



Projektbeschreibung

RHYn ist ein Rohrleitungsprojekt für den Transport von 100% Wasserstoff in der Trinationalen Metropolregion Oberrhein. Ziel des Projekts ist es, Wasserstoff Abnehmer mit Wasserstoff Erzeugern, von erneuerbarem und kohlenstoffarmem Wasserstoff, zu verbinden, um die Versorgungssicherheit für alle Marktteilnehmer in der Region zu gewährleisten.

Das RHYn Leitungsnetzwerk erstreckt sich über ca. 100 km Rohrleitungen, von denen zwei Drittel auf den Transport von Wasserstoff umgestellt werden. Die Kapazität des Netzwerks wird 190.000 t Wasserstoff pro Jahr betragen, was etwa 1400 MW Elektrolyseleistung entspricht. Die Inbetriebnahme ist für 2029 geplant.

Die Gasnetzbetreiber GRTgaz, terranets bw und badenovaNETZE arbeiten gemeinsam an der Wasserstoffverbindung zwischen dem Südsass und dem Südwesten von Baden-Württemberg. Die Projekte RHYn und RHYn Interco wurden von der Europäischen Kommission als Projekte von gemeinsamem Interesse ausgezeichnet und haben sich für Zuschüsse im Rahmen der Connecting Europe Facility beworben.

GRTgaz arbeitet außerdem mit den Industriellen Werken Basel an einer leitungsgebundenen Verbindung in die Schweiz.

Verwendungszwecke von Wasserstoff

Hohes industrielles Nachfragepotenzial: Die Industriezone Chalampé - Ottmarsheim ist heute der zweitgrößte Hub für den Wasserstoffverbrauch in Frankreich. Die dortige Produktion von 2,4 TWh fossilen Wasserstoffs pro Jahr entspricht 15 % der französischen SMR-Produktion. Die in dem Gebiet ansässigen Unternehmen haben große Ambitionen zur Dekarbonisierung, die durch den langfristigen Ersatz alter Wasserstoffquellen durch Elektrolyse sowie durch die Entwicklung neuer Nutzungsmöglichkeiten erreicht werden können. Zu den Branchen mit hohem Potenzial gehören: Chemie, Glas-, Halbleiter-, Transportmittel- und Maschinenbau sowie die Lebensmittelindustrie.

Schritte

- Aufnahme des Projekts in die ZIBaC-Ausschreibung: 05/2022.
- Aufruf zur Interessenbekundung: 09/2023 - 11/2023
- Machbarkeitsstudie: 06/2024 - 02/2025.

Nächste Schritte

- Grundlegende Studie: 04/2025 - 03/2027
- Detailstudie: 07/2027 - 12/2028
- Inbetriebnahme: 12/2029

Dimensionierung

- Durchmesser: hauptsächlich 400 mm mit einigen Abschnitten von 250 mm und 150 mm.
- Länge: insgesamt ca. 100 km, wovon 60 km aus umgewandelten Rohrleitungen stammen werden.
- Kapazität: 20 GWh/Tag.

Auswirkungen auf die Umwelt

Die Pipeline wird die Kapazität haben, 190.000 Tonnen erneuerbaren oder kohlenstoffarmen Wasserstoff pro Jahr zu transportieren, der damit in das französische und europäische Energiesystem integriert wird. Dies entspricht der Produktion von 1.400 MW Elektrolyseleistung und könnte bis zu 2 Millionen Tonnen CO₂-Emissionen pro Jahr vermeiden.

Ihre Ansprechpartner

- Jana Kavicka - Projektleiterin
- Sylvie Antonini - Kommunikation und Pressearbeit.

Kontakt:

blg-grt-h2-co2-projects@grtgaz.com