

Lokale waterstofnetwerken in de grensregio

Het Europees subsidieprogramma Interreg Vlaanderen-Nederland investeert ruim 4.8 miljoen euro in nieuw samenwerkingsproject

Het Europees programma Interreg Vlaanderen-Nederland investeert in Smart dHYstrict, een veelbelovend project dat de komende jaren de kostenefficiënte inzet van waterstof onderzoekt in lokale energienetwerken. Op die manier kan de belasting van het elektriciteitsnet drastisch gereduceerd worden dankzij optimale lokale consumptie en tijdelijke opslag van overtollige energie. Met deze goedkeuring staat de teller op 60 projecten binnen de programmaperiode 2021-2027.

Met deze goedkeuring wordt, inclusief cofinanciering ruim 4.8 miljoen euro in de Vlaams-Nederlandse grensregio geïnvesteerd. Hiervan komt de helft uit het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling (EFRO).

Interreg Vlaanderen-Nederland is halfweg de programmaperiode 2021-2027 en blijft kansen bieden aan samenwerkingsprojecten: ondertussen sleutelen 26 projecten uit de derde oproep aan een volwaardig indieningsdossier en er wordt een vierde oproep verwacht in het voorjaar van 2025.

Smart dHYstrict

Lokale waterstofnetwerken

Wereldwijd evolueren we naar duurzame energie dat vooral uit zon en wind gehaald wordt. Naast het directe gebruik van opgewekte elektriciteit groeit de behoefte aan indirecte dragers, zogenaamde 'groene' moleculen, zoals hernieuwbare waterstof. Deze worden voornamelijk ingezet in grootschalige sectoren zoals staalproductie, transport en chemische grondstoffen. De ontwikkeling van infrastructuur voor transport en opslag zal dus een cruciale rol spelen bij het koppelen van vraag en productie. In Europa wordt daarom een *waterstof-backbone* gepland - een grootschalig waterstofnetwerk met opslag- en productielocaties - voor vervoer van waterstof naar deze industriële clusters.

Het lokale niveau is echter niet aangesloten op dit waterstofnetwerk, maar is er wel de verwachting om klimaatneutraal te worden. Er zijn daarbij de nodige uitdagingen zoals de intermitterende opwekking van hernieuwbare energie en overbelasting van elektriciteitsnetten. Smart dHYstrict onderzoekt daarom de kostenefficiënte inzet van

**Hoog
mikken voor
de lage landen!**

grensregio.eu

waterstof in lokale energienetwerken zodat de belasting van het elektriciteitsnet drastisch gereduceerd kan worden dankzij optimale lokale consumptie en tijdelijke opslag van overtollige energie. Het project streeft naar een optimale combinatie van verschillende technologieën en test diverse configuraties op twee complementaire proeftuinen:

- » op Green Energy Park in Zellik (BE) zullen distributie en opslag van waterstof gebeuren via een waterstofdistributienet en bijbehorende waterstoftanks die beide bidirectioneel worden ingezet (waterstof injecteren en onttrekken)
- » op de industriële site van VDL (NL) zal de waterstof lokaal worden opgeslagen als samengedrukt gas en/of onder vorm van een andere drager

Op beide locaties zal een energiemeetsysteem (EMS) - ofwel 'slim energiebeheersysteem' - worden ontwikkeld dat de omstandigheden zal monitoren en zo zorgt voor de juiste inzet van middelen op het gewenste moment.

Projectduur: 01/07/2024 - 30/06/2027

Projectverantwoordelijke: WaterstofNet

Toegekende subsidie Interreg: € 2.395.265,49 (50%)

Thema: Een groener Europa. Klimaat, milieu en natuur.

