

04. Februar 2022

## **Pilotprojekt untersucht Eignung von Salzkavernen als Wasserstoffspeicher**

Großes Potenzial für bestehende Salzkavernen in Nordostniedersachsen

Die bereits bestehenden Salzkavernen in Nordostniedersachsen könnten zukünftig als Speicherorte für Wasserstoff dienen: Aktuell werden erstmals in Niedersachsen vorhandene unterirdische Kavernen für die Lagerung von Öl und Gas zu Wasserstoffspeichern umgewidmet. Das Verbundprojekt H2CAST hat zum Ziel, mit einem ausgeklügeltem Pendelsystem zwischen Kavernen in 750 Metern Tiefe eines Salzstocks im ostfriesischen Etzel bis zu 72 TWh Wasserstoff speichern zu können. „Die Energiewende braucht ab spätestens 2030 diese Großspeicher, da Wasserstoff-Angebot und Nachfrage zeitlich und räumlich auseinanderliegen werden“, erklärt der Geschäftsführer des Anbieters von Kavernenspeichern STORAG ETZEL Boris Richter.

Wasserstoffspeicherung birgt Zukunftspotenzial für Salzkavernen in Nordostniedersachsen

Die Erkenntnisse des Pilotprojekts zur Umwandlung von Salzkavernen sind auch für das Wasserstoffnetzwerk Nordostniedersachsen H2.N.O.N. interessant. Die geologische Besonderheit der Salzvorkommen im nordöstlichen Niedersachsen bietet mit den bereits vorhandenen Salzkavernen für Gas ein großes Potenzial an zukünftiger Speicherkapazität für Wasserstoff.

Wenn nach der aktuellen Markthochlaufphase Bedarf und Nachfrage an grünem Wasserstoff steigen, können die Lagerungsmöglichkeiten in umgewidmeten Salzkavernen dazu beitragen, die Flexibilität der H2.N.O.N.-Partner zu steigern und so die Wettbewerbsfähigkeit von klimafreundlichen Wasserstoffantrieben gegenüber Diesel und Benzin zu stärken.

Mehr als einhundert Partner haben sich bereits im Wasserstoffnetzwerk H2.N.O.N. zusammengeschlossen, um mit grünem Wasserstoff den CO<sub>2</sub>-Ausstoß im Verkehr, der Stromerzeugung und der Landwirtschaft zu senken – darunter Kommunen und Forschungseinrichtungen sowie (potenzielle) Anwender, Hersteller und Dienstleister aus der Region.

Erkenntnisse zur Salzkavernen könnten wegweisend für Europa sein

Das Pilotprojekt H2CAST, in dem Wissenschaftler und Experten aus der lokalen Energiewirtschaft zusammen mit dem Niedersächsischen Energieministerium das Potenzial der lokalen Salzstöcke für die Lagerung von Wasserstoff untersuchen, könnte die wachsende Wasserstoffwirtschaft vor Ort weiter stärken. H2CAST in Etzel sei der Startpunkt für eine lokale Wertschöpfungskette der Energiedrehscheibe Niedersachsen“, betont der Landes-Energieminister Olaf Lies (SPD). Die Projektpartner hoffen auf Erkenntnisse, die wegweisend für viele weitere Salzkavernen in Europa sein können.