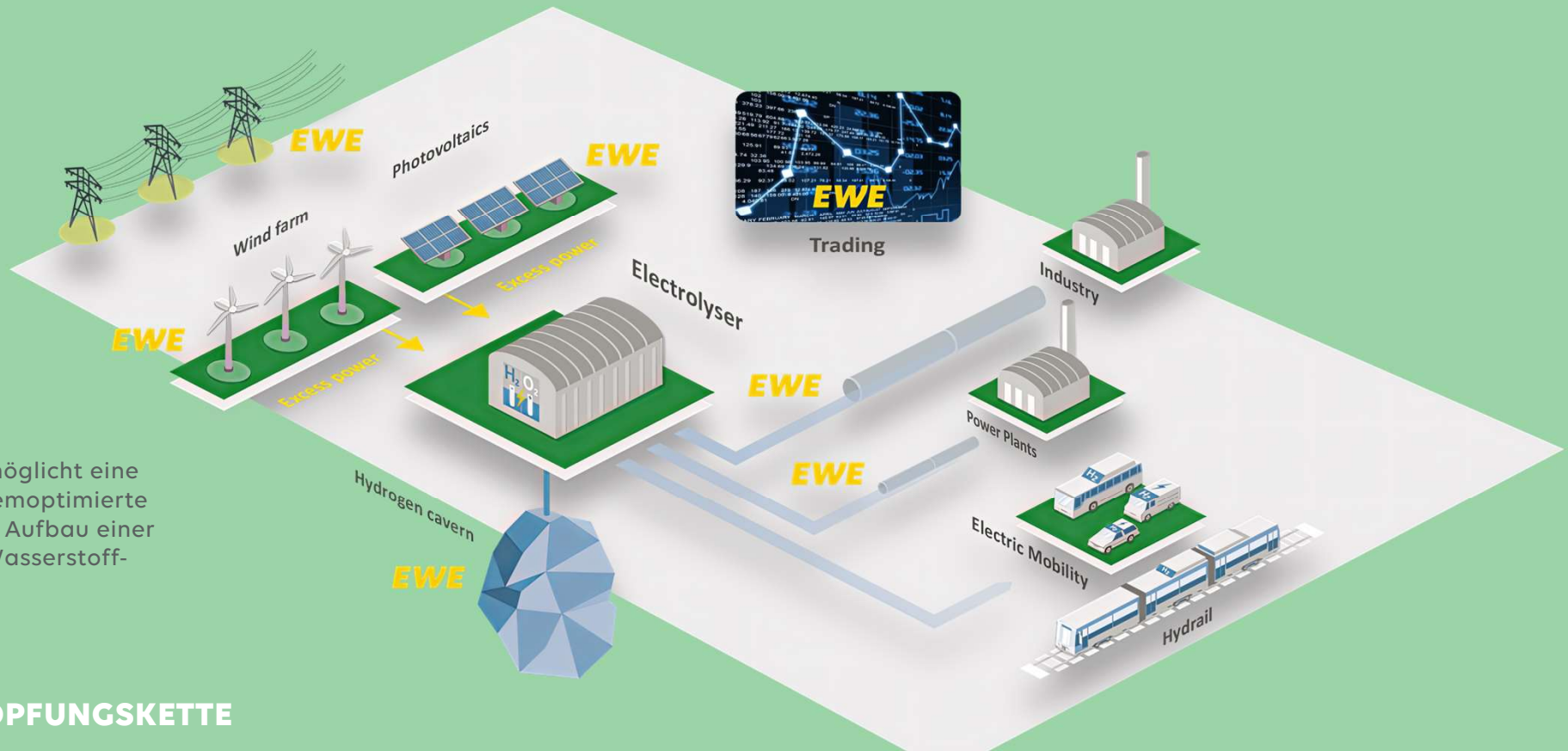


Entwicklung einer Wasserstoffwirtschaft im Nordwesten



**Warum Wasserstoff
bei EWE?
&
Warum Wasserstoff im
Nordwesten?**



Breites Portfolio ermöglicht eine integrierte und systemoptimierte Betrachtung für den Aufbau einer klimafreundlichen Wasserstoffwirtschaft für EWE

WERTSCHÖPFUNGSKETTE

UPSTREAM

GRÜNSTROM



ERZEUGUNG

MIDSTREAM



SPEICHERUNG



TRANSPORT

DOWNSTREAM

TRADING

INDUSTRIE, VERKEHR, STROM, WÄRME

Nordwesten als tragende Säule einer Wasserstoffwirtschaft



1

Erneuerbare Energie

On- und Offshore Kapazitäten mit weiterem Ausbaupotenzial



2

Initiales Leitungsnetz

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

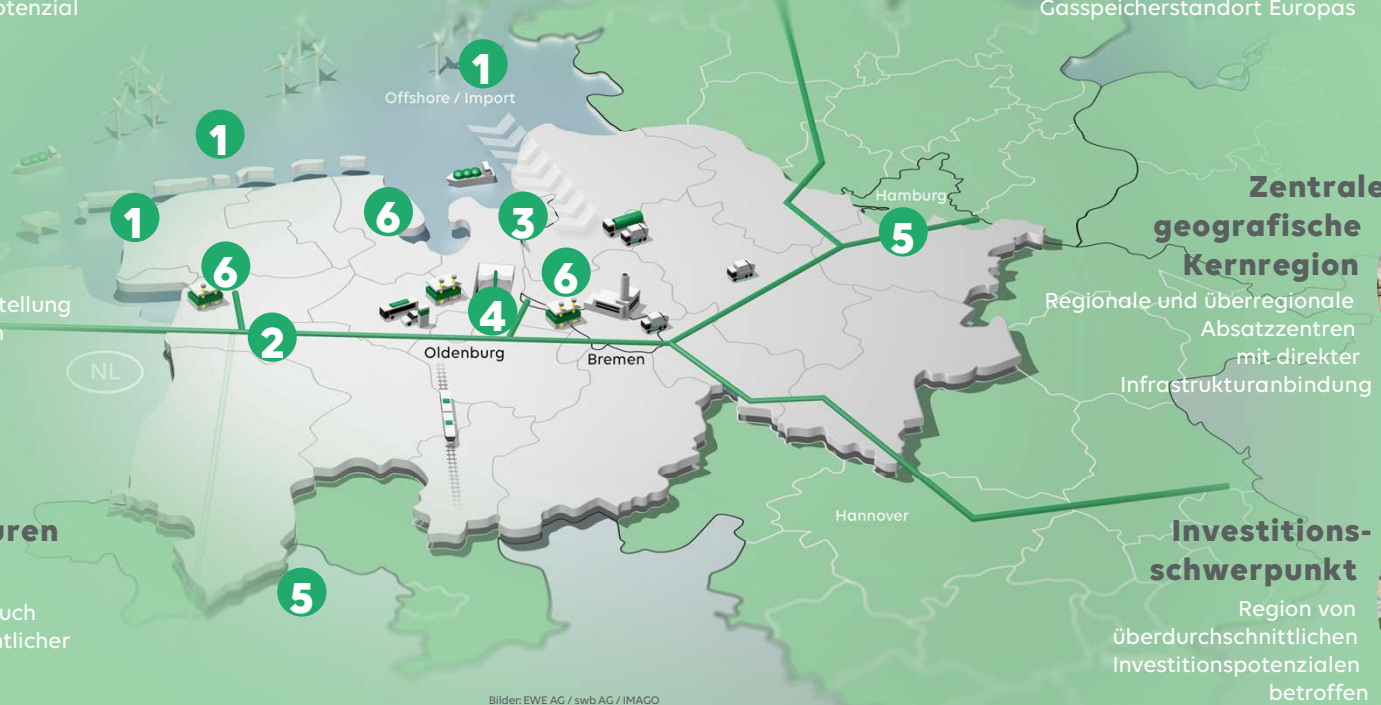


3

Importstrukturen in der Region

Bereits heute und auch zukünftig ein wesentlicher Importpunkt

Quelle: NDR



Bilder: EWE AG / swb AG / IMAGO



4

Kavernenspeicher

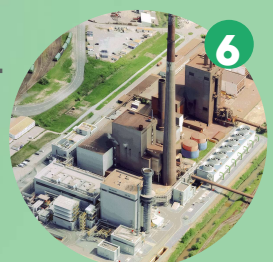
Bereits heute der wichtigste Gasspeicherstandort Europas



5

Zentrale geografische Kernregion

Regionale und überregionale Absatzzentren mit direkter Infrastrukturanbindung



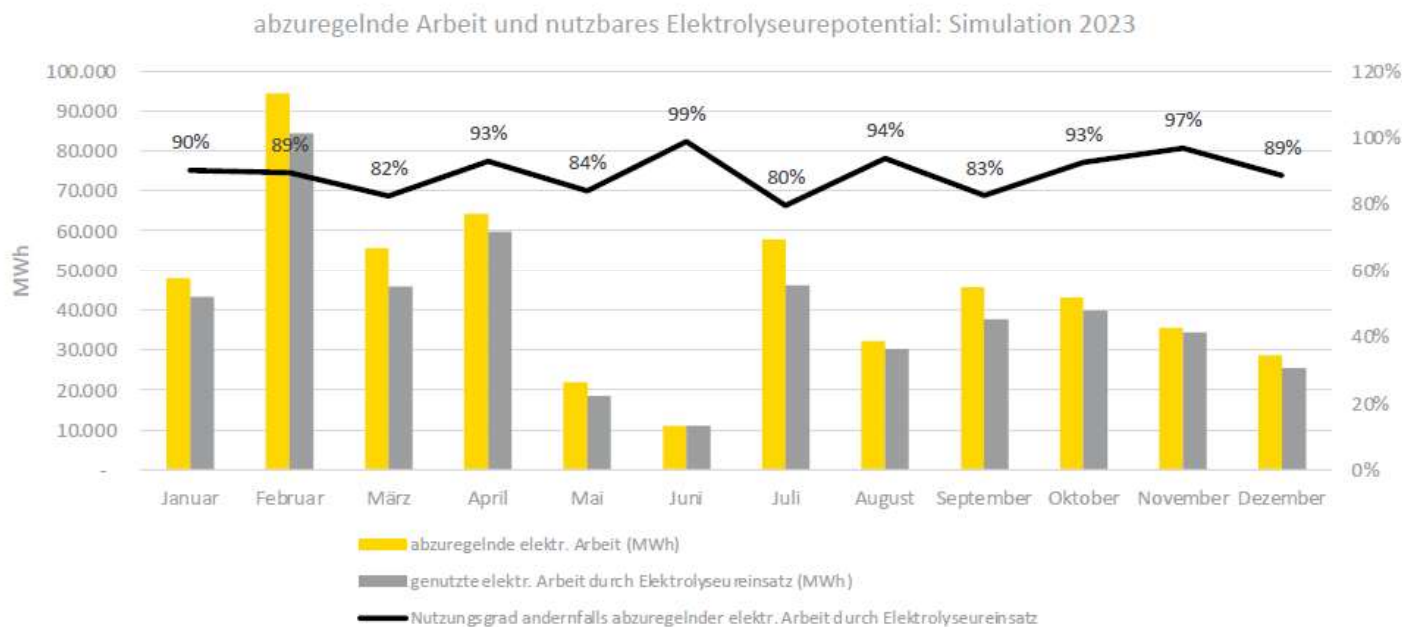
6

Investitionsschwerpunkt

Region von überdurchschnittlichen Investitionspotenzialen betroffen

Simulation: Der geplante Elektrolyseur der EWE hätte am UW Emden/Ost einen signifikanten Beitrag leisten können.

EWE



Datenquelle: www.netztransparenz.de

- Zur Entlastung des Umspannwerkes Emden/Ost wurden engpassbedingt in 2023 **538 GWh** Strom abgeregelt.
- Wäre der geplante 320 MW Elektrolyseur der EWE bereits in Betrieb, hätte dieser **88%** des abgeregelt Stromes sinnvoll zur Wasserstoffproduktion verwenden können.

„Hyways-For-Future“ *(HyPerformer-1)*

Rückblick



HyWays for Future als eine der ersten drei HyPerformer in Deutschland

- 2021 – 2023 Innovationscluster
- Netzwerk mit über 270 Personen
- Thematische Workshops, Exkursionen, fachlicher Austausch, Schwerpunkt Arbeitsgruppen



Exkursionen und Netzwerktreffen

EWE



Exkursion zur
Wasserstoff-
Betriebshoftankstelle



Exkursion nach
Cuxhaven: Wasserstoff
von der Herstellung bis
zum Schiff



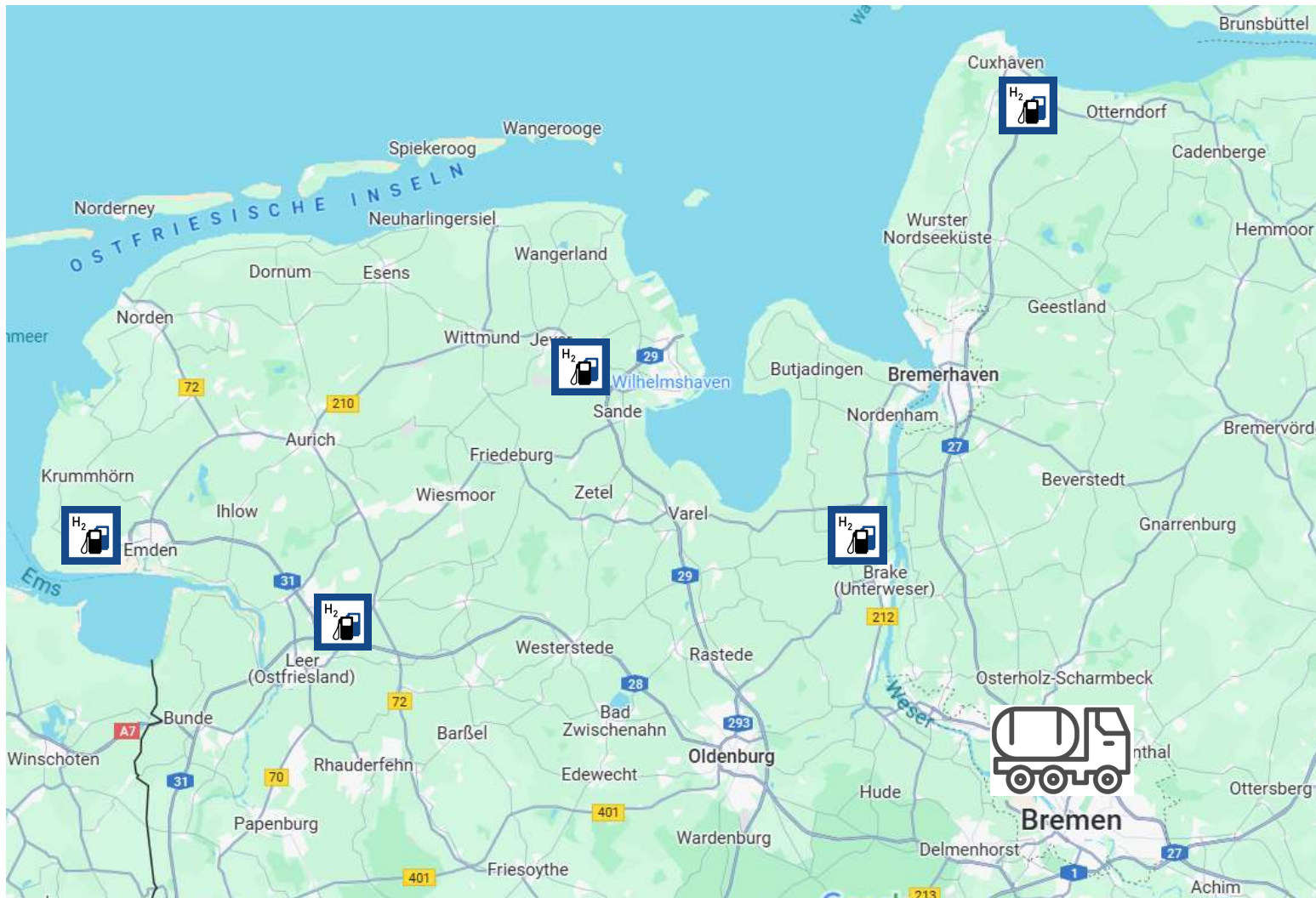
Konferenz über
Perspektiven des
Wasserstoff-Imports
in Wilhelmshaven



Exkursion nach
Bremerhaven zu
BREMERHAVEN BUS



Tankstellen im Nordwesten werden errichtet



„Clean-Hydrogen-Coastline“ *(IPCEI-Hydrogen)*

Nordwesten als tragende Säule einer Wasserstoffwirtschaft







CHC Speicher Huntorf

Aktueller Stand

Erreichte Meilensteine

- Flutung K1 und erfolgreicher Dichtigkeitstest mit **Wasserstoff** (Rohrschuh der letzten zementierten Rohrtour)
- Zulassung **Rahmenbetriebsplan**
- Abschluss **Entwurfsplanung**
- Festlegung der **Bohrungskomplettierung**
- Liefervertrag für **Verdichter** gezeichnet
- Festlegung der Technik zur **Gasaufreinigung**

Die nächsten Schritte

- Abschluss **Ausführungsplanung**
- Abschluss **Geländeaufschüttung**
- Abschluss **Kavernenplatzsanierung**
- Bau der **Brücke** als zweite Geländezufahrt
- Umrüstung der **Kavernenbohrung**
- Zahlreiche **Beschaffungen** (Armaturen, Rohre, E-MSR-Technik, Kavernenkopf, WorkOver-Winde ...)

Kaverne K1

Speicher-
kapazität
70 GWh

Baufeld für
Obertageanlagen

35.000 Nm³/h
Ein- und
Ausspeicher-
leistung





Wir informieren fortlaufend über die Projekte:

