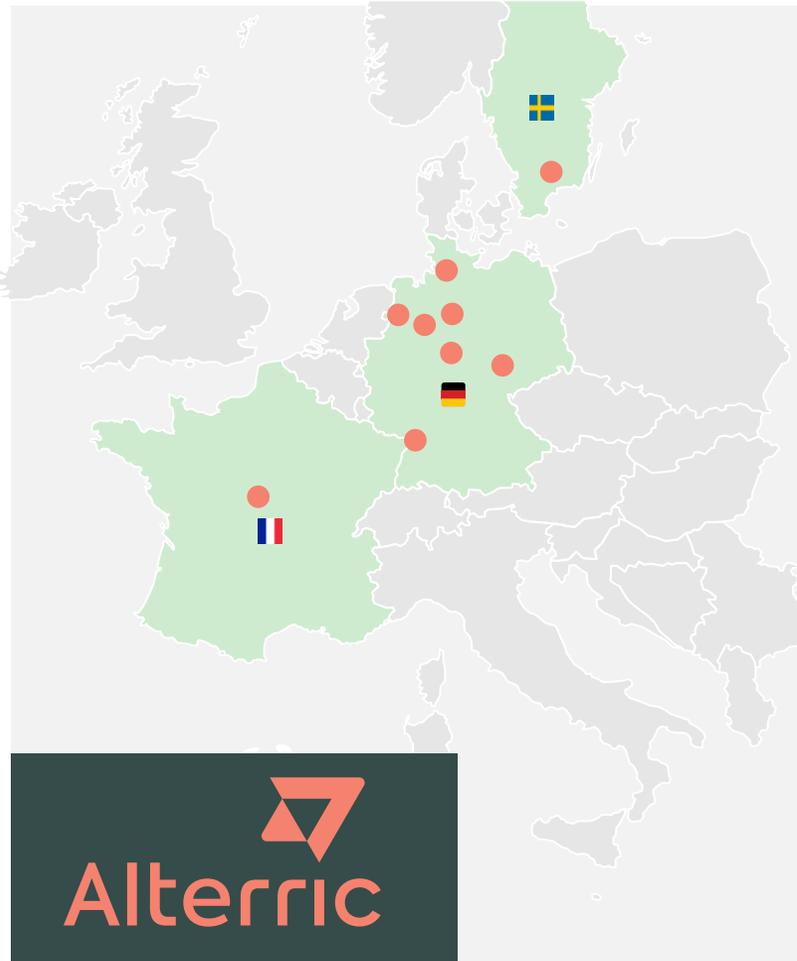


Clean Hydrogen Coastline – Eine norddeutsche Vision für die Zukunft

Dr. Geert Tjarks, Geschäftsfeld Wasserstoff, EWE GASSPEICHER GmbH

EWE AG – Energieversorgung für die Region Nordwest



Zahlen 2020

Umsatz 5,6 Mrd. Euro

EBIT von 525,1 Mio. Euro

Beschäftigte etwa 9.100

Kunden

1,4 Mio. Stromkunden

0,7 Mio. Gaskunden

0,7 Mio. Telekommunikationskunden

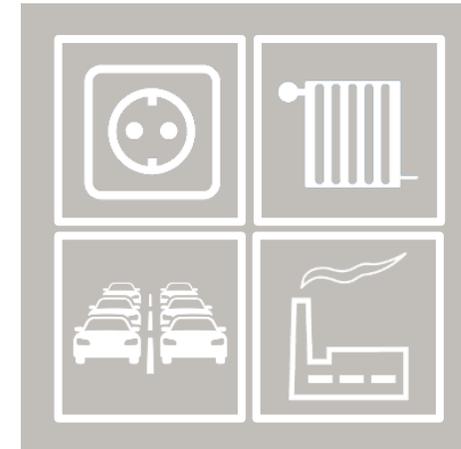
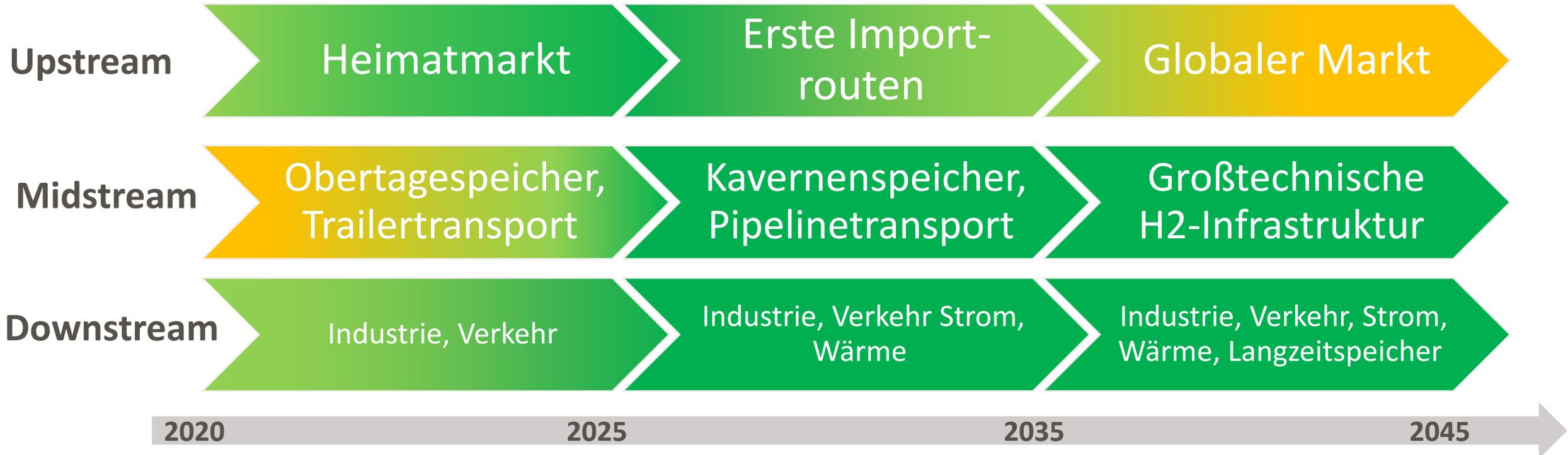


Image: EWE AG

Zeitliche Einordnung der EWE-Potentiale entlang der Value-Chain

Große Analogie zum Aufbau der Erdgaswirtschaft absehbar



Norddeutschland als tragende Säule einer Wasserstoffwirtschaft



Bilder: EWE AG / swb AG



6 Absatzmärkte Industrie
Wichtige Industriestandorte für den Absatz von Wasserstoff (z.B. Stahl)



5 Absatzmärkte Verkehr
Wichtige Logistikstandorte für den Absatz von H2 im Schwerlastverkehr



1 Erneuerbare Energie
On- und Offshore Kapazitäten mit weiterem Ausbaupotenzial



2 Initiales Leitungsnetz
Durch L/H-Gas Umstellung freie Kapazitäten im FNB/VNB Bereich



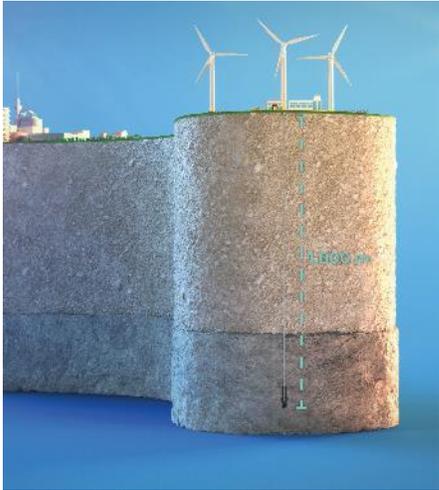
3 Norddeutsche Seehäfen
Wichtige Logistikstandorte sind in Norddeutschland beheimatet



4 Kavernenspeicher
Bereits heute der wichtigste Gasspeicherstandort Europas

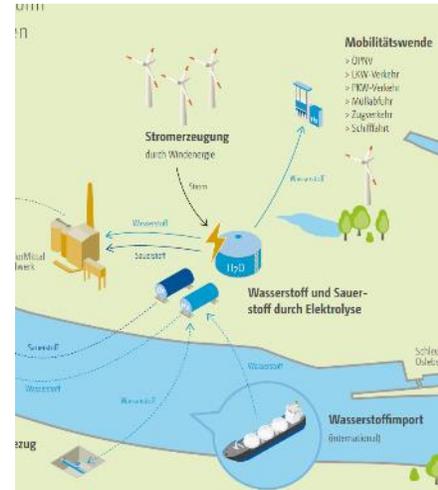
Wasserstoffprojekte der EWE AG

EWE ist über die gesamte Wertschöpfung aktiv



F&E Projekt HyCavMobil

- Untersuchung der H2 Speicherung in Salzkavernen
- Gefördert durch das BMVI
- Juni 2019 bis Mai 2022



HyBit – Wasserstoff für Grünstahl

- Projekt zur Dekarbonisierung des Stahlwerks Bremen zusammen mit der swb AG und ArcelorMittal
- Einführung von Wasserstoff in verschiedene Produktionsprozesse

HyWays For Future

- Einführung von Wasserstoff für verschiedene Verkehrsträger
- Gefördert durch BMVI mit 20 Mio. €
- Dezember 2019 bis Dezember 2023



Clean Hydrogen Coastline

- Gesamtansatz für Wasserstoff im Energiesystem und Zielsektoren
- Verschiedene Industriepartner über die gesamte Wertschöpfung
- Eingereicht als IPCEI Vorschlag

Bilder: EWE AG

Important Project of Common European Interest

Überblick ausgewählte Projekte BMWi / BMVI

Bekanntgabe der Projekte am 28.05.2021

- Insgesamt 62 Projekte von über 230 Bewerbungen ausgewählt
- Gesamtinvest von 33 Mrd. € und Förderung von bis zu 8 Mrd. €
- 4 Projekte Clean Hydrogen Coastline + 2 assoziierte Projekte
- Nächster Schritt: Matchmaking und Antragsphase
- Notifizierung soll bis Ende des Jahres erfolgen



IPCEI Clean Hydrogen Coastline

Integrierter Ansatz für eine norddeutsche und europäische Wasserstoffwirtschaft



Image: EWE AG



- Aufbau von **Produktionskapazitäten für grünen Wasserstoff** von bis zu 400MW bis 2026 für einen deutschen und europäischen Markt
- Entwicklung einer **europäischen Wasserstoffinfrastruktur** für den Transport und die Speicherung von Wasserstoff
- Aktivierung erster **Absatzmärkte für grünen Wasserstoff** im Industriesektor mit dem Stahlwerk Bremen und dem Verkehrssektor mit bis zu 12.000 Fahrzeugen im Logistikbereich bis 2026
- Gesamtinvestitionen in die Technologie von bis zu **1 Mrd. Euro** bis Ende 2026
- Passender **regulatorischer Rahmen und Förderprogramme** werden benötigt

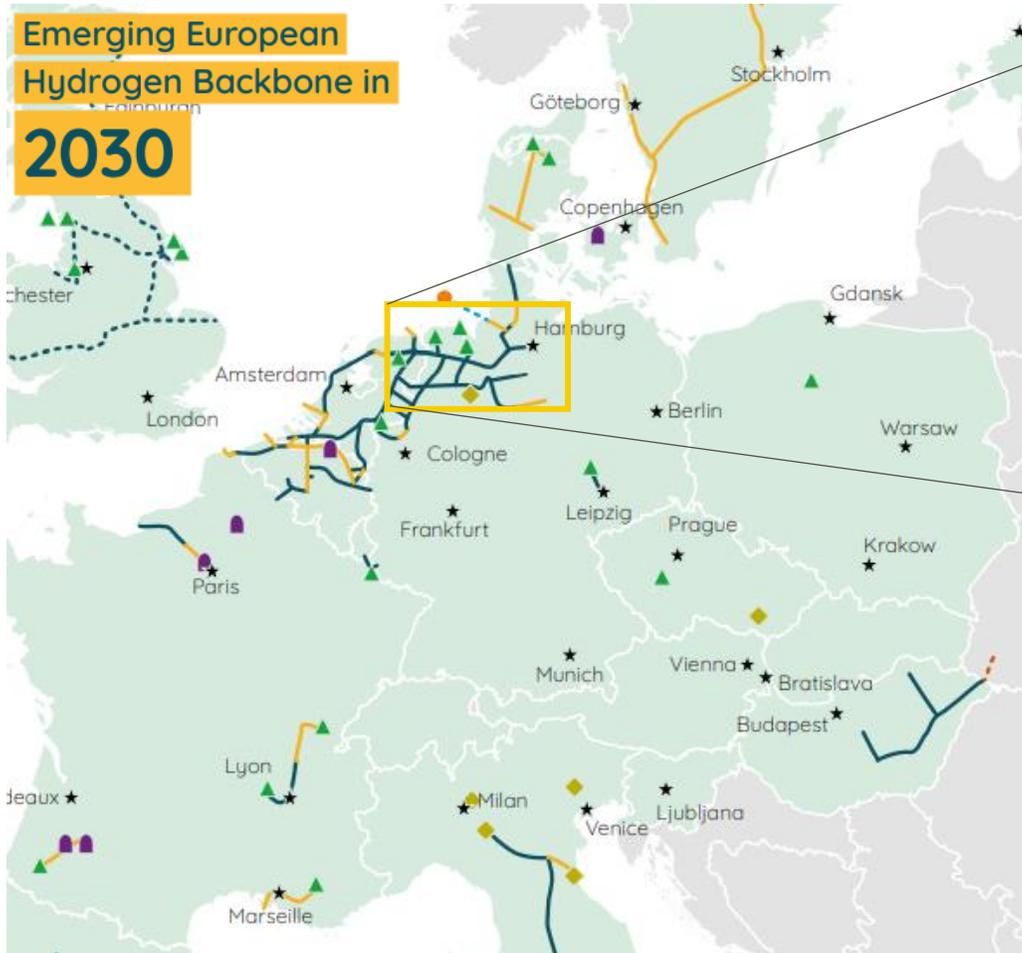
IPCEI Clean Hydrogen Coastline (CHC)

Teilprojekte 1 bis 4



Startnetz eines H2 Backbones

Region Nordwest mit Nachbarregionen mit idealen Startbedingungen



Nordwest Europa als Startpunkt

- Umstellung von bestehenden Pipeline Netzen
- Startnetz durch HyPerLink von Gasunie
- Verbindung von Nordniederlande, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Bremen und Hamburg

Image: Extending the Hydrogen Backbone, April 2021

Der Norden für Wasserstoff

Schirmdokument Der Norden für Wasserstoff



Important Projects of Common European Interest on Hydrogen

Der Norden für Wasserstoff

Potenziale - Portfolios - Perspektiven



Kooperation als Schlüssel für eine europäische Wasserstoffwirtschaft

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit.

Dr. Geert Tjarks, EWE GASSPEICHER GmbH

Rummelweg 18

26122 Oldenburg

Germany

Mail: geert.tjarks@ewe.de

www.ewe.de