

Tunnelvortrieb für Wasserstoffleitung

[30.03.2026] Hamburger Energienetze errichten einen 106 Meter langen Tunnelvortrieb unter der Hafenbahn, um eine Wasserstoffleitung zu verlegen. Das Projekt sichert den ungestörten Güterverkehr und schafft die Grundlage für die klimaneutrale Versorgung zentraler Industriestandorte ab 2027.

Der Netzbetreiber [Hamburger Energienetze](#) realisiert in Hamburg-Altenwerder einen Tunnelvortrieb für das Wasserstoff-Industrie-Netz HH-WIN, um mehrere Gleise der zentralen Hafenbahn ohne Eingriff in den laufenden Betrieb zu unterqueren. Wie das Unternehmen mitteilt, soll die Leitung ab 2027 den Leichtmetall-Produktionsstandort Altenwerder sowie den Luftfahrtstandort Finkenwerder mit Wasserstoff versorgen.

Die Trasse verläuft in rund zwölf Metern Tiefe unter der Bahn. Zum Einsatz kommt eine Tunnelvortriebsmaschine im Kleinformat mit einem Bohrkopf von etwa 80 Zentimetern Durchmesser. Sie arbeitet sich über eine Strecke von 106 Metern horizontal durch den Untergrund. Ausgangspunkt ist ein rund 13 Meter tiefer Startschacht, der wie der Zielschacht als zylindrische Baugrube mit Betonpfahl-Ringwand ausgeführt ist und einen Durchmesser von mehr als sieben Metern aufweist.

Während des Vortriebs pressen Hydrauliksysteme fortlaufend Stahlbetonrohre hinter dem Bohrkopf in den entstehenden Tunnel. Nach Abschluss der Arbeiten werden Bohrkopf und Pressen wieder aus den Schächten gehoben. Die Bauweise erlaubt es, den Bahnverkehr ohne Einschränkungen weiterzuführen. „Mit Tunnelvortrieben wie in Altenwerder bauen wir schonend für den im Hafen wichtigen Güterverkehr“, sagt Michael Dammann, Technischer Geschäftsführer von Hamburger Energienetze. Auch die nahegelegene Straße Vollhöfner Weiden bleibt während der Bauphase mit je einer Spur pro Richtung befahrbar.

Neben der Wasserstoffleitung verlegen die Ingenieure im Tunnel auch Strom- und Messkabel. Sie dienen der digitalen Steuerung und Überwachung des Netzes. Die Fertigstellung der Leitung inklusive Tunnel ist für den Sommer 2026 geplant. Damit entsteht eine zentrale Verbindung für die Versorgung der Industrieareale in Waltershof, Altenwerder und Finkenwerder mit Wasserstoff.

(th)