ZUKUNFT WASSERSTOFF.
GEMEINSAM ENTWICKELN.
OPTIMAL NUTZEN.





Foto: © André Chrost

h2-netzwerk-ruhr

Schauen Sie hier
unseren Imagefilm





Dr. Thomas Kattenstein, Vorsitzender des h2-netzwerk-ruhr e. V.



Dr. rer. pol. Dipl.-Ing. Désirée Schulte, Geschäftsführerin h2-netzwerk-ruhr e. V.

Liebe Leserin, lieber Leser,

vor über zwei Jahren haben wir Ihnen anlässlich des fünfzehnjährigen Bestehens des h2-netzwerk-ruhr e. V. eine umfangreiche Broschüre vorgestellt, die den Stand der Wasserstoffwirtschaft, der Forschung und Entwicklung und der Aktivitäten dieser Branche im Ruhrgebiet zusammengefasst hat. Wo stehen wir heute, zweieinhalb Jahre später? Der von uns allen erwartete Markthochlauf ist immer noch nicht Realität. Dafür gibt es verschiedene Gründe. Aber die Aussichten sind nicht so schlecht, wie es auf den ersten Blick erscheinen mag. Der Ausbau der Elektrolyse-Kapazitäten in Deutschland wird das angepeilte Ziel von 10 Gigawatt im Jahr 2030 zwar verfehlen. Aber mit angekündigten 8,2 Gigawatt und abschließenden Investitionsentscheidungen für 1,2 Gigawatt sind wir vom ursprünglichen Ziel nicht weit entfernt. Der in Deutschland aus erneuerbaren Energien produzierbare Wasserstoff wird ohnehin nicht ausreichen, den Bedarf von Industrie und Energiewirtschaft zu decken; wir sind dauerhaft auf Importe angewiesen. Da ist es ein gutes Signal, dass in Duisburg die erste Anlage zum Cracken von Ammoniak geplant wird.

Das Wasserstoff-Kernnetz kommt – zwar auch nicht so schnell wie geplant, aber bis Anfang der 2030er-Jahre werden vermutlich 9.000 km Wasserstoffleitungen alle Regionen Deutschlands miteinander verbinden. Bereits fertig sind heute schon 525 Kilometer. Auch bei den Verteilnetzen läuft die Planung. Von Westnetz und Gelsenwasser gibt es bereits erste Pilotprojekte für die leitungsgebundene Wasserstoffverteilung an Endkunden. Auch bei der gesetzlichen Regulatorik und den Genehmigungsverfahren geht es voran. Wir stehen kurz vor der Verabschiedung des H2-Beschleunigungsgesetzes, die RFNBO-Kriterien für grünen Wasserstoff liegen vor und von Air Liquide wurde in Oberhausen die erste Anlage zur Produktion von Wasserstoff in Betrieb genommen, die ein RFNBO-Zertifikat erhalten hat. Das alles lässt mich positiv auf die nähere Zukunft blicken. Denn wir wissen: Ohne den Einsatz von Wasserstoff für die Energiespeicherung, für den Ersatz von fossilem Gas in der Produktion und in der Schwerlast-Mobilität, für die klimaneutrale Produktion von Dünger und Kunststoffen wird die notwendige Energiewende nicht gelingen.

Ihr Dr. Thomas Kattenstein
Vorsitzender des h2-netzwerk-ruhr e. V.

AKTUELLER STAND WASSERSTOFFTECHNOLOGIE

WASSERSTOFF AUS ELEKTROLYSE – AUSBAU DER ERZEUGUNGSKAPAZITÄTEN



Grüner Wasserstoff wird durch Elektrolyse von Wasser mit erneuerbarem Strom erzeugt und gilt als zentrale Schlüsseltechnologie der Energiewende, um CO_2-Emissionen in Industrie und Energiesystemen zu reduzieren.

In Deutschland steckt der Ausbau der Elektrolysekapazitäten derzeit noch in der frühen Phase: Laut aktuellen Branchenberichten sind mehrere Projekte mit zusammen etwa 1,3 Gigawatt (GW) Elektrolysekapazität bestätigt oder im Bau, die voraussichtlich bis Ende 2027 in Betrieb gehen sollen. Damit bewegt sich der Ausbau zwar in Richtung größerer Anlagen, bleibt aber hinter den früheren Zielen der Nationalen Wasserstoffstrategie zurück, die 10 GW bis 2030 anstrebte.

Ein konkretes Beispiel ist der GET H2 Nukleus-Standort in Lingen, wo ein elektrolysebasiertes Projekt mit bis zu 300 Megawatt (MW) Kapazität entsteht. Die erste Ausbaustufe mit 100 MW soll ab 2025/2026 Wasserstoff für industrielle Anwendungen liefern.

WASSERSTOFF-KERNNETZ – INFRASTRUKTUR FÜR DEN TRANSPORT

Das geplante deutsche Wasserstoff-Kernnetz bildet das Rückgrat der nationalen Wasserstoffinfrastruktur. Es soll Erzeuger, Speicher, Industriestandorte und Importpunkte über eine pipelinebasierte Infrastruktur verbinden und so einen verlässlichen Transport von Wasserstoff über weite Entfernungen ermöglichen.

Die offizielle Planung sieht eine Gesamtlänge von rund 9.000–11.000 Kilometern für das Kernnetz vor, bestehend aus einer Mischung von umgebauten Erdgasleitungen und neu gebauten Wasserstoffleitungen. Das Netz wird schrittweise ab Mitte der 2020er-Jahre in Betrieb genommen und soll bis 2032 fertiggestellt sein. Die Finanzierung ist durch nationale und EU-Förderprogramme gesichert und die entsprechenden Genehmigungen stehen in Aussicht. Der Aufbau des Kernnetzes gilt als wesentlicher Baustein zur Erreichung der Klimaziele.

Ergänzend werden regionale Verteilnetze aufgebaut, die das Kernnetz mit industriellen Verbrauchszentren, Speichern und lokalen Anwendungen verbinden.



GET H2 – BEISPIELPROJEKT: LINGEN–RUHRGEBIET

Als konkreter Baustein des Wasserstoff-Kernnetzes entsteht derzeit das GET H2, das den ersten praktikablen Netzabschnitt zwischen Lingen und dem Ruhrgebiet bildet.

Im Rahmen dieses Vorhabens wird eine zunächst ca. 130 Kilometer lange Leitung von Lingen (Ems) bis ins Ruhrgebiet errichtet, die den Wasserstoff an industrielle Abnehmer liefern wird. Parallel zur Leitungsinfrastruktur entsteht eine große Elektrolyseanlage in Lingen, die grünen Wasserstoff in das Netz speist. Zusätzliche Verbindungen werden schrittweise baulich ergänzt, etwa zwischen Dorsten und Marl oder bis Duisburg-Hamborn.

Das GET H2-Netz ist Teil einer gemeinsamen Initiative von Netzbetreibern und Industriepartnern und wird als Important Project of Common European Interest (IPCEI) gefördert – ein Hinweis auf seine Bedeutung für die europäische Wasserstoffstrategie.

Wir bauen **die Wasserstoff-infrastruktur** von morgen.

VOLTH2

VoltH2 entwickelt und betreibt moderne Anlagen zur Erzeugung von grünem Wasserstoff in Deutschland und den Niederlanden.

Dabei erreichen wir vollständige Klimaneutralität dank Wind- und Solarstrom. Mit fast 200 MW geplanter Kapazität leisten wir einen zentralen Beitrag zur Energiewende und zur CO_2-Reduktion in Industrie und Wirtschaft.

- ✓ Produktion von 100 % grünem Wasserstoff mittels Elektrolyse
- ✓ Standorte in DE & NL: Gelsenkirchen, Delfzijl, Vlissingen, Terneuzen
- ✓ Versorgung von Verkehr und Industrie mittels Trailer und Pipeline
- ✓ Starke Partner & führende Technologie für klimafreundliche Energie

Jetzt mehr über unsere Projekte erfahren!



VoltH2 Operating Germany GmbH
Ruhrallee 185
45136 Essen
Tel.:+31 (0)85 081 77 20
E-Mail: info@volth2.com
www.volth2.com

AUF EINEN BLICK!

VERNETZUNG FÜR GEMEINSAMEN ERFOLG



Hier finden Sie einen kleinen Überblick über aktuelle ausgewählte Projekte und Wasserstoffaktivitäten in unserer Metropolregion Ruhr:

WESTFÄLISCHE HOCHSCHULE UND WESTFÄLISCHES ENERGIEINSTITUT

- Anwendungsbezogene Forschung und Entwicklung für Brennstoffzellen und Elektrolyse
- Entwicklung einer Hochdruck-Elektrolyse

H2 RAUM

- Wissens- und Technologietransfer für mittelständische Unternehmen der Wasserstoffwirtschaft
- Aufbau neuer Kooperations- und Qualifizierungsstrukturen für die Transformation in eine Wasserstoffwirtschaft

ZENTRUM FÜR BRENNSTOFFZELLENTECHNIK DUISBURG

- Entwicklung von Brennstoffzellensystemen und Elektrolyseuren
- Aufbau eines Brennstoffzellentestfelds

THYSSENKRUPP NUCERA AG

- Entwicklung und Bau von Wasserelektrolyse-Anlagen im Leistungsbereich 20–100 MW

THYSSENKRUPP STEEL

- Ersatz eines Hochofens durch eine Direktreduktionsanlage mit Wasserstoff

EVONIK CREAVIS

- Forschung zu ionenleitfähigen Membranen für die alkalische Membranelektrolyse

CUMMINS

- Produktion von Brennstoffzellen-Stacks in Herten
- Montage von Brennstoffzellensystemen in Herten

E-WORLD OF ENERGY AND WATER

- Branchenplattform für Energie- und Wasserwirtschaft mit starkem Fokus auf Wasserstoffinnovationen

FRAUNHOFER UMSICHT

- Entwicklung von Materialien, Verfahren und Komponenten für grüne Wasserstofferzeugung, -nutzung und -speicherung, u. a. Elektrolyseure und Brennstoffzellen
- Forschung zu regionalen Wasserstoff-Energiesystemen und nachhaltigem Wasserbedarf für H2-Produktion



IUTA – INSTITUT FÜR UMWELT & ENERGIE, TECHNIK & ANALYTIK E. V.

- Forschung und Entwicklung in Energie- und Umwelttechnik mit Bezug zu Wasserstoffanwendungen, z. B. industrielle Umsetzung technischer Verfahren
- Beteiligung an Fachveranstaltungen wie „Das Wasser ist die Kohle der Zukunft" zur branchenübergreifenden Vernetzung

HYMR – HYDROGEN METROPOLE RUHR (BUSINESS METROPOLE RUHR / REGIONALVERBAND RUHR)

- Netzwerk für Akteur:innen aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik zur Förderung der Wasserstoffwirtschaft im Ruhrgebiet
- Studien, Publikationen und Initiativen zur Sichtbarmachung von Wasserstoffprojekten und zum H2-Markthochlauf



Rohrtechnik
Schweißtechnik
Engineering
Package Units

FELCO GmbH

FELCO GmbH - Industrieanlagen
Schmalkalder Straße 3
45665 Recklinghausen
www.felco-gmbh.de



Nachhaltige Lösungen in Modulbauweise

Die FELCO GmbH realisiert Anlagen nach Kundenvorgaben – effizient, modular und zukunftsorientiert. Dazu gehören auch hochintegrierte Systeme zur Gewinnung, Aufbereitung und Konditionierung erneuerbarer Energien wie Wasserstoff und Biogas. Mit der engen Zusammenarbeit unserer Teams – vom Engineering bis zur Fertigung – leisten wir einen direkten Beitrag zu einer nachhaltigen Zukunft.



Package Units

WIR SETZEN AUF ERNEUERBARE ENERGIEN



WIR STELLEN UNS VOR

TEAM H2-NETZWERK-RUHR



Dieses Team versucht, den Wasserstoff-Hochlauf im Ruhrgebiet zu unterstützen. V. l. n. r.: Dr. Thomas Kattenstein, Prof. Dr. Frank Obenaus, Julia Nepicks (Beisitzerin), Dr. Désirée Schulte, Janina Senner (Beisitzerin), Dr. Manfred Gehrke, Peter Brautmeier, Heidi Wiecha, Dieter Mende (Social Media). Nicht abgebildet sind Dr. Joachim Gores (Beisitzer) und Dietlinde Stüben-Endres (Beisitzerin)

VORSTAND



Dr. Thomas Kattenstein
Vorsitzender
EE ENERGY ENGINEERS GmbH



Prof. Dr. Frank Obenaus
Stellvertretender Vorsitzender
Emschergenossenschaft



Dr. Babette Nieder
Schatzmeisterin
WiN Emscher-Lippe



Dr. Manfred Gehrke
Schriftführer
Stadt Marl

GESCHÄFTSFÜHRUNG



Dr. Désirée Schulte,
Geschäftsführung Fasteel GmbH
d.schulte@h2-netzwerk-ruhr.de

ANSPRECHPARTNER



Peter Brautmeier
Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit
p.brautmeier@h2-netzwerk-ruhr.de



Heidi Wiecha
Geschäftsstelle
h.wiecha@herten.de

WASSERSTOFF

- TANKSTELLEN
- PRÜFSTANDSVERSORGUNG
- EINSPEISEANLAGEN

Wir machen es möglich!



Wasserstoff ist ein Energieträger der Zukunft – und wir schaffen die Infrastruktur dafür. Unsere H2-Tankstellen verbinden höchste Sicherheit mit herausragender Effizienz und Zuverlässigkeit. Auch dank unserer jahrzehntelangen Erfahrung im Anlagenbau und in der Gasaufbereitung entstehen Lösungen, die Maßstäbe in Qualität und Innovation setzen.

+ **Anlagenaufbau in Stahlbetongebäuden oder Stahlcontainern**
+ **Einsatz von Membranverdichtern, Kolbenverdichtern oder Druckübersetzern**
+ **Entnahme aus Trailern oder Vor-Ort-H2-Erzeugung, z.B. durch Elektrolyse**
+ **Lieferleistungen gemäß Kundenanforderungen**
+ **Speicheranlagen im 3-Banksystem, Betankungstechnik H35 (350 bar) und H70 (700 bar)**
+ **Steuerung über Siemens S7 mit Klartext-Touchscreen und Fernüberwachung**
+ **Vollautomatische (autarke) Zapfsäulen H35/ H70 mit 1-2 Schläuchen, Betankung nach SAEJ**

schwelm

Schwelm Anlagentechnik GmbH

Loher Straße 1, D-58332 Schwelm
Telefon: +49 (0) 2336 / 809 - 0
E-Mail: info@schwelm-at.de www.
schwelm-at.de



KARRIERE BEI SCHWELM ANLAGENTECHNIK

**Sehnen Sie sich nach Veränderungen?
Wollen Sie MITARBEITEN und nicht nur abarbeiten?
Verantwortung übernehmen und
Anerkennung bekommen?
Melden Sie sich bei uns!**

**Besuchen Sie unser Karriere-Portal:
www.schwelm-at.de/ueber-uns/karriere**



Willkommen im Team von Schwelm Anlagentechnik!

Hier finden Sie unsere aktuellen Stellenangebote.



DIE MÖGLICHKEITEN

EINSATZGEBIETE VON WASSERSTOFF

GASKRAFTWERKE – FLEXIBEL UND KLIMAFREUNDLICH MIT H2-READY-TECHNOLOGIE

Moderne Gaskraftwerke werden zunehmend als „H_2-ready" geplant und gebaut: Das bedeutet, dass sie von vornherein darauf ausgelegt sind, Wasserstoffgasanteile im Brenngemisch zu nutzen und perspektivisch mehr Wasserstoff als Erdgas zu verbrennen. Dadurch können sie flexibel Strom erzeugen und Lastspitzen im Stromnetz abdecken, wenn Wind- oder Solarenergie gerade nicht verfügbar ist. Erste Anlagen wie die Gas- und Dampf-Kombikraftwerke sind vorbereitet, bis zu 50 % Wasserstoff beizumischen oder künftig vollständig auf H_2-Betrieb umgestellt zu werden. Neben der Stromproduktion können H_2-ready-Kraftwerke als wichtige Ankerkunden für Wasserstoffnachfrage dienen und so den Aufbau einer funktionierenden Wasserstoffwirtschaft stärken.

THYSSENKRUPP STEEL – KLIMANEUTRALE STAHLPRODUKTION MIT WASSERSTOFF

Der Stahlhersteller thyssenkrupp Steel setzt auf Wasserstoff, um die CO_2-Emissionen seiner Produktion drastisch zu senken. An seinem Duisburger Standort entsteht eine neue Direktreduktionsanlage, die statt kohlebasiertem Hochofen grünen Wasserstoff als Reduktionsmittel nutzt, um Eisen aus Erz herzustellen. Ziel ist es, den Betrieb dieser Anlage bis 2029 zu 100 % mit Wasserstoff zu realisieren und jährlich mehrere Millionen Tonnen CO_2 einzusparen. Damit wird eine der emissionsintensivsten Industrien Deutschlands beispielhaft klimafreundlich transformiert – ein Meilenstein auf dem Weg zur grünen Stahlproduktion.

SCHWERLASTVERKEHR UND KOMMUNALE FLOTTEN – WASSERSTOFF ALS MOBILITÄTSLÖSUNG

Wasserstoff trägt auch zur Dekarbonisierung des Verkehrssektors bei, besonders dort, wo batterieelektrische Antriebe an Grenzen stoßen: Schwerlastverkehr, Busse und Nutzfahrzeuge profitieren von den Vorteilen von H_2-Brennstoffzellen. Im Vergleich zu reinen Batteriefahrzeugen ermöglichen Brennstoffzellen eine schnelle Betankung in Minuten und größere Reichweiten, was sie für Lkw-Flotten oder Linienbusse attraktiv macht. Wasserstoffbusse sind bereits in mehreren Städten im Testbetrieb, und auch kommunale Fahrzeugflotten wie Müllfahrzeuge werden zunehmend mit Wasserstofftechnologie erprobt, um schwere Transportaufgaben emissionsfrei zu bewältigen.



The highly qualified but still hands-on consulting company

» Technische Begleitung vom Prototypenbau bis zur Großanlage

» Designoptimierung für die Serienfertigung

» Konzeptentwicklung und technische Beratung

» Entwicklung innovativer Elektrolyse Stacks

reacENERGY



REAC Energy GmbH
Waldstraße 81
45661 Recklinghausen
T +49 177 3637917
contact@reac-energy.com
www.reac-energy.com



H2-NETZWERK-RUHR MIT INHALTLICHEM MEHRWERT

FACHGRUPPEN UND WEBINARE STARK GEFRAGT

In den ersten Jahren nach seinem Start war das h2-netzwerk-ruhr hauptsächlich eine Plattform zum Vernetzen und ein Marketingwerkzeug für die Wasserstoffwirtschaft im Ruhrgebiet. Aber der Fokus hat sich zwischenzeitlich erweitert.

Seit mehreren Jahren bietet das Netzwerk nun schon Fachgruppen an, zuerst für den Anlagenbau, dann für die Unternehmen der Energiewirtschaft. Hier trifft man sich virtuell in unregelmäßigen Abständen zu Fachvorträgen und fachlichem Austausch. Die Online-Treffen dauern immer eine Stunde und sind daher gut in den Arbeitsalltag zu integrieren.

Von wachsender Bedeutung wird in den letzten Jahren die Rolle der Politik, zum einen wegen der notwendigen Weiterentwicklung der Regulatorik im h2-Bereich, aber auch wegen der Ausrichtung der Förderinstrumente. Ohne staatliche Förderung würde der Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft viel mehr Zeit brauchen, als wir haben. Daher gibt es seit Neuestem eine „Fachgruppe Politik".

Ergänzt werden die Fachgruppen durch Webinare, die vom Netzwerk angeboten werden und eine breite Resonanz erfahren. Die Themen gehen meist auf Wünsche aus der Mitgliedschaft zurück. Besonders im rechtlichen Bereich konnte das Netzwerk durch die Expertise des Mitglieds Kümmerlein & Partner (Rechtsanwaltsgesellschaft) seine Kompetenz erweitern.



\ **INDUSTRIEVERBUNDEN** Wir bündeln die Wirtschaftskraft des größten Ballungsraums Deutschlands. Für die industrielle Energiewende vernetzen wir Unternehmen, Wissenschaft und Politik.

\ **INTERNATIONAL** Wir positionieren das Ruhrgebiet als Wasserstoff-Hotspot in Deutschland, Europa und darüber hinaus.

\ **ENTSCHLOSSEN** Reden können andere. Wir handeln.
Für Versorgungssicherheit, Wettbewerbsfähigkeit und Arbeitsplätze.

Lassen Sie uns ins Gespräch kommen.

METROPOLE RUHR BUSINESS



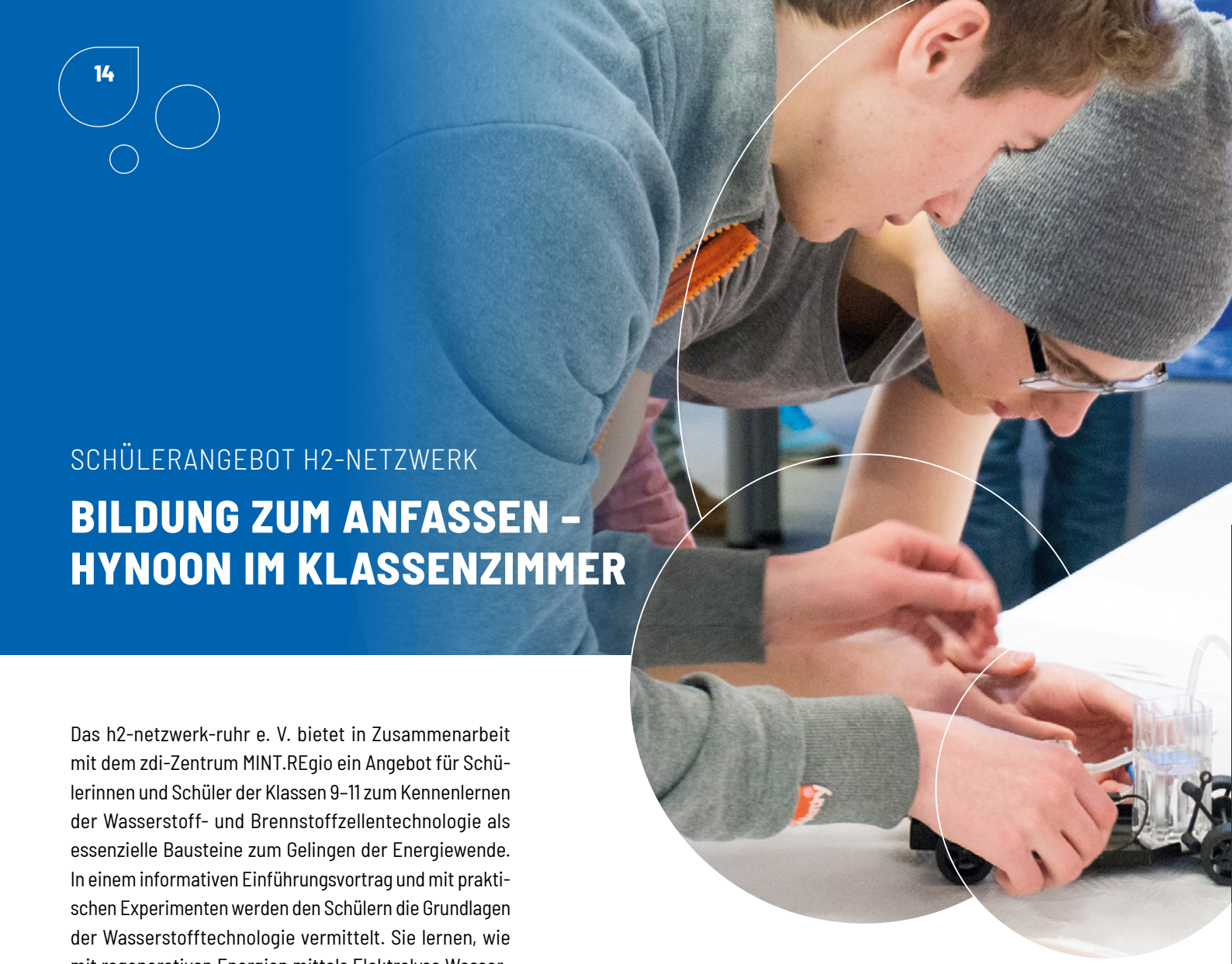
CUMMINS IN HERTEN – BRENNSTOFFZELLENPRODUKTION FÜR DIE WASSERSTOFFMOBILITÄT

Am Standort Herten betreibt der US-Technologiekonzern Cummins Inc. eine Produktionsstätte für Wasserstoff-Brennstoffzellensysteme und setzt damit einen wichtigen Impuls für die europäische Wasserstoffwirtschaft. Die Tochtergesellschaft Cummins Hydrogenics GmbH produziert dort seit März 2022 PEM-Brennstoffzellensysteme mit einer Jahreskapazität von rund 10 Megawatt.

Am Zukunftsstandort Ewald entstehen in moderner Infrastruktur Brennstoffzellenmodule für emissionsfreie Mobilitätslösungen, etwa für wasserstoffbetriebene Züge von Alstom. Mit der im Juni 2024 eröffneten Produktionslinie für Brennstoffzellenstacks wurde der Standort weiter ausgebaut – mit Anwendungen unter anderem in schweren Nutzfahrzeugen, Bussen und Bahnfahrzeugen.







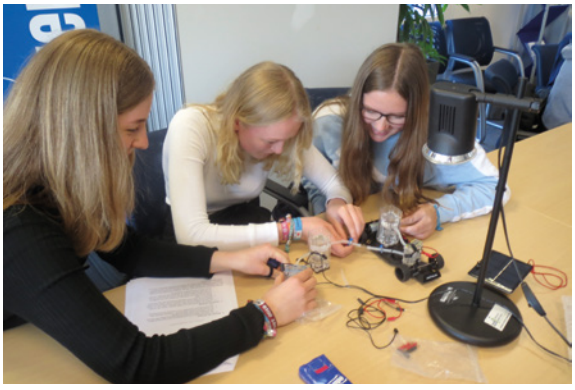
SCHÜLERANGEBOT H2-NETZWERK

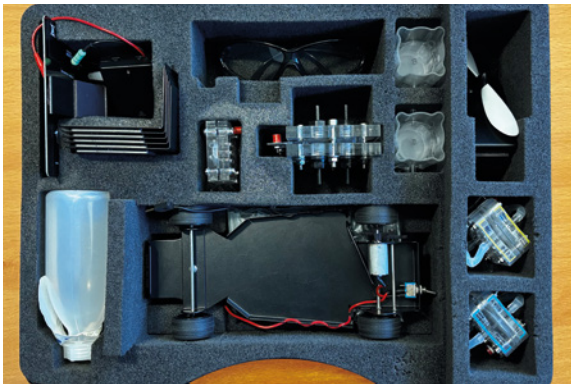
BILDUNG ZUM ANFASSEN – HYNOON IM KLASSENZIMMER

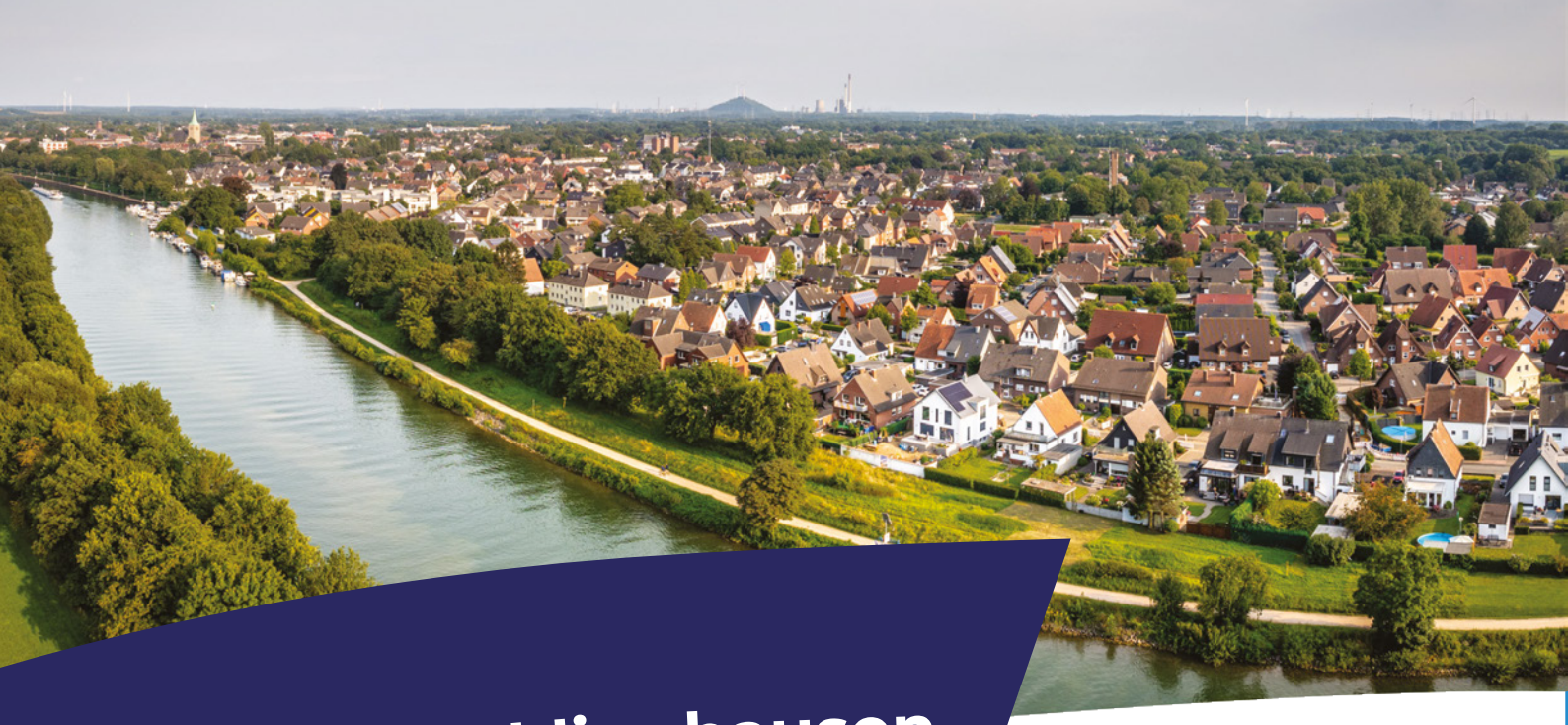
Das h2-netzwerk-ruhr e. V. bietet in Zusammenarbeit mit dem zdi-Zentrum MINT.REgio ein Angebot für Schülerinnen und Schüler der Klassen 9–11 zum Kennenlernen der Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie als essenzielle Bausteine zum Gelingen der Energiewende. In einem informativen Einführungsvortrag und mit praktischen Experimenten werden den Schülern die Grundlagen der Wasserstofftechnologie vermittelt. Sie lernen, wie mit regenerativen Energien mittels Elektrolyse Wasserstoff erzeugt wird, der als Energieträger gespeichert und transportiert werden kann. Hierbei kommt auch ein spektakulärer Experimentierkoffer zum Einsatz, der alle Komponenten direkt erlebbar macht. Das Programm erstreckt sich über vier Stunden und findet in den Räumlichkeiten des Anwenderzentrums h2herten auf dem Gelände der Zeche Ewald statt.

SUMMERSCHOOL GOES H_2

Über die Aktivitäten im Rahmen des HyNoon-Projekts hinaus führt das Netzwerk Veranstaltungen der Summerschool durch, die von den Hochschulen Dortmund, Bochum und der Westfälischen Hochschule im Rahmen des Ruhr-Valley-Projekts mit internationalen Studierenden veranstaltet wird.







Der Kreis Recklinghausen kann Wasserstoff

Kreis Recklinghausen

Der **Kreis Recklinghausen kann Wasserstoff**, weil hier alle entscheidenden Bausteine der Wasserstoffwertschöpfung vorhanden und miteinander verknüpft sind.



- Mit dem **Chemiepark Marl** verfügt die Region über einen industriellen Großabnehmer, Produzenten und Forschungsstandort mit jahrzehntelanger Erfahrung im Umgang mit Wasserstoff.
- **Dorsten** stärkt den Kreis als infrastrukturelles Drehkreuz durch die Anbindung an bestehende und künftige Wasserstoffnetze.
- In **Herten** werden im H_2-Anwenderzentrum Technologien praktisch erprobt und zur Marktreife geführt.
- Ergänzt wird dies durch eine starke regionale Vernetzung im **Emscher-Lippe-Raum**, engagierte Kommunen und laufende Mobilitäts- und Industrieprojekte.

mehr über Wasserstoff im Kreis

Damit vereint der Kreis Recklinghausen schon heute **Produktion, Transport, Anwendung und Know-how** an einem Standort.

Bild: © Dominik Ketz, CC BY-SA, Kreis Recklinghausen

AKTUELLE BILDUNGSARBEIT UNSERER MITGLIEDER



H2!RAUM – WISSENSTRANSFER WASSERSTOFF FÜR DEN MITTELSTAND

Die Initiative H2!Raum – Mittelstand Ruhr 2030 an der Westfälischen Hochschule entwickelt innovative Formate für Wissenstransfer, Ideenvernetzung und Technologieanwendungen im Bereich Wasserstoff. Gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung, arbeitet das Projekt mit Partnern wie dem Fraunhofer IEG, der Business Metropole Ruhr und regionalen Unternehmen zusammen, um Praxiswissen zur H2-Technologie gezielt in den Mittelstand zu tragen. Ein Schwerpunkt liegt dabei auf interdisziplinären Lehr-, Forschungs- und Transferaktivitäten, die Studierende, Forschende und Unternehmensakteure zusammenbringen. Durch die Verbindung von Hochschulwissen mit realen Anwendungsszenarien werden Kompetenzen aufgebaut, die sowohl für die Energiewende als auch für den Strukturwandel in der Region von hoher Relevanz sind. Die projektbegleitenden Formate schaffen so Zugang zu praxisnahem Wasserstoffwissen und stärken regionale Innovationsnetzwerke.

H2RAUM Academy

IHK Nord Westfalen

Praxisorientierte Weiterbildung im Technologiefeld Wasserstoff

Mitmachen

Informieren

H2RAUM | Westfälische Hochschule | Fraunhofer IEG | T!Raum | Bundesministerium für Bildung und Forschung

Das Projekt „H2!Academy – Pilotierung und Aufbau einer H2-Aus-, Fort- und Weiterbildungsakademie" wird gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung und ist Teil der T!Raum-Initiative „H2!Raum Mittelstand Ruhr 2030".



WEITERBILDUNG WASSERSTOFFTECHNOLOGIE BEI KWS ENERGY KNOWLEDGE

Die KWS Energy Knowledge eG bietet spezifische Weiterbildungsangebote zur Wasserstofftechnologie an, die Fachkräfte für die Herausforderungen der Energiewende qualifizieren. Wasserstoff gilt als zentraler Energieträger der Zukunft – als flexibler Energiespeicher und Rohstoff in vielen industriellen Anwendungen. Basierend auf diesem Verständnis hat KWS praxisorientierte Seminare wie „Basiskompetenzen zur Wasserstofftechnologie" entwickelt und baut das Portfolio weiter aus, etwa mit dem IHK-zertifizierten Kurs „H2 Monteur". Die Angebote orientieren sich an den Anforderungen der Energiebranche und vermitteln fundiertes Grundlagenwissen sowie anwendungsbezogene Kompetenzen für den Einstieg in die Wasserstoffwirtschaft.



AUSBLICK

DAS H2-NETZWERK-RUHR – EIN STARKER PLAYER IN DER METROPOLE RUHR



Mit fast hundert Mitgliedern ist das h2-netzwerk-ruhr e. V. zu einem wichtigen Gesprächspartner für Politik, Verwaltungen und Wirtschaft geworden – in der Metropole Ruhr, im Land NRW und darüber hinaus auch gegenüber der Bundespolitik. Es versteht sich in dieser Rolle als Lobbyist für eine wasserstoffbasierte Energiewirtschaft und unterstützt alle Bestrebungen, die regulatorischen Rahmenbedingungen und die infrastrukturellen Voraussetzungen für die Wasserstoffwirtschaft zu verbessern. Das Netzwerk bietet seinen Mitgliedern – u. a. in den drei Fachgruppen Anlagenbau, Energiewirtschaft und Politik – regelmäßigen fachlichen Austausch und die Vernetzung der Mitglieder untereinander, um so Möglichkeiten der Zusammenarbeit auszuloten und Synergieeffekte zu realisieren.

MITGLIED WERDEN LOHNT SICH

Mitglieder im h2-netzwerk-ruhr profitieren vom fachlichen Input und dem Austausch mit anderen Netzwerkmitgliedern. Die Geschäftsstelle hilft ihnen, die oder den richtige*n Ansprechpartner*in bei anderen Netzwerkmitgliedern für fachliche Fragen zu finden.

Auf regelmäßigen Mitgliederabenden lernt man Standorte, Projekte und handelnde Personen der anderen Mitglieder kennen. Ein lockeres Get-together im Anschluss an den „offiziellen" Teil dient der Anbahnung oder Vertiefung persönlicher Kontakte.

Wenn ein Mitglied Kontakte in die Ministerien des Landes, zur Bezirksregierung oder anderen Behörden benötigt, kann das h2-netzwerk-ruhr e. V. schnell die richtigen Ansprechpartner identifizieren und Türöffner sein.

UND SO WERDEN SIE MITGLIED:
Schreiben Sie Ihren Mitgliedschaftswunsch an die Geschäftsstelle des h2-netzwerk-ruhr e. V.,
Frau Heidi Wiecha, Doncasterplatz 5, 45699 Herten,
E-Mail: h.wiecha@herten.de, Tel.: 02366 188971

Die Beitragshöhe richtet sich nach dem Status (Bildungseinrichtung, Kommune, persönliches Mitglied, gewerbliches Unternehmen) und der Umsatzhöhe. **Wir informieren Sie gern persönlich.**

WIR SAGEN DANKE!

Wir danken unseren Partnern für die erfolgreiche Zusammenarbeit und Unterstützung bei der Realisierung dieser Broschüre.

GELSENWASSER

Wasserstoff macht resilienter

Wir im Team blau-grün wollen dazu beitragen, die Wärmeversorgung der Zukunft sicher, klimaneutral und bezahlbar zu gestalten.

www.gelsenwasser.de



h2-netzwerk-ruhr

h2-netzwerk-ruhr e. V.

Doncaster-Platz 5-7
45699 Herten

Telefon: 02366 305300
E-Mail: info@h2-netzwerk-ruhr.de

h2-netzwerk-ruhr.de

JS/DEUTSCHLAND • Concept: JS/MEDIA TOOLS A/S • 128102 • www.jsdeutschland.de

KÜMMERLEIN



Laden sie unser
Whitepaper herunter

Die Zukunft:
gasförmig.
Unsere Lösungen:
greifbar.

35 Jahre Erfahrung bei
Planfeststellungsverfahren