

Hergebruik van het aardgasleidingwerk voor waterstof

Gasunie herzielt waar nodig de contracten met grondeigenaren

Over pakweg tien of twintig jaar zal de energievoorziening in Nederland er heel anders uitzien dan vandaag de dag. De gaskraan van Groningen gaat over enkele jaren dicht en in het Energieakkoord staat dat we in 2050 helemaal moeten zijn overgestapt op duurzame energie. We gaan gebruik maken van een combinatie van zonne-energie, windenergie, groen gas, biomassa, waterstof, restwarmte en aardwarmte. Deze energietransitie heeft uiteraard grote gevolgen voor de energievoorziening. Het 'tanken' van auto's bijvoorbeeld zal steeds vaker gewoon aan huis gebeuren via oplaadpalen, verbonden met de eigen zonnepanelen. De oude kolencentrales ruilen we in voor grote windparken op zee en sommige nieuwe woonwijken krijgen de restwarmte van nabijgelegen industrie.

Maar de hele gasinfrastructuur mag blijven liggen en gaan we 'hergebruiken', zegt Hans Boels, Rentmeester bij de Gasunie. Op de wandkaart laat hij zien waar het belangrijkste deel van het leidingnetwerk ligt, de zogenaamde gas-rotonde. Het is een infrastructuur door heel Nederland waarmee Gronings gas en buitenlands gas wordt getransporteerd en waar nodig tijdelijk opgeslagen. De rotonde heeft aftakkingen naar de buurlanden om ook hen te kunnen voorzien van gas.

Het is een tientallen jaren oud technisch hoogstandje dat volgens Boels nog lang niet aan zijn eind is. Als de Gasunie, de eigenaar van dat landelijke gasnetwerk, ergens eens een stuk leiding moet inspecteren of opgraven, blijkt deze namelijk nog altijd in goede staat. Dus zijn de leidingen nog uitermate geschikt om te gebruiken voor het transport van bijvoorbeeld waterstof, zegt Hans Boels. "Er ligt voor miljarden aan leidingen onder de grond, samen ongeveer 12.500 kilometer. Terwijl de rol van aardgas langzaam terugloopt, zijn deze leidingen heel goed bruikbaar voor het transport van duurzame energie, zoals waterstof en groen gas."

Ook opslag hergebruiken

Natuurlijk gaat die verandering niet van het ene moment op het andere, maar het is volgens Boels reëel om al in 2030 een basis klaar te hebben voor transport en opslag van waterstof van en naar de grote industriële gebieden in Nederland en richting Hamburg en het Ruhrgebied. "Daarvoor hebben we ongeveer 1.100 kilometer van ons totale netwerk nodig. Dat voorkomt onnodige investeringen van miljarden euro's. Terwijl er steeds meer waterstof door de leidingen gaat, is het overige deel van het gasnetwerk te gebruiken voor het transport van aardgas en groen gas. Ik denk dat we eigenlijk alleen de afsluiters moeten vervangen omdat die voor waterstof wel anders zijn dan voor aardgas. Zelfs de zoutkoepels waar nu aardgas tijdelijk in wordt opgeslagen, blijken geschikt te zijn om straks waterstof in op te slaan."



Aspirant Rentmeester NVR Hans Boels



Aardgasleidingen gaan bijvoorbeeld waterstof transporteren

'Zelfs de zoutkoepels waar nu aardgas tijdelijk in wordt opgeslagen, blijken geschikt te zijn om straks waterstof in op te slaan'

Mogelijke gewasschade

Wat gaan de grondgebruikers merken van deze veranderingen? "We hebben medewerking van de grondeigenaren nodig als we aanpassingen moeten doen aan de afsluiters en bij het aanleggen van enkele leidingen. Die aanpassingen kunnen effect hebben op bijvoorbeeld gewassen. Samen met de grondgebruiker willen we in dat geval tot overeenstemming komen over hoe om te gaan bij eventuele schade. Momenteel bekijken wij nog welke leidingen in de toekomst wellicht vrijgespeeld kunnen worden voor het transport van bijvoorbeeld waterstof. Dat beeld is echter nog niet helemaal uitgekristalliseerd, en dus is het zaak om te voorkomen dat we nu leidingen weghalen die we straks toch weer nodig blijken te hebben."

Juridisch correct

Bovendien kunnen bepaalde contracten aan een gedeeltelijke herziening toe zijn. Die contracten zijn vaak afgesloten met het oog op het transport van (aard)gas. Boels: "Maar wanneer er door de betreffende leiding in de toekomst wat anders gaat stromen, wil je er zeker van zijn dat dit juridisch correct is. Daar gaan we samen met de grondeigenaar naar kijken. Wanneer de veiligheidsrisico's en eventuele gebruiksbepalingen voor de grondeigenaar gelijk blijven, zou het voor de grondeigenaar feitelijk niet uit moeten maken wat er door de leiding getransporteerd wordt. Maar ook op dit punt vind ik het belangrijk dat we correct en zorgvuldig zijn. Zo houden we het onderlinge contact constructief en goed. En dat is in het belang van ons allemaal."

ONDERGRONDSE AARDGASOPSLAG

In Zuidwending ligt een aardgas-opslag in ondergrondse zoutlagen. EnergyStock (een 100% dochter van Gasunie) heeft hier vijf cavernes en een bovengrondse installatie in gebruik. Het aardgas in de cavernes wordt voornamelijk gebruikt om het verschil tussen vraag en aanbod van aardgas op te vangen. Bij de transitie naar waterstof zijn dezelfde cavernes te gebruiken voor de opslag van waterstof.

