

Gemeinsame Pressemitteilung
08. August 2023

Forschungsprojekt zur Speicherung von Wasserstoff geht an den Start

- **Porenspeicher Bierwang wird auf seine Tauglichkeit für die Wasserstoffspeicherung untersucht**
- **Inbetriebnahme mit erster Wasserstoffeinspeicherung beginnt**
- **Wasserstoffspeicherung für die Dekarbonisierung des europäischen Energiemarktes essenziell**

Das Forschungsprojekt HyStorage zielt darauf ab, den Einfluss von Wasserstoff auf poröse Gesteinsformationen zu untersuchen, um die Eignung und Integrität von Porenspeichern für die Speicherung von Wasserstoff festzustellen. Dafür wurde am Standort Bierwang der Uniper Energy Storage auf einem dafür vorgesehenen Bohrplatz eine spezialisierte gastechnische Anlage für den Speicherversuch eingerichtet. Derzeit findet die Inbetriebnahme statt und der erste Wasserstoff wird ab September injiziert.

Uniper Energy Storage ist in dem Projekt Konsortialführer, Betriebsführer und bergrechtlich für den Versuch verantwortlich. Das Konsortium setzt sich weiter aus den Unternehmen OGE, RAG Austria, SEFE Securing Energy for Europe und NAFTA zusammen, die ihre Expertise einbringen und wird zudem von interdisziplinären Partnern aus Industrie und Wissenschaft unterstützt. Das Projekt ist durch das Bergamt Südbayern genehmigt.

Der Speicherversuch sieht vor, in drei Betriebsphasen unterschiedliche Methan-Wasserstoff-Gasgemische mit 5 Prozent, 10 Prozent und 25 Prozent Wasserstoffanteil im Erdgas in eine kleinere ehemalige Erdgaslagerstätte einzuspeichern und nach einer circa dreimonatigen Standzeit wieder auszuspeichern. Der Speicherhorizont ist von dem bestehenden Erdgasspeicher Bierwang unabhängig.

„Wasserstoff spielt eine entscheidende Rolle in unserer neuen Strategie und HyStorage ist Teil ihrer Umsetzung. HyStorage ist ein vielversprechendes Projekt, um die bestehende Erdgasinfrastruktur im Hinblick auf den potenziellen Übergang zu grünem Wasserstoff zu testen. Es wird auch dazu beitragen, die Energiewende zu beschleunigen und gleichzeitig die sichere Versorgung unserer Kunden zu gewährleisten. Durch das Projekt werden Erkenntnisse gewonnen, wie sich Porenspeicher und gastechnische Anlagen bei einem Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft verhalten“, **so Doug Waters, Managing Director der Uniper Energy Storage**. „Der Bedarf an Speicherkapazitäten wird mit dem Ausbau der erneuerbaren Energien steigen, und es werden echte Daten zur fundierten Entscheidungsfindung benötigt. Porenspeicher haben ein enormes Potenzial, um die Flexibilität für den aufstrebenden Wasserstoffmarkt zu liefern, aber auch für die Anbindung an europäische Wasserstoffkorridore.“

Für die Dekarbonisierung des europäischen Energiemarktes wird Wasserstoff zu einem essenziellen Element. Es ist davon auszugehen, dass neben dem Betrieb von reinen Wasserstoffleitungen auch der Anteil von Wasserstoff im Erdgasnetz steigen und damit die untertägigen Gasspeicher erreichen wird. Porenspeicher haben den großen Vorteil,

Uniper Energy Storage GmbH
Franziskusstraße 12
40219 Düsseldorf
www.uniper.energy/storage/

Für Rückfragen steht zur
Verfügung:

Dr. Adrian Schaffranietz
M +49 1511 2030324
adrian.schaffranietz@uniper.energy

dass sie eine großvolumige Umwandlungs- und Speicherlösung für die volatilen Erneuerbaren Energien bereitstellen können.

„Die zukünftige Wasserstoffinfrastruktur muss sicher und zuverlässig funktionieren. Das schließt auch den Übergabepunkt vom Transport zur Speicherung von Wasserstoff mit ein. Unser Fokus in diesem Projekt liegt deshalb auf der Überprüfung der Gasqualität bei der Ein- und Ausspeicherung. So werden wir im Energiemix der Zukunft auch Wasserstoff oder Erdgas-Wasserstoff-Gemische in der geforderten Qualität transportieren können“, **so Dr. Thomas Hüwener, Mitglied der Geschäftsführung der OGE.**

„Mit unseren Projekten „Underground Sun Storage“ in Österreich haben wir wertvolle Erfahrung bei der Produktion von Wasserstoff sowie der Speicherung in Porenlagerstätten sammeln können. Wir sehen die nachhaltige Nutzung unserer Lagerstätten und der Gasinfrastruktur für Wasserstoff als wesentlichen Beitrag für die Ermöglichung der erneuerbaren Energiezukunft und zur Einhaltung der Versorgungssicherheit an“, **so Markus Mitteregger, CEO der RAG Austria.**

„HyStorage leistet einen Beitrag zur Dekarbonisierung unseres Unternehmens. Durch HyStorage wollen wir die Speicherung von Gas-Wasserstoff-Gemischen in unterirdischen Speichern besser erforschen, auch mit Blick auf mögliche Investitionen in Wasserstoff-Infrastruktur“, **sagt Egbert Laege, CEO der SEFE.**

"Das Unternehmen NAFTA ist seit mehr als 110 Jahren in der Gasindustrie tätig. Wir sind überzeugt, dass Wasserstoff einer der vielversprechendsten Energieträger ist und unterstützen daher aktiv verschiedene Projekte, die sich mit der Untertagespeicherung von Wasserstoff beschäftigen. Wir betrachten das HyStorage-Projekt als einzigartiges Projekt, bei dem die Injektion von Wasserstoff in verschiedenen Mischungsverhältnissen mit Erdgas in den Untergrundspeicher getestet wird. Die Ergebnisse dieses Projekts können einen bedeutenden Einfluss auf die weitere Entwicklung der Wasserstoffinfrastruktur haben", **sagt Martin Bartošovič, CEO der NAFTA.**

Für die Wasserstoffspeicherung in Porenspeichern ist eine individuelle Untersuchung der Lagerstätten erforderlich. Das Fachwissen der erfahrenen Projektpartner und die wissenschaftliche Begleitung des Versuchs stellen sicher, dass die erhobenen Daten vollumfänglich analysiert und ausgewertet werden, sodass bereits ab dem Jahr 2024 mit verlässlichen technischen Einschätzungen für die Speicherung von Wasserstoff in Porenspeichern gerechnet werden kann.

Über Uniper

Uniper ist ein internationales Energieunternehmen mit Sitz in Düsseldorf und Aktivitäten in mehr als 40 Ländern. Mit rund 7.000 Mitarbeitenden leistet das Unternehmen einen wichtigen Beitrag zur Versorgungssicherheit in Europa, insbesondere in seinen Kernmärkten Deutschland, Großbritannien, Schweden und den Niederlanden. Die Aktivitäten von Uniper umfassen die Stromerzeugung in Europa, den weltweiten Energiehandel sowie ein breites Gasportfolio. Uniper beschafft Gas – auch als verflüssigtes Erdgas (LNG) – und andere Energieträger auf den Weltmärkten. Das Unternehmen bewirtschaftet Gasspeicher mit einer Kapazität von mehr als 7 Milliarden Kubikmetern.

Uniper beabsichtigt, bis 2040 vollständig CO₂-neutral zu sein. Im Jahr 2030 will Uniper mehr als 80 Prozent seiner installierten Kraftwerksleistung zur CO₂-freien Stromproduktion nutzen. Dazu transformiert das Unternehmen die eigenen Kraftwerke und Anlagen und investiert in flexible und planbare Anlagen zur Stromerzeugung. Bereits heute ist das Unternehmen einer der größten Betreiber von Wasserkraftwerken in Europa und treibt den weiteren Ausbau von Solar- und Windenergie als Schlüssel für eine nachhaltigere und sichere Zukunft voran. Das Gasportfolio wird schrittweise um grüne Gase wie Wasserstoff und Biomethan ergänzt mit dem Ziel der langfristigen Umstellung.

Uniper ist ein verlässlicher Partner für Kommunen, Stadtwerke und Industrieunternehmen bei der Planung und Umsetzung innovativer, CO₂-reduzierender Lösungen auf dem Weg zur Dekarbonisierung ihrer Aktivitäten. Als Wasserstoff-Pionier ist Uniper weltweit entlang der gesamten Wertschöpfungskette aktiv und realisiert Projekte, um Wasserstoff als tragende Säule der Energieversorgung nutzbar zu machen.

Innerhalb des Uniper Konzerns werden alle Kompetenzen zur Untergrund-Gasspeicherung europaweit in der Uniper Energy Storage GmbH gebündelt. Uniper Energy Storage betreibt Erdgasspeicher in Deutschland, Österreich und Großbritannien mit einer Arbeitsgaskapazität von über 80 GWh und leistet so einen entscheidenden Beitrag zur Versorgungssicherheit.

Für weitere Informationen besuchen Sie bitte unsere Website:

<https://www.uniper.energy/storage/>

<https://www.uniper.energy/hystorage>

Über OGE

Energieversorgung in Deutschland gestalten, heute und im Energiemix der Zukunft – das gelingt nur mit OGE. Wir haben die Infrastruktur, mit der heute Erdgas und künftig auch grüne Gase transportiert werden. Mit unserem rund 12.000 km langen Leitungsnetz gehören wir zu den führenden europäischen Fernleitungsnetzbetreibern. Seit Jahrzehnten sind wir mit höchster Zuverlässigkeit für unsere Kunden da. Die großen Fragen zur Energiewende kennen wir. Und wir haben die Antworten darauf.

Weitere Informationen zum Unternehmen finden Sie unter www.oge.net.

Über RAG Austria

Die RAG Austria AG ist das größte Energiespeicherunternehmen Österreichs und gehört zu den führenden technischen Speicherbetreibern Europas. Zentraler Unternehmensschwerpunkt ist die Speicherung, Umwandlung und bedarfsgerechte Konditionierung von Energie in Form gasförmiger Energieträger. Mit Speicherkapazitäten von rund 6,3 Milliarden Kubikmeter Erdgas betreibt das Unternehmen rund 6 % aller EU-europäischen Gasspeicherkapazitäten. Ein großer Teil der von RAG erschlossenen unterirdischen Erdgaslagerstätten wurde bereits in Energiespeicher umgewandelt, die jederzeit und mit hoher Leistung die gespeicherte Energie zur Verfügung stellen können. Damit lebt die RAG die Vision eines „nachhaltigen Energiebergbaus“ und stärkt so entscheidend die Versorgungssicherheit Österreichs und Mitteleuropas.

Die RAG entwickelte und betreibt insgesamt elf Energiespeicher (Porenspeicher). Dazu gehören die Speicheranlagen Puchkirchen/Haag, Haidach, Haidach 5, Agelsbrunn und der Speicherverbund 7Fields sowie die Wasserstoffspeicher in Pilsbach und Rubensdorf.

Die RAG beschäftigt sich seit mehr als zehn Jahren mit dem Energieträger Wasserstoff, um erneuerbare Energie großvolumig und saisonal zu speichern. Als Partner der erneuerbaren Energien entwickelt das Unternehmen innovative und zukunftsweisende Energietechnologien rund um Grünes Gas und Wasserstoff. Damit leistet die RAG einen unverzichtbaren Beitrag zur Erreichung der ambitionierten Klimaziele und zur nachhaltigen Rohstoff- und Energieversorgung Österreichs. Ziel ist es, unseren Kunden sichere, effiziente, umweltfreundliche und leistbare Energie- und Gasspeicherleistungen langfristig und verantwortungsbewusst bereitzustellen.

www.rag-austria.at

Über SEFE Securing Energy for Europe

Die SEFE Securing Energy for Europe GmbH (SEFE) ist ein integriertes Energieunternehmen im Eigentum des Bundes, das in verschiedenen Stufen der Wertschöpfungskette tätig ist. Das Unternehmen mit Hauptsitz in Berlin und mehr als 1.500 Mitarbeitenden hat seine stärkste Präsenz in Deutschland und beliefert Industriekunden und Stadtwerke. SEFE ist ein Midstream-Unternehmen mit den Schwerpunkten Handel & Portfoliomanagement, Vertrieb, Speicherung und Pipeline-Infrastruktur. SEFE spielt eine zentrale Rolle für die Stabilität der Energieversorgung in Deutschland und Europa.

www.sefe-group.com

Über NAFTA

NAFTA ist ein internationales Unternehmen mit langjähriger Erfahrung im Bereich der Erdgasspeicherung und der Entwicklung untertägiger Speicheranlagen in der Slowakei. Zudem ist NAFTA führend in der Slowakei im Bereich der Exploration und Produktion von Kohlenwasserstoffen. In Europa betreibt das Unternehmen mehrere Gasspeicher, exploriert und produziert Kohlenwasserstoffe und engagiert sich in Projekten zur Speicherung erneuerbarer Energien. Neben der Slowakei ist das Unternehmen auch in der Tschechischen Republik, Deutschland, Großbritannien, Österreich und der Ukraine tätig.

<https://www.nafta.sk/en>



Blick auf den Bohrplatz BW B6 am Speicherstandort Bierwang. Hier wird das Forschungsprojekt HyStorage durchgeführt. (Quelle: Uniper Energy Storage)



Auf dem Bohrplatz BW B6 am Speicherstandort Bierwang wird das Forschungsprojekt HyStorage durchgeführt. (Quelle: Uniper Energy Storage)



Diese Pressemitteilung enthält möglicherweise bestimmte in die Zukunft gerichtete Aussagen, die auf den gegenwärtigen Annahmen und Prognosen der Unternehmensleitung der Uniper SE und anderen derzeit für diese verfügbaren Informationen beruhen. Verschiedene bekannte wie auch unbekannte Risiken und Ungewissheiten sowie sonstige Faktoren können dazu führen, dass die tatsächlichen Ergebnisse, die Finanzlage, die Entwicklung oder die Performance der Gesellschaft wesentlich von den hier abgegebenen Einschätzungen abweichen. Die Uniper SE beabsichtigt nicht und übernimmt keinerlei Verpflichtung, derartige zukunftsgerichtete Aussagen zu aktualisieren oder an zukünftige Ereignisse oder Entwicklungen anzupassen.