

Neubau H₂-Leitung Dorsten-Hamborn (DoHa)

Projektvorstellung im Stadtplanungs- und Mobilitätsausschuss der Stadt Oberhausen

Oberhausen, den 09.11.2021

Agenda

- Vorhabensträger
- Hintergrund H₂-Netz
- Leitung Dorsten-Hamborn – Trassenplanung, Natur & Umwelt
- Vorbereitung ROV / Termine
- Sonstiges
- Kontaktdaten

Vorhabensträger

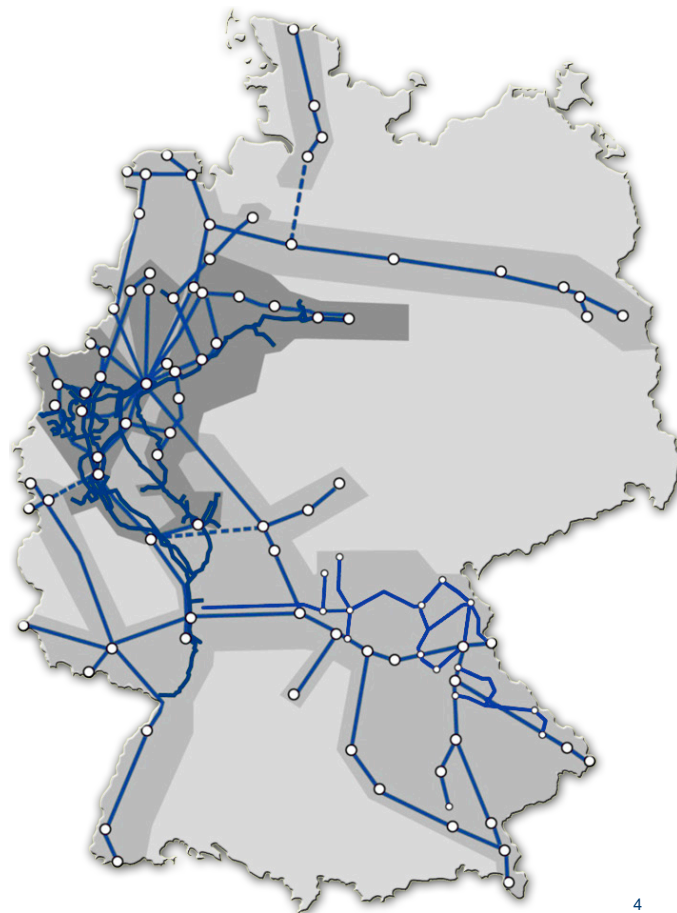
Beteiligte Vorhabensträger

➤ Open Grid Europe GmbH (Anteil 70%)

- ist Deutschlands führende **Gastransportgesellschaft**
- hat alleinige Verantwortung für Betrieb, Steuerung, Ausbau und Vermarktung des Leitungsnetzes
- betreibt mit etwa 12.000 km und bis zu 100 Mrd. m³ Erdgas jährlicher Transportleistung das **längste Fernleitungsnetz in Deutschland**
- 27 Verdichterstationen mit insgesamt 97 Verdichtereinheiten (1.000 MW Antriebsleistung)

➤ Thyssengas GmbH (Anteil 30%)

- ist einer der führenden Gasfernleitungsnetzbetreiber in Deutschland, der auf eine 100-jährige Unternehmensgeschichte zurück blickt
- transportiert über das 4.400 Kilometer lange unterirdische Fernleitungsnetz jährlich rund 6 Milliarden m³ Erdgas
- liefert an mehr als 1000 Ausspeisepunkten Erdgas an nachgelagerte Netze, Industriekunden und Kraftwerke aus



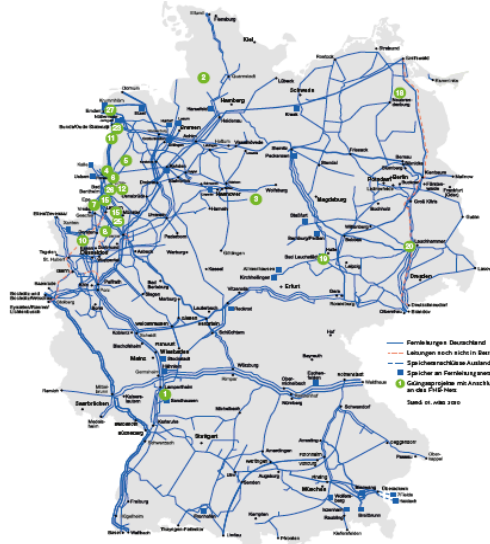
Hintergrund H₂-Netz

Leitungsnetz Energieträger Wasserstoff - Hintergrund

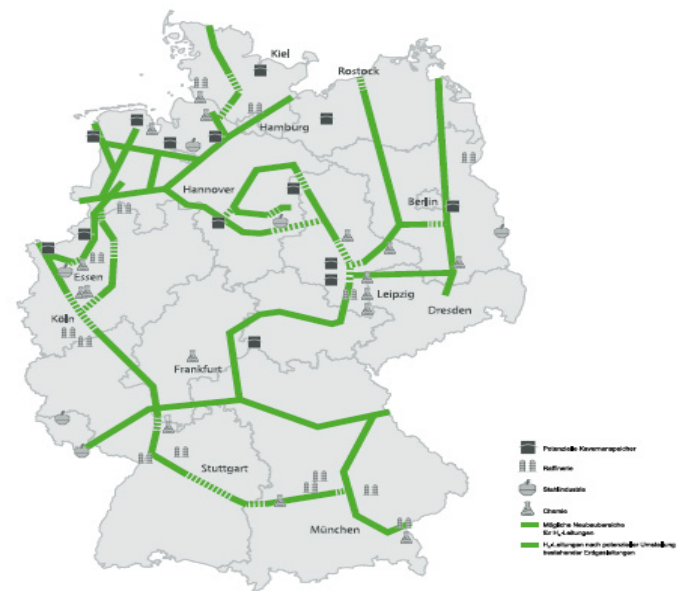
- Durch Integration **Grüner Gase (Wasserstoff, synthetisches Methan)** in die bestehende Gas-Infrastruktur, kann zügig und kosteneffizient ein signifikanter Beitrag zur Reduktion der CO₂-Emissionen geleistet werden.
- Die **Umstellung bestehender Gasinfrastruktur** auf Grüne Gase allgemein und Wasserstoff im Speziellen, muss unter enger Einbeziehung der Marktteilnehmer erfolgen.
- Im Rahmen der Erstellung des NEP 2020 Szenariorahmens führten Fernleitungsnetzbetreiber daher vom März bis Juli 2019 eine **Marktpartnerabfrage für Grüngas-Projekte** durch.
- Bei der Bestätigung des Szenariorahmens verpflichtete die BNetzA die Fernleitungsnetzbetreiber, in einer **gesonderten Modellierungsvariante** (Grüngasvariante) für die Jahre 2025 und 2030 die geplanten Grüngasprojekte aus der Marktpartnerabfrage zu berücksichtigen.
- Im Änderungsverlangen des NEP 2020 vom 19.03.2021 wurden die Wasserstoffprojekte seitens BNetzA aus dem NEP 2020 herausgenommen. Grund hierfür war die noch unklare Situation der Zuweisung des zukünftigen Wasserstoffnetzes (H₂ als Bestandteil der öffentl. Gasversorgung) und der noch nicht verabschiedeten, notwendigen EnWG Neufassung.
Diese liegt aktuell als EnWG Novelle vor und wurde im Sommer 2021 verabschiedet.
Damit ist die planungsrechtliche Grundlage zur Umsetzung der Wasserstoffprojekte geschaffen.

Potenzielles Wasserstoffnetz: Vorgehensweise

Ergebnisse Marktpartnerabfrage



Visionäres Wasserstoffnetz



► Abgleich visionäres Wasserstoffnetz mit Projekten der Marktpartnerabfrage

Modellierungsergebnis Region West: Wasserstoffnetz ab 2025

Lingen - Bad Bentheim

Nowega, IBN: 2022

ID-Nr. 702-01

Frensdorfer Bruchgraben - Frenswegen

Nowega/TG, IBN: 2025

ID-Nr. 731-01

Vlieghuis - Kalle

TG, IBN: 2025

ID-Nr. 743-01

Kalle - Ochtrup

TG, IBN: 2025

ID-Nr. 713-01

Emsbüren - Bad Bentheim

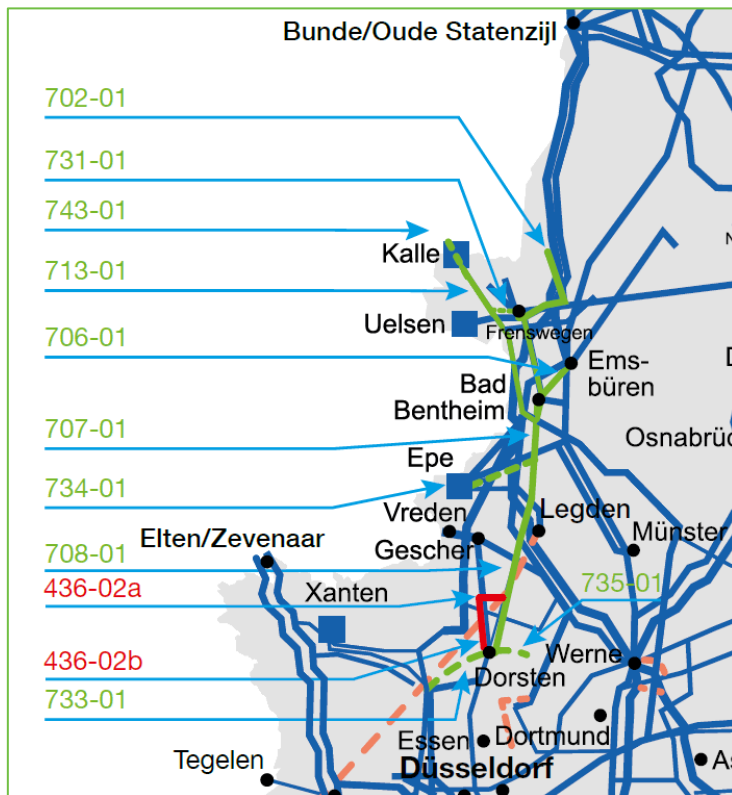
OGE, IBN: 2026

ID-Nr. 706-01

Bad Bentheim - Legden

OGE/Nowega, IBN: 2022

ID-Nr. 707-01



Legden - Dorsten

OGE/Nowega, IBN: 2026

ID-Nr. 708-01

Epe - Ochtrup

OGE/Nowega, IBN: 2026

ID-Nr. 734-01

Dorsten - Marl

OGE/Nowega, IBN: 2026

ID-Nr. 735-01

Dorsten - Hamm

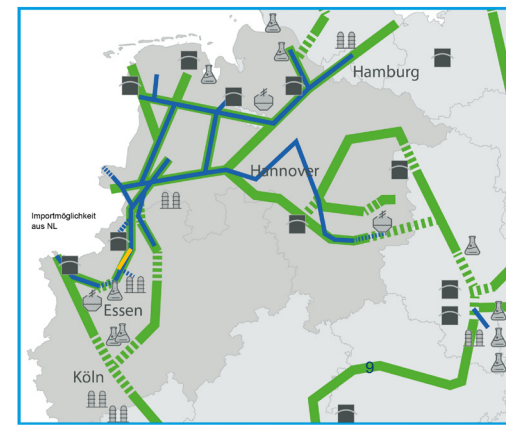
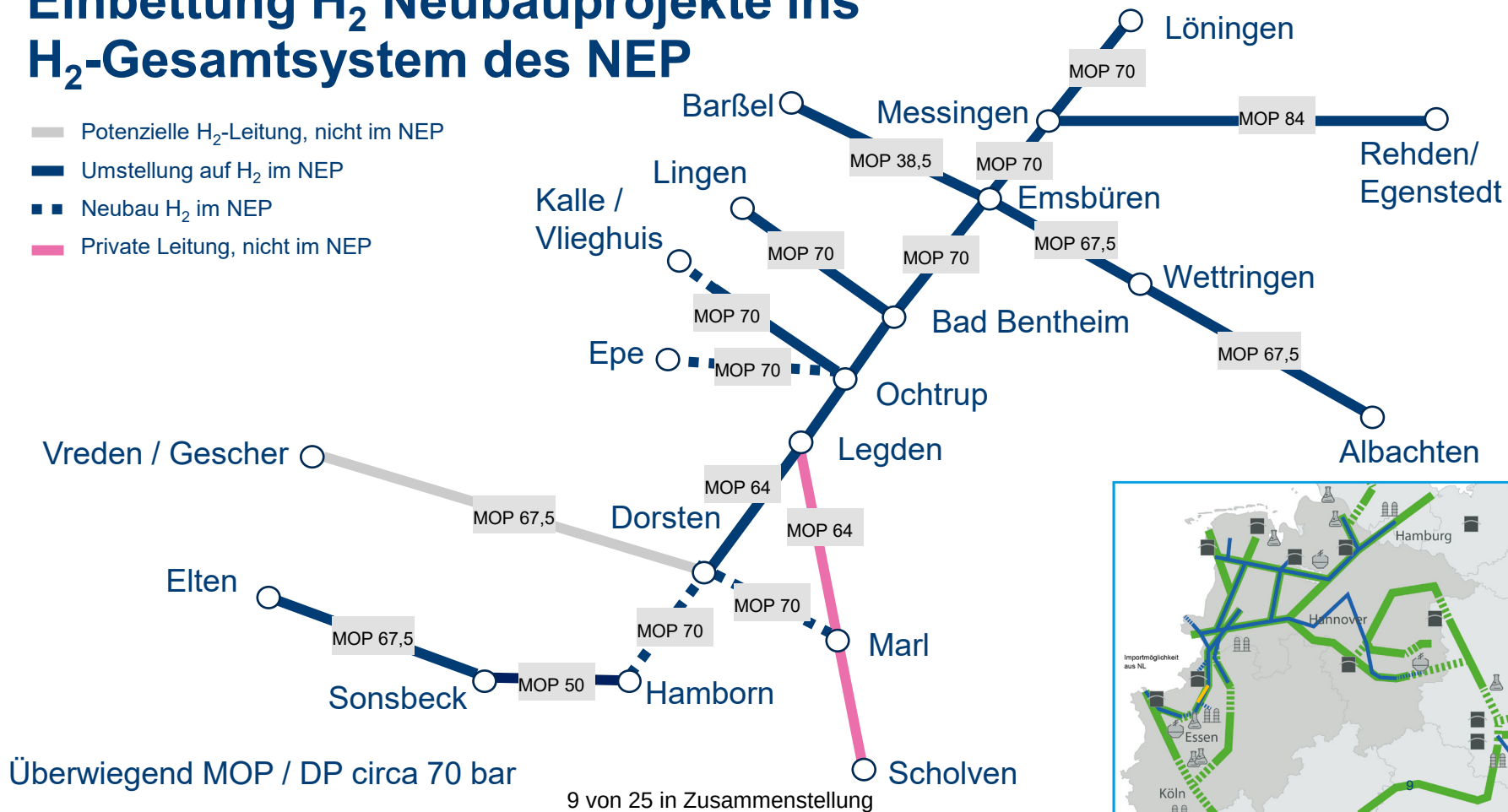
OGE/TG, IBN: 2026

ID-Nr. 733-01

Quelle: Fernleitungsnetzbetreiber

Einbettung H₂ Neubauprojekte ins H₂-Gesamtsystem des NEP

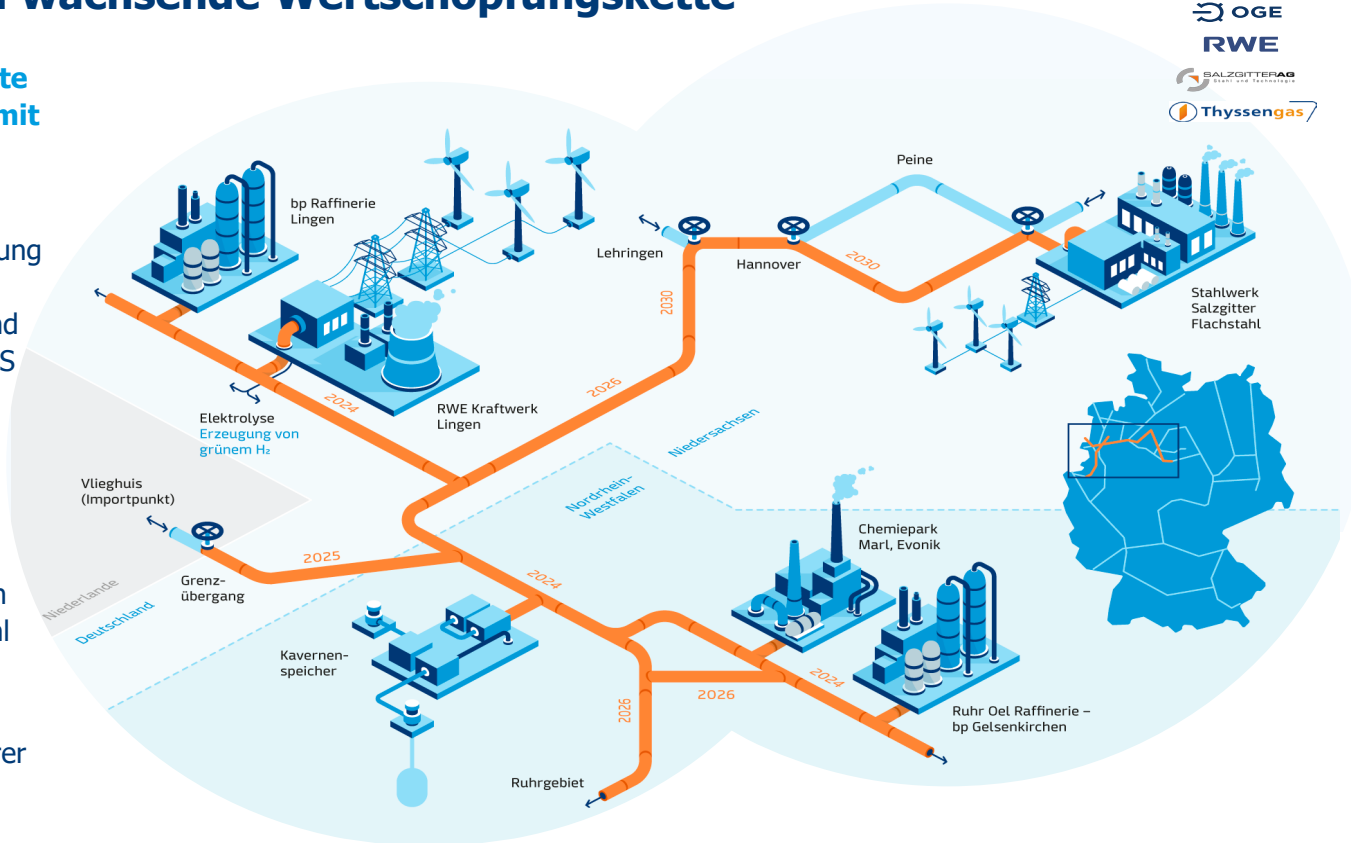
- Potenzielle H₂-Leitung, nicht im NEP
- Umstellung auf H₂ im NEP
- - - Neubau H₂ im NEP
- Private Leitung, nicht im NEP



Ltg. DoHa Bestandteil von Nukleus / GET H2 IPCEI: Aufbau H₂-Netz und wachsende Wertschöpfungskette

Zusammenführung der Projekte GET H2 Nukleus und SALCOS mit dem europäischen Green Octopus zu GET H2 IPCEI

- Verbindet bereits 2024 Erzeugung von grünem H₂ mit Transport über Pipelines, Speicherung und industriellen Abnehmern in NDS und NRW
- Erster Teil des deutschen Startnetzes und der European Hydrogen Backbone Initiative
- Versorgung Schlüsselindustrien Petrochemie, Chemie und Stahl
- Anbindung an Niederlande
- Potenzial für Anbindung weiterer Erzeuger/Abnehmer und Verteilung in die Fläche



Nukleus / GET H2 IPCEI: Europäische Anbindung

Niederlande und Frankreich:

- Bis 2025 Anschluss der Niederlande über den **Netzpunkt Vlieghuis** und damit u.a. Anbindung an die **Region Eemshaven**, Port of Rotterdam auch über den assoziierten Partner **Gasunie Niederlande**
- Projekt „**mosaHYc**“ (Niederlande, Frankreich, Saarland) als assoziierter Partner

Schulterschluss mit Europäischen IPCEI Initiativen:

- Projekte „**Green Octopus**“ (Belgien, Frankreich, Niederlande, Dänemark, Deutschland) – als Baustein von GET H2 IPCEI – sowie **NorthH2** und **AquaVentus**
- Laufende Gespräche mit „**Blue Danube**“ (Österreich, Osteuropa) und „**Green Crane**“ (Spanien, Italien, Niederlande, Deutschland) über die mit GET H2 IPCEI assoziierten Verbundpartner und **Hydrogenious** sowie mit **ONTRAS** zur Realisierung einer Anbindung nach Osteuropa

Europäische und globale Einbindung:

- Leitungsführung der „**European Hydrogen Backbone Initiative**“ identisch zum Projektansatz von GET H2 IPCEI
- Kompatibel zum Konzept der „**H2 Global**“ Stiftung
- Bewerbung um die Aufnahme in der europäische Projektpipeline im Rahmen der **European Clean Hydrogen Alliance**.

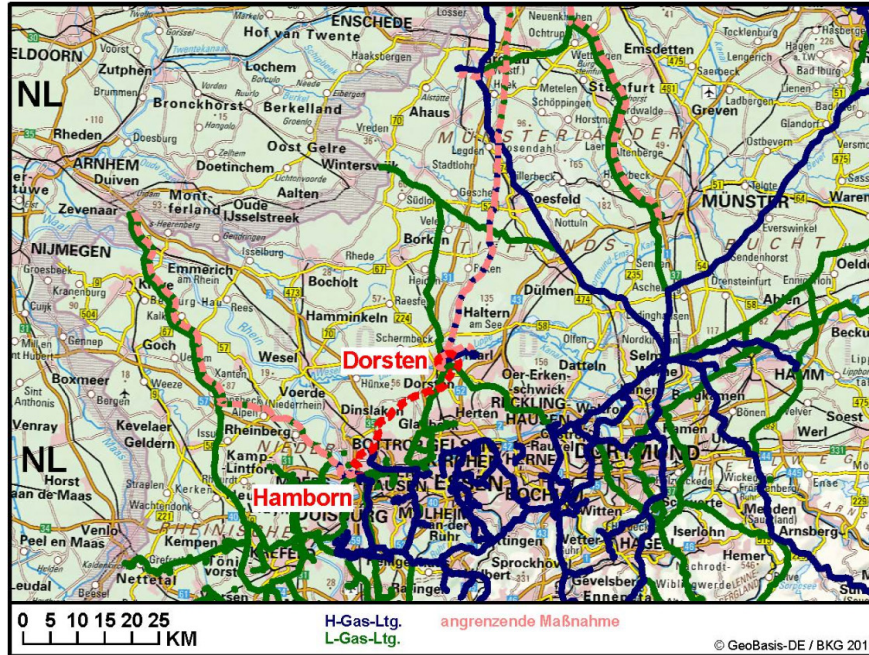


Weitere logistische Knotenpunkte

- „Megahub Lehre“ über die assoziierten Partner DB Energie DB Cargo BTT und H2GPL (Distribution von H₂ per Schiene bis nach Schweden und Italien)
- Netzanbindung Standort Wilhelmshaven als Importoption im IPCEI-Projekt „WH2Connect“

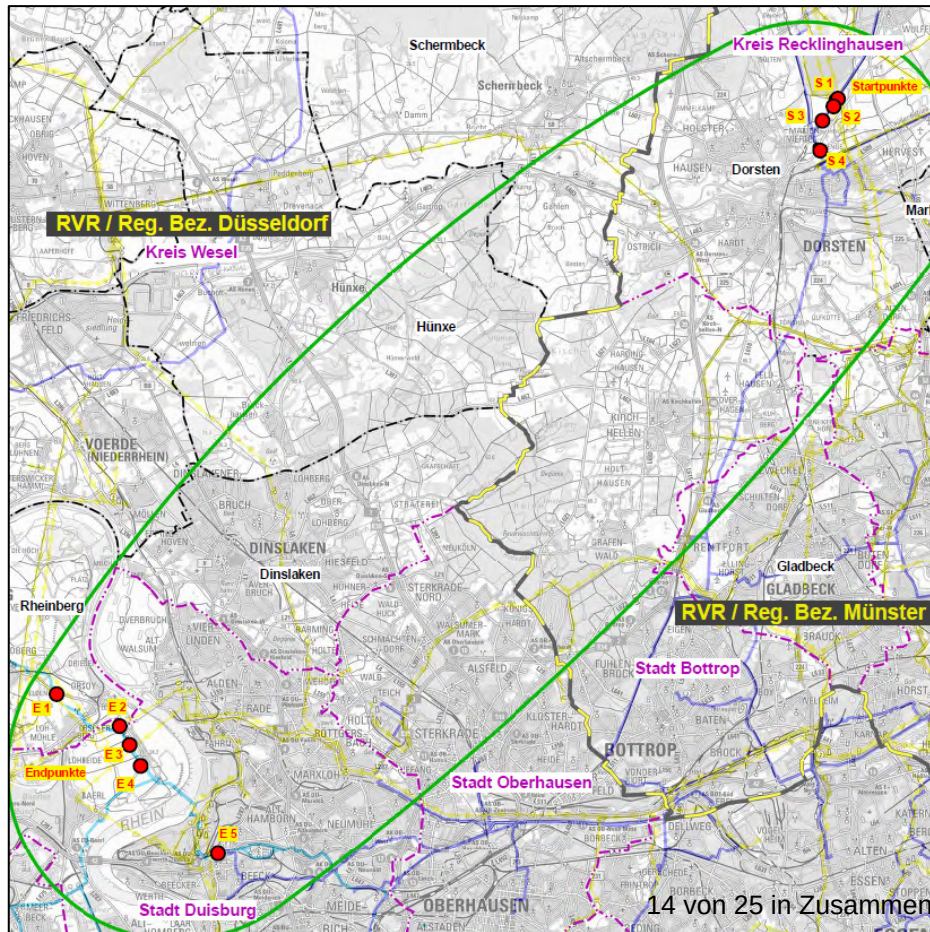
Leitung Dorsten–Hamborn (DoHa)

Projektdaten /-begründung H₂-Ltg. Dorsten- Hamborn (DoHa)



- NEP 2020 (Entwurf) ID 733-01
ca. 37 km, DN 600, DP 70 bar
- Projektpartner: OGE 70% - Thyssengas 30%
- DoHa gehört zum Modellierungsergebnis des H₂-Netzes gemäß Szenariorahmen NEP 2020
- Zusätzlich: Neubau GDRM Anlage Hamborn mit Verbindungsltg. (NEP ID 738-01), zur Verbindung von der umzustellenden LNr. 201 Sonsbeck-Hamborn und der neuen Ltg. DoHa
- Zusätzlich: Neubau Messanlage Dorsten mit Verbindungsltg. (NEP ID 739-01), zur Verbindung von der umzustellenden LNr. 13 Ledgen-Dorsten und der neuen Ltg. DoHa und Ltg. DoMa
- DoHa dient zur Verbindung der umzustellenden Ltg. Bad Bentheim-Legden und Sonsbeck-Hamborn
- IBN: Ende 2026
- → Somit ist Projektstart mit Planungsbeginn in 2021 erforderlich, um termingerecht einen notwendigen Teil des zukünftigen Wasserstoffnetzes bereitstellen zu können

DoHa Untersuchungsraum im Raumordnungsverfahren



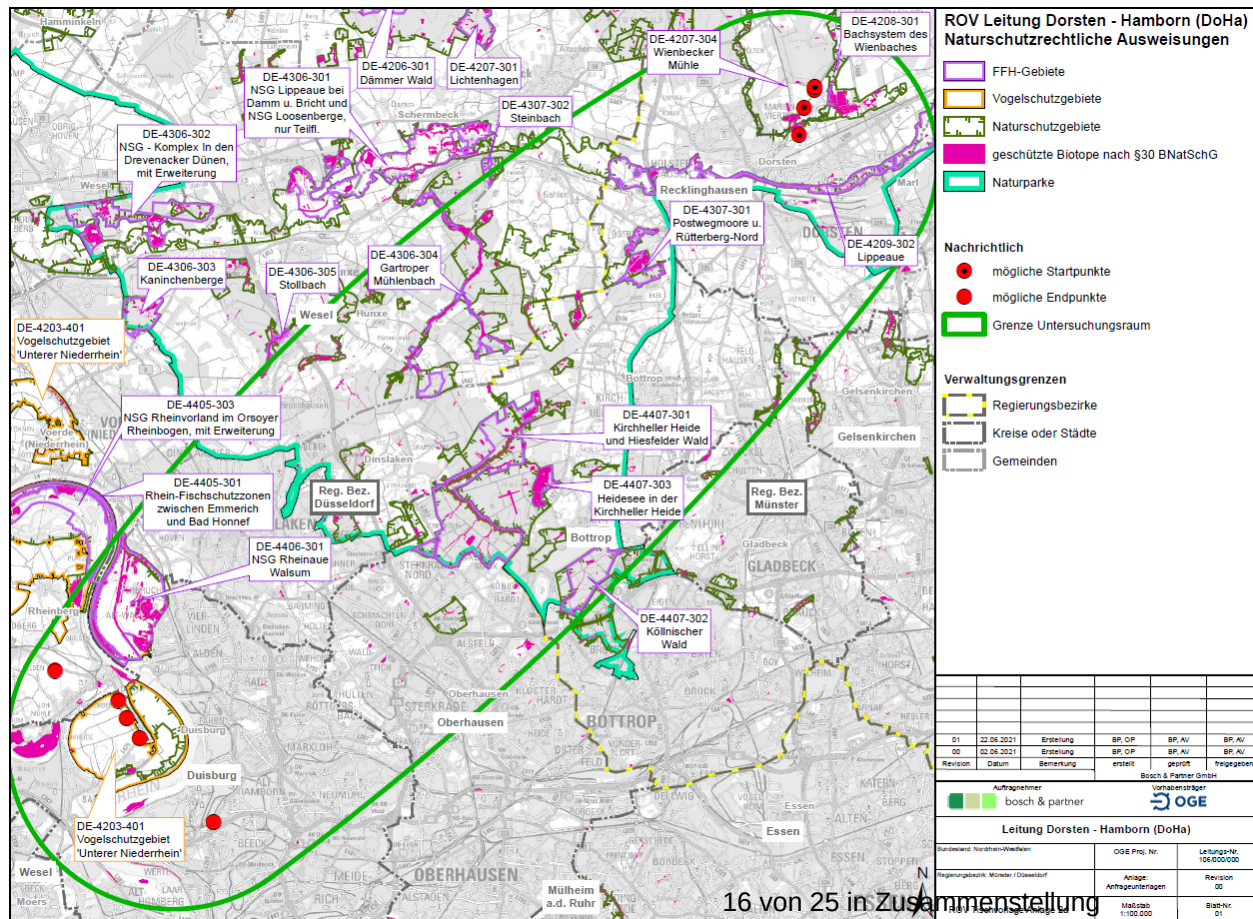
TK 100

Legende

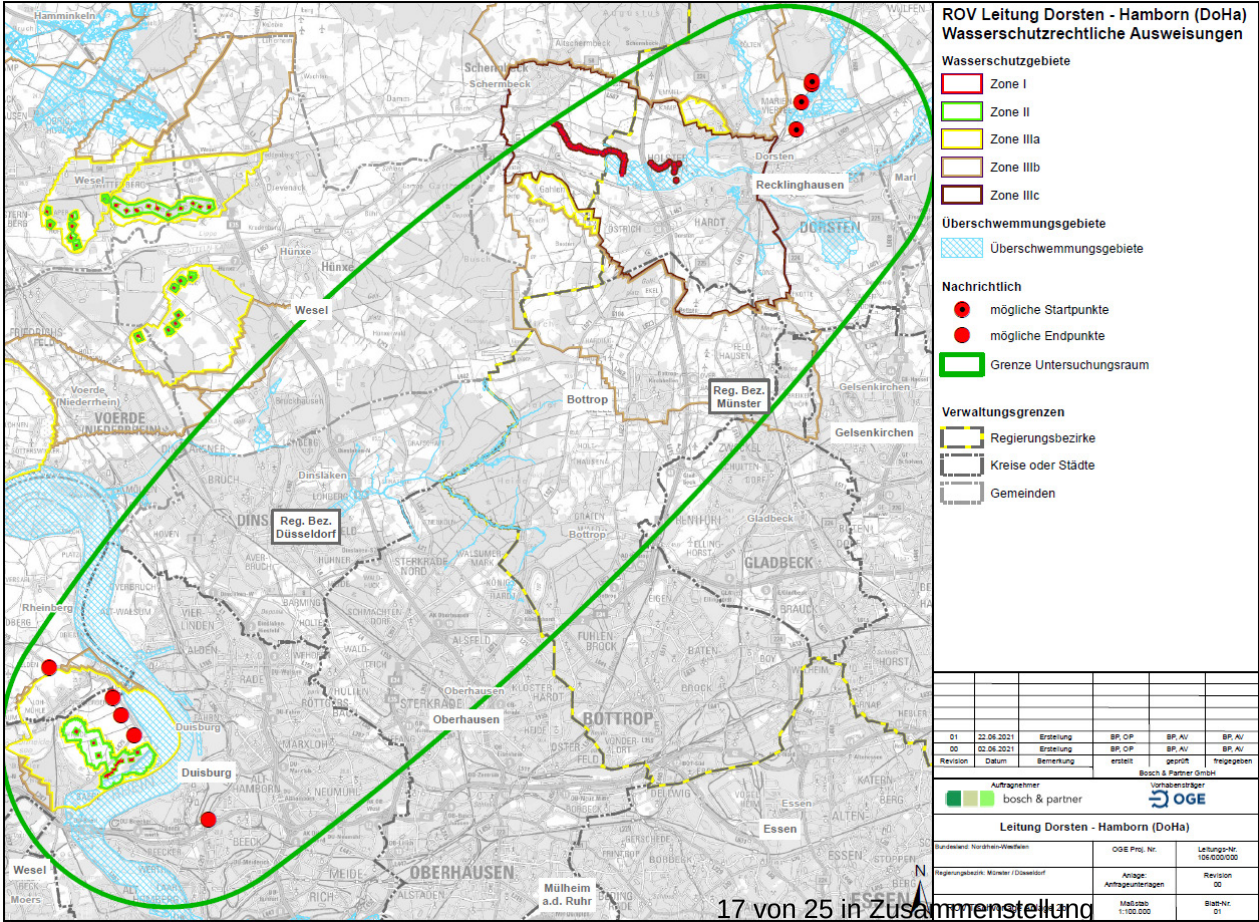
- mögl. Start- u. Endpunkte
- vorh. OGE-Leitung
- vorh. Fremdleitungen
- Freileitungen
- Grenze Regierungsbezirk
- Grenze Kreis/Stadt
- Grenze Gemeinde
- Grenze Untersuchungsraum

Natur & Umwelt (DoHa)

Natur & Umwelt



Natur & Umwelt



Natur und Umwelt, Umweltgutachten - ROV

→ Scoping zur UVU I / Untersuchungsumfang am 20.08.2021 erfolgt

Inhalt der Tischvorlage für die Antragskonferenz zum ROV (zur Abstimmung):

- Beschreibung und mögliche Umweltauswirkungen des Vorhabens
- Untersuchungsrahmen
 - Untersuchungsraum (Überblick zum Untersuchungsraum (2 x 300 m))
 - Untersuchungsumfang zu den Schutzgütern (Auswertung vorhandener Unterlagen)
 - Wesentliche Informationsquellen und planerische Vorgaben
- Raumordnerische Umweltverträglichkeitsuntersuchung UVU: 300 m beiderseits der Varianten der Leitungsführung → Raumwiderstandsanalyse
- Umweltverträglichkeitsuntersuchung Stufe I, Methodik u. Aufbau
- Natura 2000-Verträglichkeitsvorprüfungen
- ASP I - Artenschutzrechtliche Voreinschätzung

Natur und Umwelt, Umweltgutachten - ROV

Unterlage zur Durchführung des Scoping / der Antragskonferenz für das ROV - Tischvorlagen

Gasversorgungsleitung (H₂) von Dorsten nach Duisburg-Hamborn „DoHa“

Ltg.-Nr. 106000000

NEP 2020 – ID 733-01

Unterlage zur Durchführung
des Scoping / der Antragskonferenz
für das Raumordnungsverfahren

Fassung vom 01.07.2021

Im Auftrag der
Open Grid Europe GmbH



Bearbeitung durch



19 von 25 in Zusammenarbeit

Vorbereitung ROV

Termine / Sonstiges

Vorbereitung ROV und Terminplanung DoHa

- | | |
|---|--------------------------------|
| ▪ Vorbereitung Raumordnungsverfahren | April 2021 bis April 2022 |
| ▪ Durchführung Raumordnungsverfahren | April 2022 bis Dezember 2022 |
| ▪ Vorbereitung Planfeststellungsverfahren | Oktober 2022 bis Februar 2024 |
| ▪ Durchführung Planfeststellungsverfahren | Februar 2024 bis Oktober 2025 |
| ▪ Geplanter Bau | Oktober 2025 bis Dezember 2026 |
| ▪ Inbetriebnahme (IBN) | Ende 2026 |

Sonstiges / Nächste Schritte

- Kontaktaufnahme zu TÖB's
- ggf. Vorbereitung Informationsveranstaltung / Dialogmarkt vor ROV Antrag
- Datenabfragen
- Faunistischen Bestandsaufnahmen für das PFV ab Frühjahr 2022
- ...

Kontaktdaten

Ansprechpartner seitens OGE für Dorsten-Hamborn

Projektleitung:

Andre Graßmann

Tel.: 0201 – 3642 – 18173

andre.grassmann@oge.net

Engineering:

Johannes Scherbarth

Tel.: 0201 – 3642 – 18422

johannes.scherbarth@oge.net

Helena Tissen

Tel.: 0201 – 3642 – 14607

helena.tissen@oge.net

Genehmigung:

Maik Ulbrich

Tel.: 0201 – 3642 – 18876

maik.ulbrich@oge.net

Naturschutz/Landwirtschaft/Forst:

Sonja Könning

Tel.: 0201 – 3642 – 18143

sonja.koenning@oge.net

Carsten Schulze

Tel.: 0201 – 3642 – 18869

carsten.schulze@oge.net

Leitungsrecht:

Chantal Jendrzewski

Tel.: 0201 – 3642 – 13120

chantal.jendrzewski@oge.net

Frank Teiber

Tel.: 0201 – 3642 – 13153

frank.teiber@oge.net

Trassenplanung:

Daniel Schmitz

Tel.: 0201 – 3642 – 18904

daniel.schmitz@oge.net

Benedikt Schlusemann

Tel.: 0201 – 3642 – 18871

benedikt.schlusemann@oge.net

Umweltplanung (Bosch & Partner GmbH):
in Kooperation mit
IB Feldwisch (Bodenkunde)

Bernd Avermann

Tel.: 02323 – 94629 – 12

b.avermann@boschpartner.de

Dr. Norbert Feldwisch

Tel.: 02204 – 4228 – 47

n.feldwisch@ingenieurbuero-feldwisch.de



**Wir gestalten Energieversorgung.
Heute und im Energiemix der Zukunft.**

