ENERGIEPARK BAD LAUCHSTÄDT

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Presseinformation

Anne Reyer
Telefon: +49 341 443-5772
presse@energiepark-bad-lauchstaedt.de

c/o VNG AG
Braunstraße 7, 04347 Leipzig
Postfach 24 12 63, 04332 Leipzig
info@energiepark-bad-lauchstaedt.de
www.energiepark-bad-lauchstaedt.de

Projektleitung im Konsortium:
Cornelia Müller-Pagel

Energiepark Bad Lauchstädt produziert erstmals Grünen Wasserstoff

30-Megawatt-Elektrolyse erreicht wichtigen Meilenstein – Abschluss der Gesamtinbetriebnahme für 2027 geplant

Bad Lauchstädt, 10. November 2026. Im Energiepark Bad Lauchstädt ist erstmals Grüner Wasserstoff in der 30-Megawatt-Elektrolyse produziert worden. Die von Uniper und VNG Handel & Vertrieb GmbH (VNG H&V) gemeinsam verantwortete Elektrolyse ist das Herzstück der Wasserstoffproduktion: Sie nutzt erneuerbaren Strom aus dem angeschlossenen Windpark, um Wasser in Wasserstoff und Sauerstoff aufzuspalten. Nun beginnt im Energiepark die Phase, in der die Komponenten des Gesamtsystems im Zusammenspiel erprobt werden. Damit rückt die geplante industrielle Nutzung des Grünen Wasserstoffs ab 2027 näher.

30 Megawatt für die Wasserstoffproduktion

Der Druck-Alkali-Elektrolyseur besteht aus drei Modulen mit jeweils zehn Megawatt Leistung. Jedes Modul umfasst zwei sogenannte Stacks, in denen die elektrochemische Umwandlung von Wasser in Wasserstoff und Sauerstoff stattfindet.

Die bauliche Umsetzung des Großelektrolyseurs begann mit dem ersten Spatenstich im Juni 2023. Mit der ersten Wasserstoffproduktion beginnt nun ein entscheidender Abschnitt auf dem Weg zum integrierten Betrieb des Energieparks: Die technische Grundlage für die Wasserstoffproduktion ist geschaffen, jetzt steht das Zusammenspiel mit den weiteren Komponenten der Wertschöpfungskette im Mittelpunkt.

Doppelte Expertise von der Produktion bis zur Vermarktung

Uniper und VNG H&V verantworten Bau und Betrieb der Großelektrolyse gemeinsam über ihr Joint Venture, die Elektrolyse Mitteldeutschland GmbH (EMG). Uniper bringt seine

TERRAWATT uniper VNG Handel & Vertrieb VNG Gasspeicher ONTRAS DBI VNG

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

internationale Erfahrung bei der Entwicklung von Wasserstoffprojekten entlang der gesamten Wertschöpfungskette ein. VNG H&V verantwortet mit ihrer Expertise im Gasgroßhandel die Vermarktung des im Energiepark erzeugten Wasserstoffs und unterstützt damit den Aufbau von Handels- und Absatzstrukturen für den neuen Energieträger.

Konstantin von Oldenburg, Geschäftsführer der VNG H&V, sagt:

„Mit der Produktion des ersten Wasserstoffs kommen wir unserem gemeinsamen Ziel näher, erneuerbare Energie in einen industriell nutzbaren Energieträger zu überführen. Die ersten Wasserstoffmoleküle sind Vorboten für die rund 3.000 Tonnen Wasserstoff, die unser Ankerkunde im kommenden Jahr abnehmen und industriell einsetzen wird. Der jetzt anlaufende Testbetrieb ist ein wichtiger Schritt, um die einzelnen Komponenten zusammenzuführen und den Weg für die kommende spätere Belieferung zu bereiten."

Holger Kreetz, COO von Uniper, ergänzt:

„Die Wasserstoffwirtschaft braucht mehr als Elektrolyseure: Sie braucht funktionierende Verbindungen zwischen erneuerbarer Stromerzeugung und industriellen Kunden. Genau daran arbeiten wir in Bad Lauchstädt. Der erste produzierte Wasserstoff ist ein wichtiger Meilenstein. Entscheidend ist jetzt, dass die gesamte Prozesskette im Betrieb zuverlässig funktioniert."

Hans-Joachim Polk, CTO der VNG AG, die die Konsortialführung des Reallabors verantwortet, ordnet ein:

„Der Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft beginnt dort, wo Erzeugung, Infrastruktur und industrielle Nachfrage auf engem Raum zusammenkommen. Solche regionalen Cluster können den Ausgangspunkt für einen wachsenden Wasserstoffmarkt bilden. Der Energiepark Bad Lauchstädt bringt dafür alle wichtigen Voraussetzungen mit. Hier können wir das Zusammenspiel entlang der Wertschöpfungskette in der Praxis erproben und Erfahrungen gewinnen, die auch für den Aufbau weiterer regionaler Wasserstoffcluster wertvoll sind."

Vom Windpark bis zur Raffinerie

Der Energiepark Bad Lauchstädt führt die Wasserstoffwertschöpfungskette an einem Standort zusammen. Der angeschlossene Windpark verfügt über rund 50 Megawatt installierte Leistung und liefert erneuerbaren Strom für die Elektrolyse.

Für den Weitertransport nutzt das Projekt eine rund 25 Kilometer lange ehemalige Erdgasleitung der ONTRAS Gastransport GmbH, die für Wasserstoff umgerüstet wurde. Künftig soll der Wasserstoff in der Raffinerie von TotalEnergies in Leuna industriell eingesetzt werden. Im nächsten Schritt geht es darum, das Zusammenspiel von Stromerzeugung, Elektrolyse, Gasaufbereitung und Transport unter realen Bedingungen zu optimieren und die technischen Abläufe aufeinander abzustimmen.

ENERGIEPARK BAD LAUCHSTÄDT

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Mit der ersten Wasserstoffproduktion ist damit nicht nur ein wichtiger technischer Schritt erreicht: Das Gesamtprojekt rückt näher an sein Ziel, Grünen Wasserstoff im industriellen Maßstab bereitzustellen. Der Abschluss der Gesamtinbetriebnahme des integrierten Wasserstoffsystems ist für 2027 geplant.

Über das Projekt

Der Energiepark Bad Lauchstädt ist ein großtechnisch angelegtes Reallabor zur Erzeugung von Grünem Wasserstoff sowie dessen Speicherung, Transport, Vermarktung und Nutzung. Als Reallabor der Energiewende wird dabei erstmalig die gesamte Wertschöpfungskette von Grünem Wasserstoff im industriellen Maßstab erprobt. Mittels einer 30 MW Großelektrolyse-Anlage von Sunfire wird unter Einsatz von erneuerbarem Strom aus dem nahe gelegenen Windpark Grüner Wasserstoff produziert. Über eine umgestellte Gaspipeline wird der Wasserstoff in das Wasserstoffnetz der in Mitteldeutschland ansässigen chemischen Industrie eingespeist und perspektivisch für urbane Mobilitätslösungen eingesetzt werden. Das Reallabor trägt so dazu bei, diese Zukunftstechnologien rund um Grünen Wasserstoff zu erforschen und zur Marktreife zu bringen – für eine technologisch starke und zukunftsorientierte Wasserstoffregion in Mitteldeutschland und eine erfolgreiche Sektorenkopplung in der gesamten Bundesrepublik. Dazu investieren die Projektpartner insgesamt 210 Mio. Euro, die eine Förderung als „Reallabor der Energiewende" in Höhe von 44 Mio. Euro aus dem Förderprogramm 7. Energieforschungsprogramms des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWE) enthält.

Über die Projektpartner „Energiepark Bad Lauchstädt":

*Die **Terrawatt Planungsgesellschaft mbH** entwickelt und realisiert seit über 30 Jahren Turnkey-Projekte im Bereich Windkraft und Photovoltaik. Die langjährige Erfahrung als Planer, Investor, Betreiber und Betriebsführer erlaubt es, die vollständige Projektrealisierung von der Standortsuche bis zur schlüsselfertigen Übergabe der Anlagen aus allen Perspektiven zu betreuen und die einzelnen Projektphasen durch eigene Fachkompetenzen zu gestalten. Darüber hinaus ist das Unternehmen als Dienstleister und technischer Berater national und international tätig und kann auf einen umfangreichen Erfahrungsschatz aus über 300 Projekten mit mehr als 1.500 Windkraftanlagen zurückgreifen.*

*Das in Düsseldorf ansässige Unternehmen **Uniper** ist ein europäisches Energieunternehmen mit globaler Reichweite. Mit rund 7.000 Mitarbeitenden spielt das Unternehmen eine zentrale Rolle für eine sichere Energieversorgung in Europa – insbesondere in seinen Kernmärkten Deutschland, Großbritannien, Schweden und den Niederlanden. Mit 18,50 Gigawatt Erzeugungskapazität ist Uniper Rückgrat einer verlässlichen Stromerzeugung. Als ein führender Gashändler und einer der wichtigsten LNG-Importeure Nordwesteuropas stärkt Uniper die Versorgungssicherheit mit einem breiten Bezugsportfolio. Durch Investitionen in erneuerbare Energien, Wasserstoff und andere Formen CO2-armer Energieträger treibt Uniper zudem die Transformation des Energiesystems voran.*

Im Heimatmarkt Deutschland versorgt Uniper rund 1.000 Kommunen und Industrieunternehmen mit Energie und Dienstleistungen. Darüber hinaus ist Uniper Deutschlands größter Betreiber von Gasspeichern und Wasserkraftwerken.

ENERGIEPARK BAD LAUCHSTÄDT

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

*Die **VNG Handel & Vertrieb GmbH** mit Sitz in Leipzig beliefert in- und ausländische Handelsunternehmen, Weiterverteiler, Stadtwerke, Kraftwerksbetreiber und Industriekunden zuverlässig und flexibel mit Gas. Innovative Produkte, vielfältige Dienstleistungen und individuelle Lösungen bieten eine umfassende Unterstützung bei der Weiterentwicklung der Energieversorgung und der Umsetzung energiewirtschaftlicher Transformationsprozesse. Mit Vertriebsbüros in ganz Deutschland und dem benachbarten Ausland, Beteiligungen und Geschäftskontakten in weiten Teilen Europas und als ein Unternehmen der VNG AG ist die VNG Handel & Vertrieb GmbH stets nah an ihren Kunden und international gut aufgestellt.*

*Die **VNG Gasspeicher GmbH (VGS)** ist mit derzeit rund 31 Terrawattstunden (TWh) nutzbaren Speicherkapazitäten der drittgrößte Speicherbetreiber in Deutschland. Als 100-prozentige Tochtergesellschaft der VNG AG mit Sitz in Leipzig verfügt VGS über nahezu 50 Jahre Erfahrung mit dem Errichten und Betreiben von Untergrundgasspeichern und den damit zusammenhängenden technologischen Prozessen. Das Kerngeschäft der VGS ist der Betrieb von Speicheranlagen und die Vermarktung von Speicherkapazitäten.*

***ONTRAS Gastransport GmbH** betreibt das 7.700 Kilometer umfassende Fernleitungsnetz in Ostdeutschland und verantwortet den zuverlässigen und effizienten Transport gasförmiger Energie – heute und in Zukunft. Wir gestalten den Energiemarkt der Zukunft aktiv mit, bringen Ideen ein und entwickeln nachhaltige Lösungen für unsere Infrastruktur. Dabei setzen wir auf eine zuverlässige Technik, langjährige Erfahrung und unser wichtigstes Asset: ein engagiertes Team! Unsere Gasinfrastruktur ist kompatibel mit regenerativen Gasen und unterstützt somit auch eine Vielzahl von Anwendungsfällen für Wasserstoff wie beispielsweise stoffliche Anwendungen, Mobilität und Wärme. Um unsere Infrastruktur fit für eine erneuerbare Gasversorgung zu machen, planen und realisieren wir gemeinsam mit Partnerunternehmen zahlreiche Projekte.*

*Die **DBI – Gastechnologisches Institut gGmbH Freiberg** ist eine unabhängige Forschungseinrichtung des DVGW Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V. Sie erforscht in zahlreichen Projekten die gesamte Versorgungskette gasförmiger Energieträger. Seit 2005 wurden zahlreiche Projekte zur Integration von Grünem Wasserstoff bearbeitet. Die Erfahrungen reichen von technologischen Aspekten der Untergrundgasspeicherung, über den Transport, die Gasqualitätssicherung bis hin zu Wasserstoff-Nutzungstechnologien in Industrie und Haushalten und deren Auswirkungen auf das deutsche und europäische Energieversorgungssystem.*

***VNG** ist ein europaweit aktiver Unternehmensverbund mit mehr als 20 Gesellschaften und rund 2.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Als Importeur, Großhändler und Betreiber kritischer Gasinfrastruktur leistet VNG einen wesentlichen Beitrag zur sicheren Gasversorgung in Deutschland. Gleichzeitig engagiert sich das Unternehmen für die Dekarbonisierung des Energiesystems. Vor diesem Hintergrund investiert VNG gezielt in Biogas und Wasserstoff, baut wasserstofffähige Infrastruktur aus und schafft damit schrittweise die Voraussetzungen für den Hochlauf erneuerbarer und kohlenstoffarmer Gase in Deutschland und Europa.*