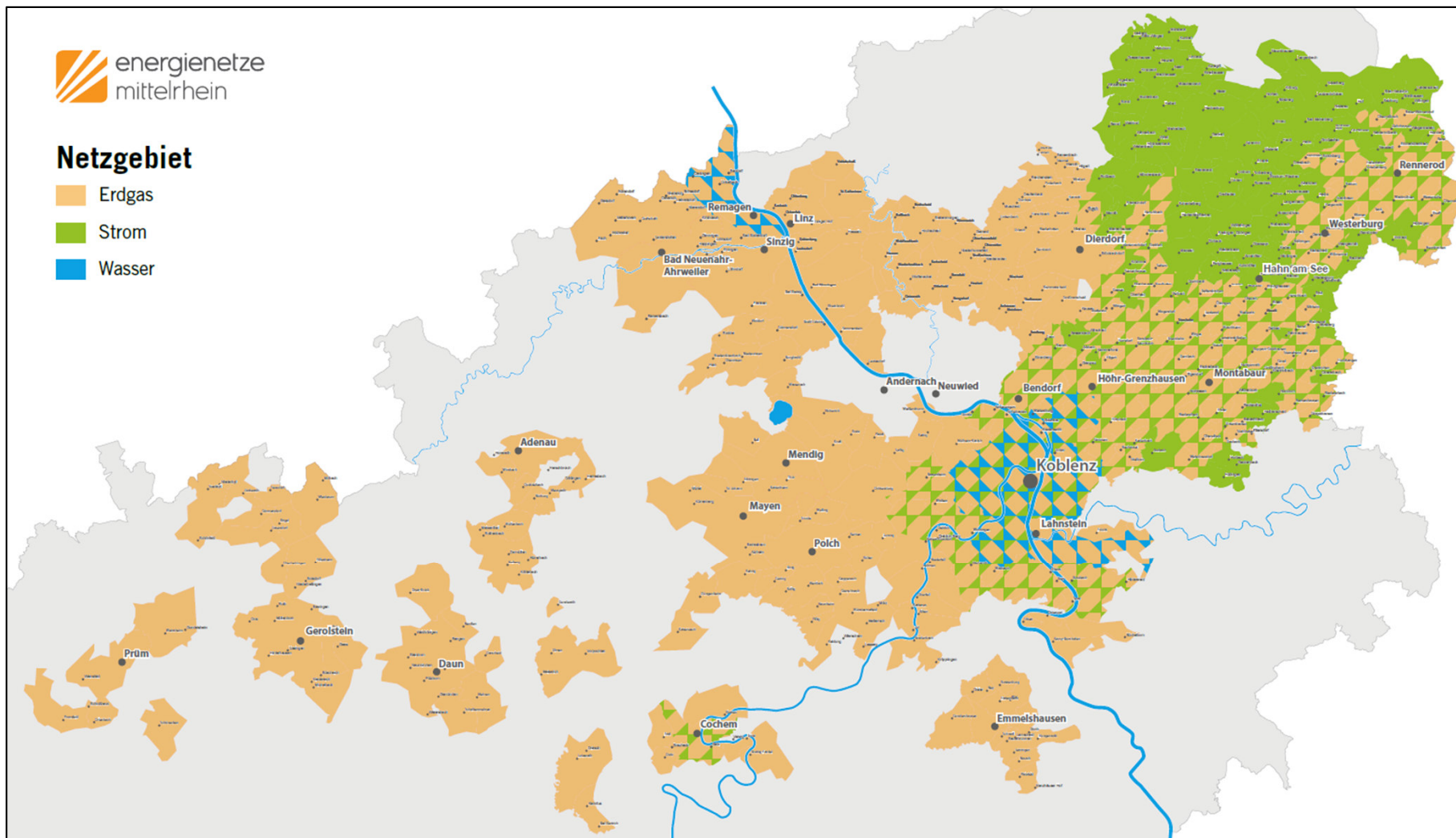


1.500 Kilometer  
Trinkwasserleitung

400 versorgte Kommunen im nördlichen Rheinland-Pfalz

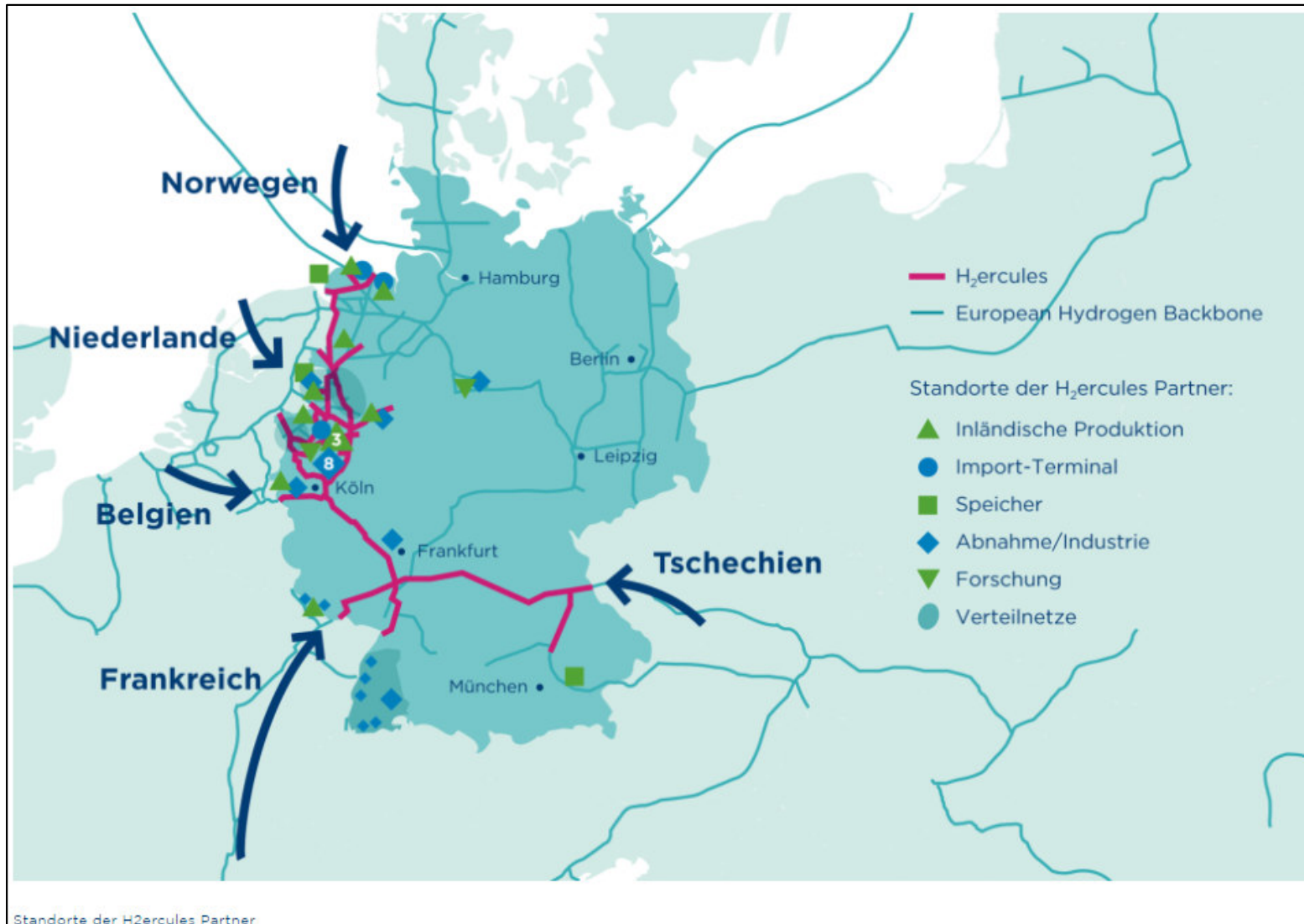
Rund 550 Mitarbeiter

# 1.2 Netzgebiete der enm



# Leitungsgebundene Wasserstoffversorgung

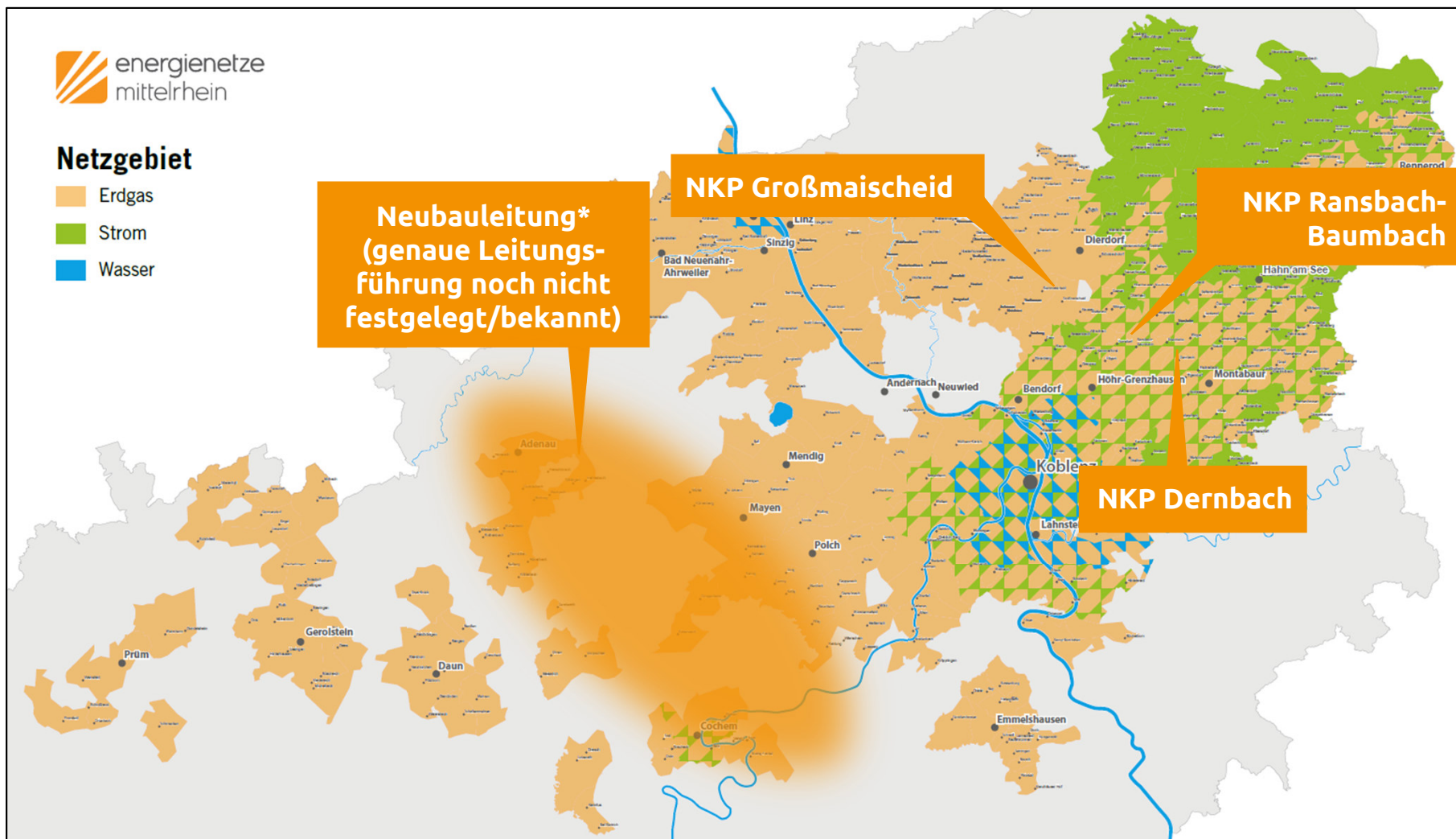
## 2.1 Das Fernleitungskernnetz



Quelle: OGE 2024, <https://oge.net/de/wasserstoff/projekte-in-deutschland/h2ercules>



## 2.2 Mögliche H2-Netzkopplungspunkte der enm



Quelle: <https://fnb-gas.de/wasserstoffnetz-wasserstoff-kernetz/>

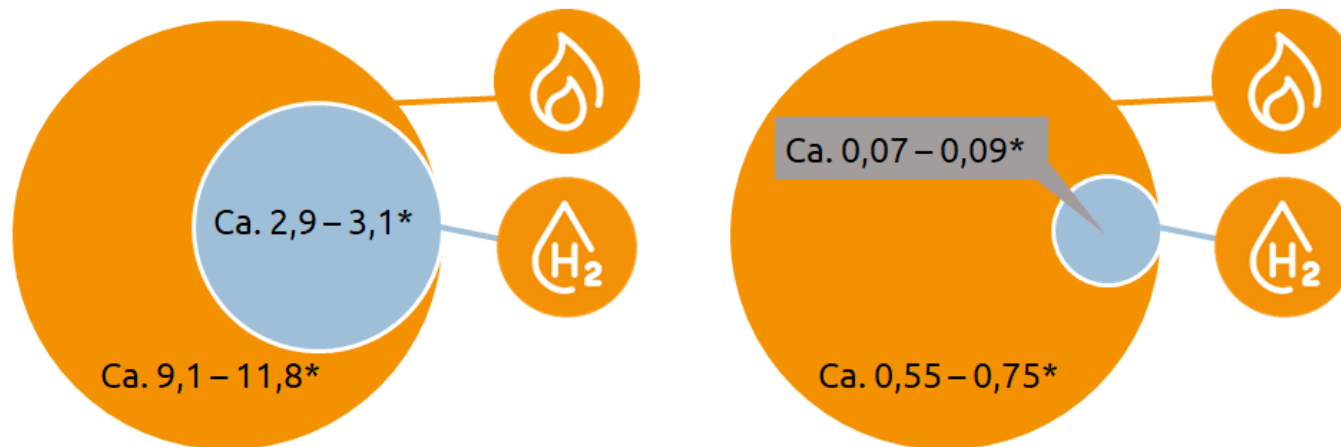


## 2.3 Standortvorteil im Netzgebiet der enm



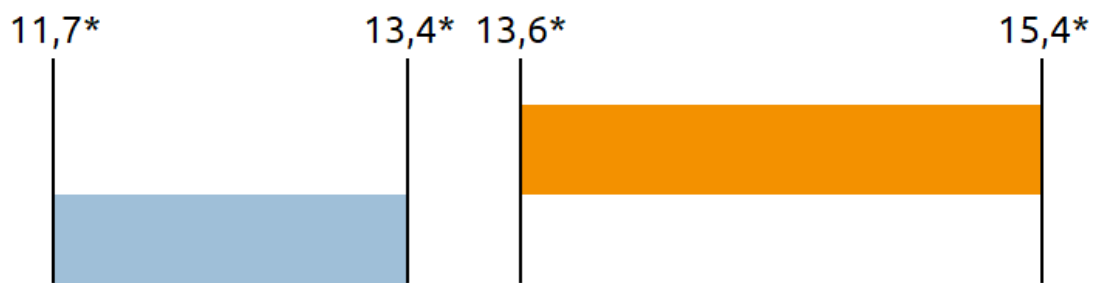
# Netzrelevante Eigenschaften von Wasserstoff und Erdgas- Wasserstoff-Gemischen

# 3.1 Brenntechnische Kenndaten: H2 vs. Erdgas (H)



Vergleich Heizwert [kWh/m³ i.N.]

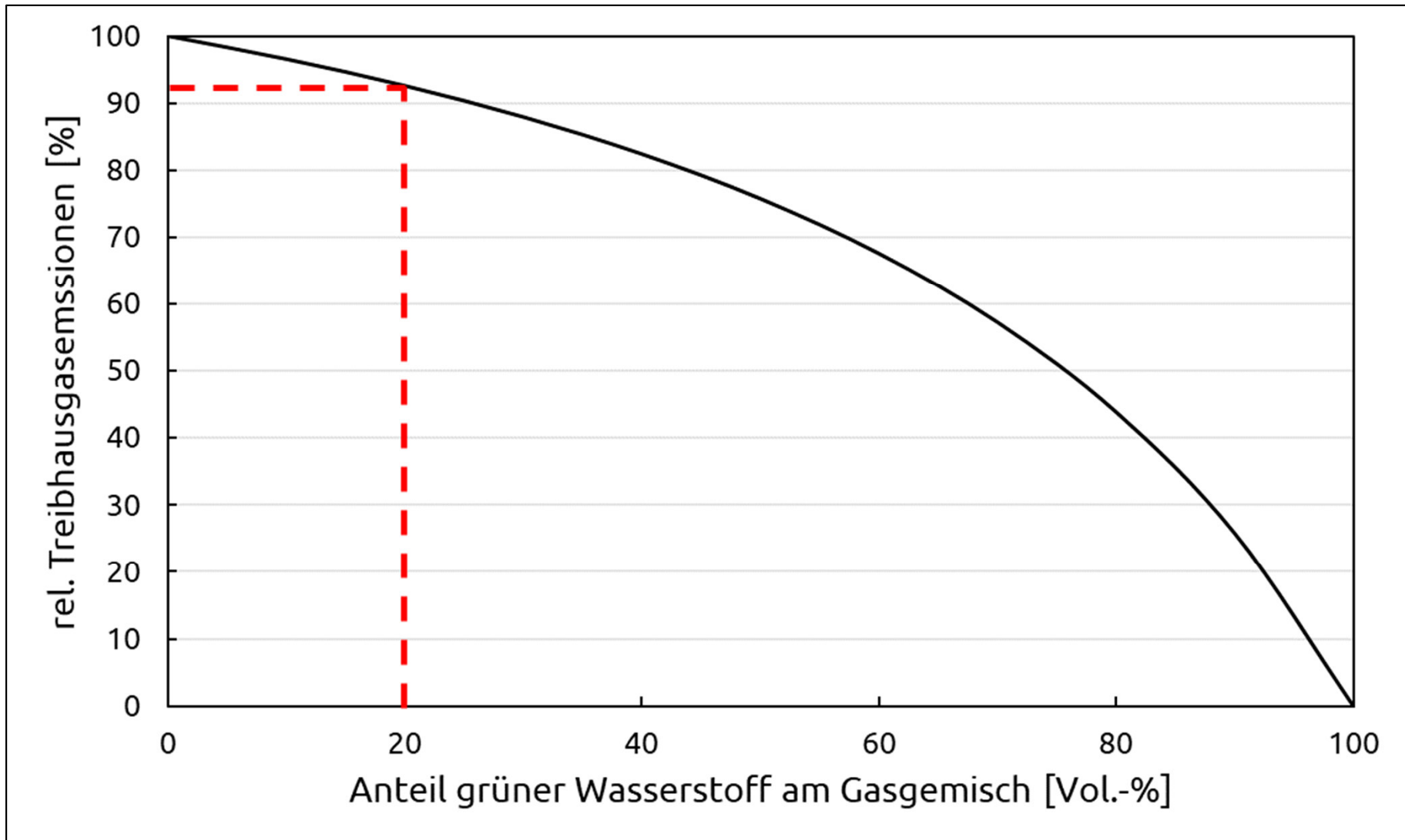
Vergleich relative Dichte [-]



Vergleich oberer Wobbe-Index [kWh/m³ i.N.]

\* typische Bandbreiten

## 3.2 Erdgas-Wasserstoff-Gemische



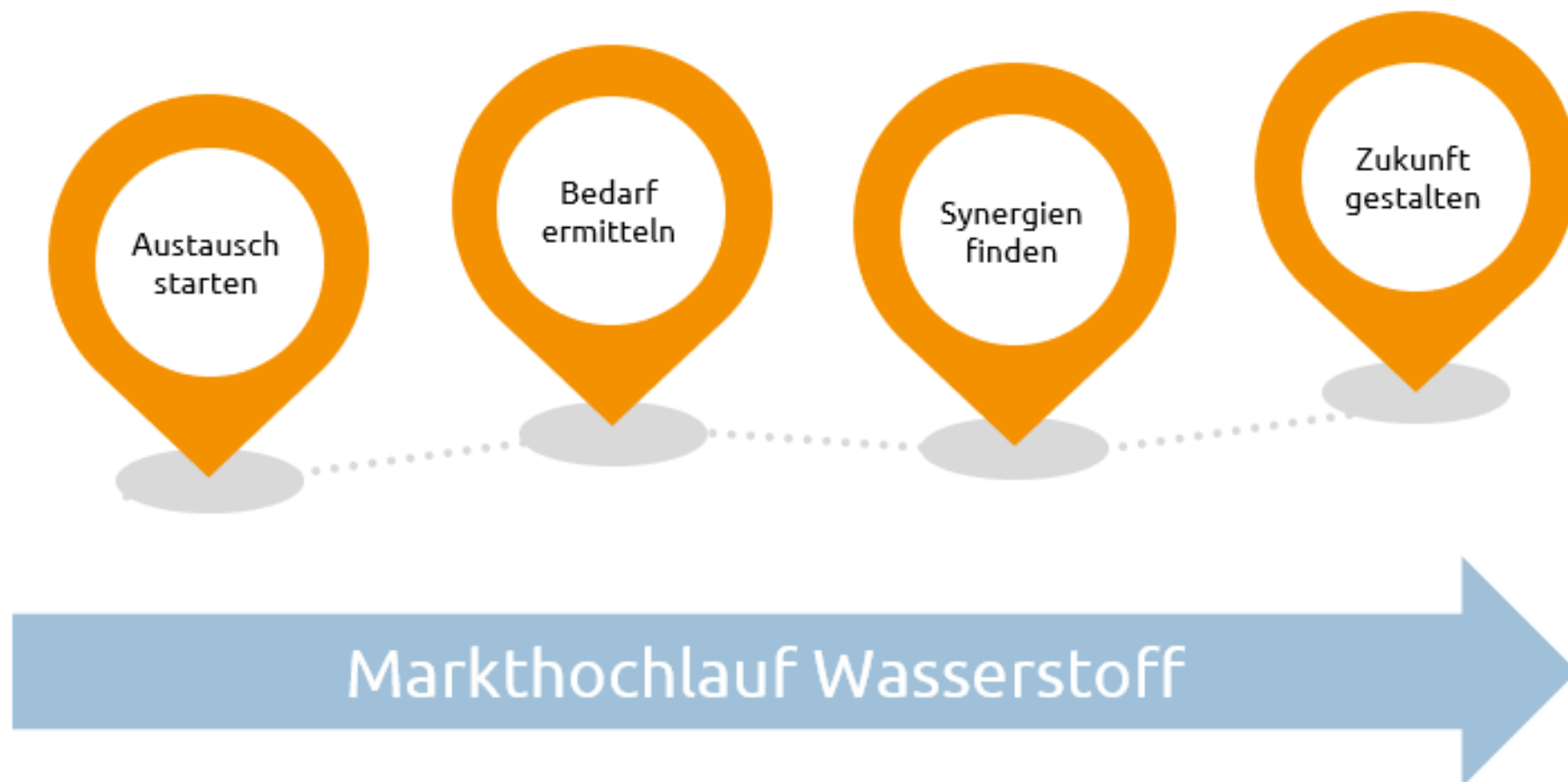
# Gestaltung der regionalen Gaswende

# 4.1 Gaswende der Energienetze Mittelrhein





## 4.2 Versorgungsaufgabe gemeinsam gestalten



**Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit!**

Andreas Weiland  
Fachbereichsleiter Netzstrategie  
[www.energienetze-mittelrhein.de](http://www.energienetze-mittelrhein.de)



energienetze  
mittelrhein

Ein Unternehmen der evm-gruppe

