

# H<sub>2</sub>Region EMSLAND

20. August 2024



STADT LINGEN EMS

Emsland 

creating the green hydrogen economy

# Wer wir sind: Zahlen Daten Fakten

2400 MW  
Elektrolyseleistung  
bis 2030

2024: 22 MW  
2025: 142 MW  
2027: 544 MW

10

Tankstellen-  
standorte in  
Entwicklung  
bis 2030

seit 2021

über 50

Veranstaltungen und  
Webinare mit

über 4000

Veranstaltungsbesuchern

200

H<sub>2</sub>-LKW bis 2032

> 3400

Follower in den  
sozialen Medien

Über 40

regionale  
Wasserstoff-  
Projekte

Mehr als 200

Gespräche mit  
Unternehmen

4

Important Projects  
of Common  
European Interest

Das Emsland.  
Energierregion  
aus Tradition.

**Stark.**  
**Vernetzt.**  
**Vielseitig.**



Schon heute steht  
das Emsland für die  
Energiewelt von morgen.

**Mutig.  
Gemeinsam.  
Fortschrittlich.**



**1.140 MW**



**840 MW**



**125 MW**



**180 MW**



# HYDROGEN VALLEY EMSLAND

Willkommen in einem neuen Kapitel.





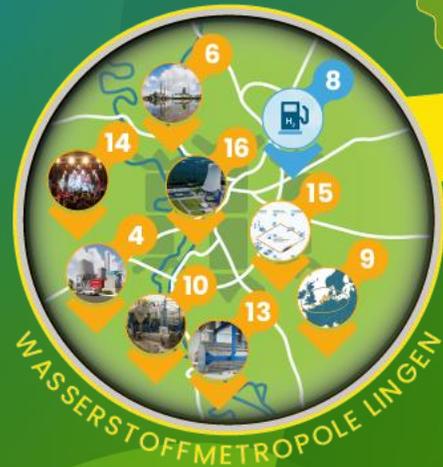
# HYDROGEN VALLEY EMSLAND

Mehr als 300 km Wasserstoffpipeline

424 MW Elektrolyseleistung bis 2027

2 Wasserstofftankstellen

3 Wasserstoffverladen





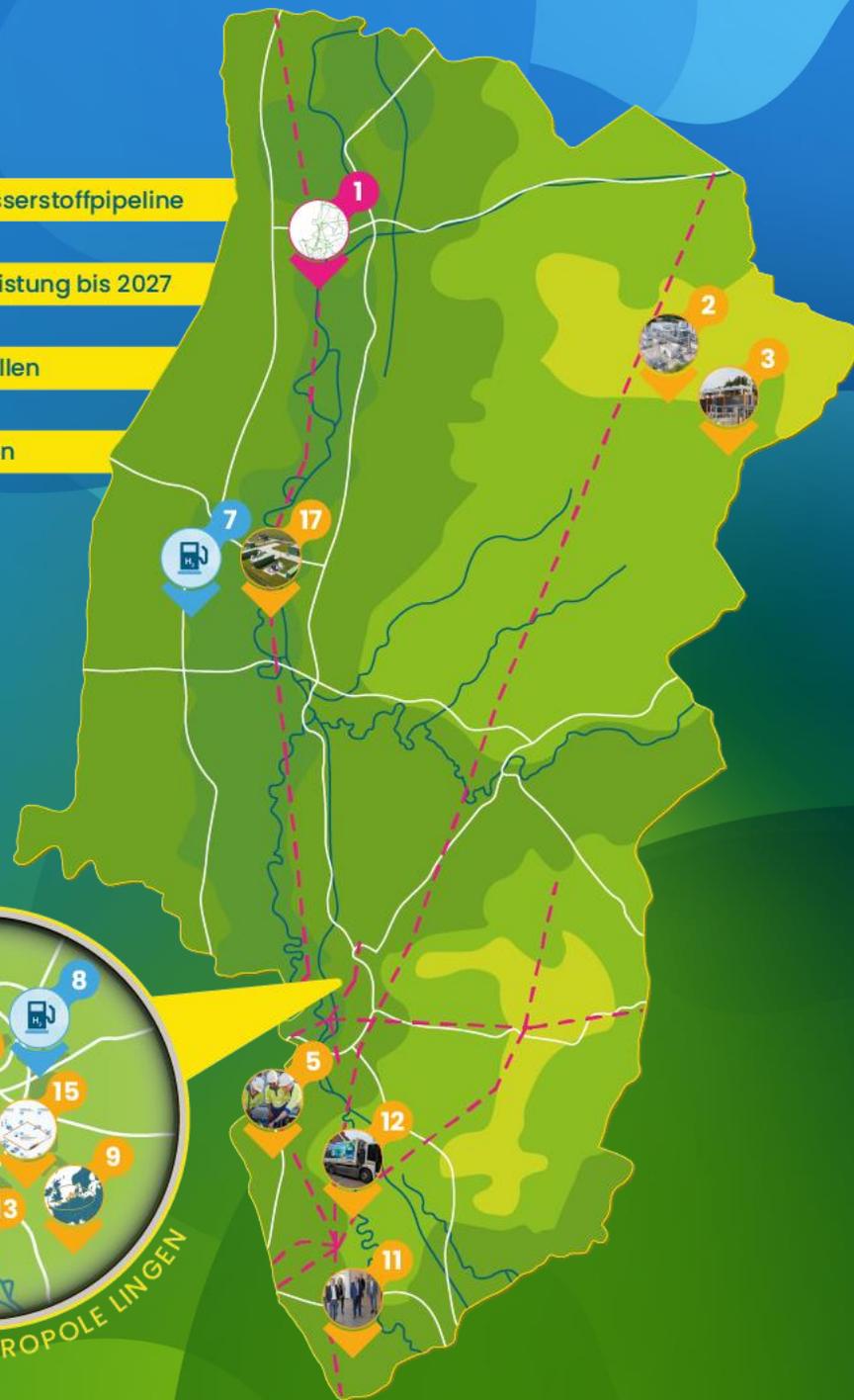
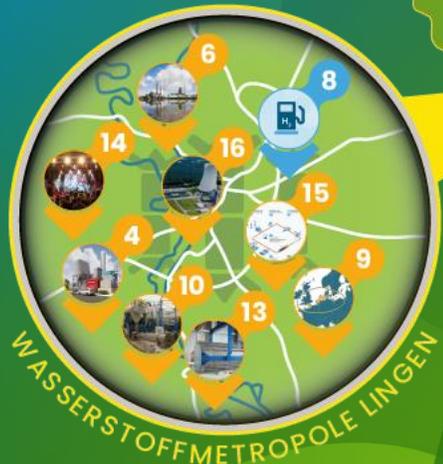
# HYDROGEN VALLEY EMSLAND

Mehr als 300 km Wasserstoffpipeline

424 MW Elektrolyseleistung bis 2027

2 Wasserstofftankstellen

3 Wasserstoffverladen



## Lautfeuer: Grüne Bühne

Das LAUTFEUER Festival in Lingen ersetzt als eines der ersten Festivals deutschlandweit Dieseldgeneratoren durch

**Wasserstoff-Brennstoffzellen**, um das Festival mit grünem H<sub>2</sub> nahezu CO<sub>2</sub>-neutral zu betreiben.

Projektstatus: **In Betrieb**



ABIFESTIVAL

# LAUT FEUER

12. & 13. JULI 2024  
UMSONST & DRAUSSEN

H<sub>2</sub>Region  
EMSLAND



## H2Genset 20-10/36

### Leistungsdaten:

- 10 kW
- 300 bar externe Bündel, 3.0 Qualität
- 230/400 V AC

## SFC H2Genset 50

### Leistungsdaten:

- 50 kW Dauerbetrieb, 100 kVa peak 5s
- 300 bar externer Trailer, 5.0 Qualität
- 230/400 V AC





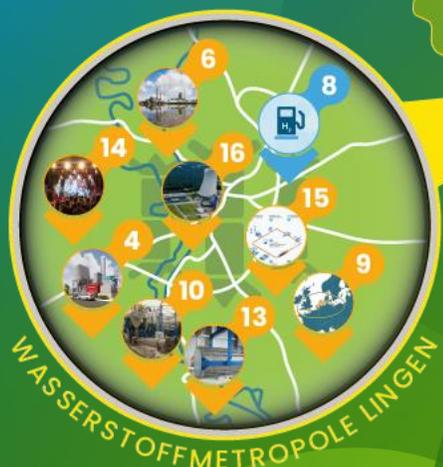
# HYDROGEN VALLEY EMSLAND

Mehr als 300 km Wasserstoffpipeline

424 MW Elektrolyseleistung bis 2027

2 Wasserstofftankstellen

3 Wasserstoffverladen



## COSPEL

Im Emsland wurde ein **Abfall-Sammelfahrzeug** angeschafft, das zu 100% CO<sub>2</sub>-frei betrieben wird. Zur Betankung wird grüner Wasserstoff eingesetzt, der mittels erneuerbarer Energien hergestellt wird.

Projektstatus: **In Betrieb**





HYDROGEN VALLEY  
**EMSLAND**





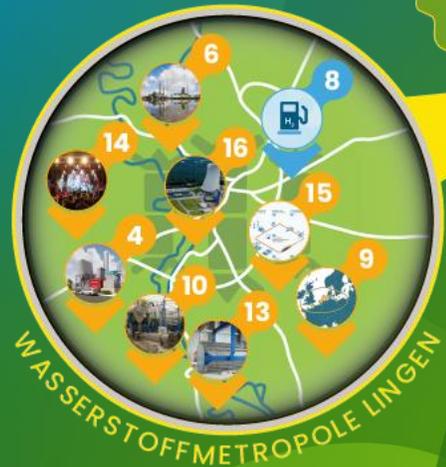
# HYDROGEN VALLEY EMSLAND

Mehr als 300 km Wasserstoffpipeline

424 MW Elektrolyseleistung bis 2027

2 Wasserstofftankstellen

3 Wasserstoffverladen



## H<sub>2</sub>-Hub, H<sub>2</sub>-Agrar

Das ‚Verbundprojekt‘ H2Agrar der CEC Haren umfasst mehrere Teilprojekte, die gemeinsam die **H<sub>2</sub>-Wertschöpfungskette** abbilden: Von der Erzeugung bis zur Nutzung in Mobilität und im Wärmesektor.

Projektstatus: **In Betrieb**

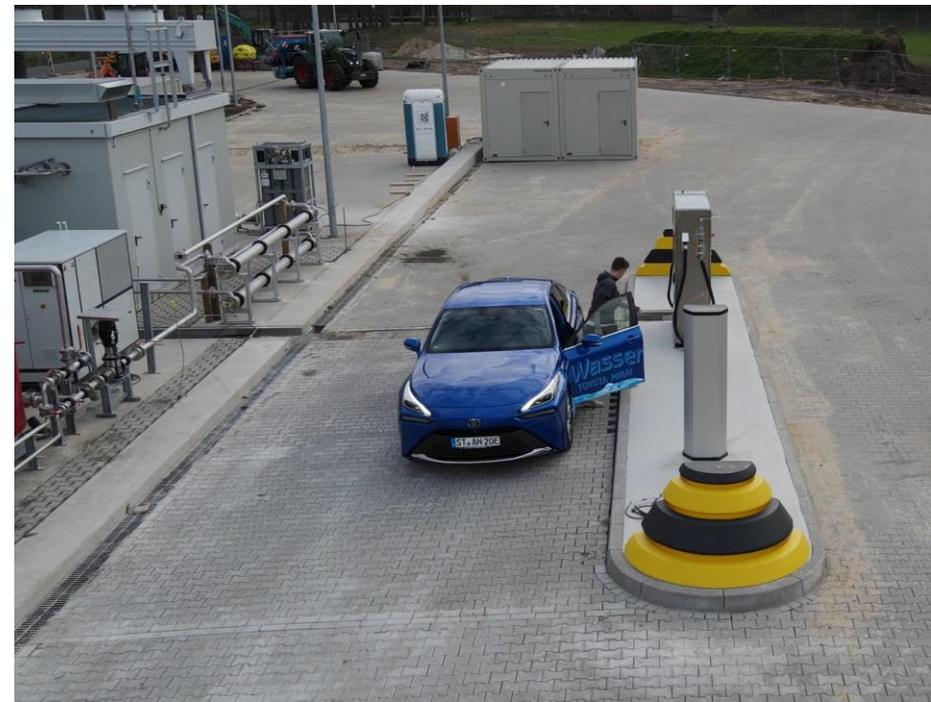




## CEC Haren



- 2 MW Elektrolyse in Betrieb
- Beimischung in Betrieb
- Verlade in Planung/Bau
- Grüner Tankstellenpark
  - 480 kW Charger
  - H<sub>2</sub>-Tankstelle (350 + 700 bar)





HYDROGEN VALLEY  
**EMSLAND**





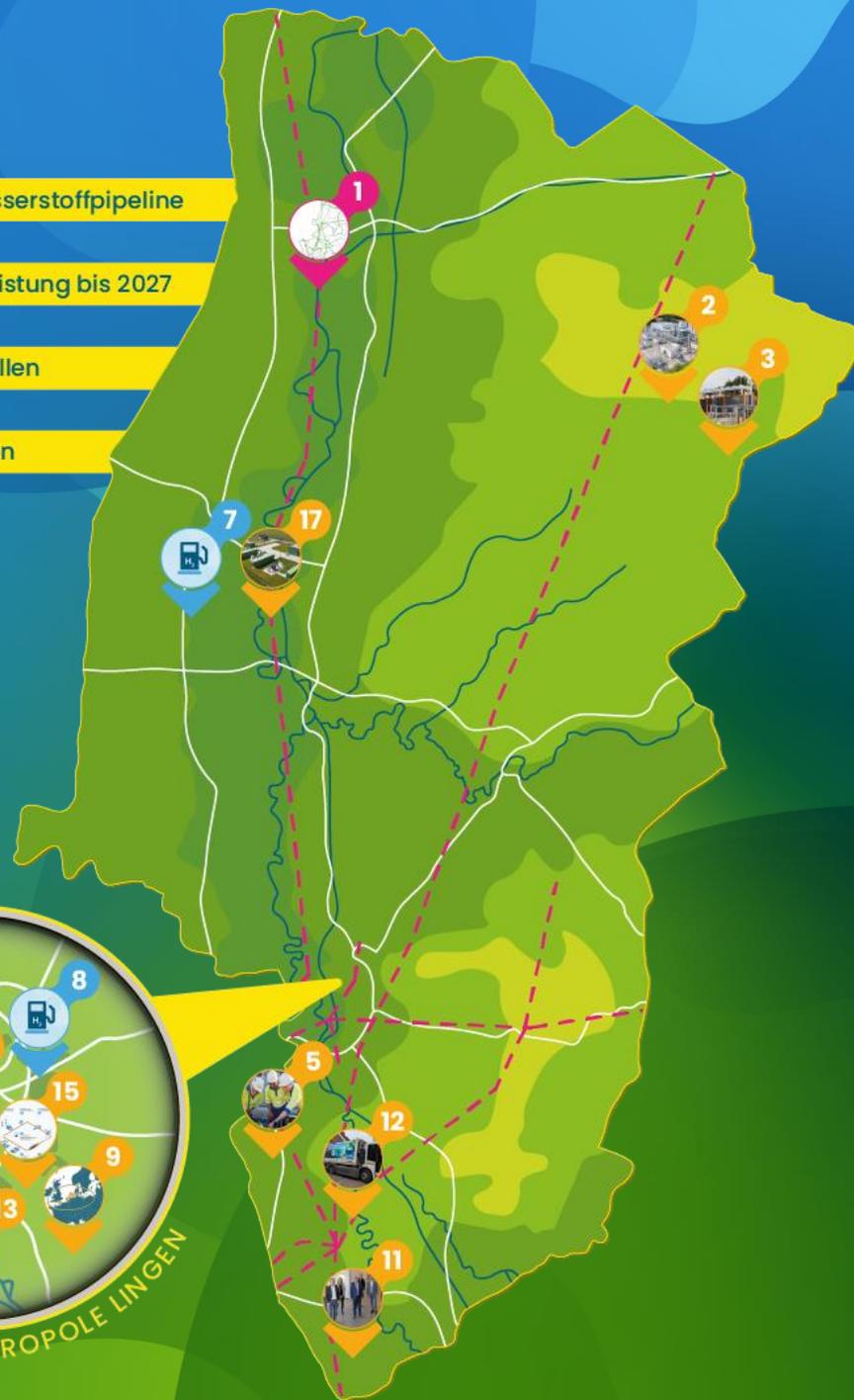
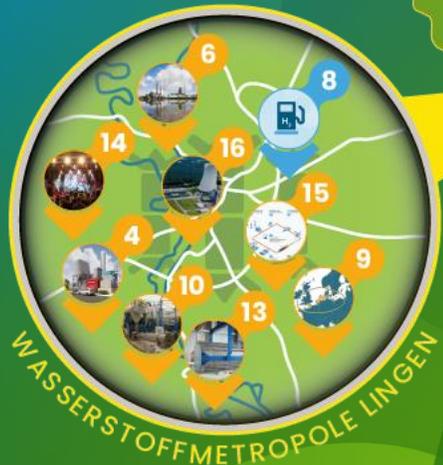
# HYDROGEN VALLEY EMSLAND

Mehr als 300 km Wasserstoffpipeline

424 MW Elektrolyseleistung bis 2027

2 Wasserstofftankstellen

3 Wasserstoffverladen

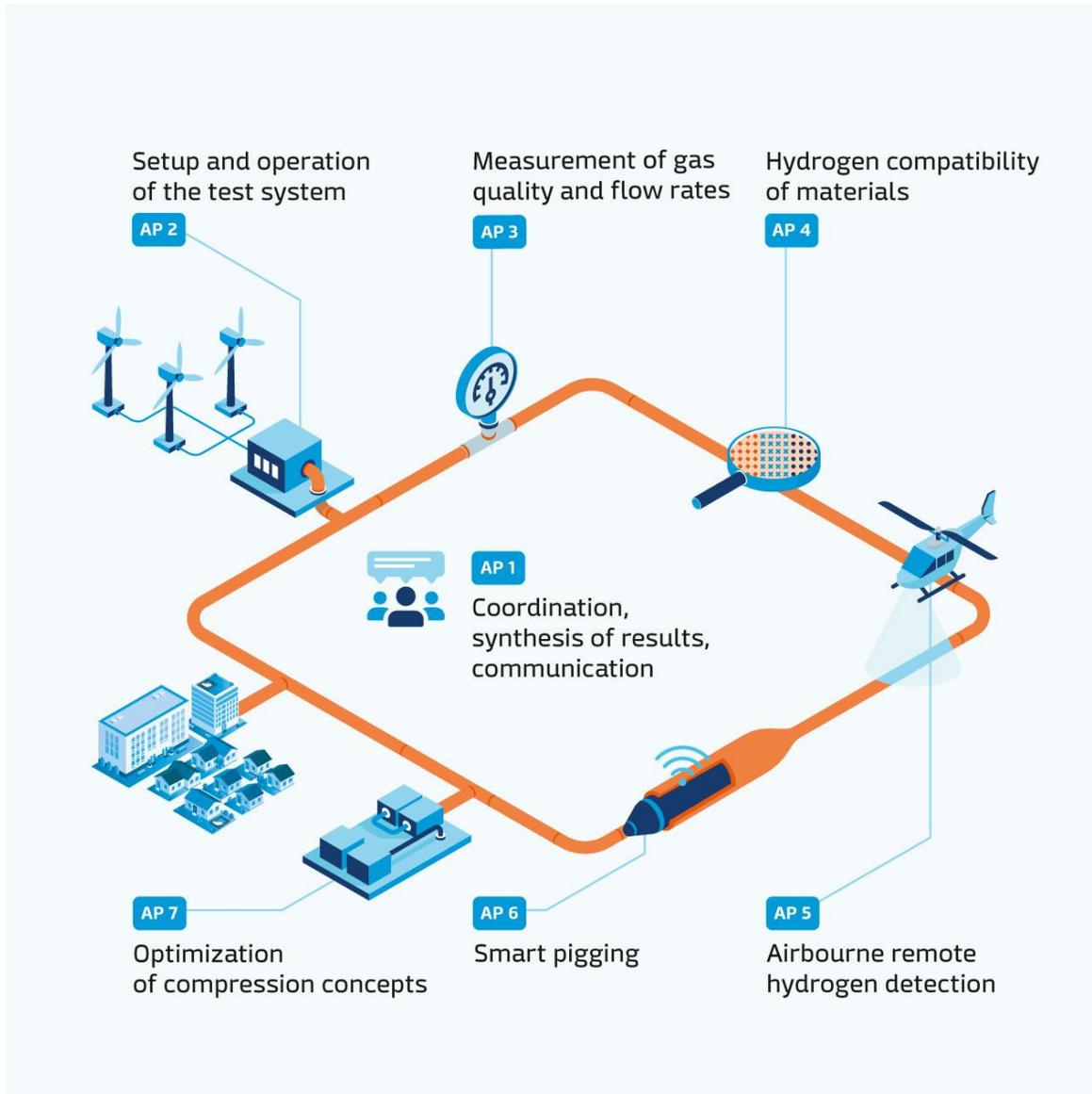


**15**

### GET H2 TransHyDE

Im Rahmen des Wasserstoff-Leitprojekts "GET H2 TransHyDE" untersuchen und optimieren die Projektpartner RWE, Rosen, OGE, Nowega und andere den sicheren und zuverlässigen **Transport von Wasserstoff in Pipelines.**

Projektstatus: **In Umsetzung**



GET **H<sub>2</sub>** TransHyDE



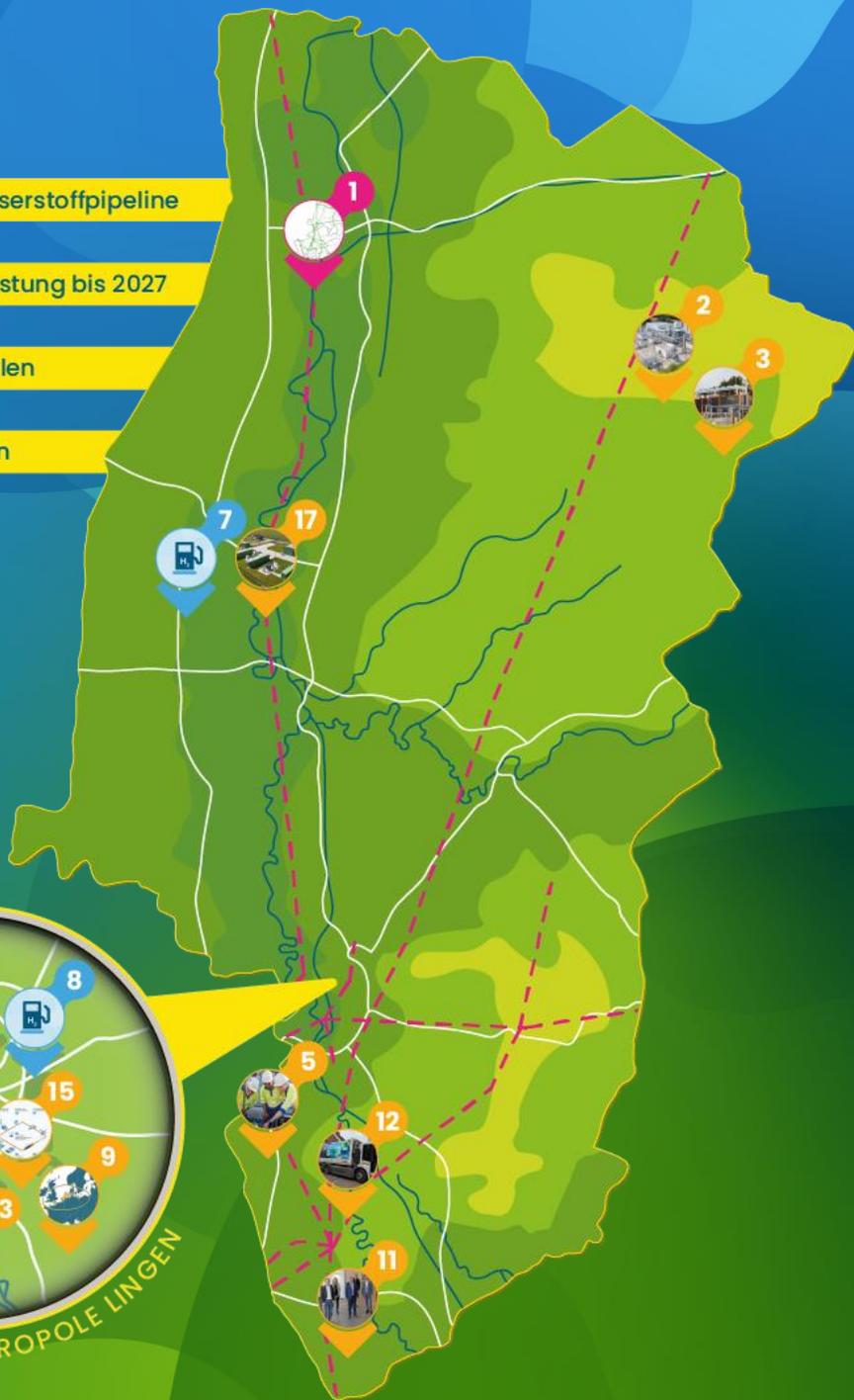
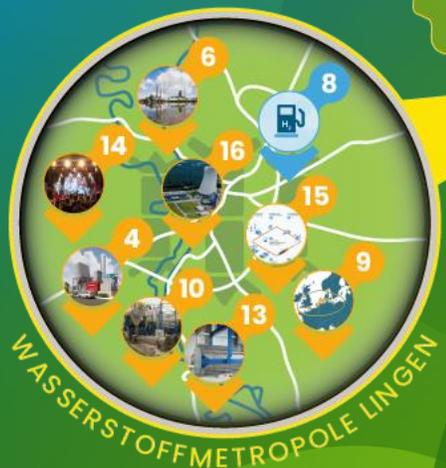
# HYDROGEN VALLEY EMSLAND

Mehr als 300 km Wasserstoffpipeline

424 MW Elektrolyseleistung bis 2027

2 Wasserstofftankstellen

3 Wasserstoffverladen



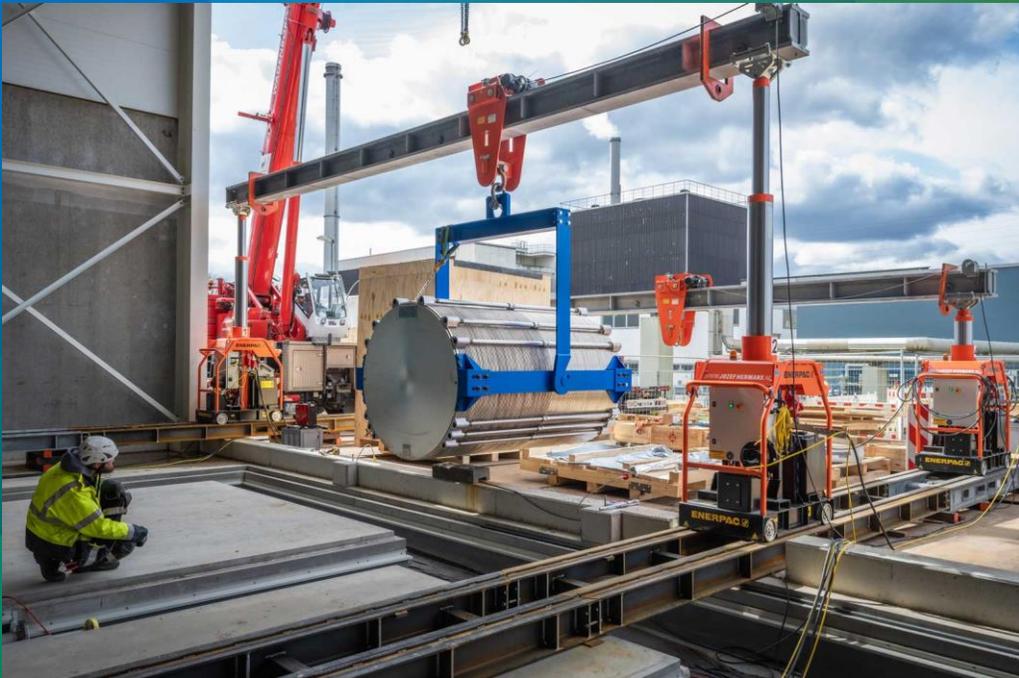
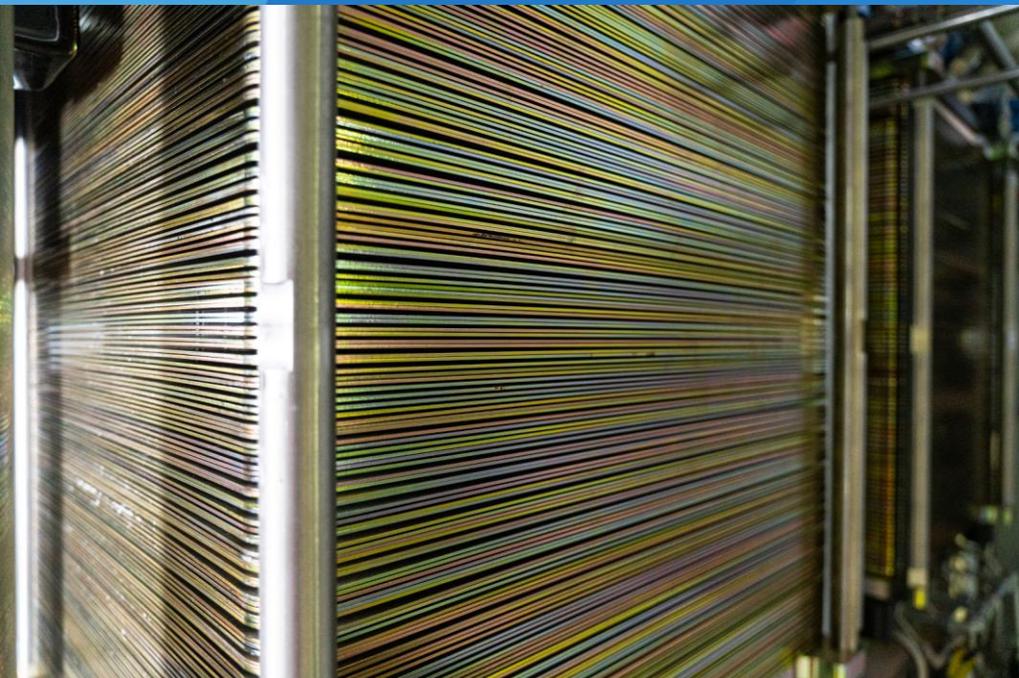
13

## H2-Pilotanlage Lingen

Mit der **Versuchs- und Testanlage** erprobt RWE zwei **Elektrolyse-Technologien** unter industriellen Bedingungen und sammelt Erfahrungen mit dem Zusammenspiel aller Komponenten der Wasserstoffherzeugung.

Projektstatus: **In Betrieb**







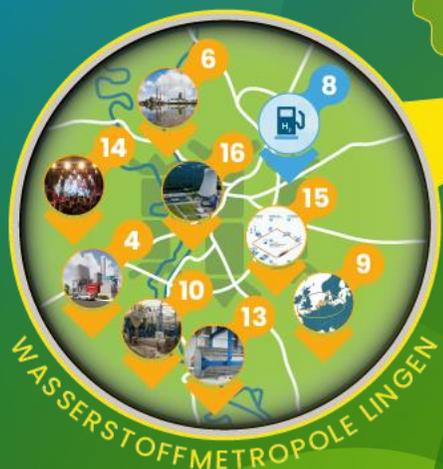
# HYDROGEN VALLEY EMSLAND

Mehr als 300 km Wasserstoffpipeline

424 MW Elektrolyseleistung bis 2027

2 Wasserstofftankstellen

3 Wasserstoffverladen



16

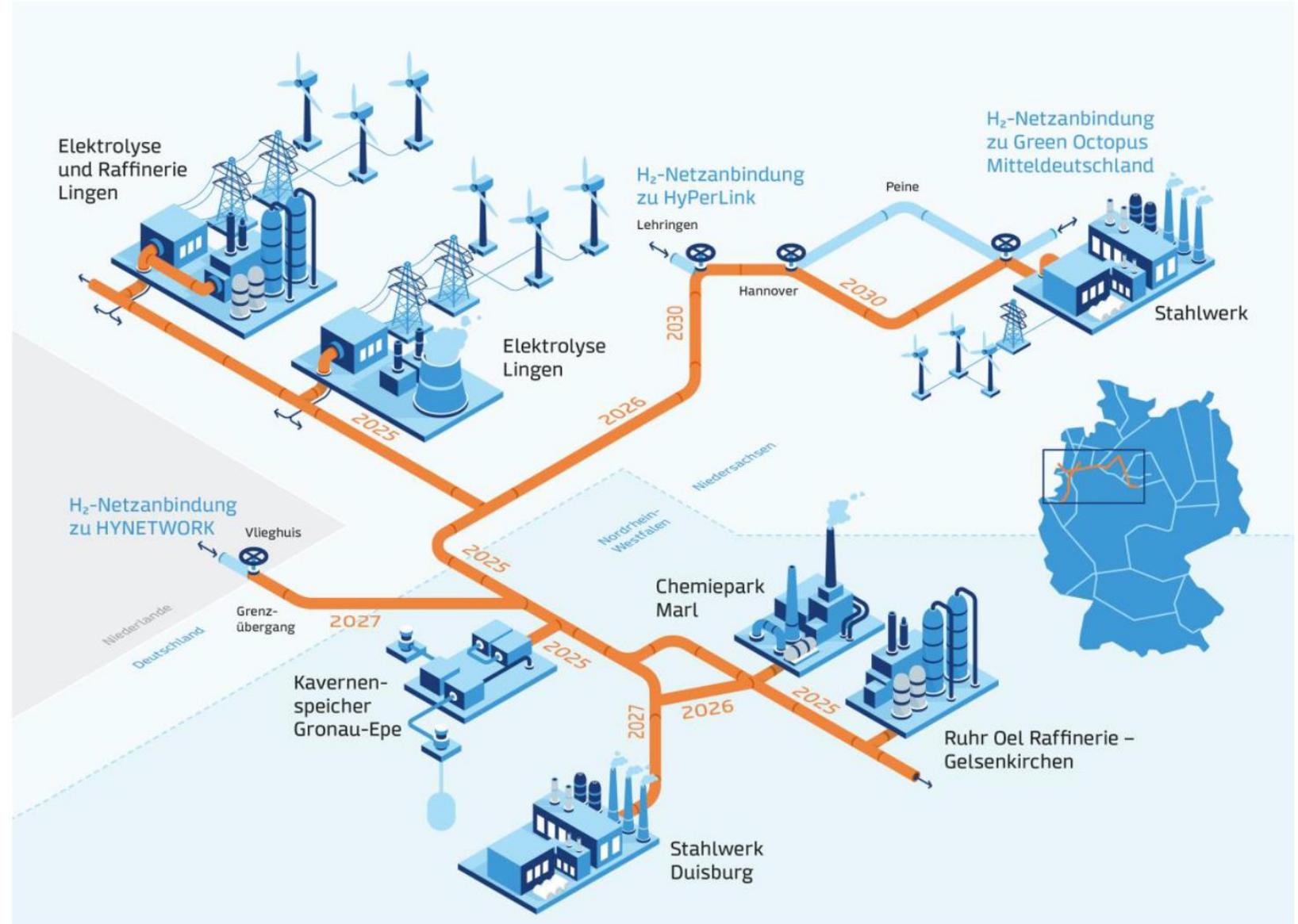
## GET H2

Im Rahmen des GET H2 Nukleus sollen **300 MW Elektrolyseleistung** am RWE Standort in Lingen installiert werden. Über das Wasserstoff-Kernnetz können verschiedene industrielle Abnehmer mit bis zu 6 Tonnen grünem Wasserstoff pro Stunde beliefert werden.

Projektstatus: **In Umsetzung**



# GET H2 Nukleus und der Ausbau der Infrastruktur im Rahmen von IPCEI



# Visualisierung der 2x 100 MW







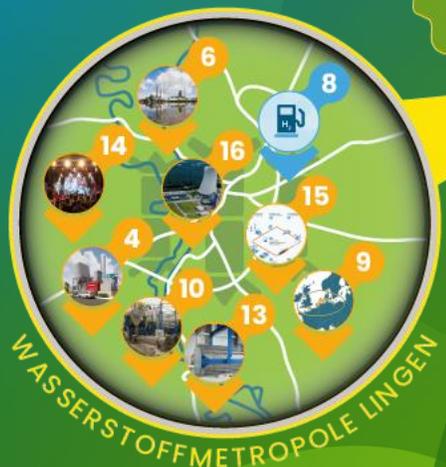
# HYDROGEN VALLEY EMSLAND

Mehr als 300 km Wasserstoffpipeline

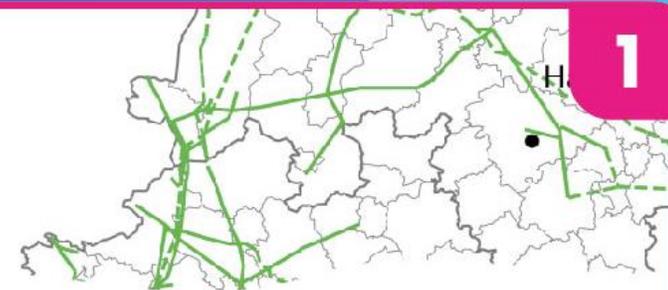
424 MW Elektrolyseleistung bis 2027

2 Wasserstofftankstellen

3 Wasserstoffverladen



WASSERSTOFFMETROPOLE LINGEN



## Wasserstoff-Kernnetz

Das bundesweite Wasserstoff-Kernnetz ist der Ausgangspunkt für den großtechnischen Transport von Wasserstoff. Im Emsland werden in mehr als 11 Projekten über **300 km** Wasserstoffpipeline realisiert. Die ersten Pipelines werden 2025 in Betrieb gehen.

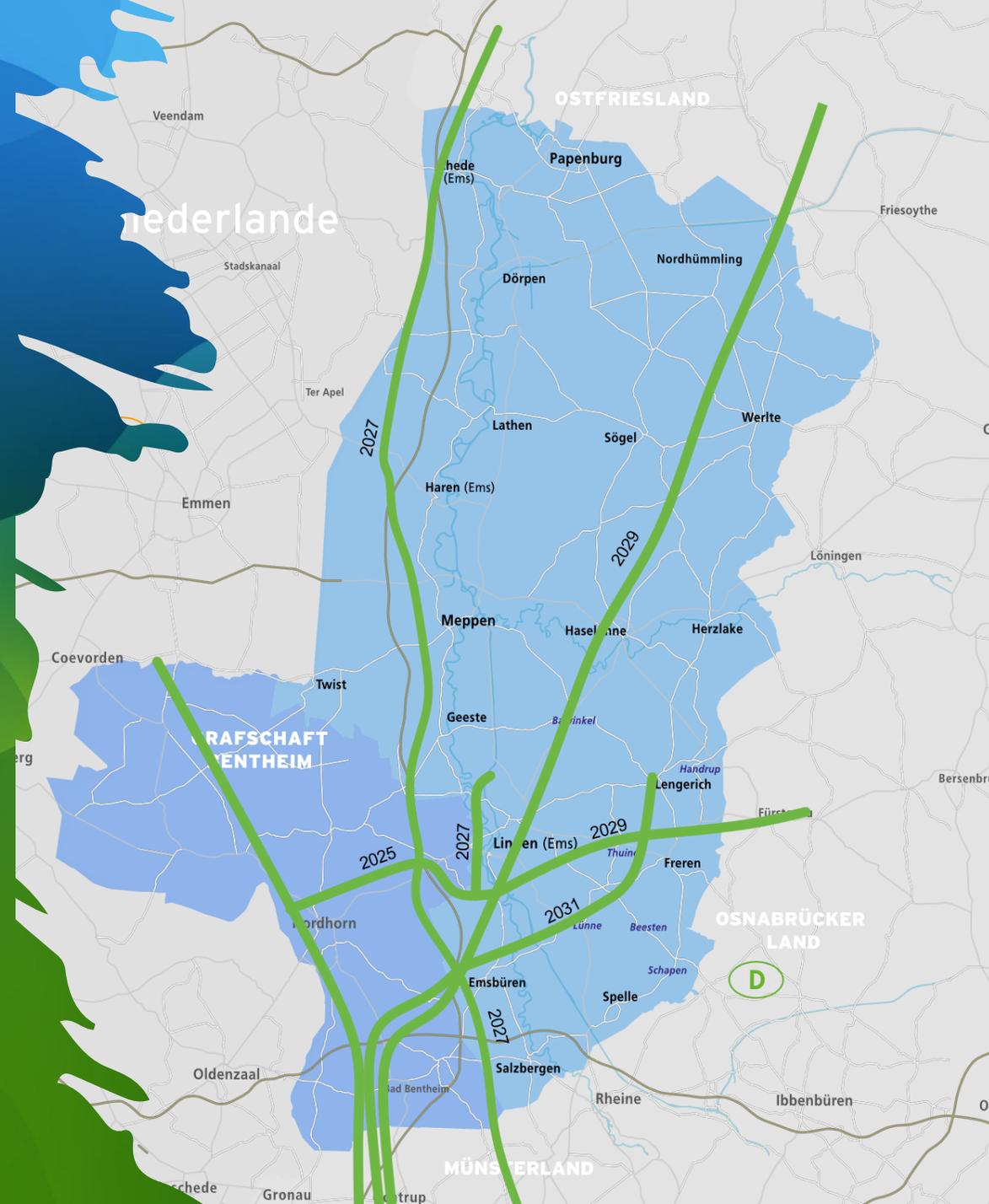
Projektstatus: **In Umsetzung**





# Kernnetz im Emsland und der Grafschaft Bentheim

- Wasserstoff-Kernnetz bildet die Grundlage für die Wasserstoffinfrastruktur in Deutschland
- 14 Kernnetz-Vorhaben im Emsland und der Grafschaft Bentheim
- GET H2 IPCEI Startnetz bereits ab 2025
- V-Förmige Infrastruktur von Nord nach Süd:
  - North Sea – Ruhr Link (OGE)
  - Hyperlink 5 (Gasunie)





Dr. Tim Husmann

*Geschäftsführer*

[info@h2-region-emsland.de](mailto:info@h2-region-emsland.de)

+49 591 140502 60

