

Die Demo4Grid-Projektpartner haben einen 3,2 MW Druck-Alkali-Elektrolyseur installiert.



Völs, 21. Dezember 2021

Europas größter Single-Stack Druck-Alkali-Elektrolyseur wird grünen Wasserstoff für das MPREIS Lebensmittelproduktionszentrum in Völs, Österreich, produzieren.

Mit der erfolgreichen Installation des 3,2 MW Druck-Alkali-Elektrolyseurs im österreichischen Lebensmittelproduktionszentrum von MPREIS hat das Demo4Grid Konsortium einen der wichtigsten Meilensteine des Projektes erreicht. Nach fünf Jahren Projektlaufzeit wird Demo4Grid – ein vom EU-Förderprogramm des FCH JU und von der Schweizer Regierung gefördertes Wasserstoffprojekt – nun in die spannende Umsetzungsphase übergehen.

Die Inbetriebnahme des Druck-Alkali-Elektrolyseurs ist für das Frühjahr 2022 geplant. Danach wird das System grünen Wasserstoff für das Lebensmittelunternehmen MPREIS produzieren und Netzausgleichsleistungen unter realen Betriebs- und Marktbedingungen erbringen. Der grüne Wasserstoff kommt direkt vor Ort zum Einsatz: Zunächst wird er ein fossiles Erdgas zum Erhitzen eines Bäckereiofens ersetzen. Um die Energieeffizienz der Bäckerei zu verbessern, wird zudem die Abwärme, die als Nebenprodukt beim Betrieb des Elektrolyseurs entsteht, genutzt. Im fortgeschrittenen Projektstadium versorgt der grüne Wasserstoff darüber hinaus eine Wasserstofftankstelle im Lebensmittelproduktionszentrum, um Brennstoffzellen-Elektro-Lkws zu betanken. Die ersten Trucks dieser Art werden Anfang 2022 für die MPREIS Logistikflotte zum Einsatz kommen.

Das Herzstück des Projektes – den Druck-Alkali-Elektrolyseur – liefert Sunfire, einer der weltweit führenden Elektrolyseplayer. Das in Deutschland ansässige Unternehmen ist vor allem bekannt für seine innovative SOEC Hochtemperatur-Elektrolyse, übernahm aber im Frühjahr den Schweizer Alkali-Elektrolyse-Hersteller IHT, um sein Produktportfolio zu erweitern. Die Druck-Alkali-Elektrolyseure von Sunfire konnten bereits in zahlreichen industriellen Projekten auf der ganzen Welt demonstriert werden. Mit einer nachgewiesenen Systemlaufzeit von mehr als 90.000 Betriebsstunden und einer Lebensdauer von über 20 Jahren zählt die vorhergehende Generation der Sunfire Druck-Alkali-Elektrolyseure zu den verlässlichsten Lösungen auf dem Elektrolysemarkt. Für Demo4Grid wird nun eine weiterentwickelte Technologie zum Einsatz kommen.

Während der Produktion von grünem Wasserstoff aus erneuerbarem Strom und Wasser verfügt der Sunfire Druck-Alkali-Elektrolyseur über einen Betriebsdruck von bis zu 30 bar – ohne notwendige nachgeschaltete Kompression. Die Technologie ist besonders geeignet für industrielle Anwendungen, weshalb sie perfekt in das Konzept von Demo4Grid passt. „Als Teil des Demo4Grid Konsortiums freuen wir uns, unsere zuverlässige Druck-Alkali-Technologie demonstrieren zu dürfen. Wir sind davon überzeugt, dass grüner Wasserstoff, hergestellt über das Elektrolyseverfahren, vielen energieintensiven Industrien auf dem Weg hin zu mehr Nachhaltigkeit verhelfen wird“, so Sunfire-CEO Nils Aldag.

Neben MPREIS und Sunfire sind auch Inycom, FEN Systems – Green Energy Center Europe, Diadikasia Business Consulting und die FHA Foundation (Fundación Hidrógeno Aragón) Teil des Demo4Grid Konsortiums.

Mehr Informationen über Demo4Grid finden Sie unter www.demo4grid.eu.



The Demo4Grid project has received funding from the Fuel Cells & Hydrogen 2 Joint Undertaking (FCH2 JU) of the European Commission under grand agreement No 736351 and the Swiss State Secretariat for Education, Research and Innovation (SERI) under contract number 17.00002. FCH2 JU receives support from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme and Hydrogen Europe and N.ERGHY.



About Sunfire

Sunfire is a global leader in the production of industrial electrolyzers based on pressurized alkaline and solid oxide (SOEC) technologies. With its electrolysis solutions, Sunfire is addressing a key challenge of today's energy system: Providing renewable hydrogen and syngas as climate-neutral substitutes for fossil energy. Sunfire's innovative and proven electrolysis technology enables the transformation of carbon-intensive industries that are currently dependent on fossil-based oil, gas, or coal. The company employs more than 650 people located in Germany and Switzerland.

For more information visit www.sunfire.de

Sunfire SE, Hauptsitz Dresden, Gasanstaltstraße 2, 01237 Dresden, Germany, +49 351 896797-0, www.sunfire.de, info@sunfire.de
Commercial register number: HRB 31154, place of jurisdiction: Dresden Local Court, VAT ID: DE 273782253
Nils Aldag (CEO), Christian von Olshausen (CTO)