

Hamburg

## Start für H2-Projekte

**[20.08.2024] Für den Bau von Hamburgs Wasserstoffinfrastruktur erfolgte jetzt der symbolische Startschuss. Die darin enthaltenen IPCEI-geförderten Projekte umfassen einen Großelektrolyseur und ein Wasserstoff-Industrie-Netz.**

Der Bundesminister für Wirtschaft und Klimaschutz Robert Habeck hat sich am 19. August 2024 in Hamburg selbst ein Bild vom Fortschritt der Wasserstoffinfrastruktur gemacht. Auf dem Gelände des ehemaligen Kraftwerks Moorburg besichtigte er den fortschreitenden Rückbau und die Flächenvorbereitung für den Hamburg Green Hydrogen Hub (HGHH) sowie die Wasserstoff-Netzanbindung. Minister Habeck erhielt außerdem einen Einblick in die begonnenen Bauarbeiten des Hamburger Wasserstoff-Industrie-Netzes (HH-WIN). Die Hamburger Energiewerke und ihr Projektpartner Luxcara schaffen mit ihrem 100-MW-Elektrolyseur für grünen Wasserstoff (HGHH) und die Gasnetz Hamburg mit dem zunächst 40, später 60 Kilometer langen Wasserstoffnetz HH-WIN die Grundlagen für eine Wasserstoffwirtschaft am Industriestandort Hamburg.

Im Beisein von Hamburgs Wirtschaftssenatorin Melanie Leonhard und Hamburgs Umweltsenator Jens Kerstan hat Habeck am künftigen Wasserstoffstandort Moorburg die IPCEI-Förderbescheide von Bund und Land für die Projekte HGHH und HH-WIN übergeben. Als Startsignal für das Zusammenspiel der beiden Projekte montierte der Bundesminister symbolisch eine Wasserstoffleitung, die den Elektrolyseur mit dem Wasserstoff-Verteilnetz verbindet. Zugleich würdigte er den offiziellen Baubeginn dieses Wasserstoffnetzes mit den ersten Abschnitten in der Moorburger Straße und am Altenwerder Hauptdeich.

### **2027 in Betrieb**

Beide Wasserstoffprojekte sollen gemäß Planungsstand 2027 in Betrieb gehen und so zur Dekarbonisierung des Hamburger Hafens und der Industrie beitragen. Erst Mitte Juli hatte Bundesminister Habeck in Berlin die Förderung der beiden Wasserstoff-Großprojekte durch den Bund und die Freie und Hansestadt Hamburg mit einer Fördersumme von insgesamt über 250 Millionen Euro bekannt gegeben. Zuvor gab die EU-Kommission Mitte Februar grünes Licht für die Förderung der IPCEI-Projekte und ebnete damit den Weg für die nationale Förderung.

### **Wasserstoffnetz HH-WIN jetzt im Bau**

Gasnetz Hamburg hat jetzt den Bau erster größerer Leitungsabschnitte zwischen Waltershof und Altenwerder westlich der Autobahn A7 in Angriff genommen. Konkret wird ein Tunnelvortrieb mit rund 1,4 Metern Durchmesser die Hafensbahn und den Altenwerder Hauptdeich queren – eine Baumaßnahme praktisch ohne Verkehrseinschränkungen. Außerdem baut Gasnetz Hamburg bereits an der Wasserstoffleitung entlang der Moorburger Straße. Als weitere Bauabschnitte folgen der Anschluss des Hamburg Green Hydrogen Hub in Moorburg sowie Industriearale in Harburg, Altenwerder und Finkenwerder.

Eine Anbindungsleitung an das Wasserstoff-Fernleitungssystem beim niedersächsischen Leversen ermöglicht es der Hamburger Wasserstoffwirtschaft, die grüne Energie sowohl aus anderen Regionen zu beziehen als auch Schiffsimporte und lokal produzierten Wasserstoff in den „European Hydrogen Backbone“ einzuspeisen.

Seit Herbst 2023 arbeitet das HGHH-Konsortium unter Hochdruck daran, die Detailplanungen

voranzutreiben. Mit dem Förderbescheid liegt nun die wesentliche Voraussetzung vor, um noch in diesem Jahr die Großkomponenten und den Bau des 100-MW-Elektrolyseurs zu beauftragen. Der Baubeginn ist für 2025 geplant. Die Produktion des grünen Wasserstoffs soll später schrittweise hochgefahren werden, um einen stabilen Betrieb des Wasserstoff-Verteilnetzes zu gewährleisten. Das Konsortium strebt ein Portfolio von Wasserstoffverbrauchern aus verschiedenen Industriezweigen an und steht mit vielen dieser Unternehmen bereits in Verhandlungen. Die Versorgung mit grünem Wasserstoff soll über das Wasserstoff-Verteilnetz HH-WIN und die ebenfalls geplante LKW-Verladestation erfolgen.

### **Rückbau in Moorburg**

Seit Oktober 2023 wird das ehemalige Kohlekraftwerk Moorburg zurückgebaut, um Platz für den 100-MW-Elektrolyseur und die Anbindung an das Wasserstoffnetz zu schaffen. Der Rückbau des Gipskreislaagers und der zugehörigen Nebengebäude einschließlich der Fundamente sowie der oberirdische Rückbau der beiden Absorberbehälter sind bereits weitestgehend abgeschlossen. Derzeit werden auf dem Kraftwerksgelände die Aschesilos und die Saugzuggebäude zurückgebaut. Es folgen die Kohlekreislager. Der anfallende Bauschutt wird noch vor Ort mit einer mobilen Brecheranlage aufbereitet und später teilweise wieder auf dem Gelände eingebaut, um eine größtmögliche Recyclingquote zu erreichen. So sollen natürliche Ressourcen geschont sowie zusätzliche Transporte möglichst vermieden werden. In der zweiten Phase ist der Rückbau des Maschinenhauses, der Kesselhäuser und des Hybridkühlturms geplant. Teile der bestehenden Infrastruktur und der Anlagen können zukünftig für den Elektrolyseur weiter genutzt werden.

So bleiben beispielsweise die Anlagen zur Wasseraufbereitung sowie das Werkstatt- und Lagergebäude erhalten. Der bereits vorhandene Anschluss an das Höchstspannungsnetz, über den der Elektrolyseur künftig mit Strom aus erneuerbaren Energien versorgt wird, wird umgebaut und verlegt. Die Hamburger Energiewerke haben das Kraftwerk Moorburg im März 2023 erworben, der Rückbau wird von der Tochtergesellschaft Energie Hub Moorburg GmbH verantwortet.

(ur)

Stichwörter: Wasserstoff, Hamburg, Hamburg Green Hydrogen Hub, HH-WIN