

#### **Editorial**

#### Liebe Leserinnen, liebe Leser,

Wasserstoff gilt aktuell als Hoffnungsträger einer klimaneutralen Energieversorgung. Mit der H<sub>2</sub> Roadshow NRW 2025 haben wir in Bonn, Hagen und Münster gezeigt, welche Chancen und Herausforderungen auf dem Weg zum Hochlauf bestehen. Technik und Innovationen sind vorhanden, doch für Investitionen brauchen Unternehmen Planungssicherheit. Entscheidend bleibt der Aufbau einer leistungsfähigen Infrastruktur. Nordrhein-Westfalen verfügt zwar nicht über ideale Bedingungen für die Erzeugung von Wasserstoff, doch Kooperationen mit Partnerländern wie Spanien oder Belgien können zur Grundlage einer Importstrategie werden.

Als IHK NRW möchten wir den Austausch zwischen Anbietern, Nachfragern, Infrastrukturbetreibern und Politik intensivieren. Unser Ziel: ein gemeinsames Marktverständnis, eine koordinierte Infrastruktur, mittelstandsfreundliche Rahmenbedingungen und der Zugang zu aktuellen technischen Entwicklungen.

Die vorliegende Broschüre gibt Ihnen Einblicke in die zentralen Ergebnisse der Roadshow, Stimmen aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft sowie Fakten und Links für die Praxis.

Viel Freude bei der Lektüre wünscht Ihnen Ihre IHK NRW

### Die Themen

Seite 2

Schwerpunktthema

Seite 12	Impressum
Seite 11	Projekte, Informationen & interessante Links
Seite 9	Aktivitäten im benachbarten Ausland beobachten
Seite 8	Wasserstoffspeicher notwendig
Seite 7	Infrastruktur ist Voraussetzung
Seite 6	Beimischung in der Übergangsphase
Seite 5	Technik ist da - Planungssicherheit nicht
Seite 4	Energiewende gestalten - für Sie im Fokus
SCILC 2	Wasserstoff in NRW - Perspektiven und Herausforderungen

Der Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft ist ein Schlüssel für die Energiewende und die Wettbewerbsfähigkeit der Industrie. NRW braucht eine starke Infrastruktur, innovative Technik und internationale Partnerschaften, um Versorgungssicherheit zu gewährleisten.



IHK NRW - Die Industrie- und Handelskammern in Nordrhein-Westfalen



Der Maschinen- und Anlagenbau hat sich in den letzten Jahren den Herausforderungen zum Aufbau einer Wasserstoffwirtschaft gestellt und ist zusammen mit der Wissenschaft in Vorleistung gegangen.

Dr. Eckhard Göske, Fachpolitischer Sprecher Industrie, Innovation, Forschung und IT von IHK NRW

Schwerpunktthema

# Wasserstoff in NRW -Perspektien und Herausforderungen

Wasserstoff gilt als Schlüssel für die klimaneutrale Transformation der Wirtschaft und hat insbesondere für das Industrieland Nordrhein-Westfalen eine herausragende Bedeutung. In energieintensiven Branchen wie Stahl, Chemie oder Zement ist der universell einsetzbare Energieträger ein zentraler Baustein, um Prozesse langfristig ohne fossile Brennstoffe zu gestalten.

IHK NRW beschäftigt sich seit Jahren intensiv mit den Um den aktuellen Stand zu beleuchten, hat IHK NRW 2025 die H<sub>2</sub>erforderlichen Rahmenbedingungen für einen einfachen und Roadshow NRW organisiert. Als Plattform, um Entwicklungen zu schnellen Markthochlauf für Wasserstoff in NRW. Dazu zeigten analysieren, Perspektiven zu diskutieren und Akteure zu vernetzen. zwei zentrale Studien die Potenziale und infrastrukturellen Die Roadshow machte in Münster, Bonn und Hagen Station. Rund Herausforderungen auf.

und für Unternehmen in allen Regionen verfügbar sind.

Die Dimensionen werden deutlich, wenn man auf die Zahlen Anwendern den Einstieg in die Wasserstofftechnik erleichtern." schaut: Allein in Nordrhein-Westfalen hängen mehr als 273.000 Arbeitsplätze an den energieintensiven Branchen wie Chemie, Drei Entwicklungen stachen besonders Zement oder Metallverarbeitung, die besonders auf Wasserstoff ermöglichen technische Fortschritte, etwa bei innovativen angewiesen sind. Diese Unternehmen erwirtschafteten zuletzt Brennern, flexible Mischungsverhältnisse von Erdgas und einen Jahresumsatz von rund 115 Milliarden Euro – ein Anteil von Wasserstoff. Ein Ansatz, der in der Übergangsphase den Einstieg 37,4 Prozent der industriellen Bruttowertschöpfung in NRW. erleichtern kann. Zugleich erfordert der Aufbau der Wasserstoffinfrastruktur Zweitens bleibt eine <u>leistungsfähige Infrastruktur</u> Billionen Euro.

70 Unternehmerinnen, Unternehmer und Fachleute pro Standort diskutierten über Technik und Investitionen, Märkte und Preise Das Impulspapier "Wasserstoff - Chancen für die Wirtschaft in sowie Infrastruktur und Logistik. "Der Maschinen- und Anlagenbau NRW" sowie die Kurzstudie "Engpassfaktor Wasserstoff" hat sich in den letzten Jahren den Herausforderungen zum Aufbau verdeutlichen: Der schnelle Markthochlauf kann nur gelingen, einer Wasserstoffwirtschaft gestellt und ist zusammen mit der wenn Erzeugung, Transport und Infrastruktur ineinandergreifen Wissenschaft in Vorleistung gegangen", betonte Dr. Eckhard Göske, Fachpolitischer Sprecher Industrie, Innovation, Forschung und IT von IHK NRW. "Die damit verbundene Flexibilität kann vielen

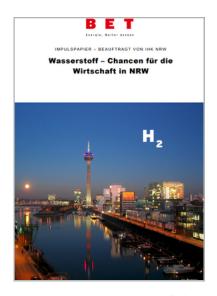
hervor:

Investitionen von über 80 Milliarden Euro bis 2050, eingebettet in Voraussetzung für den Hochlauf. Während Großverbraucher auf einen weltweiten Markt mit einem Volumen von bis zu neun das geplante Kernnetz angewiesen sind, könnten in der Fläche dezentrale Lösungen die Zeit bis zum Ausbau der Verteilnetze überbrücken.

NRW aufgrund seiner natürlichen Gegebenheiten nicht über auf: technische Entwicklungen, die Rolle der Beimischung, die ausreichend erneuerbare Energien verfügt, werden Importe Bedeutung von Infrastruktur und Speichern sowie die unverzichtbar. Projekte in Spanien oder Belgien sowie die Nutzung internationalen Aktivitäten in unmittelbarer Nachbarschaft zu von Ammoniak eröffnen hier neue Perspektiven.

Die Stimmung der Wirtschaft ist ambivalent. Viele Unternehmen halten an der Klimaneutralität fest, zugleich bremsen hohe Energiepreise und Unsicherheiten bei der Versorgung die Investitionsbereitschaft. Das aktuelle Energiewendebarometer zeigt, dass die Wettbewerbsfähigkeit vieler Betriebe unter Druck steht.

Drittens rücken internationale Aktivitäten stärker in den Fokus. Da Die folgenden Beiträge dieser Broschüre greifen zentrale Aspekte



## "Wasserstoff -Chancen für die Wirtschaft in

Die Studie zeigt, dass Wasserstoff ein zentraler Baustein für die Energiewende in NRW ist und enorme Marktchancen für Unternehmen eröffnet. Sie beschreibt die Potenziale entlang der Wertschöpfungskette und leitet Handlungsfelder für den Markthochlauf ab.

www.ihk-nrw.delwasserstoff



# "Engpassfaktor Wasserstoff"

Das Policy Paper formuliert auf Basis der Studie zentrale Anforderungen für den Ausbau von Verteil- und Kernnetzen. Es stellt die Versorgungssicherheit, die Rolle des Mittelstands und die Notwendigkeit von Klimaschutzverträgen in den Vordergrund.

www.ihk-nrw.de/wasserstoff

# Energiewende gestalten – für Sie im Fokus:

### → Energie-Monitoring

Wie steht es um die Energiewende in Nordrhein-Westfalen? Das IHK NRW Energie-Monitoring liefert seit 2023 aktuelle Einblicke in den Ausbau erneuerbarer Energien, die Entwicklung der Energieinfrastruktur und die Versorgungssicherheit in NRW. IHK NRW beobachtet, analysiert und bewertet regelmäßig die wichtigsten Fortschritte und Herausforderungen. Mehr unter: <a href="www.ihk-nrw.de">www.ihk-nrw.de</a>

### → Plan B für die Energiewende

Auf Einladung von IHK NRW diskutierten rund 50 Teilnehmer am 15. September 2025 in Düsseldorf über die Ergebnisse der neuen <u>DIHK-Studie "Plan B für die Energiewende"</u>. Die Analyse zeigt, dass die Energiesystemkosten in Deutschland bis 2050 auf bis zu 5,4 Billionen Euro steigen könnten. IHK NRW-Präsident Ralf Stoffels forderte daher einen Kurswechsel, um Klimaschutz, Wettbewerbsfähigkeit und Versorgungssicherheit besser miteinander zu verbinden. Weitere Informationen: <u>www.ihk-nrw.de</u>

### → Energiewende-Barometer 2025

Das Energiewende-Barometer ist eine bundesweite Unternehmensumfrage, deren Ergebnisse von IHK NRW speziell für Nordrhein-Westfalen ausgewertet werden. Ziel ist es, ein aktuelles Stimmungsbild zur Energiewende zu erfassen, Chancen und Risiken für die Wirtschaft sichtbar zu machen und politischen Handlungsbedarf aufzuzeigen. Zum aktuellen Barometer: <a href="https://www.ihk-nrw.de">www.ihk-nrw.de</a>

### → Technik und Investition -Einstieg in die H<sub>2</sub> Anwendung

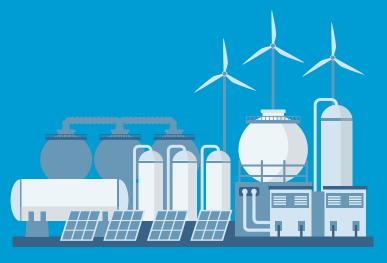
Am 7.4.2025 fand die erste der drei H<sub>2</sub> Roadshows NRW in Münster statt. Dort standen praktische Fragen rund um den Einsatz von Wasserstoff im Mittelpunkt. Diskutiert wurden die Rolle von H<sub>2</sub> und grünen Gasen für die Energiewende, die Herausforderungen in der Thermoprozesstechnik, Genehmigungsverfahren für Elektrolyseure sowie erste Anwendungserfahrungen in der Ziegelindustrie. Die Präsentationen der Veranstaltung finden Sie hier: www.ihk-nrw.de/wasserstoff

### → Markt, Preise und Wirtschaftlichkeit

Am 25.4.2025 fand die zweite  $H_2$  Roadshow in Bonn statt. Dort standen die internationalen Perspektiven und praktischen Schritte für den Wasserstoffhochlauf im Mittelpunkt. Diskutiert wurden der Markteinstieg in Belgien, die Frage, wie Wasserstoff in den Markt kommt, sowie ein Praxisbericht zur nachfrageorientierten Netztransformation. Ergänzend wurden die Importchancen am Beispiel der Wasserstoffproduktion in Spanien beleuchtet. Die Präsentationen zur Veranstaltung finden Sie hier:  $\underline{www.ihk-nrw.de/wasserstoff}$ 

### → Leitungs- und Speicherinfrastruktur, Transportlogistik

Die dritte Veranstaltung der H<sub>2</sub> Roadshow widmete sich den praktischen Fragen rund um Infrastruktur und Logistik. Im Fokus standen der Übergang vom Wasserstoff-Kernnetz zur lokalen Versorgung, die Rolle der Verteilnetzbetreiber, Transportlogistik sowie die Bedeutung von Speichern als möglicher Engpassfaktor. Abschließend bot eine moderierte Diskussion Raum für Austausch zwischen Industrie, Netzbetreibern und Politik. Die Präsentationen zur Veranstaltung finden Sie hier: <a href="www.ihk-nrw.de/wasserstoff">www.ihk-nrw.de/wasserstoff</a>



# "Technik ist da, Planungssicherheit nicht"

Der Wasserstoffmarkt zieht nicht an. Grund dafür ist die Planungsunsicherheit, die selbst bei den "First Movern" zur Zurückhaltung führt. Ursache dafür sind hohe Wasserstoffpreise, nicht abschätzbare verfügbare Mengen und eine wenig pragmatische Regulatorik.



Matthias Rieken, Honeywell

**Zahlreiche Brennerversuche** haben gezeigt, dass ein Wechsel von Erdgas zu Wasserstoff mit einem Großteil unserer Brennerfamilien einfach umsetzbar ist. *Im internationalen* Vergleich hat Westeuropa aktuell einen großen Wissensvorsprung, und es wäre schade, wenn wir diesen Zeitvorteil aufgrund von Unsicherheiten verlieren würden.

bestehende macht vor allem eine strukturierte dass ein Wechsel von Erdgas zu Finanzierung von Wasserstoffprojekten für Wasserstoff mit einem Großteil unserer alle Beteiligten schwierig.

Kostenperspektive entland Wertschöpfungskette Herausforderung. Grund dafür sind vor allem die hohen Stromsystemkosten. Deshalb rücken Importe von Wasserstoff und seinen Derivaten in den Fokus. Günstige Importe sind vor allem für nicht elektrifizierbare Industrieprozesse eine allerdings sind mögliche Importmengen und -preise unklar. Dies zeigt, dass das sog. "Henne-Ei-Problem" weiterhin besteht.

Parameter und Sicherheitsaspekte der Matthias Rieken von Honeywell. Anlagentechnik. Die Technologie wird von Ausrüstern (Maschinen-Anlagenbau) angeboten. Verkaufszahlen für Brennertechnik verharren aber auf niedrigem Niveau. Vor allem im außereuropäischen Ausland ist bei Brennerherstellern aktuell keine Nachfrage Wasserstoffbrenner vorhanden.

Planungsunsicherheit "Zahlreiche Brennerversuche haben gezeigt, Brennerfamilien einfach umsetzbar ist. Dies bedeutet jedoch nicht, dass alle diese Brenner für den Betrieb mit Wasserstoff optimiert wurden. Obwohl wir viele Mechanismen zur Optimierung des Betriebs Wasserstoff entwickelt verzögert sich die Umsetzung über die gesamte Produktpalette hinweg, da geringe Absatzzahlen und Planungsunsicherheit eine wirtschaftliche Bewertung erschweren. internationalen Vergleich Westeuropa aktuell einen Wissensvorsprung, und es wäre schade, wenn wir diesen Zeitvorteil aufgrund von Demgegenüber stehen die technischen Unsicherheiten verlieren würden", sagt

> Auch wird das bereits Düngemittelproduktion bekannte Ammoniak sowohl als Transportmedium für Wasserstoff als auch als Brennstoff wichtiger werden. Ammoniak hat eine höhere Energiedichte als Wasserstoff und kann damit mehr Energie auf kleinem Raum speichern kann.



H<sub>2</sub> Roadshow NRW zu Gast bei der IHK Nord Westfalen in Münster.

# "Beimischung in der Übergangsphase"

Alle politischen Ziele sind bisher darauf ausgerichtet, Wasserstoff und seine Derivate so einzusetzen, dass sie bei einer Umstellung konventionelle Gase sofort vollständig ersetzen. Eine Auflockerung dieses Ziels hätte das Potenzial, den Wasserstoffhochlauf zu vereinfachen.

Wasserstoff und seinen Derivaten zu Ammoniak als dritten Brennstoff direkt fossilen Gasen eine bisher wenig beachtete nutzen kann, ist in der fortgeschrittenen Option. Technischer Fortschritt und Entwicklung. Mit diesem Brenner steht ein Innovationen werden künftig höhere Produkt zur Verfügung, das vor allem Beimischungsanteile ermöglichen und kleineren und mittleren Unternehmen damit neue Anreize zur schrittweisen schon heute den Umstieg in eine CO<sub>2</sub>-arme Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen schaffen. Welt ermöglicht", sagt Prof. Dr. Klaus So sollte die Weiternutzung fossiler Gase Görner von Gas- und Wärme-Institut e.V. gemeinsam mit beigemischten grünen Essen. Gasen vor allem aufgrund steigender ETS- Würde der Versorgungssicherheit beachtet werden. mehr Klimaneutralität im Vordergrund Eine Beimischung ermöglicht zudem auch stehen, schwankende Einsätze Wasserstoffmengen, die mit fluktuierenden und seinen Derivaten. Politische Ziele ließen Erneuerbaren Energien erzeugt werden.

Beimischung könnte fortschrittlicher Brennertechnik zudem Eine unmittelbar dort erfolgen, (Prozess-)Wärme erzeugt wird. bedeutet, die Beimischung muss also nicht Der Wasserstoffhochlauf kann insofern zwingend über die Leitungsinfrastruktur auch erfolgen. Vielmehr können lokal/regional vorangetrieben bzw. seine werden.

"Mit dem neuen, vom GWI e.V. und der Industrie entwickelten Brenner lässt sich Erdgas und Wasserstoff in beliebigen Verhältnissen verbrennen und das bei einer gleichzeitigen Effizienzsteigerung von 15 % gegenüber handelsüblichen Brennern.

Tatsächlich ist die Beimischung von Eine Version des Brenners, die auch

der Weg der notwendigen konsequent beschritten, müsste auch nicht sondern von Dekarbonisierungsbeitrag von Wasserstoff sich dann über Marktprozesse und ohne aufgrund strikte Vorgaben und Verbote erreichen. Fristsetzung zum Erreichen wo klimapolitischer Ziele damit Das gegebenenfalls sogar entbehrlich.

mit dezentralen Lösungen werden. erzeugter Wasserstoff oder importierter Erneuerbaren Energien, Wasserstoffbedarfe Derivate und Investoren lokal/regional vorhanden vorbehaltlich der Wirtschaftlichkeit direkt sind, sind individuelle Lösungen möglich, vor Ort in beliebigen Mengen beigemischt bei denen niedrige Stromerzeugungskosten den Wasserstoff preiswert machen können, wenn z. B. keine Stromnetzentgelte anfallen. Gleichwohl wird eine vollständige Umstellung auf grüne Gase vor allem bei großen Energieverbräuchen langfristig nur über Leitungsnetze erfolgen können.



Prof. Dr. Klaus Görner Gas- und Wärme-Institut e.V.

Mit dem neuen, vom GWI e.V. und der Industrie entwickelten Brenner lässt sich Erdgas und Wasserstoff in beliebigen Verhältnissen verbrennen und das bei einer gleichzeitigen Effizienzsteigerung von 15 % gegenüber handelsüblichen Brennern.



Teilnehmer der H<sub>2</sub> Roadshow NRW in Münster.

# "Infrastruktur ist Voraussetzung"

Grundsätzlich gilt, dass die Versorgung energieintensiver Unternehmen mit Wasserstoff per LKW nicht wirtschaftlich ist, da die je LKW transportierbare Menge zu gering ist. Wenn überhaupt, dann lohnt sich der Transport von Wasserstoff und/oder Import per LKW nur bei geringen Bedarfen. In jedem Fall wird der Anschluss an ein Leitungsnetz erforderlich sein.



Das Podium der H<sub>2</sub> Roadshow NRW bei der SIHK zu Hagen.



Dr. Eckhard Göske, Fachpolitischer Sprecher Forschung, Industrie, Innovation, IT für IHK NRW moderierte die H2 Roadshow NRW.

Neben dem nationalen Wasserstoff-Kernnetz (Fernleitungsebene) Zudem ist der für den überregionalen Transport müssen von Anfang an auch kostengünstigste Transportform und kann anschließen.

Gleichwohl sollte der Ausbau der Wasserstoff-Infrastruktur weiterhin eine hohe Priorität haben, da ohne die Infrastruktur eine Versorgung energieintensiver Unternehmen mit großen Mengen Wasserstoff nicht möglich ist.

Wasserstofftransport mit regionale Verteilnetze mitgeplant und bedarfsgerecht ausgebaut Wasserstoffpreise spürbar senken. Ähnlich dem Stromnetz muss werden. Dabei wird das Kernnetz zunächst vor allem dem der Ausbau des Wasserstoffnetzes bedarfsorientiert erfolgen. Für Anschluss großer Wasserstoffverbraucher dienen. Das Verteilnetz den Transport aus Übersee bietet sich Ammoniak als muss perspektivisch ebenfalls mittlere und größere Verbraucher Transportmedium an. Dies macht jedoch den Einsatz von Crackern erforderlich, da Ammoniak kaum über Pipelines transportiert wird.



Julia Schüler Leiterin Abteilung Projekte Rhein-Sieg Netz GmbH

Grüne Moleküle sind unverzichtbar für die Energiewende. Wasserstoff kann hierbei ein wichtiger Baustein sein. Der Aufbau einer regionalen Wasserstoffinfrastruktur über die Verteilnetze erfolgt jedoch ausschließlich auf Grundlage verbindlicher Bedarfsmeldungen aus der Industrie. Die kommunale Wärmeplanung zeigt, dass Wasserstoff (und seine Derivate) im Haushaltsbereich aus Kosten- und Mengengründen voraussichtlich keine nennenswerte Rolle spielen wird. Deshalb ist es wichtig, dass uns als Verteilnetzbetreiber diese Bedarfe gemeldet werden. Nur so können wir die regionale Planung und die erforderlichen Netzmaßnahmen in Abstimmung mit den vorgelagerten Netzbetreibern verlässlich und wirtschaftlich vorantreiben.

Versorger schätzen insbesondere die Eigenkapitalverzinsung als zu wasserstoffready gemacht werden. Dabei ist zu beachten, dass die Kapitalbeschaffung erschwert.

stehen damit im Wettbewerb zu Batteriespeichern, Rechenzentren und anderen stromintensiven Anwendungen. Aufgrund der gesunkenen Batteriepreise erreichen Batterien heute schneller die Wirtschaftlichkeit als Elektrolyseure. Das erschwert den Wasserstoffhochlauf zusätzlich.

Entscheidend für den Ausbau des Wasserstoffnetzes sind die Bestehende Gasnetze sollten nicht stillgelegt werden, sondern je Finanzierung und die von der BNetzA festgelegten Netzentgelte, nach Bedarf und Fortschritt des Wasserstoffmarkthochlaufs gering ein, weil dies die Finanzierung bzw. die (internationale) Verteilnetzbetreiber Planungssicherheit brauchen und die Wasserstoffnetze ähnlich wie Gasnetze reguliert werden. Auch wird es, z. B. für die kommunale Wärmeplanung, eine "one size fits all"-Elektrolyseure brauchen Anschlusspunkte an das Stromnetz und Lösung nicht geben. Alles hängt den Gegebenheiten vor Ort ab.

Damit die Energiewende gelingt, müssen bestehende Gasnetze schnell zu Netzen für grüne Gase transformiert werden. Ohne einen klaren und verlässlichen Regulierungs- und Finanzierungrahmen droht hier jedoch ein Stillstand. Politik und Regulierung sind jetzt gefordert, die Weichen zu stellen – denn eine leistungsfähige Verteilnetztechnik ist unverzichtbar, um Industrie und Gewerbe auch künftig sicher, bezahlbar und klimaneutral zu versorgen.



Volker Neumann Vorstand Enervie Gruppe Südwestfalen Energie und Wasser AG

# "Wasserstoffspeicher notwendig"

Die Versorgung mit Wasserstoff über das Wasserstoffkernnetz Die BNetzA wertet den Speichermarkt als Wettbewerbsmarkt und Energien nicht möglich.

gelingt nur, wenn Wasserstoffspeicher vorgehalten werden. nicht, wie das Wasserstoffleitungsnetz, als natürliches Monopol. Andernfalls ist die Versorgungssicherheit mangels ausreichender Deshalb legt die BNetzA keine Speicherentgelte fest. Aufgrund der Wasserstoffimporte und aufgrund fluktuierender Erneuerbarer sehr langen Nutzungsdauer der Speicher fallen vergleichsweise niedrige Renditen an. Dies erschwert die Kapitalbeschaffung zusätzlich.



# "Aktivitäten im benachbarten Ausland beobachten"

Wasserstoff wird in großem Umfang importiert werden müssen, da eine hinreichende Produktion grünen Stroms aufgrund der natürlichen Gegebenheiten in Deutschland bzw. in NRW nicht zu erwarten sind. EU-Staaten wie Spanien prüfen aktuell in großem Umfang die Durchführbarkeit von Projekten und rechnen mittel- bis langfristig mit einer kostengünstigen Wasserstoffproduktion.



Julia Schüler, Rhein-Sieg Netz GmbH referierte auf der H2 Roadshow in Bonn zum Thema "Nachfrageorientierte Netztransformation".

ermöglicht werden. Durch einen Pilot-Hub sollen notwendige Dekarbonisierungslösung für die Industrie an Rhein und Ruhr kommerzielle Tools entwickelt werden, um die Anforderungen an effizient, sicher und im wahrsten Sinne des Wortes naheliegend", Speicherungs-, Flexibilitäts-, Ausbalancierungsanforderungen zu erfüllen. Daneben soll die GmbH. bestehende belgische Gas-Infrastruktur zum H<sub>2</sub>-Importdrehkreuz umgewidmet und aufgebaut werden.

"Belgien ist auf dem besten Weg, das Tor zur klimaneutralen gemeinsame und transparente Weiterentwicklung Energiezukunft Europas zu werden. Über die Seehäfen in Wasserstoff-Roadmap Antwerpen und Zeebrugge importieren wir Wasserstoff und seine grenzüberschreitendes Projekt. Derivate und befördern sie über ein wachsendes Pipeline-Netz bis nach Deutschland.

In Belgien soll mit dem Projekt HyBex ein Wasserstoffmarkt So entsteht in unmittelbarer Nähe zu NRW eine Zertifizierungs- und sagt Friedrich Rosenstock, Geschäftsführer Fluxys Deutschland

> Unternehmen brauchen eine Orientierung, um notwendige Investitionsentscheidungen treffen zu können. Dazu ist eine NRW notwendig



Geschäftsführer Fluxys Deutschland GmbH

**J** Belgien ist auf dem besten Weg, das Tor zur klimaneutralen Energiezukunft Europas zu werden.



Friedrich Rosenstock Geschäftsführer Fluxys Deutschland GmbH berichtet bei der Roadshow in Bonn zum Thema "Ein Blick zu unseren Nachbarn – der Markthochlauf für Wasserstoff in Belgien".

Der Aufbau der Wasserstoffwirtschaft erfordert erhebliche Bei Investitionen Für die Netzbetreiber sind Förderprogramme ein wichtiger Impuls, müssen aber langfristig für grünen Wasserstoff noch bei 6,11 Euro." verstetigt und ausgeweitet werden. Der Ausbau muss mit der Verfügbarkeit von Wasserstoff Hand in Hand gehen.

Oliver Idem von Germany Trade & Invest weiß: "In Spanien laufen einige erfolgversprechende Pilotprojekte. Zudem werden 2025 zahlreiche finale Investitionsentscheidungen erwartet.

> **55** In Spanien laufen einige erfolgversprechende Pilotprojekte. Zudem werden 2025 zahlreiche finale Investitionsentscheidungen erwartet.

entsprechender Skalierbarkeit und Erzeugung, Transport, Verteilung und Mengenzuwachs könnten in wenigen Jahren Kilopreise von 3,50 staatliche Euro erreicht werden. Im 2. Quartal 2025 lag der MIBGAS-Index



Oliver Idem Germany Trade & Invest



## Informationen, Projekte und interessante Links

#### **IHK vor Ort**

Die IHKs in Nordrhein-Westfalen unterstützen Unternehmen als direkte Ansprechpartner vor Ort bei allen Fragen rund um den Markthochlauf der Wasserstoffwirtschaft. Sie beraten praxisnah, begleiten Projekte und vernetzen mit Politik und Verwaltung. Über den IHK-Finder finden Sie schnell die passende IHK in Ihrer Region und den richtigen Kontakt. Www.ihk.de



Eine Reihe von weiteren Initiativen bieten Akteuren und Unternehmen Netzwerkzugang, fachlichen Austausch und Unterstützung zur konkreten Projektumsetzung und stärken die strategische Zusammenarbeit über Regionen und Ländergrenzen hinweg. Einige davon:

- Region Rheinland e.V.
- RH2INE
- <u>Deutscher Wasserstoff</u> <u>Verband (DWV)</u>
- NOW GmbH
- <u>Forschungsnetzwerk</u> <u>Wasserstoff</u>
- <u>H2-Netzwerk-Ruhr</u>
- GET H2 Nucleus



### Wasserstoff in NRW

IHK NRW begleitet den Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft mit einer Reihe von Aktivitäten. Dazu gehören Studien, Policy Paper, Umfragen und praxisnahe Veranstaltungen, die Themen wie Infrastruktur, Versorgungssicherheit, Wettbewerbsfähigkeit und Förderung in den Blick nehmen. Einen umfassenden Überblick über alle Aktivitäten und Publikationen bietet diese Seite: www.ihk-nrw.de



#### Wasserstoffkarte NRW

Mehr als 300 Projekte, Cluster und Forschungsinitiativen sind inzwischen auf einer interaktiven Karte sichtbar. Sie bietet einen schnellen Überblick über die Aktivitäten in NRW und zeigt die Vielfalt der Innovationslandschaft.

www.h2land-nrw.de

# Fördermaßnahmen der Landesregierung

Die Landesregierung unterstützt Unternehmen, Kommunen, Bürgerinnen und Bürger und Forschungseinrichtungen mit einer Vielzahl von Förder- und Finanzierungsmaßnahmen bei Planung und Umsetzung von Projekten, die zu Klimaschutz und Energiewende beitragen.

wirtschaft.nrw



Zusätzliche Finanzierung für größere Investitionen bietet die NRW.Bank (z. B. "NRW.BANK.Invest Zukunft", Darlehen bis 10 Mio. € mit Tilgungsnachlass bis zu 20% für Unternehmen in NRW). Mehr dazu: ¬ www.nrwbank.de

### Nationale Wasserstoffstrategie

Mit der Nationalen Wasserstoffstrategie und der ergänzenden Importstrategie schafft die Bundesregierung die Grundlage für den Markthochlauf von Wasserstoff in Deutschland. Diese Strategien sind auch für Nordrhein-Westfalen zentral, da hier der größte Bedarf entsteht und Importwege eine Schlüsselrolle spielen. Einen Überblick über alle Maßnahmen bietet das BMWK hier:



www.bundeswirtschaftsministerium.de



### Konzepte der Landesregierung NRW

Nordrhein-Westfalen treibt den Aufbau einer Wasserstoffwirtschaft voran. Die Roadmap von 2020 legt die Etappen bis hin zu Großanlagen und internationaler Infrastruktur fest, das Neun-Punkte-Papier von 2024 gibt Vorschläge für Investitionen und Markttransparenz, und das Importkonzept von 2024 zeigt Wege, wie der enorme Bedarf durch internationale Kooperationen gedeckt werden kann.
Weitere Informationen: wirtschaft.nrw

#### **Impressum**

Herausgeber:

IHK NRW- Die Industrie- und Handelskammern in Nordrhein-Westfalen e. V. Berliner Allee 12 40212 Düsseldorf



0211 36702-0



#### Ansprechpartner

Dr. Eckhard Göske 0251 707 313 eckhard.goeske@ihk-nordwestfalen.de

#### Ansprechpartner in den IHKs:



#### Die Referenten der H2 Roadshow NRW 2025:

Jörg Albers, RWE Storage West GmbH Prof. Dr. Klaus Görner, Gas- und Wärmeinstitut e.V., Essen, und Rhein-Ruhr-Power e.V. Ulrich Hagemann, Keller HCW GmbH, Ibbenbüren Oliver Idem, GTAI Germany Trade and Invest, Bonn Alexander Möllmann, RWE Generation SE Dennis Müller-Haensel, Air Liquide Advanced Technologies GmbH Volker Neumann, Enervie Gruppe, Hagen Matthias Rieken, Department for Burners, Honeywell, Lotte Friedrich Rosenstock, Fluxys Deutschland GmbH, Düsseldorf. Julia Schüler, Rhein-Sieg-Netz GmbH, Siegburg Nick Schulz, Open Grid Europe, Essen Christian Terhorst, Bezirksregierung Münster

Stand: November 2025

Alle Rechte liegen beim Herausgeber. Ein Nachdruck auch auszugsweise – ist nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung des Herausgebers gestattet.