

Wasserstoff-Reallabore und ihre Transferforschung

HyLand Symposium 2022



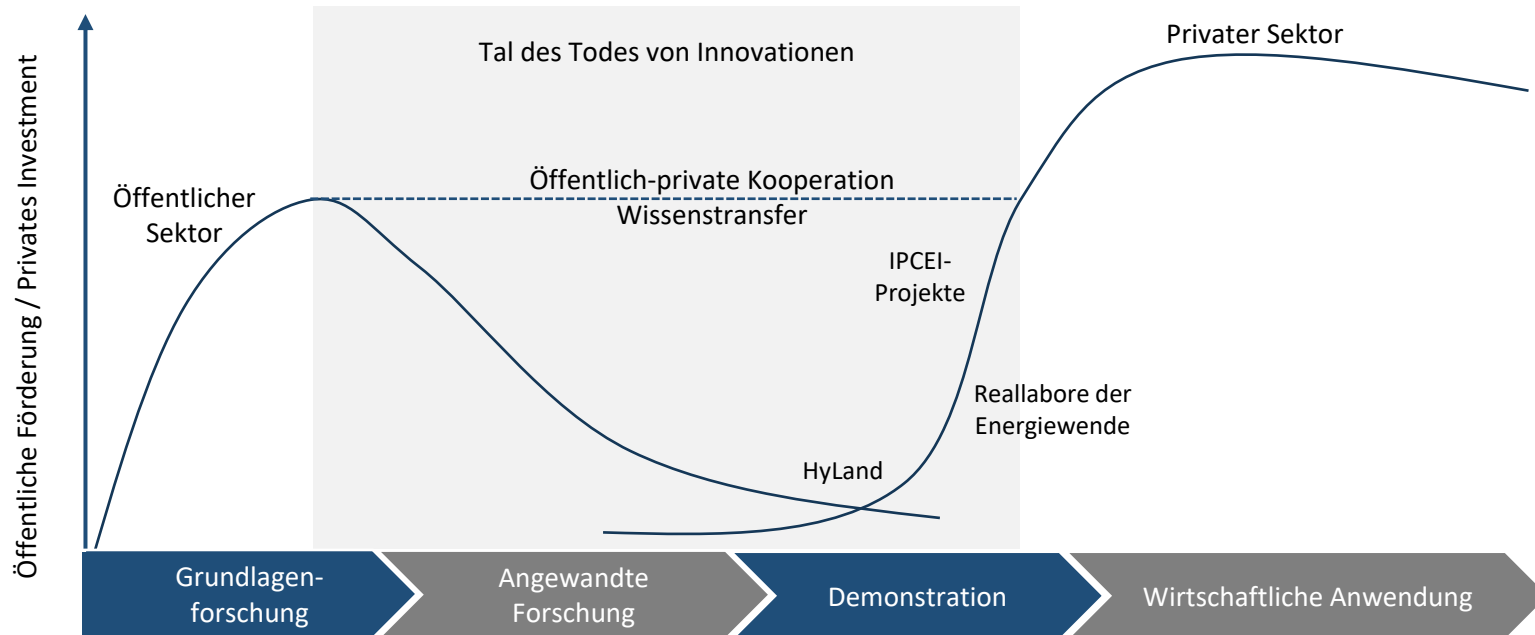
Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Reallabore als Brücke zwischen Forschung und wirtschaftlicher Anwendung



Reallabore der Energiewende - was ist eigentlich aus denen geworden?



Ideenwettbewerb

90 Einreichungen von Skizzen zu den Themen „Sektorenkopplung und Wasserstoff“, „Großskalige Energiespeicher und „Energieoptimierte Quartiere“



Mögliche Anträge

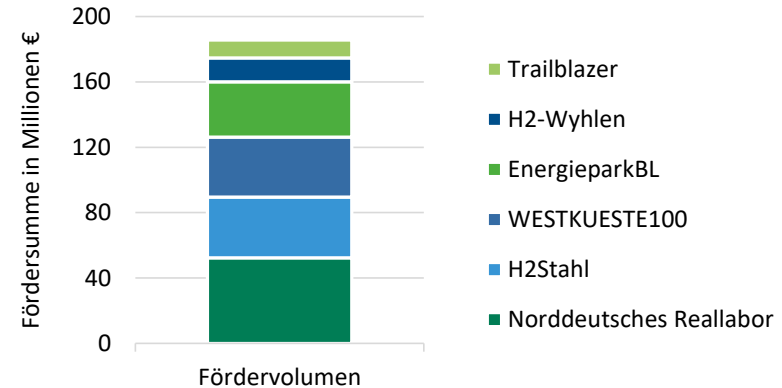
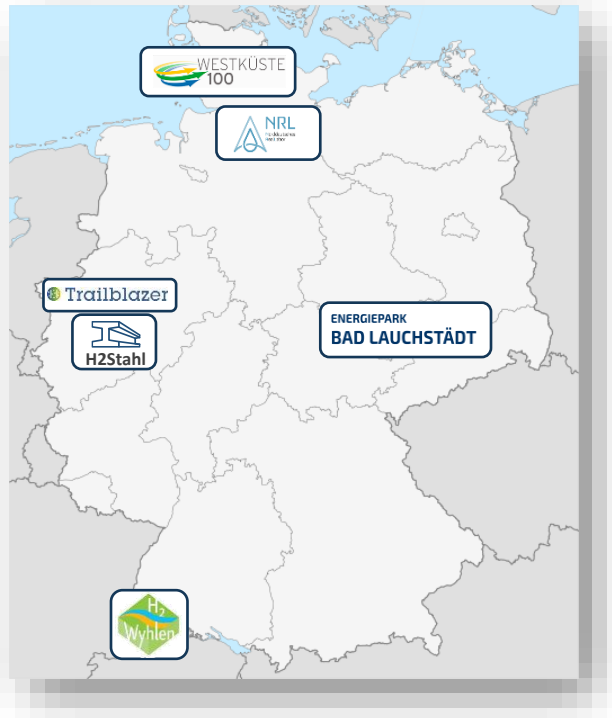
20 Projektvorschläge wurden ausgewählt und durften einen Antrag einreichen. Elf davon mit Bezug zu Wasserstoff.



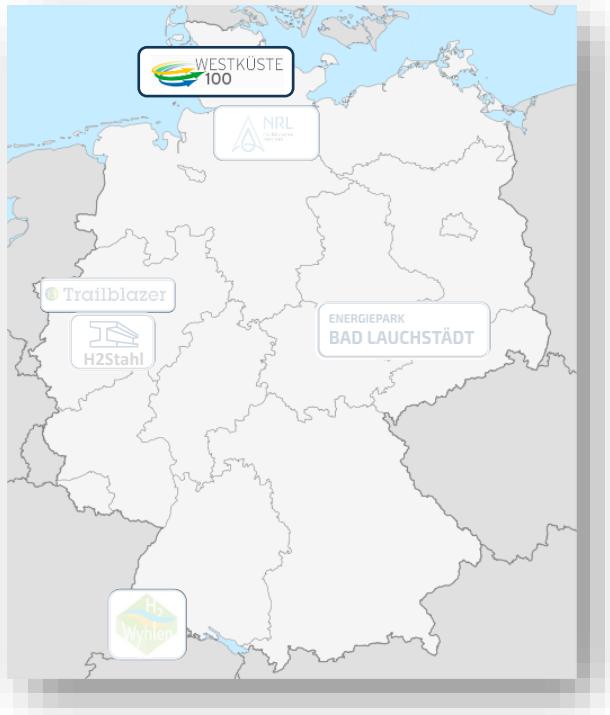
Arbeitend

Aktuell laufen fünf Reallabore der Energiewende mit Kontext Wasserstoff und Sektorenkopplung. Ein weiteres Projekt wird von Trans4Real begleitet.

Reallabore der Energiewende im Kontext Wasserstoff und Sektorkopplung

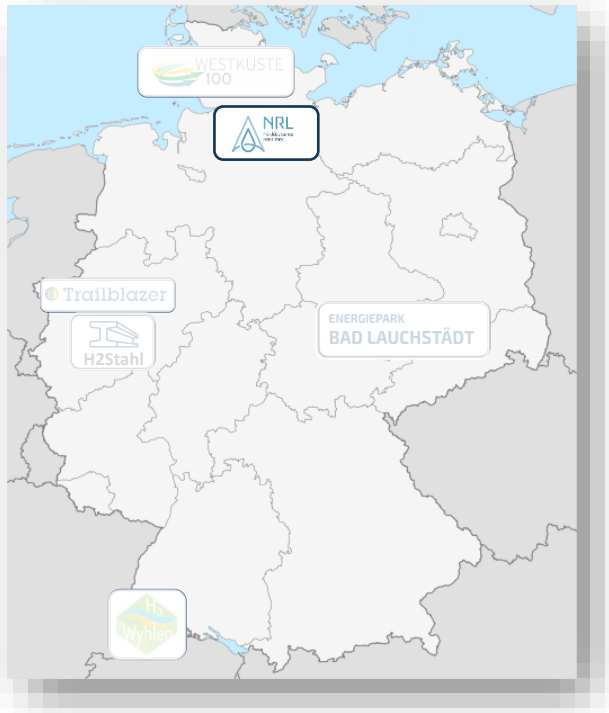


Reallabore der Energiewende im Kontext Wasserstoff und Sektorkopplung



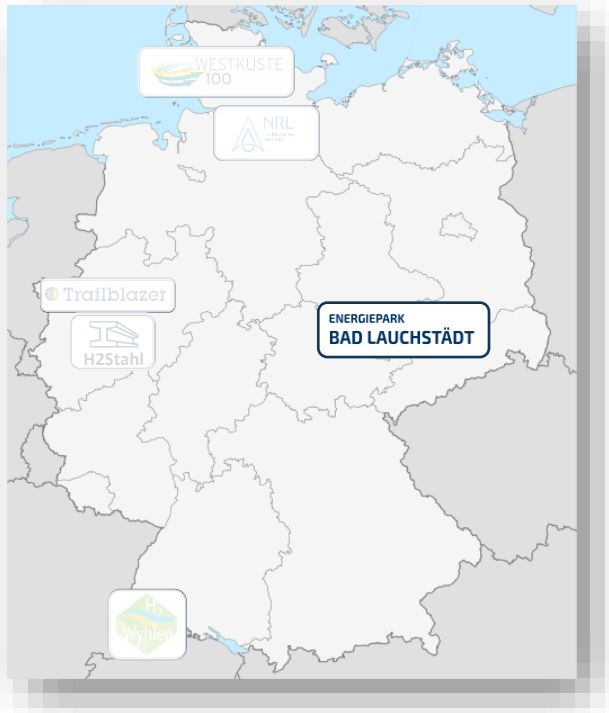
- ✓ Konsortialführung: Raffinerie Heide GmbH
- ✓ Fördervolumen: 36,7 Mio. €
- ✓ Geförderte Partner: 10
- ✓ Wichtigste Inhalte:
 - ✓ Herstellung von synthetischem Kerosin
 - ✓ Errichtung einer 30 MW Elektrolyse
 - ✓ Errichtung eines Kavernenspeichers
- ✓ Website: www.westkueste100.de

Reallabore der Energiewende im Kontext Wasserstoff und Sektorkopplung



- ✓ Konsortialführung: CC4E der HAW Hamburg
- ✓ Fördervolumen: 52,3 Mio. €
- ✓ Geförderte Partner: 18
- ✓ Wichtigste Inhalte:
 - ✓ Errichtung mehrerer Elektrolyseure
 - ✓ Untersuchung verschiedener Anwendungsgebiete
- ✓ Website: www.norddeutsches-reallabor.de

Reallabore der Energiewende im Kontext Wasserstoff und Sektorkopplung



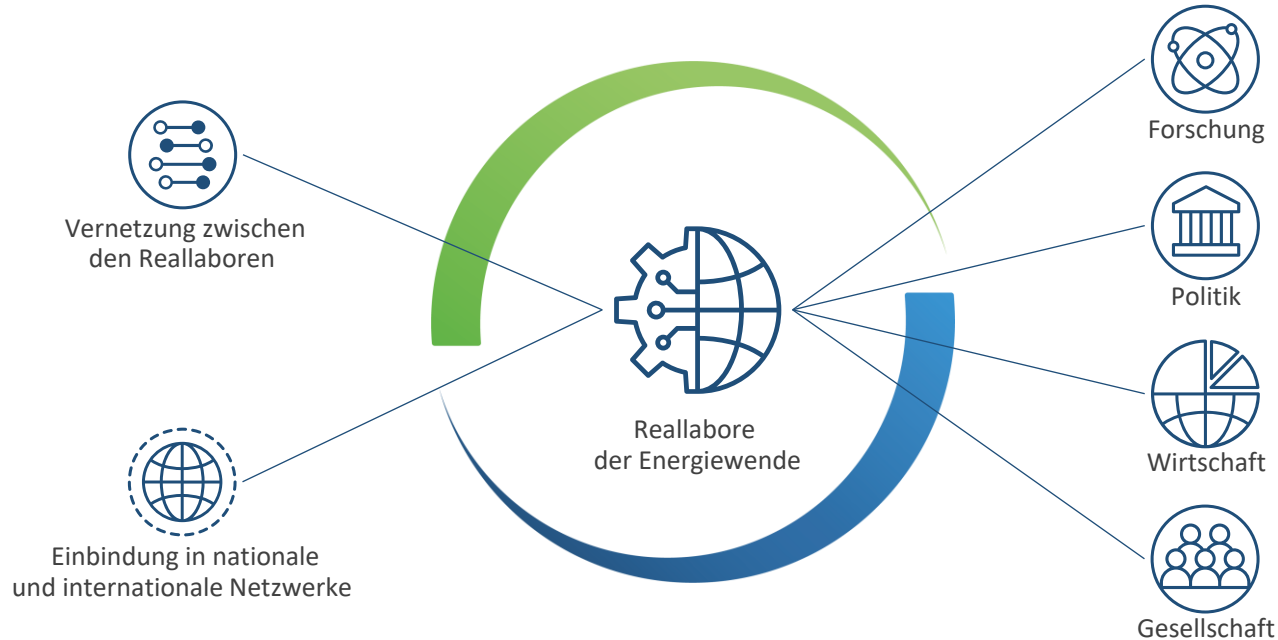
ENERGIEPARK BAD LAUCHSTÄDT

- ✓ Konsortialführung: VNG AG
- ✓ Fördervolumen: 34,0 Mio. €
- ✓ Geförderte Partner: 18
- ✓ Wichtigste Inhalte:
 - ✓ Errichtung eines großen 30-MW-Elektrolyseurs
 - ✓ Umwidmung einer Gasleitung
 - ✓ Vorbereitung der Errichtung eines großen Kavernenspeichers
- ✓ Website: energiepark-bad-lauchstaedt.de

Wesentliche Schnittstellenaufgabe der Transferforschung Wasserstoff

Vernetzung mit anderen relevanten Initiativen und Netzwerken zum gegenseitigen Nutzen

Einordnung und Kommunikation der Erkenntnisse in Form von Handlungsoptionen



Trans4ReaL als Teil der Transferforschung Wasserstoff

Transferforschung
Wasserstoff

Trans4ReaL



DECHEMA



Stiftung
Umweltenergierecht

Agora
Energiewende



RUHR
UNIVERSITÄT
BOCHUM



- Wissenschaftliche Begleitung der Reallabore
- Reflexion der Ergebnisse der Reallabore in Bezug auf Technologien, Energiesystem, Markt und Umfelder
- Überführen gewonnener Erkenntnisse in mögliche Handlungsoptionen für Politik, Wirtschaft und Forschung

dena
Deutsche Energie-Agentur

- Durchführung von Veranstaltungen wie Workshops und Konferenzen
- Forschungs- und Branchenkommunikation

NOW
NOW-GMBH.DE

- Nationale und internationale Vernetzung mit weiteren Aktivitäten außerhalb der Reallabor

Konsortium des Projekts



Aufgaben von Trans4Real

Begleitung der
Reallabore

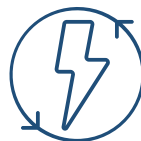


Begleitung

Reflexion und
Einordnung



Technologien



Energiesystem

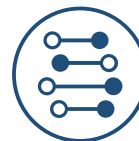


Markt



Umfeld

Übersetzen in
Handlungsoptionen



Handlungsoptionen

Inhalte der Reflexion und Einordnung



Technologien

- ✓ Analyse der Technologien zur Erzeugung, Verteilung und Anwendung von Wasserstoff
- ✓ Analyse von Normen und Standards



Energiesystem

- ✓ Einordnung der Erkenntnisse der Reallabore in das Energiesystem
- ✓ Ökobilanz von verschiedenen Wasserstoffpfaden



Markt

- ✓ Analyse und Entwicklung von aktuellen und zukünftigen Geschäftsmodellen
- ✓ Einbindung der Erkenntnisse der Reallabore in einen Wasserstoffmarkt



Umfeld

- ✓ Analyse der nationalen und internationalen Entwicklungen in Bezug auf Wasserstoff
- ✓ Vergleichende Policy- und Diskursanalysen sowie rechtliche Einordnung

Aktuelle Dynamik nutzen!



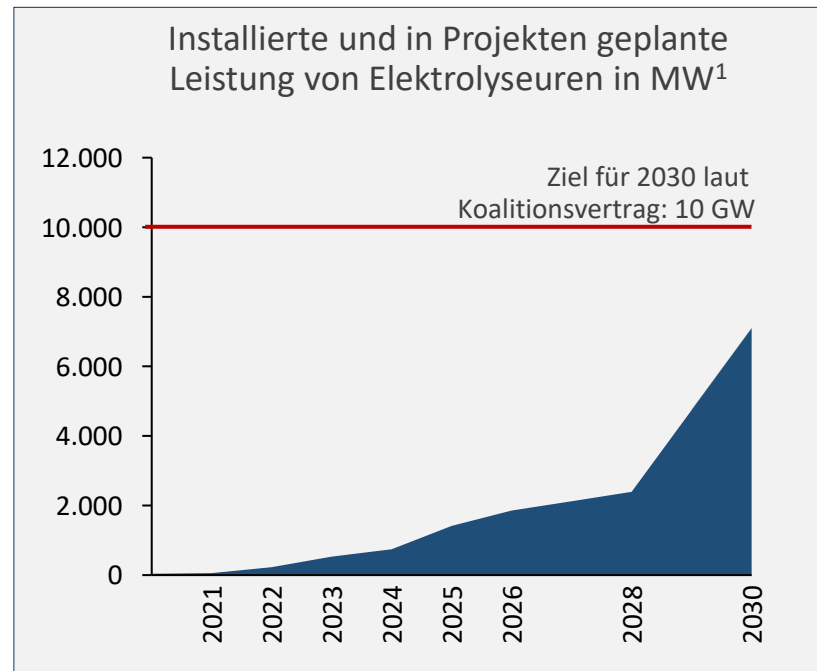
Leute zusammenbringen!



Regulatorische Hürden überwinden!



Einfach mal machen!



¹Daten von der [Hydrogen Projects Database](#)



Vielen Dank.



Simon Pichlmaier

Leiter Wasserstoff und synthetische Energieträger

Tel.: +49(0)89 15 81 21 -41

Email: spichlmaier@ffe.de



FfE München

Am Blütenanger 71, 80995 München

Tel.: +49(0)89 15 81 21 -0

Email: info@ffe.de

Internet: www.ffe.de

Twitter: [@FfE_Muenchen](https://twitter.com/FfE_Muenchen)

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/ffemuenchen>