

Wien, 8. November 2021

Gas Connect Austria ist fit für Wasserstoff

Gas Connect Austria (GCA) ist ein österreichischer Gasfernleitungs- und Verteilernetzbetreiber und damit wichtiger Partner für die österreichische und europäische Energieversorgung. 280 Mitarbeiter:innen sorgen täglich für den Transport von Gas sowie den Betrieb und die Instandhaltung von Leitungen und Anlagen für die zuverlässige und sichere Energieversorgung Österreichs und der Nachbarländer.

Schlüsselrolle in Europas Energieversorgung

Gemeinsam mit der Trans Austria Gasleitung betreibt GCA den Gasknoten Baumgarten, der eine der bedeutendsten Energie-Drehscheiben Europas ist und damit wesentlich zur Versorgungssicherheit beiträgt. Jährlich werden über Baumgarten rund 475 TWh Energie transportiert, das ist mehr als der gesamte Bruttoenergieverbrauch Österreichs (403 TWh). **Österreich nimmt damit eine Schlüsselrolle in der Energieversorgung ein und wird auch in der Energiewende entscheidend sein.**

Berechnungen auf Basis der Energieverteilung Österreichs 2019 (GCA, Wien Energie) zeigen, dass sich 2030 bzw. 2040 eine Energielücke von über 150 TWh ergibt. Wasserstoff als Dekarbonisierungsoption wird durch die bestehende Gasinfrastruktur ermöglicht. Verschiedene Studien (Austrian Energy Agency, WKO, UBA) zeigen den Wasserstoffbedarf zur Erreichung des EU-Ziels 2050: daraus ergibt sich ein Importbedarf zwischen 571.000 und 915.000 t pro Jahr.

Der Gasknoten Baumgarten eignet sich hervorragend als zukünftige Wasserstoff-Drehscheibe im Herzen Europas. Im zukunftsweisenden Projekt H2EART, welches als IPCEI beim BMK und auf EU-Ebene eingereicht wurde, wird gezeigt, wie Österreich zur Wasserstoffnation werden kann. **Damit die Energieversorgung auch in Zukunft gesichert bleibt, sind der grenzüberschreitende Transport von Grünen Gasen wie Wasserstoff sowie genügend Speichermöglichkeiten von Energie unverzichtbar. Nur mit dem Potenzial der vorhandenen und gut ausgebauten Gasinfrastruktur sind die Klimaziele umsetzbar - Gas Connect Austria steht dafür bereit.**

Zukunftsweisende Forschungsprojekte für Wasserstoff

GCA setzt sich mit jahrzehntelanger Expertise im Transport gasförmiger Energie und aktuellen Forschungsprojekten aktiv für die Energiewende ein. Wir nehmen dabei eine Vorreiterrolle ein: Von 2014 - 2017 wurde mit uns als Partner am Standort Auersthal mit der Pilotanlage „Wind2Hydrogen“ getestet, wie Strom aus Windkraftanlagen mithilfe eines damals einzigartigen Elektrolyseverfahrens in Wasserstoff umgewandelt und ins Gasnetz eingespeist werden kann (Blending). Passend dazu wurde mit der TU Wien im Rahmen des Projekts „HylyPure“ ein Verfahren entwickelt, das Wasserstoff wieder in Reinform sehr energieeffizient aus der Gasleitung entnehmen kann (sogenanntes „De-Blending“).

Gemeinsam mit dem Übertragungsnetzbetreiber APG (wie die GCA ein VERBUND-Tochterunternehmen) wird derzeit an einem Sandboxprojekt für eine Power-to-Gas Anlage gearbeitet, das zur Verschränkung von Strom- und Gasnetz (Sektorkopplung) und zur Dekarbonisierung von Industrie und Mobilität dienen soll. GCA hat in Studien untersucht, wie wasserstoffverträglich das Transportnetz ist und wie es noch fitter für Wasserstoff gemacht werden kann. Dafür wurde das gesamte Netz von GCA unter die Lupe genommen und Leitfäden ausgearbeitet, wie eine kosteneffiziente Anpassung für bis zu 25% Wasserstoff bis 2030 in den Leitungen aussehen kann. Vor kurzem hat GCA eine 4,2 km lange 100% wasserstofftaugliche Testleitung von Aderklaa bis Deutsch Wagram errichtet. Dafür wurde ein Komplettaustausch einer alten Leitung genutzt um zu untersuchen, was es technisch alles für eine 100% H2-fitte Leitung braucht.

Auf europäischer Ebene ist GCA als Mitglied der Initiative European Hydrogen Backbone (EHB) engagiert, die den Aufbau eines rund 40.000 km langen Wasserstoffnetzes, das zu zwei Drittel auf bestehenden Gasleitungen basiert, bis 2040 vorschlägt. Die Initiative entwirft Pläne, wie der Wasserstoffmarkt der Zukunft aussehen könnte, untersucht in Studien den künftigen Wasserstoffbedarf und wo dieser geografisch günstig zu produzieren wäre. Die EHB-Initiative zeigt Möglichkeiten auf, wie durch europaweite Zusammenarbeit und Nutzung der bestehenden Gasinfrastruktur die Energiewende effizient und leistungsfähig gelingen kann. Interessante Ergebnisse liefert auch eine aktuelle europäische Studie von Carbon Limits und DNV die sich mit der Möglichkeit der Wiederverwendung von Öl- und Gasleitungen für Wasserstoff und abgeschiedenes CO₂ (CCS Carbon Capture and Storage) beschäftigt. 65 Pipelinebetreiber nahmen an der Re-Stream-Studie teil und lieferten Daten, die im Rahmen des Projekts für etwa 58.000 km Leitungen analysiert werden konnten. Für die ausgewählten Szenarien konnten keine technischen Hindernisse bei der Wiederverwendung bestehender Infrastruktur festgestellt werden, jedoch enorme Kosteneinsparungspotentiale ermittelt werden.

Politik muss Weg für Wasserstoff-Hochlauf ebnen

GCA bereitet sich für die Energiewende vor und arbeitet konstruktiv im Rahmen von Forschungsprojekten an Lösungen für den Transport grüner Gase. **Für die Energiewende braucht es jedoch dringend den rechtlichen und regulatorischen Rahmen, zunächst auf EU Ebene.** Die Netzbetreiber benötigen Förderungen für die Umrüstung der vorhandenen Gasinfrastruktur und für Sandbox-Projekte (z.B. Power-2-Gas), sowie die internationale Anerkennung von Grüngaszertifikaten. Auch die Akzeptanz der mittelfristig wichtigen Rolle von Gas zur Stützung der Stromnetze, der Bedeutung der CO₂-Einsparung durch Ersatz von Kohle durch Erdgas und damit die Bedeutung auch neuer Gasinfrastruktur wird gefordert.

Hintergrundinformation

Gas Connect Austria GmbH

Gas Connect Austria ist ein Gasfernleitungs- und -verteilernetzbetreiber mit Hauptsitz in Wien. Mit 280 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern betreibt Gas Connect Austria ein modernes und leistungsstarkes Hochdrucknetz mit Verbindungen nach Deutschland, der Slowakei, Slowenien und Ungarn sowie zu Speicher- und Produktionsanlagen. Als kundenorientierter Logistik-Dienstleister entwickelt das Unternehmen seine Produkte und Dienstleistungen entsprechend den Bedürfnissen des Marktes laufend weiter. Gas Connect Austria setzt sich auf nationaler und europäischer Ebene intensiv mit den Themen rund um die Energiewende auseinander und arbeitet aktiv an Lösungen zur Dekarbonisierung mit.

Medienkontakt: publicrelations@gasconnect.at, Tel.-Nr. 0043-1-27500-88052