

# H-TEC SYSTEMS liefert PEM Elektrolyseur an das Hydrogen Lab Bremerhaven

Augsburg | 14. November 2023

H-TEC SYSTEMS freut sich über die Auslieferung ihres PEM-Elektrolyseurs ME450 an das Hydrogen Lab Bremerhaven (HLB), ein Forschungsprojekt des Fraunhofer-Instituts für Windenergiesysteme IWES. Generalunternehmer des Projekts ist die Wenger Engineering GmbH. Der 1 Megawatt PEM-Elektrolyseur ME450 von H-TEC SYSTEMS ist Teil des Testfelds, welches sich auf die Erforschung des Zusammenspiels von Windenergieanlagen mit der elektrolytischen Wasserstoffherzeugung konzentriert. Die für die Elektrolyse benötigte Elektrizität stammt von einer vor Ort installierten Windenergieanlage.

Das HLB bietet eine hochinnovative Testinfrastruktur, die es Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern ermöglicht, die Interaktion zwischen einer Windenergieanlage und einem Elektrolyseur unter Realbedingungen zu untersuchen. Die PEM-Elektrolyse eignet sich hierzu optimal, da diese Technologie besonders gut mit fluktuierenden Energiequellen wie Windenergie umgehen kann.

„Das Hydrogen Lab Bremerhaven ist ein wesentlicher Baustein für die Erforschung und Weiterentwicklung von großen Elektrolyseuren und Brennstoffzellen. Als Generalunternehmer und Planer freuen wir uns sehr, dass die Zusammenarbeit zwischen Wenger Engineering und H-TEC SYSTEMS reibungslos geklappt hat und sind gespannt auf die Forschungsergebnisse in dieser weltweit einmaligen Test-Umgebung“, so Dr. David Wenger, Geschäftsführer von Wenger Engineering.

„Das Wasserstoffinfrastrukturprojekt am Hydrogen Lab Bremerhaven wird einen maßgeblichen Beitrag zur Entwicklung und Integration von Wasserstofftechnologie leisten und die Vision einer kohlenstoffarmen Zukunft weiter vorantreiben. Die erfolgreiche Inbetriebnahme unseres Elektrolyseurs markiert einen entscheidenden Schritt in Richtung einer nachhaltigen Wasserstoffwirtschaft. Wir freuen uns, ein Teil dieses spannenden Projekts zu sein“, erklärt Robin v. Plettenberg, CEO bei H-TEC SYSTEMS.

**H-TEC SYSTEMS GmbH**

Alois-Senefelder-Allee 1 • 86153 Augsburg • Germany • T +49 821 507697-0 • Fax +49 821 507697-899 • info@h-tec.com • www.h-tec.com

Geschäftsführer / Managing Directors: Robin von Plettenberg • Frank Zimmermann • Marius Zasche • Michael Meister

Commerzbank München • Kto.-Nr. / Acct.-No. 0130206600 • BLZ / Bank Code 70040041 • IBAN DE86 7004 0041 0130 2066 00 • SWIFT/BIC COBADEFFXXX

HR/CR Augsburg • HRB 33998 • USt.-ID-Nr. / Tax ID No. DE 185 367 436

Informationen zum Datenschutz / Privacy Information: [www.h-tec.com/datenschutz](http://www.h-tec.com/datenschutz)

## Wasserstoff in der Offshore-Produktion

Die Integration von erneuerbaren Energiequellen in die Stromerzeugung stellt die bestehenden Stromnetze vor große Herausforderungen, da sie bisher auf den Betrieb von zentralisierten Großerzeugern ausgerichtet waren. Eine vielversprechende Möglichkeit zur Steigerung der Versorgungssicherheit in dezentralen Stromnetzen besteht darin, grünen Wasserstoff zu produzieren. Hierdurch kann die Glättung von Versorgungs- und Bedarfsspitzen durch die Erzeugung und anschließende Rückverstromung von Wasserstoff erheblich optimiert werden.

Ein wesentlicher Schwerpunkt der Forschungsarbeit am HLB liegt auf der tiefen sektorenübergreifenden Integration von Elektrolyse, einschließlich der Nutzung von Nebenprodukten, sowie der Anwendung von Rückverstromungstechnologien für Inselnetz- und netzstützende Anwendungen. Diese Untersuchungen tragen dazu bei, Wasserstofftechnologien in das nationale und internationale Energie- und Wirtschaftssystem zu integrieren und die Produktion von grünem Wasserstoff zu beschleunigen.

Neben dem PEM-Elektrolyseur der H-TEC SYSTEMS, wird das Projekt noch weitere Test-Komponenten umfassen – darunter ein Wasserstoff-Blockheizkraftwerk, eine Brennstoffzelle zur Rückverstromung des produzierten Wasserstoffs, vier Trailer-Abfüllstationen und Wasserstoff-Anlieferstationen, drei Kompressoren sowie drei Hochdruckspeicher. Das Projekt wird mit Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) und des Landes Bremen in Höhe von insgesamt 16 Millionen Euro gefördert.

## Über H-TEC SYSTEMS

**H-TEC SYSTEMS** steht für Innovation, Nachhaltigkeit und eine grüne Zukunft. Als technologischer Vorreiter entwickelt und produziert das Unternehmen innovative PEM-Elektrolyseure und Elektrolyse-Stacks und ermöglicht so eine wirtschaftliche, effiziente und zuverlässige Produktion von grünem Wasserstoff. Die Vision von H-TEC SYSTEMS ist klar definiert: durch den Einsatz ihrer Elektrolyseure 1% der weltweiten Treibhausgas-Emissionen zu vermeiden und somit einen entscheidenden Beitrag zum Klimaschutz zu leisten.

Seit über fünfundzwanzig Jahren ist H-TEC SYSTEMS in der Wasserstoffbranche aktiv und arbeitet an zwei Standorten in Deutschland. Als Teil von MAN Energy Solutions vereint das Unternehmen die Stärken einer unabhängigen, flexiblen Struktur mit der industriellen Erfahrung und dem Kundenzugang von MAN ES sowie der Kompetenz in Serienproduktion und Lieferkettenmanagement von Volkswagen und liefert damit die Schlüsseltechnologie für die Power-to-X-Wertschöpfungskette.

**Weitere Informationen:** [www.h-tec.com](http://www.h-tec.com)

---

## PRESSEKONTAKT | H-TEC SYSTEMS GmbH

**Jessica Kuska**, Communications Manager:  
j.kuska(at)h-tec.com | +49 (0) 821 507697-146

### **GlobalCom PR Network**

**Wibke Sonderkamp:**  
wibke(at)gcpr.net | +49 (89) 360 363-40

**Caroline Hannig-Sachon:**  
caroline(at)gcpr.net | +49 (89) 360 363-42