#### HC-H2

## Wasserstoff News

Ausgabe 4 | 2025

Im Browser öffnen

#### Liebe Leserin, lieber Leser,

das Jahr 2025 neigt sich dem Ende zu. Wir vom HC-H2 freuen uns daher ganz besonders, zum Jahresende noch ein paar richtig gute Neuigkeiten zu verkünden: nämlich ein weiteres offiziell gestartetes HC-H2 Demovorhaben. Die Pressemitteilung zum Projekt HyHeat ist kürzlich erschienen, sodass wir bereits einen Einblick in die Idee und die Ziele geben können.

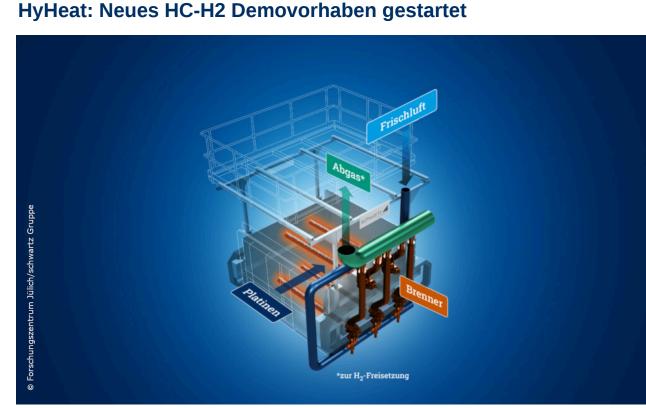
Gemeinsam mit der schwartz Gruppe aus Simmerath, seit 40 Jahren unter den führenden Herstellern von Wärmebehandlungsanlagen für Stahl, Aluminium und NE-Metalle, widmen wir uns der Herausforderung, einen wichtigen hochenergetischen Industrieprozess in Zukunft mit grünem Wasserstoff als Brenngas klimafreundlich gestalten zu können. Aber es gibt noch weitere gute Nachrichten! Das Rheinische Revier bewirbt sich im Rahmen der europäischen Initiative Net Zero Industry Act als Net Zero Valley. Die Kolleginnen und Kollegen der Zukunftsagentur Rheinisches Revier (ZRR) haben die Bewerbung offiziell übergeben.

Außerdem gibt es schöne Ausblicke auf zwei der Tagebaue: Garzweiler wird Austragungsort der Internationalen Gartenausstellung (IGA) 2037 und im indeland am Rand des Tagebaus Inden entsteht der sogenannte RevierStrand, ein Naherholungsgebiet mit Copacabana-Feeling. Zwei Projekte, die den Strukturwandel sichtbar machen und zeigen, wie die Region erfolgreich umgestaltet werden kann.

Viel Spaß beim Lesen!

Ihre Vanessa Düster, HC-H2 Netzwerk

#### **Good News**



Gemeinsam mit neuen Partnern aus dem Rheinischen Revier wollen wir industrielle Hochtemperaturprozesse optimieren. Die schwartz Gruppe ist Weltmarktführer im Bereich Wärmebehandlungsanlagen für das Presshärten von Stahl, Aluminium und Nicht-Eisenmetallen. Und darum geht es auch im kürzlich gestarteten HC-H2 Demovorhaben HyHeat: emissionsarme Wärmebehandlung von presshärtbaren Stahlplatinen.

▶ Weiterlesen

### HC-H2 ganz nah dran

#### **Expertenaustausch am Brainergy Park**

Das HC-H2 Science Spotlight bietet eine perfekte Plattform für den Austausch mit Expertinnen und Experten auf dem Gebiet der Wasserstoffforschung. Der Oktober war ein ganz besonderer Monat für uns: Wir durften gleich drei Expertinnen bzw. Experten bei uns am Institut für nachhaltige Wasserstoffwirtschaft (INW) begrüßen. Prof. Ulrike Kramm von der TU Darmstadt gab uns Einblicke in die Entwicklung von Energieträgern mit dem

besonderen Fokus auf Eisen-basierten Katalysatoren. Prof. Jens-Uwe Repke von der TU Berlin stellte uns seine Erkenntnisse über intensivierte Trennverfahren und dynamische Modellierung als Wegbereiter für eine flexible und nachhaltige chemische Produktion vor. Den Abschluss im Oktober machten Dr. Jakub Drnec & Ing. Pavel Srbecký die Oktober-Reihe mit einem Überblick über ihre aktuelle Vision für die zukünftige Verbindung zwischen Wasserstoff und Wirtschaft, ab.



Eines ist klar: Wir brauchen Tempo, Technologie und Teamarbeit. Die E.ON-Spitzenkräfte Dr. Leo Birnbaum und Dr. Victoria Ossadnik besuchten das Forschungszentrum Jülich und informierten sich über die Fortschritte und Projekte der energierelevanten Bereiche. Einblicke in die aktuelle Wasserstoffforschung erhielten die Gäste im Austausch mit Prof. Andreas Peschel, Direktor am Institut für nachhaltige Wasserstoffwirtschaft, und Dr. Simon Hahn, der mit seiner geplanten Ausgründung "Clean H2eat" an emissionsarmen katalytischen Verbrennungsverfahren arbeitet. Der Tenor: Wasserstoff muss bezahlbar, flexibel einsetzbar und im größeren Maßstab verfügbar sein. Dafür braucht es staatliche Förderung – noch.

▶ Weiterlesen

▶ Weiterlesen

▶ Weiterlesen

## Rheinisches Revier im Fokus

## Mögliche Gefährdung der Dekarbonisierung in NRW

Die Landesinitiative IN4climate.NRW warnt in einem neuen Diskussionspapier davor, dass die derzeitigen EU-Regularien die Dekarbonisierung der Industrie in NRW gefährden. Dabei geht es um den Betrieb von Elektrolyseuren, die in direktem Zusammenhang mit dem Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft stehen. Das Papier gibt klare Empfehlungen und wird unterstützt von mehr als 20 Unternehmen und Branchenverbänden sowie Forschungseinrichtungen.

### Meilensteine in der Brennstoffzellen-Entwicklung



Das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) entwickelt und erprobt elektrische Antriebssysteme auf Basis von Wasserstoff-Brennstoffzellen. Mit der BALIS-Testinfrastruktur wurde nun ein erster Meilenstein erreicht, wobei zwei der Kernkomponenten eine Leistung von mehr als einem Megawatt erreichen. Zusammen erreichen das Brennstoffzellensystem und der Elektromotor bis zu 1,5 Megawatt.

# **Copacabana-Feeling im Rheinland**

Ein Strand am Tagebau? Tatsächlich entwickelt sich ab 2035 im indeland ein neuer Freizeit-Hotspot des Rheinischen Reviers. Der RevierStrand ist eines der ersten Vorhaben, das den Wandel am Wasser für die Menschen vor Ort sichtbar macht. Im Zuge des Schlüsselprojektes entsteht an der Uferkante bei Lucherberg ein neuer Ort - ein Raum für Freizeit und Erholung, der exemplarisch für das neue Gesicht des indelands ▶ Weiterlesen

**Internationale Gartenausstellung in Garzweiler** 



Hier werden die Veränderung und das Wachstum einer Region im Strukturwandel sichtbar: 2037 kommt die Internationale Gartenausstellung (IGA) nach Garzweiler. Die Zweckverbandes LANDFOLGE Garzweiler zeigt damit, wie die Wiederbelebung einer Tagebaulandschaft funktioniert, denn die IGA bietet eine Gelegenheit für den Blick in die Zukunft der Landschaftsgestaltung, des Bauens, Wohnens und Arbeitens sowie des Lebens in grünen, urbanen Räumen.

▶ Weiterlesen

# **HC-H2** Dokumentationsreihe

# Wer bin ich?



und Schafen entstehe. Ich bin farb- und geruchslos und werde in der Wissenschaft auch als CH4 oder Methylwasserstoff bezeichnet. Ich kann Wasserstoff über lange Zeit speichern und über weite Strecken transportieren und werde meistens zum Heizen oder zum Antrieb von Motoren in Erdgas-Autos verwendet. Ich bin Methan!" ▶ Weiterlesen

zurück

# Veranstaltungen

# In China-Speed – aber in deutscher Qualität!



Head of Measurement Technology der Phoenix Mecano Management AG, einen Einblick hinter die Fassaden des Neubaus am Brainergy Park. Der Schweizer Technologiekonzern investiert in eine neue Produktionshalle für sein Tochterunternehmen REDUR GmbH & Co. KG. – ein Spezialist für Transformatoren, Stromwandler, Messumformer und präzise Messtechnik. Gebaut wird die Halle von der VALERES Industriebau GmbH. Die Produkte von REDUR sind weltweit im Einsatz, etwa auf Offshore-Windanlagen. ▶ Weiterlesen

#### **Rheinisches Revier als Net Zero Valley** Das Ziel: die Positionierung des Rheinischen Reviers als führenden Standort für klimaneutrale und wettbewerbsfähige Industrie in Europa. Im Rahmen der europäischen

Initiative Net Zero Industry Act haben der Geschäftsführer der Zukunftsagentur Rheinisches Revier (ZRR), Bodo Middeldorf, und die Leiterin Projektentwicklung der ZRR, Elke Hohmann, die Bewerbung nun offiziell an NRW-Wirtschafts- und Klimaschutzministerin Mona Neubaur, NRW-Umwelt- und Verkehrsminister Oliver Krischer sowie an die Europäische Kommission, vertreten durch Dr. Stefan Lock, Leiter der Regionalvertretung der Europäischen Kommission in Bonn, übergeben. ▶ Weiterlesen

# Veranstaltungsankündigungen

**WASSERSTOFF BEWEGT – H2.NRW-Webinar-Reihe** 

Forschungsnetzwerke Energie 11. - 12. November 2025, Berlin

**RWTH-Wissenschaftsnacht** "5 vor 12" 14. November 2025, RWTH Aachen

19. November 2025, online

27. – 28. November 2025, Neuss

Folgen Sie dem HC-H2 auf LinkedIn, Facebook, Twitter Herausgeber/Impressum: Forschungszentrum Jülich GmbH Kontakt/verantwortliche Redaktion: Vanessa Düster (connect@hch2.de) **Unsere Datenschutzrichtlinien** Newsletter abbestellen **Newsletter online auf unserer Website** Für die Inhalte externer Homepages sind wir nicht verantwortlich



Gefördert durch: JÜLICH Ministerium für Kultur und Wissenschaft Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt

**Branchentag Wasserstoff**