

## **Hochmoderne Wasserstoff-Anlage für Mittelfranken: 72,5 Millionen Euro Förderung**

Bund fördert Erlanger Wasserstoffprojekt mit 72,5 Millionen Euro. Ziel: 1.800 Tonnen grüner Wasserstoff ab 2028 im Donaauraum.

Eine bedeutende Förderung für innovative Technologien wurde kürzlich in Mittelfranken annoncied: Bundeswirtschaftsminister Robert Habeck überreichte der Erlanger Firma Hydrogenious LOHC Technologies einen Förderbescheid in Höhe von 72,5 Millionen Euro. Diese Förderung ist bemerkenswert, da der Bund 70 Prozent der finanziellen Mittel bereitstellt, während der Freistaat Bayern die restlichen 30 Prozent übernimmt.

Das Unternehmen plant die Errichtung einer Anlage zur Abgabe von flüssigem Wasserstoff in Bayern. Mit dem Projekt «Green Hydrogen @ Blue Danube» soll ab dem Jahr 2028 jährlich bis zu 1.800 Tonnen Wasserstoff an Industrieunternehmen in der Donauregion geliefert werden. Der genaue Standort für diese innovative Anlage steht derzeit noch nicht fest, was jedoch in den kommenden Monaten zur Diskussion stehen dürfte.

### **Pionierarbeit in der Wasserstofftechnologie**

Bei der Präsentation betonte Habeck die bahnbrechende Natur der von Hydrogenious entwickelten Technologie, die als Pionierarbeit im Bereich der Wasserstoffnutzung angesehen wird. Die LOHC-Technologie, was für Liquid Organic Hydrogen Carriers steht, bietet flexible Einsatzmöglichkeiten und gilt als ein Schlüssel zu umweltfreundlichen Energiequellen. Es ist der

Grundstein für eine nachhaltige Wasserstoffwirtschaft, die entscheidend für die Energiewende in Deutschland ist.

Zu den Unterstützern dieses Projektes gehört auch Bayerns Wirtschaftsminister Hubert Aiwanger, der die Bedeutung für die Zukunft der Region und des Unternehmens unterstrich. Zusammen mit Staatsminister Florian Herrmann übergab er den Förderbescheid für den Freistaat Bayern und unterstützte damit die ambitionierten Pläne von Hydrogenious.

## **Was sind LOHC?**

Die Innovation der LOHC-Technologie beruht auf der Möglichkeit, Wasserstoff an eine Flüssigkeit zu binden. In diesem Fall wird das schwer entflammbare Öl Benzyltoluol verwendet. Dies hat mehrere Vorteile: Die Bindung des Wasserstoffs kann bei deutlich geringeren Temperaturen erfolgen als bei älteren Methoden, etwa bei der Nutzung von Ammoniak. Zudem ist der Umgang mit Benzyltoluol nach Angaben des Unternehmens gefahrloser.

Das transportierbare Öl kann ganz bequem mit verschiedenen Verkehrsmitteln wie Lastwagen, Zügen oder Schiffen bewegt werden, was die Logistik erheblich erleichtert. Es ist ein Schritt in die richtige Richtung, um die Wasserstoffverfügbarkeit in der Industrie zu steigern, während gleichzeitig das Risiko minimiert wird.

Hydrogenious geht noch einen Schritt weiter und entwickelt nicht nur Anlagen zur Wasserstoffabgabe, sondern auch Speicherlösungen und erforscht die Integration der LOHC-Technologie im Mobilitätsbereich. Diese Maßnahmen sind essenziell, um die Wasserstoffwirtschaft effizient und sicher aufzubauen.

In der aktuellen Diskussion um die Energiewende und alternative Energiequellen zeigt dieses Projekt, dass es Lösungen gibt, die nicht nur ökologisch sinnvoll sind, sondern

auch wirtschaftliches Potenzial bieten. Mit einer zunehmenden Nachfrage nach Wasserstoff als sauberem Energieträger rückt die LOHC-Technologie in den Fokus von Industrie und Politik.

## **Ein Blick in die Zukunft**

Die Unterstützung durch den Bund und den Freistaat Bayern unterstreicht das Vertrauen in innovative Ansätze zur Nutzung von Wasserstoff. Da immer mehr Unternehmen und Regierungen auf die Notwendigkeit zur Reduzierung von CO<sub>2</sub>-Emissionen drängen, wird die Suche nach effektiven Technologien immer dringlicher. Hydrogenious LOHC Technologies könnte eine maßgebliche Rolle in der Umsetzung nachhaltiger Energiekonzepte spielen.

Mit dem vorliegenden Förderbescheid entstehen nicht nur neue Impulse für die Region Mittelfranken, sondern es eröffnet sich auch ein vielversprechendes Potenzial für ganz Deutschland und darüber hinaus. Die nächsten Jahre werden entscheidend sein, um den Nutzen dieser Technologie voll auszuschöpfen und die Wasserstoffwirtschaft voranzutreiben.

## **Technologische Grundlagen der LOHC-Technologie**

Die LOHC-Technologie (Liquid Organic Hydrogen Carrier) stellt einen wichtigen Fortschritt in der Wasserstoffwirtschaft dar. Sie ermöglicht die Speicherung und den Transport von Wasserstoff in einer Form, die sowohl sicherer als auch praktischer ist als traditionelle Methoden. Bei der LOHC-Technologie wird Wasserstoff chemisch an eine organische Flüssigkeit gebunden. In diesem Fall wird Benzyltoluol verwendet, welches als Trägersubstanz fungiert.

Die Vorteile dieser Technologie sind vielschichtig. Zum einen ermöglicht die niedrigere Temperatur, bei der Wasserstoff gebunden wird, einen energetisch effizienteren Prozess.

Während bei anderen Verfahren wie der klassischen Wasserstofflagerung in Form von Ammoniak höhere Temperaturen und Druckverhältnisse notwendig sind, erlaubt die LOHC-Technologie eine einfachere Handhabung. Zudem ist Benzyltoluol weniger aggressiv und einfacher zu transportieren, was es zu einer attraktiven Lösung für industrielle Anwendungen macht.

## **Relevante wirtschaftliche und ökologische Aspekte**

Der Wasserstoffsektor gewinnt zunehmend an Bedeutung, insbesondere im Kontext der globalen Energiewende. Der Übergang zu erneuerbaren Energien erfordert innovative Ansätze zur Speicherung und Nutzung von Wasserstoff. Laut einer Studie des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie wird Wasserstoff bis 2030 ein wesentlicher Bestandteil des deutschen Energiekonzepts sein. Dies ist insbesondere auf die Fähigkeit zurückzuführen, Wasserstoff als langfristigen Energiespeicher und als umweltfreundlichen Energieträger in der Industrie und im Verkehr einzusetzen.

Ökonomisch gesehen bietet die LOHC-Technologie auch Chancen für Unternehmen, die in der Wasserstoffproduktion und -infrastruktur arbeiten. Mit der Förderung durch den Bund und den Freistaat Bayern wird erwartet, dass weitere Investitionen in diesen Bereich fließen. Die Schaffung von Arbeitsplätzen in der Region und die Möglichkeit, lokale Industrieunternehmen mit Wasserstoff zu versorgen, sorgt zusätzlich für einen positiven wirtschaftlichen Impuls.

## **Statistiken zur Wasserstoffnutzung in Deutschland**

Laut dem Bericht „Wasserstoffwirtschaft 2022“ des Deutschen Wasserstoffnetzes beträgt der aktuelle Anteil von Wasserstoff an der Energiematrix in Deutschland rund 2%. Die Bundesregierung

hat sich jedoch das Ziel gesetzt, diesen Anteil bis 2030 auf 14% zu erhöhen. Dies liegt vor allem daran, dass Wasserstoff eine Schlüsselrolle in der Dekarbonisierung verschiedener Sektoren spielt, insbesondere in der Chemieindustrie, im Verkehr und in der Energieversorgung.

Eine Umfrage des Fraunhofer-Instituts ergab, dass 85% der befragten Unternehmen der Meinung sind, dass Wasserstoff eine entscheidende Technologie für die zukünftige Energieversorgung darstellen wird. Diese statistischen Daten untermauern die wachsende Relevanz der Wasserstofftechnologie und bestätigen das Engagement sowohl von Unternehmen als auch von politischen Institutionen in Deutschland, die Wasserstoffwirtschaft aktiv voranzutreiben.

Details

**Besuchen Sie uns auf: [n-ag.de](https://www.n-ag.de)**