



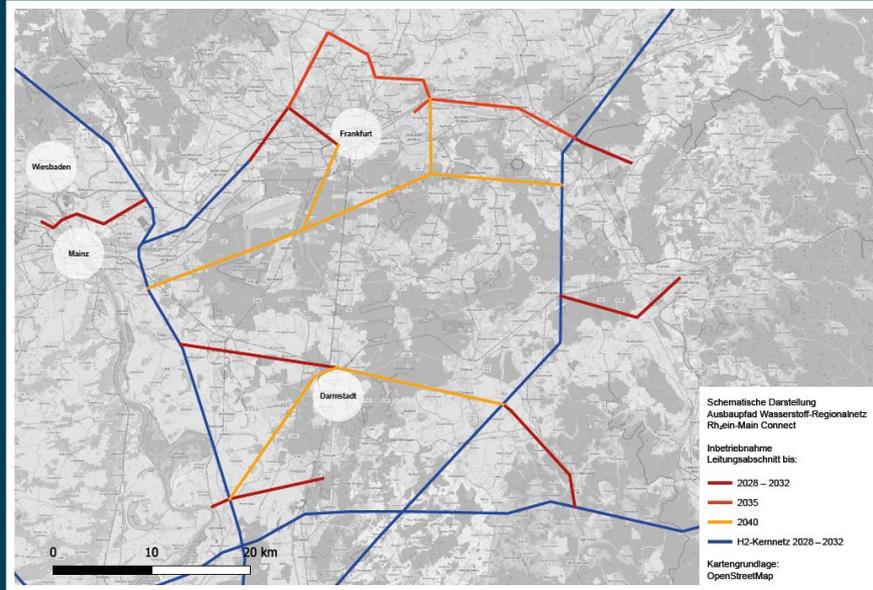
WASSERSTOFF-REGIONALNETZ RH₂EIN-MAIN CONNECT



RH₂EIN MAIN CONNECT

Einleitung – Erschließung Rhein-Main-Gebiet mit H₂

Wasserstoff-Regionalnetz Rh₂ein-Main Connect



Die Karte zeigt eine schematische Darstellung des Ausbaupfades für das Wasserstoff-Regionalnetz Rh₂ein-Main Connect. Es kann keine Gewähr für die Umsetzung des dargestellten Planungsstands übernommen werden.

RH₂EIN
MAIN
CONNECT

Eine Kooperation von



Assoziierter Partner



Zielsetzung:

Wasserstoffverteilnetz in der Metropolregion Frankfurt Rhein-Main

Datenbasis:

Potenzielle Kunden auf Basis der GTP2023-Ergebnisse berücksichtigt

Planungsstand:

Grobe Trassenplanung mit erster Kostenschätzung im März 2024 veröffentlicht

Vision - Netzgebiet



ca. 210 km Leitungen



Startnetz rund 120 km
Ausbaunetz rund 90 km



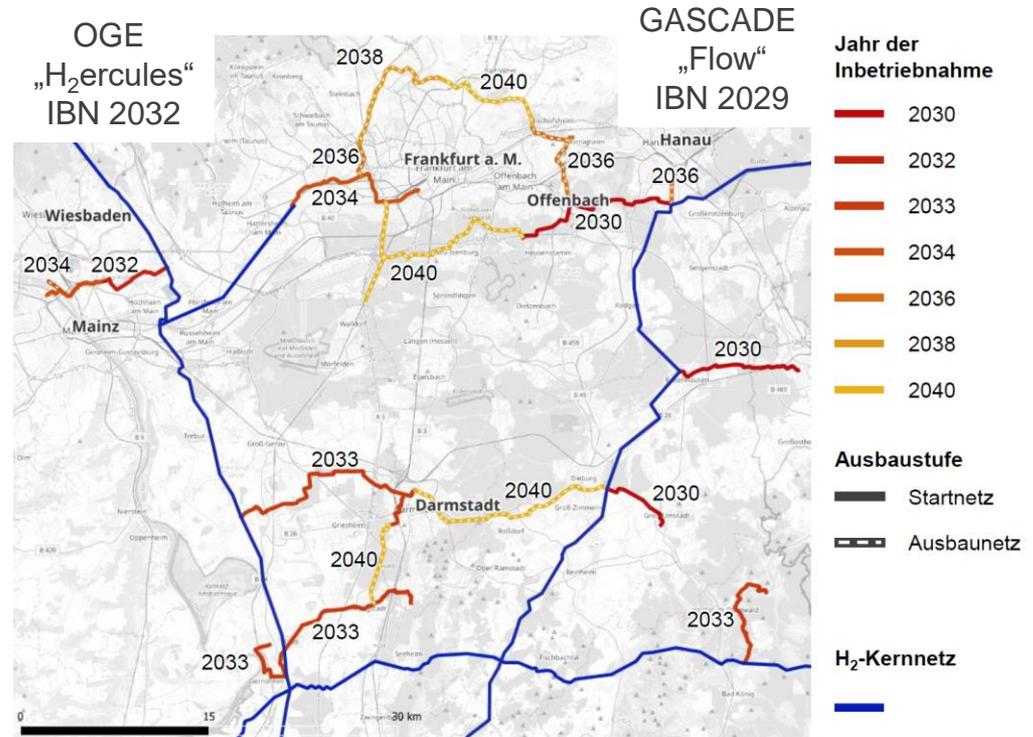
2032 5 TWh
2045 14 TWh



Investbedarf Startnetz
250-320 Mio. €

Erschließung des Rhein-Main-Gebietes von Osten („Flow“ 2029) und Westen („H₂ercules“ 2032)

Leitungen nach 2032 abhängig von kommunaler Wärmeplanung



Projektorganisation Rh₂ein-Main Connect

Projektleitung

ENTEKA

Projektgruppe:

12 Mitglieder aus den regionalen und assoziierten Partnern (OGE & GASCADE)

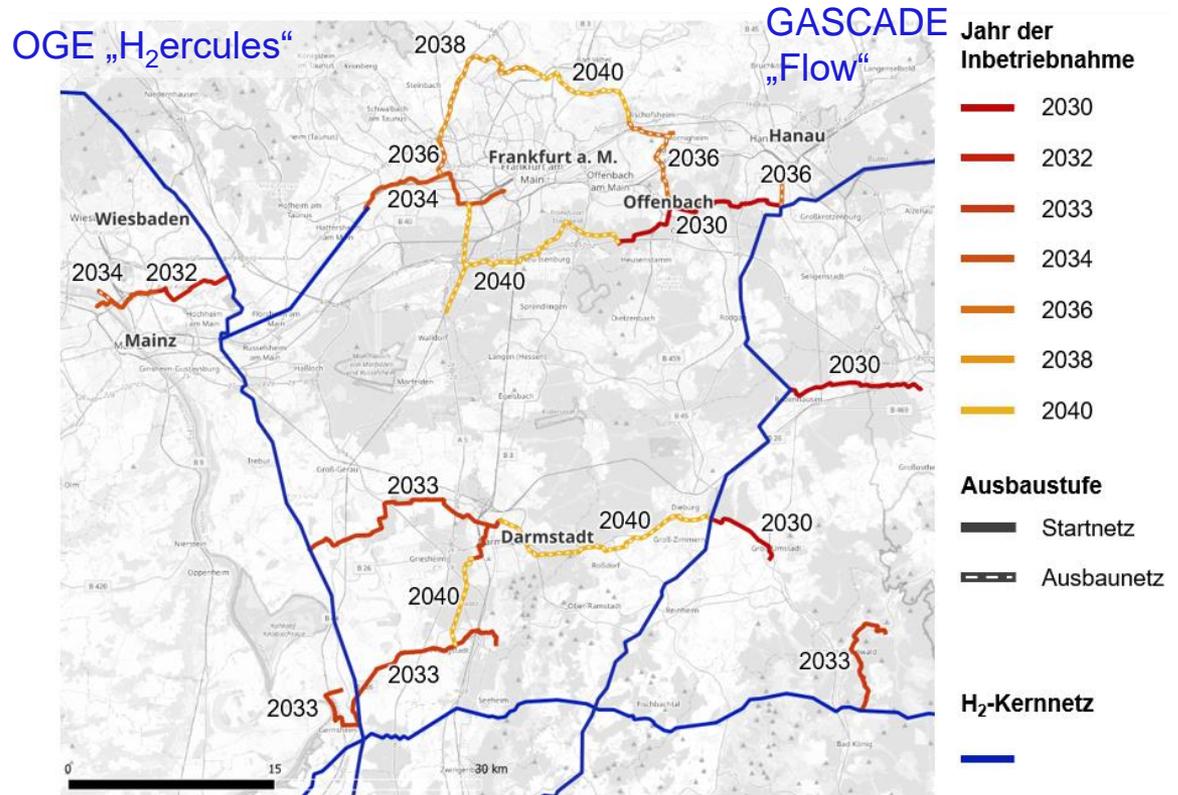
TP1: Zusammenarbeit

TP2: Netzausbau

TP3: Kommunikation/
Öffentlichkeitsarbeit/Politik

Machbarkeitsstudie Wasserstoff-Regionalnetz Rh₂ein-Main Connect

- Anschluss des Wasserstoff-Regionalnetzes an die beiden Trassen „H₂ercules“ & „Flow“ der Fernleitungsnetzbetreiber (FNB) OGE und GASCADE (Wasserstoff-Kernnetz)
- Erste H₂-Ankerkunden im Rhein-Main-Gebiet werden ab 2030 erschlossen
- Gesamtlänge ca. 210 km über Neubau und Umwidmung bestehender Trassen
- Gesamtbaukosten Startnetz prognostiziert bis 2035: 274 Mio. EUR



Herausforderungen im Projekt

1 Technische Herausforderungen

- Anpassung bestehender Gasinfrastruktur an Wasserstoff
- Errichtung neuer Trassen in urbanen Gebieten

2 Regulatorische Unsicherheiten

- Klärung rechtlicher Rahmenbedingungen insbesondere für die **Finanzierung** eines regionalen Wasserstoffverteilnetzes

3 Marktentwicklung

- Unsichere Nachfrage und Nachfrageentwicklung
- Unsichere Verfügbarkeit
- Unsichere Preise

4 Abhängigkeiten

- Umsetzung Kernnetz
- Verfügbarkeit von Wasserstoff (Importverträge mit Partnerländern!?)
- Verfügbarkeit von Wasserstoffspeichern

Erst nach Auflösung der zentralen Unsicherheiten kann eine Investitionsentscheidung getroffen werden

Status Quo – wo stehen unsere assoziierten Partner?

25. März 2025

Befüllung

Erster Wasserstoff fließt ins Kernnetz



Foto: GASCADE

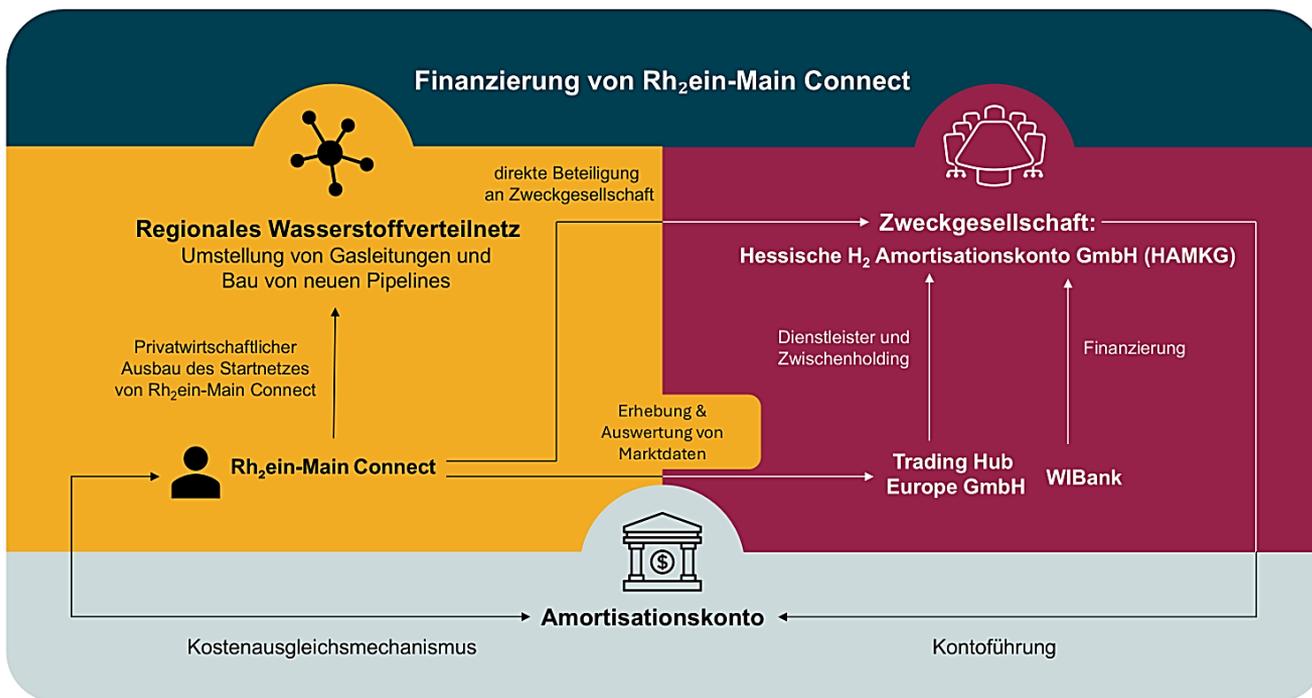
Geplanter
Leitungsverlauf

Flow making
hydrogen
happen



27. März 2025

Was brauchen wir von der Politik?



- „Wir brauchen ein **Level-Playing-Field** zwischen Kernnetzbetreibern und VNB – ohne eine vergleichbare staatliche Regelung für das **Amortisationskonto nach dem Modell des Wasserstoff-Kernetzes** können wir unsere Investitionen nicht absichern und soweit zeitlich strecken, dass wir der regionalen Industrie attraktive Netznutzungsentgelte anbieten können“

Rh₂ein-Main Connect von Politik ausgezeichnet

- Projekt Rh₂ein-Main Connect mit **Sonderpreis** des Innovationspreises Neue Gase in Berlin am 13.11.2024 ausgezeichnet (Schirmherr BMBF)



Steckbrief

Rh₂ein-Main Connect

Innovatives Wasserstoff-Regionalnetz für eine klimaneutrale Energieversorgung im Rhein-Main-Gebiet.



Kommunikation und Politik

- Berliner Roundtable-Interview im Rahmen der Preisverleihung mit allen Preisträgern mit Rh₂ein-Main Connect, Schott AG, RWE, Schäffler im Gasmagazin



- **Nächste Schritte**

- Kontaktaufnahme mit SCHOTT als weiteren wesentlichen Ankerkunden

Kommunikation und Politik

Platzierung von Rh₂ein-Main Connect im Hessischen Landtag
Plenarsitzung am 12. Dezember 2024

Thema: *Wirtschaftsstandort stärken – Hessen
an Wasserstoff-Kernnetz anschließen*



<https://www.youtube.com/watch?v=44WQJW1pkF8>

Kommunikation und Politik

Kooperation mit Hydrogen Germany

Rh₂ein-Main Connect beteiligt sich an bundesweiter Marketingkampagne
– Presse-Auftakt am 2. April 2025 auf der HANNOVER MESSE



Foto: Hannovermesse



DEUTSCHLAND, WASSERSTOFFLAND.
**WO KOHLE GESPART
STATT VERBRANNT
WIRD.**

Klimaschutz, bezahlbare Energie und höchste Versorgungssicherheit: Die Ziele sind ambitioniert, doch wir wollen und können sie erreichen. Deshalb baut die Mainvo AG das größte Frankfurter Heizkraftwerk, das HKW West, um und legt damit den Grundstein für eine noch effizientere und klimafreundlichere Wärme- und Stromversorgung der Stadt.
Am historischen Standort im Gutleuthiertel entstehen zwei neue, leistungsfähige Gasturbinenanlagen mit Abhitzedampferzeugern, die weiterhin Wärme und Strom gleichzeitig produzieren. Perspektivisch soll das Vorbildkraftwerk über das Wasserstoff-Regionalnetz Rh2ein-Main Connect mit klimaneutral erzeugtem Wasserstoff versorgt werden. Damit in Frankfurt zukünftig Kohle nur noch am Finanzplatz eine Rolle spielt.



RHEIN
MAIN
CONNECT

PARTNER VON
**Hydrogen
Germany**

**MAIN
CONNECT**

Kommunikation und Politik

Rh₂ein-Main Connect wird für verschiedene Vortragsreihen angefragt
→ Interesse der Branche ist nach wie vor groß



 **DVGW** Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches
18.231 Followerinnen
4 Tage

Mit dem beschlossenen Kernnetz ist ab 2028 dem Transport von Wasserstoff (H₂) der Weg geebnet. Doch wie kommt der Wasserstoff von der „Autobahn“ bis zur „Haustür“ der Unternehmen und Wohnhäuser? Das Projekt "Rh₂ein-Main-Connect" plant das deutschlandweit erste, regionale H₂-Verteilnetz in der Metropolregion Frankfurt/Rhein-Main aufzubauen. Dieses soll die Region ab 2028 mit klimaneutralem Wasserstoff versorgen.

Im H₂ Lunch & Learn am 27. März erklärt [Jan Helmrich](#) von der [ENTEKA AG](#), wie dieses Beispiel für integrierte Netzplanung zwischen Transport- und Verteilebene in den kommenden Jahren entsteht und welche Bedeutung Verteilnetze für die sichere Energieversorgung von Regionen haben.

 Die Veranstaltung ist kostenlos und online.



**DVGW
KONGRESS
25**

**Vortrag
Regionale
Verteilnetz-
planung -
vom Kernnetz
in die Fläche**



**Leuchttürme für
Rhein-Main**

