



## Pressemitteilung

13. Juli 2022

---

### **Bilfinger entwickelt effiziente Lösung zur industriellen Speicherung von Wasserstoff – ein Beitrag zur Reduktion der Abhängigkeit von Erdgas**

- **Bilfinger liefert Lösung zur Wasserstoffbehandlung für die langfristige Speicherung und Netzeinspeisung**
- **Durch jahrzehntelange Erfahrung aus der Erdgastrocknung überzeugt Bilfinger mit effizienter und bewährter Lösung für großtechnische Trocknung von Wasserstoff**
- **Das innovative Forschungsprojekt beinhaltet eine Demonstrationsanlage für die Absorptionstrocknung von Wasserstoff**

**Cloppenburg.** Bilfinger entwickelt eine Demonstrationsanlage für die Trocknung von grünem Wasserstoff. Das gemeinsame Projekt mit dem Institut für Thermodynamik der Leibniz Universität Hannover und der EWE GASSPEICHER GmbH, Oldenburg wird gefördert vom Bundesland Niedersachsen und ist ein wichtiger Bestandteil der Energiewende. Der Prozess ermöglicht eine effiziente und großtechnische Wasserstoffbehandlung für die Speicherung von Wasserstoff und anschließende bedarfsgerechte Netzeinspeisung. Die Anlage wird Anfang 2023 nach Rüdersdorf in Brandenburg geliefert.

In dem neuen Verfahren wird Wasserstoff mittels einer geeigneten Waschflüssigkeit durch Absorption von Feuchtigkeit getrocknet. Bilfinger greift dabei auf die langjährige Erfahrung und Expertise zu einem Verfahren zurück, das bereits in großem Maßstab für Erdgas bei der Gasspeicherung angewendet wird und sich seit Jahrzehnten durch Zuverlässigkeit und Effizienz auszeichnet.

Die Speicherung von grünem Strom - also Strom aus regenerativen Quellen wie Wind und Sonne - ist eine große Herausforderung unserer Zeit. Wasserstoff bietet sich als wichtiges Speichermedium an. Die Energie des Stromes wird in Wasserstoff umgewandelt und soll - ähnlich wie Erdgas - in sogenannten Kavernen in tiefen Erdschichten eingebracht und langfristig und sicher gelagert werden. An diesem Nachweis arbeitet EWE GASSPEICHER gerade in einem Forschungsprojekt im brandenburgischen Rüdersdorf. Für die Einspeisung in das Netz und den weiteren Transport muss der Wasserstoff dann getrocknet werden. Die von Bilfinger zur Anwendung gebrachte Technologie ermöglicht dabei eine ökonomische und effiziente Behandlung von Wasserstoff in großem Umfang. Nach der Ausspeicherung - zum Beispiel aus



**BILFINGER**

der Kaverne - wird der Wasserstoff getrocknet und anschließend entweder sofort wieder verstromt oder in das Transportnetz eingespeist. Damit können Verbraucher so flexibel wie bei Erdgas mit Energie versorgt werden.

„Die Umsetzung dieses Projektes ist ein großer Schritt für die Energiewende. Dezentrale Wasserstofftrocknung durch Absorption für Gasspeicher und Netzeinspeisung ist ein wesentlicher Schritt für die Wasserstoffwirtschaft. Mit dieser Technologie kann der Wasserstoff großtechnisch ökonomisch behandelt werden und das ermöglicht die Integration von erneuerbaren Energien in unser Energiesystem. So kann der mit Hilfe von Wind- und Solarstrom erzeugte Wasserstoff oder der demnächst in Kavernen gespeicherte Wasserstoff in das Transportnetz eingespeist werden“, sagt der niedersächsische Umweltminister Olaf Lies.

Das Projekt wird durch die [Bilfinger Engineering & Maintenance GmbH](#) aus Cloppenburg in Niedersachsen realisiert, die die Anlage plant und fertigt. „Mit dieser innovativen Entwicklung nutzen wir unsere Erfahrungen der letzten Jahrzehnte, in denen wir Erdgastrocknungsanlagen in ganz Europa gebaut haben, nun für die Energiewende durch grünen Wasserstoff und bedanken uns für die Förderung des Projektes durch das niedersächsische Umweltministerium“, so Karsten Hoffhaus, Chief Operation Officer der Bilfinger Engineering & Maintenance GmbH.

Weitere Verbundpartner sind sowohl das Institut für Thermodynamik der Leibniz Universität Hannover, welches das Projekt wissenschaftlich begleitet, als auch die EWE GASSPEICHER GmbH, auf deren Speicher die Wasserstoff-Trocknung zu Beginn betrieben und getestet wird. Im Anschluss an diese Testphase wird die Anlage in die Wasserstoffproduktion im Jahr 2023 / 2024 integriert, damit Wasserstoff vor der Einspeisung in das Leitungsnetz getrocknet werden kann.

Bilfinger bietet Leistungen entlang der gesamten [Wasserstoff-Wertschöpfungskette](#) an: von der Herstellung über die Lagerung und Lieferung bis hin zur Nutzung. Die Leistungen umfassen die Beratung und das Engineering, den anschließenden Anlagenbau und Design & Build-Leistungen (Generalunternehmer) sowie sämtliche Instandhaltungs- und Serviceleistungen. In den Niederlanden ist Bilfinger zum Beispiel derzeit für das Basic Engineering einer Kompressoren-Anlage von Gas-Netzbetreiber Gasunie beauftragt, um Wasserstoff in unterirdischen Kavernen im sogenannten [HyStock Projekt](#) zu speichern.



**BiLFINGER**



BILD: Bilfinger Pilotanlage für die Trocknung von Wasserstoff

---

Bilfinger ist ein international tätiger Industriedienstleister. Ziel der Konzern­tätigkeit ist es, die Effizienz von Anlagen der Prozessindustrie zu steigern, ihre Verfügbarkeit zu sichern, Emissionen zu reduzieren und die Instandhaltungskosten zu senken. Dabei kommt der Gestaltung nachhaltiger Produktionsprozesse der Kunden wachsende Bedeutung zu. Das Portfolio von Bilfinger deckt die Wertschöpfungskette von Consulting, Engineering, Fertigung, Montage und Instandhaltung über die Erweiterung und Generalrevision von Anlagen bis hin zu Umwelttechnologien und digitalen Anwendungen ab.

Das Unternehmen erbringt seine Leistungen in zwei Geschäftsbereichen: Engineering & Maintenance und Technologies. Bilfinger ist speziell in Europa, Nordamerika und Naher Osten aktiv. Die Kunden aus der Prozessindustrie kommen u.a. aus den Bereichen Chemie & Petrochemie, Energie & Versorgung, Öl & Gas, Pharma & Biopharma, Metallurgie und Zement. Mit seinen rund 30.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern hält Bilfinger höchste Sicherheits- und Qualitätsstandards ein und erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2021 einen Umsatz von 3,7 Milliarden €.

Weitere Informationen, Fotos und Videos finden Sie unter

