

AMSTERDAM (Energeia) - Zeven melkveehouders, netbeheerder Cogas en twee industriële afnemers in Twente zijn gestart met de aanleg van een biogasnetwerk. Biogas uit zeven vergisters wordt richting fabrieken geleid, waar het wordt omgezet in industriële proceswarmte. Gebruik van biogas op deze manier gebeurde nog niet eerder in Nederland.

Aan de realisatie van het project wordt al **sinds 2013** gewerkt, maar nu zijn dan echt de eerste spades de grond in gegaan in Noord Deurningen, een plaatsje tussen Denekamp en de Duitse grens. "Het is een complex project, met producenten, een netbeheerder en afnemers, waarbij alles op elkaar moet passen en waarin iedereen moet investeren. Vandaar dat het een aantal jaar duurde", zegt adviseur Jan Willem Bij nagte van CCS Energieadvies, dat het project begeleidde.

Aan de basis staan zeven monomestvergisters op evenzoveel boerenerven. Idee is dat monomestvergisters draaien op schone en kenbare brandstof, namelijk koeienpoep. Hierdoor weet je dat het geproduceerde biogas niet vervuild is "met complexe aromaten", waar je verderop in de keten last van hebt, zegt Bij nagte. Monomestvergisters mogen echter tot 5% extra brandstoffen toevoegen. "Dat is bij ons een heel beperkte lijst, waardoor we kunnen garanderen dat er geen troep in het gas zit."

Veel water

Het biogas hoeft daarom alleen te worden ontdaan van zwavel. Het kleine beetje ammoniak, waterstof en zuurstof levert voor de afnemers geen problemen op. Ook Cogas hoeft het biogas niet te vrezen. Het biogasnetwerk wordt aangelegd met plastic buizen die niet corroderen. Wel zit er in biogas relatief veel water, daarom zijn er meer scifons (wateruithaalpunten) in het netwerk nodig dan in een normaal gasnetwerk.

De zeven melkveehouders, verenigd in Energie Coöperatie IJskoud, produceren vanaf het eerste kwartaal van 2018 op volle sterkte, zo is de verwachting. Samen leveren de vergisters dan maximaal 1,6 mln kubieke meter biogas per jaar op. Hiermee kan ongeveer 1 mln kuub aardgas worden vervangen. In de toekomst kan deze hoeveelheid nog aanzienlijk toenemen, want dertien boeren hebben al laten weten ook mee te willen doen.

Het biogas gaat via een nieuw biogasleidingennet van de regionale netbeheerder Cogas richting twee bedrijven in Denekamp. Dit zijn chemiebedrijf Byk-Cera en levensmiddelenfabrikant Bonfait. "We hebben de afnemers onder meer geselecteerd op hun gelijkmatige productie", zegt Bij nagte, "we willen namelijk dat productie en afname zoveel mogelijk op elkaar zijn afgestemd en de fabrieken voor 100% op biogas kunnen draaien".

Buffer

Er zijn wel maatregelen genomen voor het geval dat dit niet lukt. "In het weekend liggen de fabrieken één of twee dagen stil. We hebben daarom wel een buffer nodig. Die hebben we gevonden in een gasleiding van Cogas. In het weekend vullen we die buffer en gedurende de week zullen we hem weer leeg laten stromen."

"Het aanleggen van een nieuwe buffer is erg kostbaar", vult Dario Aresu, manager bij Cogas Duurzaam aan. "Daarom heeft Cogas de mogelijkheden bekeken om een gedeelte van het bestaande gasnetwerk te gebruiken. Er ligt een grote pijp, richting Duitsland, die onderdeel is van het huidige gasnetwerk, en nog steeds actief. De mogelijkheid bestaat om deze voor een gedeelte te ontkoppelen en in te zetten als buffer. Dit zal, mits goed uitgevoerd, geen effect hebben op de kwaliteit van het huidige gasnetwerk. Hiermee krijgt een bestaande leiding een belangrijke rol in de transitie naar een duurzaam alternatief."

En aan de andere kant, als de vergisters onverhoopt te weinig leveren om de vraag vanuit de fabrieken te dekken? "De ketels hebben nieuwe *dual fuel* branders gekregen, die overweg kunnen met biogas en aardgas en alles daar tussenin. De aardgasaansluiting is dan ook niet verwijderd. Deze dient echter in principe alleen als *back-up*." Arusu: "Er wordt bij de afnemers een 'balanceerder' geplaatst. Deze zorgt er voor dat biogas als eerste wordt gebruikt en aardgas aanvullend. Wanneer er echter geen biogas aanwezig is, om welke reden dan ook, zal deze balanceerder automatisch aan de vraag van de afnemers voldoen door 100% aardgas in te zetten."

Subsidie

In 2014 haalde het project al een DEI-subsidie binnen van ruim €1,6 mln. Dit dekte voor een deel de ontwikkelingskosten, maar voor de exploitatiefase is ook geld nodig. En dat is een lastige, want de SDE+-regeling financiert wél groen gas of elektriciteit die uit biogas wordt verkregen, maar niet het ruwe biogas zelf. "Wij leveren daarom geen biogas, maar duurzame warmte. Achter de ketels zijn warmtemeters geplaatst die precies registreren hoeveel warmte wordt opgewekt. En daar krijgen we dan SDE+-subsidie voor", zegt

Bijnagte. "Voor Rijksdienst Voor Ondernemend Nederland (RVO) is dit ook een nieuwe en onbekende situatie."

Volgens Bijnagte is de businesscase van vergisters die warmte leveren beter dan die van groen gas of elektriciteit (via een WKK). "In de SDE+ moet je concurreren met andere technologieën en veel zijn er goedkoper dan monomest. Maar als je warmte levert, dan ligt de businesscase beter en kan je voor een lager fasebedrag inschrijven en heb je meer kans." Desondanks strandden twee eerdere aanvraagpogingen. "De derde keer was het raak."

De tender monomestvergisting, waarvoor de inschrijving **vorige week sloot**, zorgde er voor dat mestvergisters nu juist niet met andere technologieën hoefde te concurreren. "Wij kunnen met ons concept hier helaas niet aan meedoen, omdat in deze tender alleen groen gas en elektriciteit worden gesubsidieerd. Dat is heel jammer, omdat mestvergisters in deze tender veel meer kans hebben, en wij ons concept dus eenvoudiger ook elders zouden kunnen toepassen als ook duurzame warmte zou worden beloond."

© 2017 Energieia. Alle rechten voorbehouden.