

Wasserstoff & Erneuerbare Energien



© Adobe Stock / Zarya Maxim sowie Adobe Stock / ekazansk

Angesichts ehrgeiziger globaler, europäischer und deutscher Klimaziele sind Dekarbonisierung und Elektrifizierung das Gebot der Stunde. Erneuerbare Energien stoßen jedoch schnell an ihre Grenzen. In schwer zu dekarbonisierenden Sektoren wie der Luftfahrt, dem Schwerlasttransport und der Industrie soll daher Wasserstoff (H₂) als Energieträger zum Einsatz kommen, der möglichst unter vollständiger Vermeidung von CO₂-Emissionen mit Hilfe von erneuerbaren Energien als Grüner Wasserstoff hergestellt wird.

Erforscht wird in Europa beispielsweise, wie Elektrolysekapazitäten zur Wasserstoffproduktion großskalig ausgebaut oder direkt in Windturbinen auf dem Meer integriert werden können („Offshore-Wasserstoff“). Andere Erzeugungstechnologien wie solar-thermochemische Verfahren bieten sich mittelfristig als Alternative zur traditionellen Elektrolyse an. Unter der Nationalen Wasserstoffstrategie prüft Deutschland, inwieweit es insbesondere aus sonnenreichen Ländern größere Mengen an Grünem Wasserstoff importieren kann, während sich global weitere Länder als zukünftige Exporteure (Australien, Chile, Kanada) oder Importeure von Wasserstoff (Japan) positionieren. Wichtig sind außerdem klimaneutrale Umwandlungsverfahren, durch die aus H₂ mit Kohlendioxid oder Stickstoff Folgeprodukte wie Ammoniak und synthetische Kraftstoffe entstehen („Power-to-X“, PtX). Und schließlich müssen auch Nutzungstechnologien, wie etwa die Brennstoffzellen, noch weiter optimiert werden.

Zum Thema Wasserstoff und Erneuerbare Energien finden Sie auf dieser Seite Videos, Nachrichten, Bekanntmachungen, Termine, Dokumente, Institutionenlinks und Informationen zu ausgewählten internationalen [Projekten](#), die bereits heute vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert werden. Im ersten Quartal 2021 hat das BMBF eine neue Förderbekanntmachung zu den Internationalen Zukunftslaboren für Grünen Wasserstoff sowie eine Rahmenbekanntmachung Internationale Forschungsk Kooperationen Grüner Wasserstoff publiziert, unter der verschiedene Förderaufrufe publiziert werden, so beispielsweise zu Neuseeland (siehe rechts).

Ansprechpartner

Peter Wüstnienhaus
DLR Projektträger
Energie und Mobilität

Telefonnummer:
+49 228 3821 1715

[Nachricht senden](#)

Oliver S. Kaiser
VDI Technologiezentrum GmbH
Forschung und Entwicklung

Telefonnummer:
+49 211 6214-207

[Nachricht senden](#)

Förderung Wasserstoff

Wissenswertes zu Grünem Wasserstoff

[BMBF: 15 Fragen und Antworten](#)

Internationale Wasserstoffzusammenarbeit

[Übersicht zu weltweiten Kooperationen der Bundesregierung](#)

Bekanntmachung Internationale Zukunftslabore Grüner Wasserstoff mit Ansprechpartner-/innen

[BMBF-Förderung Zukunftslabore](#)

Rahmenbekanntmachung Internationale Forschungsk Kooperationen Grüner Wasserstoff mit Ansprechpartner-/innen

[BMBF-Förderung unter Rahmenbekanntmachung](#)

Hier finden Sie Videos zum Thema Grüner Wasserstoff und Erneuerbare Energien.

[Videos zum Thema ansehen](#)

Nachrichten

Alle anzeigen

 Nachrichten

DREAM: Neuer europäischer Master im Bereich elektrische Energiesysteme

weiterlesen >

 Nachrichten

Neue Studie zu Wasserstoffpatenten: Europa und Japan an der Spitze

weiterlesen >

Pause/Play

 Nachrichten

Grünen Wasserstoff effizient produzieren: BMBF fördert deutsch-kanadisches Verbundprojekt an...

weiterlesen >

 Nachrichten

Grüner Wasserstoff aus Algen: Deutsch-japanische Forschungsprojekte gestartet ...

weiterlesen >

 Nachrichten

Britische Regierung fördert Forschung zu modularen Kernreaktoren und Grünem Wasserstoff ...

weiterlesen >

Bekanntmachungen

Alle anzeigen

Bekanntmachungen

Bekanntmachung des BMBF zur Förderung von Nachwuchsgruppen zu künstlicher Photosynthese und...

[weiterlesen](#)

Bekanntmachungen

Deutsch-Niederländischer Förderaufruf zu Grünem Wasserstoff und Grüner Chemie (ECCM) ...

Pause/Play

[weiterlesen](#)

Termine

 Nachrichten
Alle Termine anzeigen

Indisch-Deutsches Forum: Grüne Energie

 22.03.2023 - 23.03.2023

 Neu Delhi und online

Clean Hydrogen Partnership: Informationstag zur Ausschreibung 2023

 26.01.2023

 Online

Pause/Play

Nachrichten

Neue Wasserstofffonds: Deutschland beschleunigt den Klimaschutz durch weltweiten Aufbau grüner...

[weiterlesen](#)

 Nachrichten

Grüner Wasserstoff: EU schließt strategische Partnerschaften mit Ägypten, Kasachstan und...

weiterlesen >

Dokumente

 Erschienen: 20.05.2020

Deutsche Bundesregierung: Die Nationale Wasserstoffstrategie

 Erschienen: 19.12.2022

Wasserstoff-Kompass: Länderanalyse - Internationale Wasserstoff-Strategien im Vergleich

 Erschienen: fortlaufend

Übersicht Nationale Wasserstoffstrategien

 Erschienen: fortlaufend

Germany Trade and Invest (GTAI): Wasserstoff - ein globaler Überblick (zu Wasserstoffpolitik und -projekten einzelner Länder)

 Erschienen: 23.02.2022

OECD: Innovations- und Industriepolitik für grünen Wasserstoff

 Erschienen: 18.03.2022

Strategische Forschungs- und Innovationsagenda (SRIA) zu Grünem Wasserstoff (in Europa)

 Erschienen: 14.03.2022

Europäische Kommission: Hin zu einem Europäischen Forschungsraum für Sauberen Wasserstoff



Alle anzeigen

 Nachrichten

Power-to-X: MENA-Region als Hoffnungsträger für Grünen Stahl

weiterlesen >

 Nachrichten

Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft beschleunigen: Deutschland und Niederlande starten...

weiterlesen >

 Nachrichten

Europäische Kommission gibt grünes Licht für zweites Vorhaben von gemeinsamem europäischem...

Links / Institutionen



[Internationale Wasserstoffzusammenarbeit der Bundesregierung](#)



[IPHE - International Partnership for Hydrogen and Fuel Cells in the Economy](#)



[Hydrogen Council \(Unternehmen global\)](#)



[Europ. Kommission: Hydrogen \(Strategien, Roadmaps & Programme\)](#)



[Gemeinsames Unternehmen für sauberen Wasserstoff \(Clean Hydrogen Joint Undertaking\)](#)



[Hydrogen Valleys Platform: Globale Übersicht zu lokalen Wasserstoffinitiativen](#)



[FCHO - Fuel Cells & Hydrogen Observatory](#)



[EERA - European Energy Research Alliance](#)

 [Alle anzeigen](#)

Geförderte Projekte des Bundesministeriums für Bildung und Forschung

Hier finden Sie eine Übersicht zu ausgewählten Vorhaben der internationalen Projektförderung des BMBF zu Wasserstoff und Erneuerbaren Energien.

 Laufzeit 01.10.2019 - 31.03.2023

Verbundvorhaben LivingH2: Living Laboratory – Demonstration eines komplett reinen Wasserstoff-Brennstoffzellen-Systems

 Laufzeit 15.01.2020 - 30.06.2023

Verbundvorhaben H2-Atlas: Potentialatlas Grüner Wasserstoff in Afrika - Eine technologische, ökologische und sozioökonomische Machbarkeitsstudie

 Laufzeit 01.07.2019 - 30.06.2021

Verbundprojekt: Techno-ökonomische Analyse der Energieträgererzeugung mittels Hochtemperaturelektrolyse und Abfallpyrolyse unterstützt durch konzentrierende Solartechnik; Teilvorhaben: Design der Hauptkomponenten und des Hochtemperaturelektrolyseurs

 Laufzeit 01.07.2020 - 30.06.2023

CLIENT II - Verbundvorhaben RETO-DOSSO: Wissenschaft trifft Schule – Erneuerbare Energien angetriebener Wasser-Nahrung-Ökonomie Nexus zur Verbesserung der Lebensbedingungen in der Dosso-Region in Niger; Teilvorhaben: Erneuerbare Energie für Wirtschaftszentrum

 Laufzeit 01.07.2020 - 31.12.2023

CLIENT II - Verbundvorhaben PeopleSuN: Optimierung von Off-Grid Energieversorgungssystemen in Nigeria- Teilvorhaben Datenerfassung-und weiterverarbeitung; Stromnachfrage und Zahlungsbereitschaft

 Nachrichten

Global PtX-Atlas: Grünes Ammoniak für den Klimaschutz – Potenziale und Kosten für den Export...

weiterlesen >

 Nachrichten

Energy Policy: Mangelnder Technologietransfer von Industrieländern in den Globalen Süden...

weiterlesen >

 Nachrichten

US-Energieministerium fördert saubere Energietechnologien und Klimaforschung ...

weiterlesen



 Nachrichten

Power-to-X: Milliarden-Investitionen zur Produktion von Grünem Wasserstoff in Ägypten ...

weiterlesen

