



Wasserstoffprojekte in Deutschland

Die verschiedenen Stufen der Wertschöpfungsketten

Legende:

- Erzeugung*
- Transport & Speicherung
- Anwendung
- Forschung & Entwicklung
- Integrierte Projekte
- IPCEI
- ⊙ RL

* Erzeugungsprojekte mit > 1 MW Erzeugungskapazität

Erzeugung

| Projekt | Sektor | Betreiber/Projektierer | Standort | |
|---------|--|------------------------|--|----------------------|
| 1 | Carbon2Chem-Technikum | Industrie | thyssenkrupp AG | Duisburg |
| 2 | eFarm | Mobilität | E-Farming GmbH & Co. KG | Nordfriesland |
| 3 | Elektrolyseur am Energiepark der Stadt Wunsiedel | Industrie | SWW Wunsiedel GmbH - Siemens AG | Wunsiedel |
| 4 | Elektrolyseur von Hybridge | Infrastruktur | Amprion GmbH - Open Grid Europe GmbH | Lingen |
| 5 | ELEMENT EINS | Industrie | TenneT - Gasunie - ThyssenGas | Ostfriesland |
| 6 | Energiepark Bad Lauchstädt (GreenHydro-Chem) | Industrie | Terrawatt - Uniper - ONTRAS - DBI - VNG AG | Bad Lauchstädt |
| 7 | Energiepark Mainz | Infrastruktur | Mainzer Stadtwerke AG, Linde AG, Siemens AG, Hochschule RheinMain | Mainz |
| 8 | Energiepark Zerbst | Industrie | GETEC | Zerbst |
| 9 | H2-Wyhlen | Industrie | Energiedienst AG | Grenzach-Wyhlen |
| 10 | HyBit | Industrie | ArcelorMittal - Ingaver GmbH - wpd AG - EWE AG - Uni Bremen | Bremen-Mittelsbüren |
| 11 | HySynGas | Industrie | ARGE Netz - MAN Energy Solutions - Vattenfall GmbH | Brunsbüttel |
| 12 | Klimaneutrales Stadtquartier – Neue Weststadt Esslingen | Gebäude (GHD) | Green Hydrogen Esslingen | Esslingen |
| 13 | MefCO2 | Industrie | RWE Power AG - Mitsubishi Hitachi Power Systems Europe - Carbon Recycling International - Universität Genua – Hydrogenics - Chemie-Institut Sloweniens - Katalyse-Institut Cardiff - Universität Duisburg-Essen - RWE Power AG | Bergheim-Niederaußem |
| 14 | Power-to-Gas Biogasbooster | Industrie | MicroPyros GmbH | Altendorf |
| 15 | Power-to-Gas-Anlage Allendorf | Industrie | Viessmann Group | Allendorf(Eder) |
| 16 | Power-to-Gas-Anlage der Windgas Haßfurt GmbH | Infrastruktur | Stadtwerk Haßfurt GmbH - Greenpeace Energy eG | Haßfurt |
| 17 | Power-to-Gas-Anlage Metelen | Industrie | Westnetz GmbH - Windpark Schöppinger Berg GmbH & Co KG | Metelen |
| 18 | Power-to-Methanol Anlage (Projekt: E-CO-2MET) | Industrie | TotalEnergies - Fraunhofer IMWS - Fraunhofer CBP - Sunfire GmbH | Leuna |
| 19 | Großelektrolyseanlage an dem Standort Leuna (GreenHydroChem) | Industrie | Siemens AG - Linde AG - Fraunhofer IMWS | Leuna |
| 20 | Reallabors Westküste 100 | Industrie | Raffinerie Heide GmbH - EDF Deutschland GmbH - Holcim Deutschland - OGE - Ørsted - Stadtwerke Heide - Thüga | Heide |
| 21 | REFHYNE I / II | Industrie | Shell plc - Shell Energy and Chemicals Park Rheinland - ITM Power - SINTEF - Sphera Solutions - Element Energy Ltd. | Wesseling |
| 22 | Regelflexible Elektrolyse-Anlage der H&R Ölwerke Schindler | Industrie | H&R Ölwerke Schindler GmbH | Hamburg |
| 23 | RH2-WKA | Infrastruktur | WIND-projekt Ingenieur- und Projektentwicklungsgesellschaft mbH | Grapzow |
| 24 | STORE&GO-Projekt WindGas Falkenhagen | Infrastruktur | Uniper | Falkenhagen |
| 25 | Grüner Wasserstoff für grünen Stahl Duisburg | Industrie | STEAG, thyssenkrupp Steel, thyssenkrupp Uhde Chlorine Engineers | Duisburg-Walsum |
| 26 | Wind2Gas Energy | Mobilität | Wind to Gas Energy GmbH & Co. KG | Brunsbüttel |
| 27 | Wasserstoff-Leistungszentrum Norddeutschland | Industrie | Apex Energy Teterow GmbH - 2G Energy | Rostock-Laage |
| 28 | WindGas Hamburg - Pilotanlage Hamburg | Industrie | Uniper Energy Storage GmbH-Hydrogenics GmbH, Greenerity GmbH, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Fraunhofer IWES | Hamburg-Reitbrook |
| 29 | Windgas Haurup | Infrastruktur | Energie Des Nordens GmbH & Co. Kg, Open Grid Europe GmbH, Gasunie Deutschland Transport Services GmbH, Green Planet Energy eG, DKB AG | Haurup |
| 30 | Windwasserstoff Salzgitter (WindH2) | Industrie | Salzgitter Flachstahl GmbH, Linde AG, Avacon AG | Salzgitter |
| 31 | WOMBAT - AUDI-e-gas-Anlage | Mobilität | Audi | Werlte |
| 32 | E2Fuel | Forschung | MAN Energy Solutions SE - Siemens Gas and Power - Stadtwerk Haßfurt GmbH | Haßfurt |
| 33 | Green Wilhelmshaven | Industrie | Uniper SE | Wilhelmshaven |
| 34 | Wilhelmshaven Green Energy Hub | Industrie | Tree Energy Solutions GmbH - E.ON SE - Engie Deutschland GmbH | Wilhelmshaven |

| | | | | |
|----|---|--------------------------|---|-----------------|
| 35 | 14 MW Elektrolyse-Testanlage in Lingen | Industrie | RWE - Sunfire - Linde | Lingen |
| 36 | H2NORD | Mobilität | H2NORD GmbH & Co. KG - Terravent - GP JOULE - Brons Group - SCORE - Weets Gruppe - Hinrich Folkerts Landhandel - AG Ems | Ostfriesland |
| 37 | Concorde Blue Reformer | Industrie, Gebäude (GHD) | Concord Blue Engineering GmbH | Herten |
| 38 | Wasserstoff aus Methanplasmalyse bei der Abfallwirtschaft | Mobilität | Zweckverband Abfallwirtschaft Region Hannover (aha) | Hannover |
| 39 | H2art of Lower Saxony | Industrie, Mobilität | WestWind Energy - Oxxynova - Avacon | Eickhofer Heide |

Transport & Speicherung

| Projekt | Sektor | Betreiber/Projektierer | Standort | |
|---------|---------------------------------|------------------------|--|---------------------|
| 40 | Green Crane | Infrastruktur | Enagas - Naturg - Vopak - Hydrogenious LOHC Technologies | Lingen |
| 41 | Green Octopus Mitteldeutschland | Infrastruktur | ONTRAS - VNG Gasspeicher GmbH | Mitteldeutschland |
| 42 | HH-WIN | Infrastruktur | Gasnetz Hamburg GmbH - Shell Deutschland GmbH - HHLA Hamburger Hafen und Logistik AG | Hamburg |
| 43 | HyPerLink | Infrastruktur | Gasunie | |
| 44 | mosaHYC | Infrastruktur | Creos Deutschland GmbH - GRTgaz Deutschland GmbH | Völklingen und Perl |
| 45 | H2Cast Etzel | Infrastruktur | STORAG ETZEL - DEEP.KBB - DLR - HARTMANN Valves - SOCON - Clausthal University of Technology | Etzel |
| 46 | Wasserstoffspeicher Krummhörn | Infrastruktur | Uniper Energy Storage GmbH | Krummhörn |

Anwendung

| Projekt | Sektor | Betreiber/Projektierer | Standort | |
|---------|---|------------------------|--|------------------------------|
| 47 | Bosch Power Units | Industrie | Robert Bosch GmbH | Bayern und Baden-Württemberg |
| 48 | Brennstoffzellen Gigafactory | Mobilität | cellcentric GmbH & Co. KG | Region Kirchheim-Teck |
| 49 | DRIBE2 | Industrie | ArcelorMittal | Eisenhüttenstadt - Bremen |
| 50 | H2HADAG | Mobilität | HADAG Seetouristik und Fährdienst AG | Hamburg |
| 51 | H2LOAD | Mobilität | Hamburger Hafen und Logistik AG | Hamburg |
| 52 | H2-SARA | Industrie | Sunfire - Voith - WätaS - Vitesco Technologies | Dresden |
| 53 | H2 Schubboot (H2SB) | Mobilität | GreenPlug | Hamburg |
| 54 | H2Stahl | Industrie | thyssenkrupp Steel Europe AG - AIR LIQUIDE - VDEH-Betriebsforschungsinstitut GmbH | Duisburg |
| 55 | H2Syngas | Industrie | Paul Wurth S.A. - Saarstahl AG - AG der Dillinger Hüttenwerke | Dillingen |
| 56 | Hy4Chem | Industrie | BASF | Ludwigshafen |
| 57 | Hydrogen Port Applications (HyPA) | Mobilität | Hamburg Port Authority | Hamburg |
| 58 | Hyscale100 | Industrie | Holcim Deutschland - Hynamics Deutschland - Ørsted Wind Power Germany - Raffinerie Heide | Dithmarschen |
| 59 | MAPEVA | Industrie | Neuman & Esser | Aachen |
| 60 | NextGadila | Mobilität | Freudenberg Performance Materials | Weinheim |
| 61 | NextGen HD-Stack | Mobilität | ElringKlinger | Dettingen an der Erms |
| 62 | SENECA | Mobilität | H2 MOBILITY Deutschland GmbH & Co. KG - Shell - Air Liquide | |
| 63 | tkH2Steel | Industrie | thyssenkrupp Steel Europe AG | Duisburg |
| 64 | Innovationspark Sektorenkopplung | Mobilität | Stadtwerke Bielefeld | Bielefeld |
| 65 | WIPLIN | Mobilität | Airbus Operations | Hamburg |
| 66 | BMW Produkt | Mobilität | BMW Group | München |
| 67 | Pegasus | Mobilität | Daimler Truck | Wörth/deutschlandweit |
| 68 | Elektrolysetest- und -versuchsplattform ELP (Projekt Hy2Chem) | Industrie | Fraunhofer IMWS und Fraunhofer CBP | Leuna |
| 69 | Hyways for Future | Mobilität | EWE AG - swb | Bremerhaven und Cuxhaven |

| | | | | |
|----|--|----------------------|--|---------------|
| 70 | Grünes Eisen für die Stahlproduktion in Lingen | Industrie, Forschung | CO2GRAB - LSF - RWE - BENTELER - Steel/Tube | Lingen |
| 71 | SeWagePlantH | Industrie, Forschung | Stadtentwässerung Hannover - regibus Hannover GmbH - Aspens GmbH - Leibniz Universität Hannover - EMCEL GmbH - IHK Hannover - Unternehmerverband Niedersachsen | Hannover |
| 72 | Fyuriant-Truck von Clean Logistics | Mobilität | Clean Logistics Technology GmbH | Winsen (Luhe) |
| 73 | HyFri | Mobilität | Weser-Ems-Bus - EWE - Unternehmensgruppe Schloss Gödens | Friesland |
| 74 | CCU P2C Salzbergen | Industrie | H&R GmbH & Co. KGaA - Technische Universität Clausthal | Emsland |
| 75 | µDRAL | Industrie | Salzgitter Flachstahl GmbH - Tenova | Salzgitter |
| 76 | Wasserstoffzug Coradia iLint | Mobilität | Alstom - DLR-Institut FK - Landesnahverkehrsgesellschaft Niedersachsen mbH - Eisenbahnen und Verkehrsbetriebe Elbe-Weser (evb) - Linde | Bremervörde |
| 77 | Nexat2h2 | Mobilität | Kalverkamp Maschinenbau GmbH - Hochschule Osnabrück | Osnabrück |
| 78 | ENaQ | Gebäude (GHD) | Konsortialführer: OFFIS - Institut für Informatik | Oldenburg |

Forschung & Entwicklung

| Projekt | Sektor | Betreiber/Projektierer | Standort | |
|---------|---|------------------------|--|----------|
| 79 | Hydrogen Lab Görlitz | Forschung | Fraunhofer-Gesellschaft | Görlitz |
| 80 | TrHy - THE HYDROGEN PROVING AREA | Mobilität | ZBT - Zentrum für Brennstoffzellen-Technik GmbH - Hüttenwerke Krupp Mannesmann - Rheinmetall | Duisburg |
| 81 | Wasserstoffzentrum HIC (von Netzwerk HZwo)" | Forschung | TU Chemnitz - Fraunhofer-Instituten IWU und ENAS | Chemnitz |
| 82 | PtX Lab Lausitz | Forschung | PtX Lab Lausitz | Cottbus |
| 83 | Wasserstofflabor Ruhr | Forschung | h2-netzwerk-ruhr e. V. - Westfälische Hochschule und Energieinstitut - Zentrum für Brennstoffzellen Technik Duisburg - Thyssenkrupp Industrial Solutions/Uhde Chlorine Engineers - Siemens AG - Hydrogenics - Asahi Kasei - Uniper | Herten |
| 84 | Anwenderzentrum h2herten | Forschung | Anwenderzentrum H2 Herten GmbH | Herten |

Integrierte Projekte

| Projekt | Sektor | Betreiber/Projektierer | Standort | |
|---------|---|-------------------------------------|--|-----------------------|
| 85 | H2HoWi | Gebäude (GHD) | E.ON - Westnetz GmbH | Holzwickede |
| 86 | BayH2 | Industrie | PRIMUS Energie - Vattenfall - BAYERNOIL - Bayerische Staatsforsten | Neustadt an der Donau |
| 87 | ChemCH2ange | Industrie | INEOS - Currenta | Köln |
| 88 | Green Hydrogen @ Blue Danube | Industrie, Mobilität, Infrastruktur | Hydrogenious LOHC Technologies GmbH - Bayernoil - Bosch - MAN Energy Solutions - Clariant | Neustadt an der Donau |
| 89 | Green MeOH | Industrie | Dow Deutschland Anlagengesellschaft mbH | Stade |
| 90 | GreenMotionSteel | Mobilität | Air Liquide | Duisburg |
| 91 | H2goesRail | Mobilität | Deutsche Bahn AG - Siemens Mobility GmbH - DB Energie GmbH - DB Regio AG | Tübingen |
| 92 | H2H | Industrie | ArcelorMittal | Hamburg |
| 93 | Hamburg Green Hydrogen Hub | Industrie | Shell - Mitsubishi Heavy Industries - Hamburger Energiewerke - Vattenfall | Hamburg |
| 94 | HyTechHafen Rostock | Industrie, Mobilität, Gebäude (GHD) | ROSTOCK PORT GmbH - KNG - WIND-projekt - IWEN - Stadtwerke Rostock - 50Hertz - RWE | Rostock |
| 95 | Lingen Green Hydrogen Projekt (LGH2) | Industrie | Ørsted - bp Raffinerie und Dritte (über GETH2 Infrastruktur) | Lingen |
| 96 | RHYME Bavaria (Renewable Hydrogen and Methanol) | Industrie | Wacker Chemie AG - Bayerische Forschungsallianz GmbH - bayernets GmbH - SFC energy AG - Renewable Hydrogen Coalition - CropEnergies AG - Rohrdorfer Zement | Burghausen |
| 97 | Green Hydrogen Hub | Industrie, Infrastruktur | Total Deutschland GmbH - Linde AG - Siemens Energy AG - ITM Linde Electrolysis GmbH | Leuna |
| 98 | LHyVE - Leipzig Hydrogen Value Chain for Europe | Industrie, Infrastruktur | Leipziger Versorgungs- und Verkehrsgesellschaft mbH - ONTRAS Gastransport GmbH - EDL Anlagenbau Gesellschaft mbH | Leipzig |

| | | | | |
|------------|---|--|---|---|
| 99 | GET H2 Nukleus | Industrie, Infrastruktur | bp plc - Evonik Industries AG - Nowega GmbH - Open Grid Europe GmbH - RWE Generation SE - Thyssengas GmbH | Lingen |
| 100 | AquaVentus | Industrie, Mobilität, Infrastruktur | GASCADE Gastransport GmbH - Gasunie - RWE AG - Shell plc | Helgoland |
| 101 | doing hydrogen | Industrie, Mobilität, Infrastruktur | CEMEX Deutschland AG - ENERTRAG AG - GASCADE Gastransport GmbH - ONTRAS Gastransport GmbH - APEX Energy Teterow GmbH | in Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Sachsen-Anhalt |
| 102 | H2.Ruhr | Industrie, Infrastruktur | E.ON - Westenergie AG, Enel, Iberdrola, ABB und SAP | Duisburg und Dortmund |
| 103 | H2Rivers | Mobilität | HY. Waiblingen GmbH & Co. KG | Waiblingen |
| 104 | HydroHub Fenne | Industrie | Siemens Energy - STEAG - Nippon Gases Deutschland GmbH | Völklingen |
| 105 | Norddeutsches Reallabor (NRL) | Infrastruktur | Konsortialführer: Competence Center für Erneuerbare Energien und EnergieEffizienz (CC4E) der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg | Hamburg, Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern |
| 106 | Referenzkraftwerk Lausitz (RefLau) | Industrie | Zweckverband Industriepark Schwarze Pumpe | Lausitz |
| 107 | Clean Hydrogen Coastline | Industrie, Mobilität, Infrastruktur | ArcelorMittal Bremen GmbH - EWE AG- FAUN Umwelttechnik GmbH & Co. KG - Gasunie Deutschland Transport Services GmbH - swb AG - TenneT TSO GmbH | Bremen |
| 108 | BlueHyNow | Industrie, Infrastruktur | Wintershall Dea AG - Nord-West Oelleitung (NWO) | Wilhelmshaven |
| 109 | H2ercules-Initiative | Industrie, Infrastruktur | RWE Power AG - OGE | Lingen |
| 110 | Wasserstoff-Hub Haren | Mobilität, Infrastruktur | CEC Haren GmbH & Co. KG - AGCO AG (Fendt) - Röchling Engineering Plastics SE & Co. KG - H-TEC SYSTEMS | Haren |
| 111 | SALCOS (Salzgitter Low CO ₂ Steelmaking) | Industrie | Salzgitter AG - Fraunhofer-Gesellschaft - Avacon Natur GmbH - Tenova S.p.A. - Sunfire GmbH - Rhenus Logistics - Uniper SE - Paul Wurth S.A. | Salzgitter |
| 112 | KRUH2 | Mobilität, Infrastruktur | Open Grid Europe GmbH | Krummhörn |
| 113 | TH2ECO | Industrie, Mobilität, Infra- struktur, GHD | Stadtwerken Erfurt Netz - Güterverkehrszentrum GVZ - Ferngas Netzgesellschaft - SWE Energie - TEAG - Green Wind Innovation - BOREAS Energie | Erfurt |
| 114 | H2TP (Wasserstoff-Produktion mit Hochleistungstankstelle) | Industrie, Mobilität | Abfallentsorgungs-Gesellschaft Ruhrgebiet mbH (AGR) - Linde Engineering | Herten |
| 115 | H2Move | Mobilität | Karlsson GmbH - EWE Gasspeicher GmbH - Turneo GmbH | Cuxhaven |
| 116 | H2GE | Industrie, Infrastruktur | Equinor Deutschland GmbH - VNG AG | Rostock |
| 117 | H2Watt | Mobilität, Infrastruktur | Konsortialführer: Mariko GmbH - FME | Borkum und Ameland |
| 118 | Fairfuels | Mobilität | atmosfair gGmbH | Werlte |
| 119 | Grüner Wasserstoff für Bremerhaven | Industrie, Mobilität, Forschung | ttz Bremerhaven - Hochschule Bremerhaven - Fraunhofer IWES | Bremerhaven |