

Pressemitteilung
7. Februar 2024

Uniper entwickelt Wasserstoffspeicher-Kapazitäten bis 2030

- **Uniper Energy Storage wird Salzkavernen für die untertägige Speicherung von Wasserstoff mit einer geplanten Arbeitskapazität in Höhe von 250 bis 600 GWh bis 2030 entwickeln**
- **Untersuchung von bestehenden und neuen Standorten entlang des Wasserstoff-Kernnetzes in Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen**
- **Speicherstandort Krummhörn wird perspektivisch ausgebaut**
- **Marktkonsultation wird im Februar und März 2024 durchgeführt**

Uniper Energy Storage beabsichtigt die Entwicklung von Salzkavernen für die großvolumige Speicherung von Wasserstoff in Nordwestdeutschland. Die anvisierte Speicherkapazität liegt in einem ersten Schritt bei 250 bis 600 GWh und soll dem Markt vor Ende 2030 zur Verfügung stehen. Hierzu werden derzeit bestehende Standorte und mögliche neue Standorte entlang des geplanten Wasserstoff-Kernnetzes einer detaillierten Untersuchung unterzogen.

„Die Investitionen in die Entwicklung von Wasserstoffspeichern erfordern einen stabilen Regulierungs- und Förderungsrahmen, um kostendeckende Geschäftsmodelle entwickeln zu können“, betont **Holger Kreetz, COO Uniper**. „Mit der Planung für die Entwicklung von Wasserstoffspeichern in einer Größenordnung von bis zu 600 GWh bis 2030, treten wir als Uniper in Vorleistung. Ob und wie die Speicherprojekte umgesetzt werden können, hängt maßgeblich von den Rahmenbedingungen und der Wirtschaftlichkeit ab. Aber wir haben konkrete Vorschläge, die einerseits ein ausgewogenes Verhältnis zwischen der notwendigen Absicherung von Investitionsrisiken und einem wettbewerblich ausgerichteten Marktmodell gewährleisten und andererseits die Versorgungssicherheit durch Erdgasspeicher sicherstellen. Die Grundsätze der „Contracts for Difference“ sollten angewandt werden, um die Ziele auf kosteneffiziente und effektive Weise zu erreichen.“

„Wir wollen in Zukunft eine noch größere Rolle dabei spielen, die Energiewende in Europa zu beschleunigen und gleichzeitig die Versorgungssicherheit zu gewährleisten“, so **Doug Waters, Geschäftsführer Uniper Energy Storage**. „Wir verfügen in Deutschland, Österreich und UK über insgesamt mehr als 80 TWh untertägige Speicherkapazitäten für Erdgas. Damit ist Uniper einer der größten Speicherbetreiber in Europa. Im Zuge des Wasserstoffhochlaufs wollen wir einen Teil unserer Speicherkapazitäten umwidmen sowie neue Speicheranlagen errichten. So können wir erneuerbare Energien in Form von Wasserstoff für die schwer zu elektrifizierende Industrie speichern und später potenziell für die Langzeitspeicherung von Energie nutzen, um ein besseres Management der volatilen erneuerbaren Erzeugung zu ermöglichen.“

Wasserstoff, als chemischer oder energetischer Träger, könnte eine entscheidende Rolle bei der Energiewende spielen. Die ab 2030 geplante stabile und zuverlässige Versorgung des Marktes mit Wasserstoff bei gleichzeitig schwankender Produktion wird wesentlich durch den Bau und Betrieb von großvolumigen Wasserstoffspeichern ermöglicht. Die Transformation des Energiesystems erfordert dazu jetzt eine schnelle bedarfsgerechte Umrüstung bestehender Untertageanlagen sowie deren Neubau.

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

For further information please contact:

Dr. Adrian Schaffranietz
M +49 151 1203024
adrian.schaffranietz@uniper.energy

Do you want to get Uniper press releases via email?
Subscribe at
www.uniper.energy/news



Gleichzeitig müssen auch weiterhin die Erdgasspeicher über die kommenden Jahre die bisherige Versorgungssicherheit gewährleisten.

Die Wasserstoffspeicher-Projekte Hydrogen Pilot Cavern (HPC) in Krummhörn und HyStorage in Bierwang sind bereits Teil der Umsetzung der Uniper-Strategie für „Grünere Gase“ und dienen der Vorbereitung kommerzieller Speicherprojekte.

So wird das Pilotprojekt HPC Krummhörn bis zum Jahr 2025 wertvolle Ergebnisse für die Umsetzung von kommerziellen Wasserstoffspeichern liefern. Anschließend soll der Standort Krummhörn kommerziell weiterentwickelt werden, um dem Markt in einem ersten Schritt eine Speicherkapazität von 250 GWh zur Verfügung zu stellen. Die Inbetriebnahme eines ersten kommerziellen Wasserstoffspeichers in Krummhörn ist für das dritte Quartal 2029 geplant. Dafür ist in den nächsten fünf Jahren ein zusätzliches Investitionsvolumen von rund 200 Mio. € in die Errichtung der Obertage- und Adaption der Untertageanlagen vorgesehen. Perspektivisch ist auch eine Erweiterung des Standorts auf höhere Speicherkapazitäten nach 2030 möglich.

Weitere Arbeitsgasspeicherkapazitäten für Wasserstoff sollen seitens Uniper durch die Entwicklung bestehender und neuer Standorte in Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen bereitgestellt werden. Bis Ende 2030 sollen Wasserstoffspeicher mit einer Gesamtkapazität von bis zu 600 GWh errichtet werden und in Betrieb gehen.

Um den Bedarf der benötigten Wasserstoff-Speicherkapazitäten besser prognostizieren zu können, wird Uniper Energy Storage von heute an bis Ende März 2024 eine umfassende [Marktkonsultation](#) durchführen. Die Ergebnisse werden als weitere Grundlage für die konkreten Ausbauplanungen von Wasserstoffspeicher-Standorten und zur bedarfsgerechten Bereitstellung von Wasserstoffspeicherprodukten in der Zukunft dienen.

Die Speicherung von reinem Wasserstoff in Kavernenspeichern hat, im Gegensatz zu anderen Methoden der großvolumigen Speicherung von Wasserstoff, bereits heute einen industriellen Reifestatus im Großmaßstab erlangt. Kavernenspeicher können sowohl kurz-, mittel- und langfristige Produktions- und Bedarfsschwankungen ausgleichen und sind aufgrund ihrer schnellen Ein- und Ausspeicherung sehr leistungsstark und effizient. Zudem gewährleisten sie die notwendige Versorgungssicherheit. Porenspeicher, die vor allem in Süddeutschland zu finden sind, bieten weiteres Potenzial, für die saisonale Speicherung großer Volumina mit hohen Ein- und Ausspeicherraten. Uniper Energy Storage führt aktuell das Forschungsprojekt HyStorage mit den Konsortialpartnern OGE, RAG Austria, SEFE Securing Energy for Europe und NAFTA sowie weiteren interdisziplinären Partnern aus Industrie und Wissenschaft durch. Es 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. Generell bedürfen Porenspeicher aber aufgrund ihrer unterschiedlichen Charakteristika einer individuellen Betrachtung hinsichtlich ihrer Eignung zur Speicherung von Wasserstoff.

Für weitere Informationen besuchen Sie bitte unsere Website:

<https://www.uniper.energy/de/energiespeicherung-uniper/hydrogen-storage-de>

Hier finden Sie die Marktkonsultation:

<https://www.uniper.energy/de/energiespeicherung-uniper/marktabfrage>



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.

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 unbekanntes 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.