



Grootste pilotproject voor groene waterstof is nu operationeel

26 november 2019

Op het terrein van het Oostenrijkse Voestalpine is een installatie voor de productie van groene waterstof in gebruik genomen. De elektrolyser heeft een capaciteit van 6 megawatt en is daarmee 's werelds grootste groene waterstofproductiefaciliteit.

De installatie is onderdeel van het H2Future-project, dat door de Europese Unie gefinancierd wordt. Het project brengt verschillende schakels in de waterstofketen samen met het doel om de wereldwijde productie van groene waterstof verder te brengen. Naast staalbedrijf Voestalpine zijn organisaties als Siemens, Austrian Power Grid, K1-MET en TNO bij het project betrokken.

Groene waterstof

Volgens de betrokkenen is de elektrolyser niet alleen de grootste, maar ook de meest geavanceerde groene waterstofproductiefaciliteit. Sinds deze week is hij operationeel. In een notendop werkt het productieproces als volgt: de installatie maakt gebruik van groene stroom om spanning op water te zetten. Hierdoor splitst het water in zuurstof en waterstof. Door het gebruik van groene stroom gaat er geen CO₂-uitstoot gepaard met de productie.

In de aankomende tijd wordt de elektrolyser uitgebreid getest, om te bepalen of de technologie op den duur ook op industriële (lees: nog grotere) schaal ingezet kan worden. Daarnaast wordt onderzocht of de installatie het elektriciteitsnet kan ontlasten, op momenten dat het elektriciteitsaanbod op het net te groot is.



Genoeg duurzame energie

Voor Voestalpine dient de elektrolyser als een manier om de CO₂-uitstoot door staalproductie terug te dringen. Het bedrijf onderzoekt momenteel de mogelijkheden om bepaalde processen binnen de eigen bedrijfsvoering voortaan aan te drijven met waterstof. Mocht dat lukken (en economisch haalbaar zijn) dan daalt de CO₂-uistoot van Voestalpine tot en met 2030 met ruim 30 procent, stelt het bedrijf.

“Dat kan echter alleen als er ook genoeg duurzame elektriciteit beschikbaar is voor de productie van groene waterstof, tegen realistische prijzen”, benadrukt Herbert Eibensteiner, chairman van het management board bij Voestalpine.

BRON: VOESTALPINE, www.duurzaambedrijfsleven.nl