

Hoogstandje



GROENGASINSTALLATIE AGV BIJNA IN BEDRIJF

TEKST BERT WESTENBRINK | FOTOGRAFIE MARCEL MOLLE



Met het plaatsen van actiefkool filters van Desotec nadert de bouw van de groengasinstallatie op het terrein van de rioolwaterzuivering in het Amsterdamse westelijk havengebied zijn voltooiing. Waterschap Amstel, Gooi en Vecht begint deze maand met testen. “Eind april willen we de installatie in bedrijf nemen”, zegt projectleider Onno de Ruiter. AGV, dat al groengas produceert op rwzi De Ronde Venen, wordt één van de grootste groengasproducenten van Nederland. “Wij leveren hiermee ongeveer 10 procent van het landelijk aanbod van groengas.”

Aanleiding voor de bouw is de aflopende levering van biogas aan het Afval- en Energiebedrijf Amsterdam (AEB). Toen duidelijk werd dat AEB ging stoppen met de biogasafname, besloot het waterschap op rwzi Amsterdam West zelf groengas te gaan produceren, passend bij de circulaire ambities van AGV. Het sloot een deal met DMT, OrangeGas en Lindegas voor bouw, onderhoud, productie en afzet.

In de nieuwe installatie wordt van 14,7 miljoen m³ biogas 9,7 miljoen m³ groengas gemaakt. Het ruwe biogas wordt in de installatie met behulp van membranen gescheiden in koolzuurgas (CO₂) en methaangas (CH₄). Aan het methaangas, de basis voor het groengas, wordt stikstof toegevoegd, zodat het dezelfde calorische waarde heeft als aardgas.

De Ruiter: “Aardgas heeft een gestandaardiseerde calorische waarde en ons groengas moet daaraan voldoen. Dat luistert heel nauw. Een installatie die de poortwachter wordt genoemd, meet continu een deelstroom van het geproduceerde groengas en bepaalt of het gas aan de specificaties voldoet. Als dat zo is, dan wordt het geleverd aan het aardgasnet. Als het gas niet aan de specs voldoet, moeten we het affakkelen, maar de verwachting is dat dit zelden zal gebeuren.”

Het groengas levert jaarlijks 317.000 gigajoules aan duurzame energie, aldus het waterschap. Een deel zal worden geleverd aan Amsterdam voor verwarming van woningen, een deel wordt afgezet als transportbrandstof. Het afgevangen CO₂ kan onder andere naar de tuinbouw. Dat is op jaarbasis 5,7 miljoen m³, aldus het waterschap, dat met de opbrengsten van groengas en CO₂ de investeringskosten (9,6 miljoen euro) in 5 tot 6 jaar denkt terug te verdienen.