



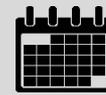
Niedersächsisches Ministerium
für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz



Niedersächsisches Wasserstoff-Netzwerk



Vernetzen und Zusammenführen
nds. H₂-Akteure



Veranstaltungen und
Fachkreise



Förderung des fachlichen
Austauschs



Identifikation regulatorischen
Änderungsbedarfs



Begleitung und Unterstützung
von Projekten



Öffentlichkeitsarbeit



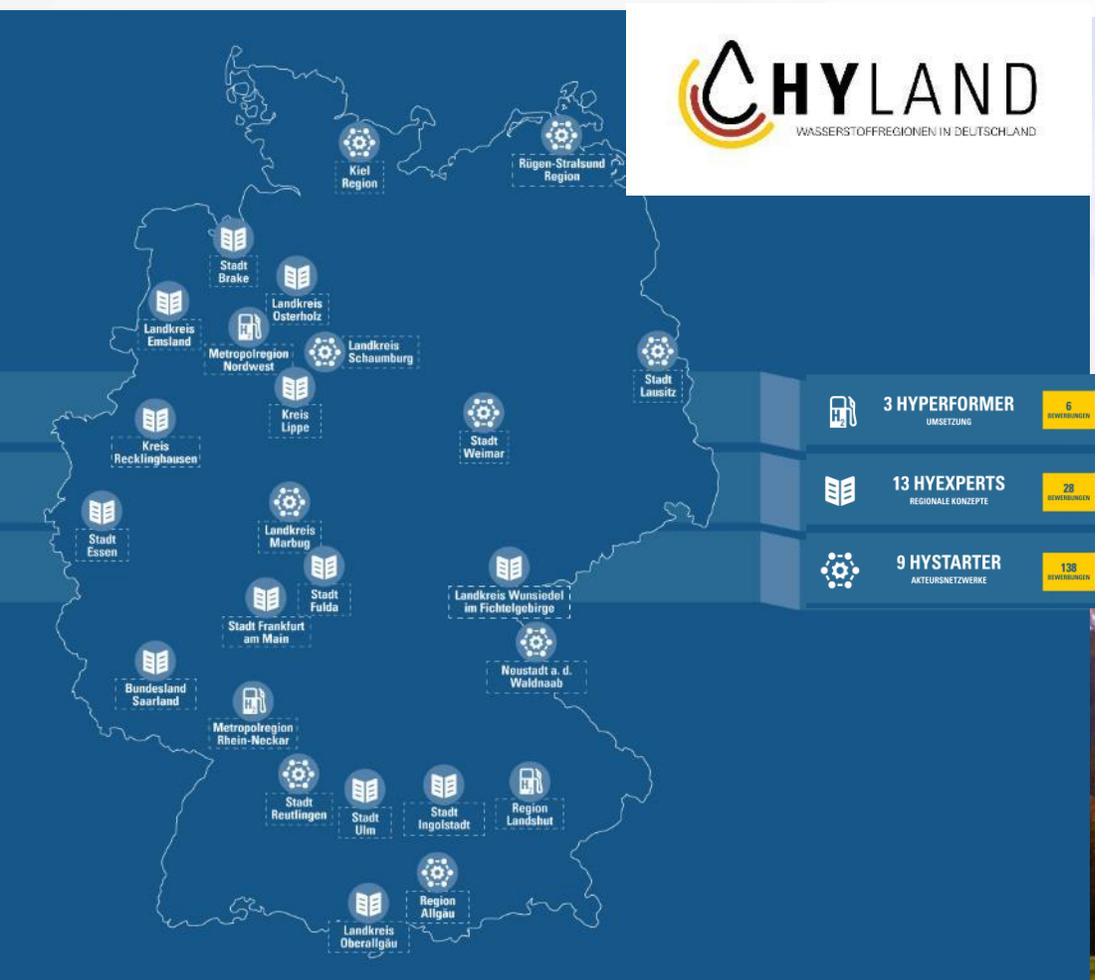
Marktbeobachtung
und Technologieanalyse

Kontakt:

wasserstoff@mu.niedersachsen.de

HYLAND: REGIONALE H2-KONZEPTE FÜR DIE MOBILITÄT

Maßnahme der Nationalen Wasserstoffstrategie seitens des BMVI



- 25 Regionen in dreistufiger Förderung
- H2-Produktion, H2-Infrastruktur, mobile BZ-Anwendungen (Pkw, Busse, Lkw, FFZ)
- Stärkung regionale Wasserstoffwirtschaften
- Vernetzung, Vorbildfunktion und Blaupause für andere Regionen



Nächste Runde 2021



Philipp Braunsdorf
Programm Manager Leitstelle Nationale
Wasserstoffstrategie

NOW GmbH
Fasanenstraße 5
10623 Berlin
Tel.: +49 30 3116116-603
E-Mail: philipp.braunsdorf@now-gmbh.de



Was fördern wir?

Förderung von **Pilot- und Demonstrationsvorhaben**

- Förderung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben (soweit es sich um Vorhaben der experimentellen Entwicklung handelt)
- Prozess- und Organisationsinnovationen
- Förderung von Investitionen:
 - Investitionen die Unternehmen in die Lage versetzen, über die Normen der Europäischen Union für den Umweltschutz hinauszugehen oder bei Fehlen solcher Normen den Umweltschutz verbessern,
 - Investitionen für Energieeffizienzmaßnahmen,
 - Investitionen für hocheffiziente Kraft-Wärme-Kopplung,
 - Investitionen zur Förderung erneuerbarer Energien,
 - Investitionen für energieeffiziente Fernwärme und Fernkälte oder
 - Investitionen für Energieinfrastrukturen

Wen fördern wir?

Zuwendungsempfänger sind

Unternehmen

juristische Personen des öffentlichen Rechts

Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen

In welcher Höhe fördern wir?

Zuwendungshöhe

maximal 8 Mio. € je Vorhaben

Fördersatz begrenzt durch die zulässige Beihilfeshöhe nach AGVO

Begrenzung insgesamt durch den Haushaltsmittelansatz des Landes

In welchem Zeitraum fördern wir?

Inkrafttreten der Richtlinie 01.09.2020

Außerkräfttreten der Richtlinie 31.12.2022

Bewilligungszeitraum maximal 3 Jahre

Mehr Informationen finden Sie unter

<https://www.nbank.de/Unternehmen/Energie-Umwelt/Wasserstoffrichtlinie/index.jsp>

Sprechen Sie uns gerne an:

Martin Herrmann Region Weser-Ems, Lüneburg, Tel. 04131.24443.337

Matthias Franck Region Hannover, Braunschweig, Tel. 0511.30031.281

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

NBank

Wir fördern Niedersachsen

Wasserstoffbetankung mit dezentralen Tankstellen – die Vorteile:



350 & 700 bar Betankung für
Busse, LKWs und PKWs
braucht eine
flächendeckende Infrastruktur

Reichweitenvorteil von
Brennstoffzellenfahrzeugen nutzen

Betankungsprozess
dauert nur 3-5 Min. (PKW)
und 10-15 Min. (LKW)
und ist vergleichbar mit
herkömmlicher
Fahrzeugbetankung



Wasserstoff ermöglicht die
langfristige Speicherung von
erneuerbaren Energien

Wasserstoff ermöglicht Zero
Emission im Verkehrssektor

Hohe Nutzlast bei
Nutzfahrzeugen

Elektrolyseanlagen

Wasserstoff-Wertschöpfungskette

Aspens hat die gesamte H₂-Wertschöpfungskette im Blick, um das Ziel der CO₂-Neutralität und einer saubereren Umwelt schnellst möglich zu erreichen.

- Produktion von Grünem Wasserstoff aus Wind und Sonne durch Elektrolyse
- Schlüsselfertige Elektrolyseure
H₂ Produktion : bis zu 1000 Nm³/hr
Ausgangsdruck : 1.50 Mpa(g)
- Nachbehandlung des Wasserstoffs
Reinheit H₂ : $\geq 99.999\%$
geeignet für viele Anwendungen (z.B. H₂-Tankstellen)
- Erzeugung von Strom und Wärme mit metallischen PEM Brennstoffzellen



ASPENS GmbH

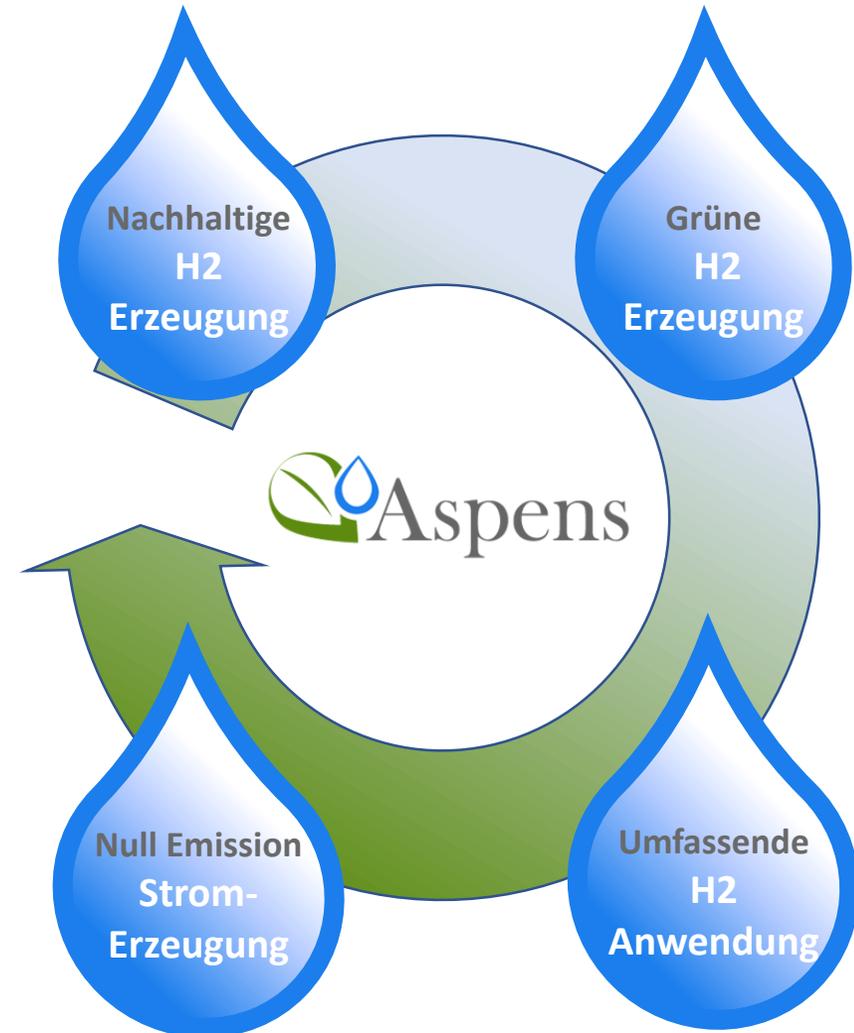
www.Aspens.de



WASSERSTOFF IST UNSER ANTRIEB
HYDROGEN DRIVES US

Aspens GmbH
Feodor-Lynen-Straße 27
30625 Hannover

Tel. : 0511 52951579
Mail: info@aspens.de



Zertifizierungsservices

Zertifizierung von Wasserstoff,
CertifHy TÜV SÜD GreenHydrogen

Zertifizierung auf Nachhaltigkeit von Biokraftstoffen

Zertifizierung von Ökostrom von der Quelle bis zur Lieferung
TÜV SÜD Standards, ok-power, naturemade

Zertifizierung von Biomethan von der Quelle bis zur Lieferung
TÜV SÜD Standards, dena, naturemade

Zertifizierung Bilanzierung Erneuerbare Energie für Verbraucher
und Produkte

Zertifizierung Erneuerbare Chemie, REDcert²Chemie, ISCC Plus

Zertifizierung Carbon Footprint für Unternehmen und Produkte



**Mehr Wert.
Mehr Vertrauen.**

Zertifizierstelle „Klima und Energie“

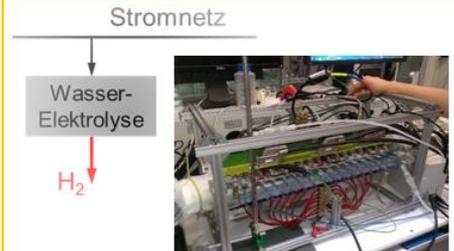
Klaus Nürnberger

Carbon Management Service
TÜV SÜD Industrie Service GmbH
klaus.nuernberger@tuvsud.com

Telefon: +49 89 5791-2752

EFZN-Forschungsverbund Wasserstoff Niedersachsen

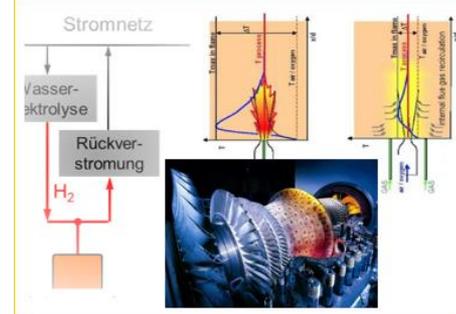
I. Wasserstoffbereitstellung mittels Wasserelektrolyse



II. Speicherung von Wasserstoff im Untergrund und Infrastruktur



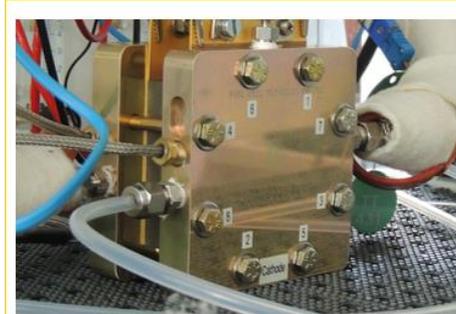
III. Zukünftige Wasserstoffverbrennungskonzepte



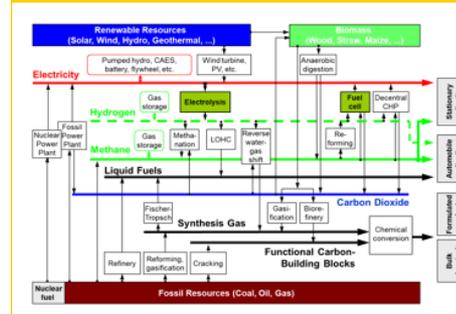
IV. Konversion von Wasserstoff in andere Energieträger



V. H2-Anwendungen in Brennstoffzellen



VI. Energiesystemanalyse mit besonderem Schwerpunkt auf H2



Das EFZN ist ein gemeinsames wissenschaftliches Zentrum der Universitäten:

Braunschweig



Clausthal



Göttingen



Hannover



Oldenburg



efzn

Energie-Forschungszentrum
Niedersachsen

Ihr Ansprechpartner für die
niedersächsische Energieforschung

Kontakt:



Dr. Knut Kappenberg

Leiter Forschungsservice

EFZN Geschäftsstelle

Tel. +49 5321 3816 8093

Email: knut.kappenberg@efzn.de

efzn

Energie-Forschungszentrum
Niedersachsen

www.efzn.de

Wasserstoff Campus Salzgitter

Qualifizierung

Beratung, Aus- und Fortbildung

Gründung

Ansiedlung von Unternehmen

Demonstration & Skalierung

Betrieb eigener Infrastruktur



Nachhaltige
Stärkung der
Region
Salzgitter

Realisierung komplette H₂-Wertschöpfungskette

Bündelung regionaler Expertise



- + hohe **industrielle Wasserstoffexpertise**
- + große potentielle **Abnehmer/Nutzer**
- + Forschungsregion mit **exzellenten wissenschaftlichen Partnern** im Bereich Energiespeicher

Kontakt



Stefan Blume, M. Sc.

Gruppenleiter

Nachhaltige Fabrikssysteme und Life Cycle Management

Fraunhofer-Institut für Schicht- und Oberflächentechnik IST

Verfahrens- und Fertigungstechnik für nachhaltige
Energiespeicher

Bienroder Weg 54E, 38108 Braunschweig

Telefon: +49 531 2155-532

E-Mail: stefan.blume@ist.fraunhofer.de