

AquaVentus Förderverein e.V. www.aquaventus.org

*** English text below ***

Hamburger Deklaration

Jetzt handeln für eine starke Wasserstoffwirtschaft in Deutschland

AquaVentus und innovative Offshore-Pilotprojekte unterzeichnen Deklaration

Berlin/Hamburg, 1. Oktober 2025. Die Nordsee kann zum grünen Kraftwerk Europas werden und einen wichtigen Beitrag zu unserer geopolitischen Unabhängigkeit leisten. Doch damit dieses Potenzial Wirklichkeit wird, braucht es mutige Entscheidungen. Deutschland hat die Chance, eine führende Rolle beim Aufbau einer europäischen Offshore-Wasserstoffwirtschaft einzunehmen. Mit innovativen Technologien, engagierten Projektentwicklern und ersten Demonstrationsprojekten sind die Grundlagen gelegt.

Doch der politische Rahmen hält mit dem technologischen Fortschritt nicht Schritt. Ohne klare Entscheidungen und einer gezielten Förderung droht der Hochlauf zu scheitern, bevor er überhaupt beginnt.

Daher wenden sich AquaVentus und die Entwickler der Demonstrationsprojekte H_2 -Demonstrator, AquaPrimus und HOPE mit einem klaren Appell an die Bundesregierung: Es braucht jetzt einen verbindlichen Aktionsplan für die Offshore-Elektrolyse – damit aus Pioniergeist industrielle Realität wird.

Getragen von führenden Akteuren der Wasserstoffwirtschaft, verbunden durch die Überzeugung, dass Offshore-Wasserstoff ein Schlüssel für Versorgungssicherheit, Klimaschutz und europäische Souveränität ist, bildet diese Hamburger Deklaration Ausdruck dieses gemeinsamen Anliegens.

"EXPORTCHANCEN FÜR DEUTSCHLAND NUTZEN" Text der Hamburger Deklaration

Wir – AquaVentus und drei Entwickler von Demonstrationsprojekten: NORTHSEA HYDROGEN, AquaPrimus und Lhyfe – fordern die Bundesregierung auf, eine klare und mutige Entscheidung pro Wasserstoff und für dessen heimische Produktion durch Offshore-Elektrolyse zu treffen.

Der globale Kampf um die Energieträger und deren Technologie hat bereits begonnen. Der Markthochlauf von Offshore-Elektrolyse darf nicht länger hinausgezögert werden. Wir brauchen jetzt Demonstrationsvorhaben und vorindustrielle Projekte, um die vorhandenen Technologien unter Realbedingungen zu validieren und ihre Marktfähigkeit herzustellen.

Wenn wir jetzt nicht handeln, Andere werden es tun und den Hochlauf vorantreiben. Noch sind wir unter den Technologieführern, noch haben wir engagierte Akteure, die Wertschöpfungspotentiale, die Arbeitsplätze und die Technologie als Exportchance für Deutschland nutzen wollen.



Deswegen fordern wir die Bundesregierung auf, dem Interesse der Offshore-Wasserstoffproduktion gerecht zu werden. Um die Chancen der Nordsee als Energiequelle Europas zu nutzen, braucht es jetzt einen verbindlichen und verlässlichen Aktionsplan. Nur so können Investitionen ausgelöst, Technologien erprobt und eine Wertschöpfungskette aufgebaut werden, die Deutschland und Europa dauerhaft stärkt.

Dieser Aktionsplan muss in drei aufeinander aufbauenden Phasen umgesetzt werden.

Phase 1: Sofortige finanzielle Unterstützung – für erste Demonstrationsprojekte, um Wissen zu generieren, technologische Risiken zu minimieren und eine breite Bietervielfalt zu schaffen. Die Forschungserkenntnisse können auch auf andere Projekte - onshore wie offshore - übertragen werden.

Phase 2: Verlässliche Ausschreibungen – mit klaren Bedingungen und geeigneten Absicherungsinstrumenten für Projekte wie SEN-1, damit Investoren und Entwickler Planungssicherheit haben.

Phase 3: Strategisch festgelegte Ausbauziele – ein verbindlicher Fahrplan für 10 GW Offshore-Elektrolyse in der Nordsee, beispielsweise durch die gezielte Nutzung der Zonen 4 und 5 der AWZ.

Mit Forderungen nach einem klaren regulatorischen Rahmen bettet sich der Aktionsplan in den allgemeinen Wasserstoff-Hochlauf ein. Dazu gehört die fristgerechte Umsetzung von RED III zum 1. Januar 2026 sowie die Einführung einer verbindlichen Quote für grüne Gase auf der Abnehmerseite.

Unsere Botschaft ist eindeutig: Deutschland darf beim Hochlauf der Offshore-Elektrolyse nicht weiter zögern. Jetzt ist der Moment, die richtigen Entscheidungen zu treffen – für Resilienz, Versorgungssicherheit, eine bezahlbare Energiewende und eine starke Rolle Europas im globalen Wasserstoffmarkt.

UNTERZEICHNER

Robert Seehawer für **AquaVentus**

Andreas Wellbrock für NORTHSEA HYDROGEN

Christoph Tewis für **AquaPrimus**

David Hanel für **Lhyfe**



ÜBER DIE PROJEKTE

AquaPrimus

- Entwicklungs- und Demonstrationsplattform zur Erprobung zentraler Offshore-H₂-Technologien wie Meerwasseraufbereitung, Elektrolyse, Speicherung und Kompression unter realen Offshore-Bedingungen.
- Plattform as a Service ermöglicht die Beteiligung von Forschung und Industrie zur Vorbereitung auf SEN-1-Ausschreibungen und zur Entwicklung standardisierter Genehmigungsprozesse.
- Beschleunigter Markthochlauf durch Wissensaustausch, technische Validierung und belastbare Daten für zukünftige industrielle Großprojekte der Offshore-Wasserstoffproduktion.

H₂-Demonstrator (NORTHSEA HYDROGEN)

- Demonstrator für 10MW-Offshore-Elektrolyse in einem bestehenden Offshore-Windpark zur Erprobung der gesamten H2-Prozesskette unter realen Bedingungen – inklusive Meerwasserentsalzung, PEM-Elektrolyse, Wasserstoffspeicherung, Wasserstoffrückverstromung sowie E-Methanol-Synthese.
- Ziel: Grundlagenforschung, Steigerung des technologischen Reifegrads und Systemintegration aller Prozesskomponenten, um die Machbarkeit und Effizienz der Wasserstoffproduktion auf See unter Beachtung ökologischer Randbedingungen zu demonstrieren und Erkenntnisse für künftige kommerzielle Offshore-Projekte zu gewinnen.
- Kooperatives Projekt der NorthH2 Projektgesellschaft mbH mit ca. 30 Partnern aus Wissenschaft und Wasserstoffwirtschaft.

HOPE (Lhyfe)

- Pilotprojekt zur Offshore-Erzeugung von grünem Wasserstoff mit täglicher Produktion von ca. vier Tonnen direkt gekoppelt an Offshore-Wind via PPA.
- Technologische Innovationen wie umgerüstete Offshore-Barge, energieeffiziente Meerwasseraufbereitung und flexible Unterwasserleitung setzen neue Maßstäbe für Offshore-H₂-Projekte.
- Industrielle Dekarbonisierung für schwer elektrifizierbare Sektoren als Blaupause für großskalige Offshore-H₂-Anwendungen in Europa.

ÜBER AquaVentus

Mehr als 100 Unternehmen, Forschungsinstitute und Organisationen haben sich bereits in der AquaVentus-Initiative zusammengeschlossen mit dem klaren und zugleich visionären Ziel: In der Nordsee sollen Offshore-Windparks mit Elektrolyseleistung mehreren Gigawatt entstehen, die substanzielle Mengen von Wasserstoff produzieren. Dieser klimaneutrale Energieträger soll über die geplante Offshore-Pipeline AquaDuctus direkt an Land transportiert und in das entstehende europäische Wasserstoffnetz eingespeist werden. Diese einzigartige Allianz aus Wirtschaft und Wissenschaft macht AquaVentus zu einer Schlüsselplattform für den europäischen Wasserstoffhochlauf.



AquaVentus Förderverein e.V. www.aquaventus.org

PRESS RELEASE

Hamburg Declaration

Act Now for a Strong Hydrogen Economy in Germany

AquaVentus and Innovative Offshore Pilot Projects Sign Declaration

Berlin/Hamburg, 1 October 2025. The North Sea has the potential to become Europe's green power plant and make a decisive contribution to our geopolitical independence. But for this potential to become reality, bold decisions are required. Germany now has the opportunity to take a leading role in building a European offshore hydrogen economy. The foundations are already in place: innovative technologies, dedicated project developers and first demonstration projects.

Yet the political framework is failing to keep pace with technological progress. Without clear decisions and targeted support, the ramp-up risks faltering before it has even begun.

That is why AquaVentus and the developers of the demonstration projects H_2 -Demonstrator, AquaPrimus and HOPE are making a clear appeal to the Federal Government: what is needed now is a binding action plan for offshore electrolysis – to turn pioneering spirit into industrial reality.

Backed by leading players in the hydrogen industry, and united by the conviction that offshore hydrogen is a key to energy security, climate protection and European sovereignty, the Hamburg Declaration expresses this shared commitment.

"HARNESSING EXPORT OPPORTUNITIES FOR GERMANY" Text of the Hamburg Declaration

We – AquaVentus and three developers of demonstration projects: NORTHSEA HYDROGEN, AquaPrimus and Lhyfe – call on the Federal Government to take a clear and bold decision in favour of hydrogen and its domestic production through offshore electrolysis.

The global race for energy carriers and related technologies is already under way. The market ramp-up of offshore electrolysis can no longer be postponed. We need demonstration ventures and pre-industrial projects now to validate existing technologies under real conditions and to prove their market viability.

If we do not act, others will – and they will seize the initiative. Today, Germany is still among the technological leaders, with committed players ready to unlock value creation, create jobs, and leverage technology as an export opportunity.

For this reason, we urge the Federal Government to address the potential of offshore hydrogen production. To harness the North Sea's role as Europe's energy source, we need a binding and reliable action plan. Only then can investment be triggered, technologies



tested, and a value chain established that strengthens Germany and Europe in the long term

This action plan must be implemented in three successive phases:

Phase 1: Immediate financial support – for first demonstration projects, to generate knowledge, minimise technological risks and ensure diversity of bidders. Research findings can also be transferred to other projects – both onshore and offshore.

Phase 2: Reliable tenders – with clear conditions and suitable risk-mitigation instruments for projects such as SEN-1, providing planning security for investors and developers.

Phase 3: Strategically defined expansion targets – a binding roadmap for 10 GW of offshore electrolysis in the North Sea, for example through targeted use of Zones 4 and 5 of the German Exclusive Economic Zone (EEZ).

With its demand for a clear regulatory framework, the action plan is embedded in the broader hydrogen ramp-up. This includes timely implementation of RED III by 1 January 2026 as well as the introduction of a binding quota for green gases on the demand side.

Our message is clear: Germany must not continue to hesitate in the offshore electrolysis ramp-up. Now is the moment to make the right decisions – for resilience, security of supply, an affordable energy transition and a strong European role in the global hydrogen market.

SIGNATORIES

Robert Seehawer for **AquaVentus**Christoph Tewis for **AquaPrimus**

Andreas Wellbrock for NORTHSEA HYDROGEN

David Hanel for Lhyfe



ABOUT THE PROJECTS

AquaPrimus

- Development and demonstration platform for testing key offshore hydrogen technologies such as seawater treatment, electrolysis, storage and compression under real offshore conditions.
- Operates as a "Platform as a Service", enabling participation from research and industry in preparation for SEN-1 tenders and to support the development of standardised approval processes.
- Accelerates market ramp-up through knowledge-sharing, technical validation and robust data to underpin future large-scale industrial offshore hydrogen projects.

H₂-Demonstrator (NORTHSEA HYDROGEN)

- Demonstrator project for 10 MW offshore electrolysis in an existing offshore wind farm, designed to test the entire hydrogen value chain under real-life conditions including seawater desalination, PEM electrolysis, hydrogen storage, reconversion to power, and e-methanol synthesis.
- Objective: fundamental research, increasing technological maturity, and full system integration of all process components to demonstrate feasibility and efficiency of offshore hydrogen production while respecting ecological parameters and to generate insights for future commercial offshore projects.
- A cooperative project of the NorthH2 Projektgesellschaft mbH, working with around 30 partners from academia and the hydrogen industry.

HOPE (Lhyfe)

- Pilot project for the offshore production of green hydrogen, with a daily output of around four tonnes directly linked to offshore wind via a PPA.
- Technological innovations include a converted offshore barge, energy-efficient seawater treatment and a flexible subsea pipeline, setting new standards for offshore hydrogen projects.
- Supports industrial decarbonisation in hard-to-electrify sectors serving as a blueprint for large-scale offshore hydrogen applications across Europe.

ABOUT AquaVentus

The AquaVentus initiative aims to produce one million tonnes of green hydrogen per year from wind energy in the North Sea and transport it to land by pipeline. More than 100 companies, organisations and research institutes along the entire value chain have joined forces to create the framework conditions for the installation of 10 gigawatts of green hydrogen production capacity from offshore wind energy in the North Sea across Europe and to build the necessary transport infrastructure. Due to its climate-neutral production and storability, green hydrogen is the key to decarbonising energy-intensive industries that cannot be electrified - and therefore an important factor for a green energy transition and the energy sovereignty of an entire continent.