

Hamburg

Anschluss an das europäische Wasserstoff-Fernleitungsnetz

[02.04.2025] Das Hamburger Wasserstoff-Industrie-Netz (HH-WIN) wird mit einer bestehenden Hochdruck-Gasleitung an das europäische Wasserstoff-Fernleitungsnetz angeschlossen. Durch die Nutzung der Bestandsleitung spart das Projekt rund 18 Millionen Euro, verringert den Bauaufwand erheblich und reduziert Eingriffe in Verkehr und Natur.

Das Hamburger Wasserstoff-Industrie-Netz (HH-WIN) wird mit einer bereits vorhandenen Hochdruck-Gasleitung an das europäische Wasserstoff-Fernleitungsnetz angebunden. Wie [Hamburger Energienetze](#) mitteilt, hat das Unternehmen nach eingehender technischer Prüfung eine ehemalige Anschlussleitung eines bis 2004 betriebenen HEW-Gaskraftwerks erworben. Die Nutzung dieser bestehenden Infrastruktur reduziere die Investitionskosten um etwa 18 Millionen Euro und erspart den Neubau von rund sieben Kilometern Leitung, der unter anderem durch ein Waldgebiet in den Harburger Bergen hätte führen müssen.

Zentraler Bestandteil der Energiewende

Jens Kerstan, Hamburgs Senator für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft, lobt die Entscheidung: „Grüner Wasserstoff ist ein zentraler Bestandteil der Energiewende. Mit der Umnutzung dieser Gasleitung gelingt es, Kosten zu senken, Bauarbeiten zu minimieren und gleichzeitig das Projekt HH-WIN entscheidend voranzubringen.“

Die Maßnahme bringe zudem eine Entlastung für den Verkehr. Ursprünglich geplante Bauarbeiten entlang der Cuxhavener Straße, des Ehestorfer Wegs und der Appelbütteler Straße entfallen. Stattdessen seien nur noch kurze Anschlussstrecken erforderlich, etwa an der Straße Am Radeland sowie entlang landwirtschaftlicher Flächen im Süden.

Technische Untersuchungen, darunter eine so genannte Molchung – eine Prüfung der Leitung mit sensiblen Sonden –, haben gezeigt, dass der Stahl der Bestandsleitung vollständig wasserstoffgeeignet ist. „Die Ergebnisse haben uns selbst überrascht“, sagt Michael Dammann, Technischer Geschäftsführer von Hamburger Energienetze. „Dank der ausgezeichneten Materialqualität und früherer Korrosionsschutzmaßnahmen ist nur ein geringer Instandsetzungsaufwand nötig.“

Chemische Reaktionen verhindert

Der Schutz der Leitung während der Betriebsunterbrechung spielte dabei laut Hamburger Energienetze eine wesentliche Rolle. Eine Stickstofffüllung sowie ein kathodischer Korrosionsschutz verhinderten chemische Reaktionen des Stahls mit Feuchtigkeit und Luft. Die Untersuchungsergebnisse wurden im Februar in Zusammenarbeit mit einem Ingenieurbüro final ausgewertet.

Für HH-WIN ist diese Lösung auch finanziell vorteilhaft: Das Vorhaben wird im Rahmen des Programms [Important Projects of Common European Interest \(IPCEI\)](#) gefördert, wobei der Bund 70 Prozent und die Freie und Hansestadt Hamburg 30 Prozent der Kosten tragen. Durch die geringeren Bauausgaben

profitieren somit auch die Fördermittelgeber, sofern der Projektkostenrahmen nicht ausgeschöpft wird.

Die Inbetriebnahme der ersten 40 Kilometer des HH-WIN-Netzes ist weiterhin für 2027 geplant. Andere Teilabschnitte des Projekts werden planmäßig weitergebaut.

(th)

Stichwörter: Wasserstoff, Hamburger Energienetze, HH-WIN, IPCEI