

Pressemitteilung

RWE nimmt 14-Megawatt-Pilot-Elektrolyse in Betrieb: Startschuss für grüne Wasserstoffproduktion in Lingen

- **Bundeswirtschaftsminister Robert Habeck und Niedersachsens Ministerpräsident Stephan Weil zu Gast bei Inbetriebnahme der Pilot-Elektrolyse in Lingen**
- **Anlage liefert Erkenntnisse für Großanlagen zur Erzeugung von grünem Wasserstoff**

Essen, 12. August 2024

Wasserstoff Marsch! Im Beisein von Bundeswirtschaftsminister Robert Habeck, dem Niedersächsischen Ministerpräsidenten Stephan Weil und dem Niedersächsischen Umweltminister Christian Meyer hat RWE in Lingen ihre Pilot-Elektrolyse in Betrieb genommen.

Die Anlage auf dem Gelände des RWE Gaskraftwerks Emsland hat eine Leistung von 14 Megawatt (MW). Unter Einsatz von Strom aus erneuerbaren Quellen kann sie bis zu 270 Kilogramm grünen Wasserstoffs pro Stunde erzeugen. Mit der Pilotanlage sammelt RWE Erfahrung mit gleich zwei Elektrolyse-Technologien, die für künftige Großanlagen im industriellen Maßstab wichtig sind. Die erste große Elektrolyseanlage entsteht bereits wenige Meter entfernt. Im Rahmen des Projekts GET H2 Nukleus soll hier 2025 eine 100-MW-Elektrolyse in Betrieb gehen, die bis 2027 auf eine Erzeugungsleistung von 300 MW ausgebaut wird.

Markus Krebber, Vorstandsvorsitzender der RWE AG: „Lingen gehört zu den spannendsten Orten der deutschen Energiewende. Direkt neben unserem flexiblen Gaskraftwerk und unserer modernen Großbatterie erzeugen wir nun auch grünen Wasserstoff. In den nächsten Jahren werden wir die Produktion von grünem Wasserstoff hier am Standort weiter ausbauen, um den industriellen Abnehmern grüne Moleküle zur Verfügung zu stellen und sie so bei ihrer Dekarbonisierung zu unterstützen. Zusammen mit unseren Partnern leisten unsere Teams hier Pionierarbeit. Die Komplexität der Wasserstoffwirtschaft ist groß. Mit dem Kernnetz, einer Importstrategie, heimischer Wasserstoffherzeugung und den Wasserstoffspeichern haben wir ein Zielbild vor Augen. Hier und heute kann man sehen, wie ein Teil davon Realität wird.“

Bundesminister für Wirtschaft und Klimaschutz Robert Habeck: „Mit der Förderung von Wasserstoffprojekten entlang der gesamten Wertschöpfungskette gehen wir einen wichtigen Schritt hin zu einer klimaneutralen und nachhaltigen Wirtschaft in Deutschland. Der Bund und die Länder arbeiten eng miteinander zusammen, um günstige Voraussetzungen für ein klimaneutrales Wachstum der Wirtschaft zu schaffen. Ich bin davon überzeugt, dass Elektrolyseure wie hier am Standort in Lingen einen wichtigen Beitrag für das Gelingen der

RWE

Energiewende leisten. Der mit den Elektrolyseuren erzeugte grüne Wasserstoff ist wichtig für die Dekarbonisierung der Industrie und des Energiesektors in Deutschland.“

Ministerpräsident Stephan Weil: „In Lingen wird vorbildliche Pionierarbeit geleistet. Hier sehen wir eindrucklich, wie die Dekarbonisierung der Energieerzeugung gelingt. Die Produktion von grünem Wasserstoff im industriellen Maßstab, wie wir ihn bei RWE als Land auch finanziell mit unterstützen, ist eine wesentliche Voraussetzung für die erfolgreiche Transformation unserer Energieversorgung und unserer Industrie hin zur Klimaneutralität. Niedersachsen liegt mit den Investitionen bundesweit vorn. So kommen 50 Prozent der von der EU zuletzt genehmigten Produktion von grünem Wasserstoff in Deutschland aus Niedersachsen. Niedersachsen wird zum Zentrum für Erzeugung, Import, Speicherung, Transport und den Einsatz von Wasserstoff. Wir sind damit auf dem guten Weg, Wasserstoffland Nr. 1 zu werden. Nun wird es darauf ankommen, die Nachfrage der Industrie weiter zu stärken und die Rahmenbedingungen dafür zu stärken, Strommengen aus erneuerbaren Energien vor den Netzengpässen noch gezielter zu nutzen, statt abzuregeln.“

Die in Betrieb genommene Pilot-Elektrolyse wurde durch das Niedersächsische Umweltministerium mit 8 Mio. € gefördert. Für den Bau des 300-MW-Elektrolyseurs im Rahmen des Projekts GET H2 Nukleus hat RWE im Juli Förderzusagen vom Bund und vom Land Niedersachsen in Höhe von mehr als 490 Mio. Euro erhalten.

Mit Pilotanlage sammelt RWE wichtige Erfahrungen für Großanlagen

Der Pilot-Elektrolyseur besteht aus zwei Teilanlagen – einem Alkali-Elektrolyseur von Sunfire mit einer Kapazität von 10 MW und einer 4-MW-Anlage, die von Linde unter Verwendung eines PEM-Elektrolyseurs (PEM: Protonenaustauschmembran) von ITM Power entworfen und gebaut wurde.

Der mit der Pilotanlage erzeugte Wasserstoff wird im Rahmen eines ausgiebigen Testprogramms vor Ort zunächst dem Brennstoff für die Gasturbine des Kraftwerkblockes D beigemischt. Ab Mitte 2025 können wasserstoffbetriebene Fahrzeuge am Gaskraftwerk Emsland auch mit Wasserstoff aus dem Piloten betankt werden. Die Bauarbeiten für eine Wasserstoff-Tankstelle und eine Abfüllstation für den Wasserstoff sind ebenfalls angelaufen.

Lingen ist ein Startpunkt für Wasserstoffhochlauf

RWE ist gemeinsam mit starken Partnern Teil der GET H2-Initiative, die die erste öffentlich zugängliche Wasserstoffinfrastruktur in Deutschland aufbauen will. Das Projekt GET H2 Nukleus verbindet die Erzeugung von grünem Wasserstoff in Lingen mit industriellen Abnehmern in Niedersachsen und NRW. Das rund 130 Kilometer lange Netz von Lingen bis Gelsenkirchen soll das erste Wasserstoffnetz im regulierten Bereich mit diskriminierungsfreiem Zugang und transparenten Preisen werden. So will die Initiative dazu beitragen, den Wasserstoffhochlauf deutlich zu beschleunigen und Unternehmen in der Industrie sowie im Mobilitätssektor dabei helfen, ihre Klimaziele zu erreichen.



Eine Übersicht der wichtigsten Wasserstoff-Projekte am Standort Lingen finden sie unter <https://www.rwe.com/der-konzern/laender-und-standorte/lingen/>

Bilder des Pilotelektrolyseurs sind für Medienzwecke verfügbar in der [RWE-Mediathek](#) (Bildrechte: RWE)

Bei Rückfragen:

Olaf Winter
Pressestelle
RWE AG
T +49 201 5179-8455
E olaf.winter@rwe.com

RWE

RWE ist Gestalter und Schrittmacher der grünen Energiewelt. Mit ihrer Investitions- und Wachstumsinitiative Growing Green trägt RWE maßgeblich zum Gelingen der Energiewende und zur Dekarbonisierung des Energiesystems bei. Für das Unternehmen arbeiten weltweit rund 20.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in fast 30 Ländern. Im Bereich Erneuerbare Energien ist RWE bereits heute eines der führenden Unternehmen. In den Jahren 2024 bis 2030 wird RWE weltweit 55 Milliarden Euro in Offshore- und Onshore-Wind, Solarenergie, Speichertechnologien, flexible Erzeugung und Wasserstoffprojekte investieren. Bis zum Ende der Dekade wächst das grüne Portfolio des Unternehmens auf mehr als 65 Gigawatt an Erzeugungskapazität. Es wird perfekt ergänzt um den globalen Energiehandel. RWE dekarbonisiert ihr Geschäft im Einklang mit dem 1,5-Grad-Reduktionspfad und steigt 2030 aus der Kohle aus. Bis 2040 wird RWE klimaneutral sein. Ganz im Sinne des Purpose – Our energy for a sustainable life.

Datenschutz

Die im Zusammenhang mit den Pressemitteilungen verarbeiteten personenbezogenen Daten werden unter Berücksichtigung der gesetzlichen Datenschutzanforderungen verarbeitet. Sollten Sie kein Interesse an dem weiteren Erhalt der Pressemitteilung haben, teilen Sie uns dies bitte unter datenschutz-kommunikation@rwe.com mit. Ihre Daten werden sodann gelöscht und Sie erhalten keine weiteren diesbezüglichen Pressemitteilungen von uns. Fragen zu unseren Datenschutzbestimmungen oder der Ausübung Ihrer Rechte nach DSGVO, richten Sie bitte an datenschutz@rwe.com.

