

# Gasrotondes van Europa raken leeg

## Laten we snel leren van Noord-Amerika

Ruud Weijermars

**N**ederland was in 1963 het eerste gasland in Europa. Maar we dreigen nu onze gasbaten alsook onze kennisvoorsprong volledig te verspelen. Ook in Europa als geheel wordt de kans groot dat de 'gasrotondes' van het continent leeg raken. De leveringszekerheid van aardgas wordt steeds kwetsbaarder. Want anno 2011 haalt Europa de helft van zijn gas vanuit het 'verre' buitenland.

Daarom kan de ontwikkeling van 'nieuw' aardgas grote voordelen bieden. Alleen al de snelle teruggang van gasbaten uit conventioneel gas zou een belangrijke reden kunnen zijn om de winning van onconventioneel gas actiever te gaan stimuleren.

Europa's afhankelijkheid van importgas zal in de toekomst alsmaar groter worden. Europa bezat vijftig jaar geleden nog heel veel conventioneel aardgas, maar heeft ervoor gekozen dat ook heel snel op te gebruiken. Het Nederlandse aardgas zal daardoor over dertig jaar grotendeels zijn uitgebaat. En alle experts zijn het erover eens dat de Nederlandse productie van aardgas uit conventionele bronnen in 2050 helemaal zal zijn weggefallen.

Dat lijkt misschien nog ver weg, maar de teruggang van onze gasproductie is in 2010 al ingezet. Over tien jaar zal Nederland netto importeur van aardgas worden, want dan zal de eigen productie niet meer groot genoeg zijn om aan de binnenlandse vraag naar aardgas te kunnen voldoen. Dit zal de Nederlandse schatkist jaarlijks miljarden aan gederfde gasbaten kosten. Bovendien moet er dan ook nog eens duur gas uit het buitenland worden ingekocht — een 'double whammy' voor de schatkist.

Heel Europa staat aan de vooravond van een snelle teruggang in de binnenlandse gasproductie. Over twintig jaar zal de gasproductie zijn gehalveerd, en dat maakt de toekomstige gasvoorziening in Europa uiterst kwetsbaar. Dan komt drie kwart van ons aardgas van buiten het Europese bondgenootschap.

Precies dezelfde grote afhankelijkheid van importgas had ook in Noord-Amerika kunnen ontstaan. Echter, in Canada en de VS zijn vroegtijdig maatregelen genomen om de winning van onconventioneel gas te gaan bevorderen. Die maatregelen zijn al begonnen in de jaren tachtig, door middel van het vroegtijdig stimuleren van onderzoek om daarmee een 'nieuwe' gasindustrie aan te jagen. Het 'nieuwe', onconventionele aardgas bestaat uit precies hetzelfde methaan als wij al vijftig jaar winnen uit traditionele gasbronnen als in Groningen. Het verschil zit hem vooral in de winningmethode, die gebruikmaakt van hoge drukpersen om gesteente te kraken, omdat anders het gesteente dat gas niet wil loslaten. Het gashoudende gesteente kan bestaan uit schalies, dichte zandstenen of steenkoollagen — die ook in de Nederlandse ondergrond veelvuldig voorkomen.

De hoeveelheid gas die Noord-Amerika uit



**De VS en Canada hebben vroeg ingezet op het ontwikkelen van 'onconventionele' bronnen van aardgas. En terecht. Want anders wordt gas schaars en duur, zoals nu in Europa dreigt te gebeuren.**

Illustratie: Max Kisman

### De auteur



**Ruud Weijermars is geoloog en gasonderzoeker aan de TU Delft. Hij is tevens verbonden aan Alboran Energy Strategy Consultants. Aan de TU Delft leidt hij het UGRI-onderzoeksteam dat de versnelde winning van onconventioneel aardgas gaat ondersteunen door middel van onderzoek en kennisoverdracht.**

zijn onconventionele bronnen wint, dekt nu zelfs de helft van het binnenlandse gasverbruik, de rest komt nog uit conventionele gasbronnen. Zonder de productie van onconventioneel gas zou Noord-Amerika vandaag ook — net als Europa — 50% netto gas importeren.

In Nederland noemt de Energieraad de opkomst van onconventioneel gas weliswaar een 'game changer', maar sust ons merkwaardig genoeg tegelijkertijd in slaap met haar persbericht 'Minder zorgen om voorzieningszekerheid aardgas'. De suggestie wordt gewekt dat Nederland altijd voldoende gas zal kunnen importeren om de gasrotonde mee te vullen.

De Energieraad had beter kunnen weten en had de noodklok moeten luiden. Zonder de ontwikkeling van onconventioneel gas zal de afhankelijkheid van importgas in West-Europa onverminderd en gestaag gaan toenemen. In 2035 komt dan nog maar 20% van ons gas uit de Europese gasproductielanden, en de rest moet van heel ver komen. De productie van onconventioneel gas zou daarin een kentering kunnen brengen, maar dan moet de ontwikkeling daarvan wel versneld worden opgestart. Europa, en Nederland niet in de laatste plaats, ligt ver achter op Noord-Amerika en moet daarom een inhaalslag gaan maken om zijn onconventionele gasbronnen versneld te kunnen ontwikkelen.

Schaliegas kan ook voor Nederland een uitkomst bieden. De eerste actiegroepen staan terecht al klaar om een kleine proefboring naar schaliegas in Brabant kritisch te volgen. Terecht, want gaswinning moet te allen tijde zorgvuldig gebeuren. Juist daarom is degelijk onderzoek nu hard nodig, niet alleen in Nederland maar op Europese schaal. Zonder degelijk onderzoek zal de ontwikkeling van onconventioneel gas in Nederland en in de rest van Europa maar moeizaam blijven verlopen.

We weten ondertussen wel al dat overal in de Europese bodem ook geologische formaties liggen met winbare, onconventionele gasbronnen. De problematiek is universeel binnen Europa, en de geologische formaties houden niet op bij de landsgrenzen. Vooralsnog loopt alleen Polen voorop in de 'nieuwe' gasontwikkeling, maar die zou ook in de rest van Europa een zeer hoge prioriteit moeten krijgen.

Nederland valt desalniettemin nog steeds terug op het oude model van de gasrotondes. Die gasinfrastructuur ligt vrijwel klaar, want Europa heeft een decennium geleden al haar kaarten gezet op het bouwen van nieuwe terminals voor vloeibaar gas (lng) en pijpleidingen voor gasimport. De Nordstream-pijpleiding, waarin Nederland via Gasunie aandeelhouder is, moet gasschaarste in de Noordwest-Europese gasrotonde gaan voorkomen. De nieuwe pijpleiding zal in 2012 operationeel worden. Nog meer importgas moet via de Nabucco-pijpleiding de Zuidoost-Europese gasrotonde gaan vullen.

Leveringszekerheid uit importgas is een regelrechte mythe, die ook door de Energieraad

in stand wordt gehouden. Die mythe zegt dat importgas altijd voorhanden zal blijven. Ze is echter vooral gebaseerd op een kortstondige overvloed aan lng die de afgelopen twee jaar onverwacht wereldwijd ontstond, door een overproductie van onconventioneel gas in Noord-Amerika, plus een lage gebruikervraag door de economische recessie.

Ondertussen is er alweer een kentering in de mondiale gasvraag gekomen. De lng-prijzen zijn weer flink gaan stijgen, want de vraag vanuit Azië trekt weer aan. Landen die in de toekomst lng denken te kunnen opkopen, lopen een grote kans daar niet in te zullen slagen. De lng-ontvangstcapaciteit in de wereld is namelijk driemaal zo groot als het aanbod. Het is dus onmogelijk om al die lng-ontvangststations tegelijk te vullen met lng, er is gewoon nog te weinig lng-productie voorhanden. Het ziet er niet naar uit dat dit beeld de komende decennia sterk zal verbeteren.

Maar het is nog erger. Wij weten namelijk ook al dat het aantal boringen naar onconventioneel gas in Noord-Amerika nu is gehalveerd, als antwoord op de binnenlandse overproductie van aardgas. We weten verder dat het schrappen van deze boringen tot een terugval in de Noord-Amerikaanse gasproductie zal

### Europese gasprijs ligt ruim driemaal hoger dan de gasprijs in Noord-Amerika

gaan leiden. Rekening houdende met een vertragings-effect, kan dat de Noord-Amerikaanse aardgasproductie met wel een kwart doen teruglopen. De twee oorzaken van de kortstondige overvloed aan lng in de wereld — namelijk, de recessiegerelateerde vraaguitval voor lng en de overproductie van aardgas in Noord-Amerika — behoren daarmee beide binnenkort tot het verleden. De mondiale vraag naar lng zal daarom alleen maar verder toenemen.

Het is waarschijnlijk altijd mogelijk om lng te importeren, maar daar zul je dan een heel goede prijs voor moeten betalen. De olieprijsen stijgen verder als we uit een recessie klimmen en dat doet de lng-prijs ook (oliegeïndexeerd). Amerikanen zouden daarom zeggen dat je duur geld voor importgas beter kunt besteden aan de binnenlandse productie van onconventioneel gas. En die keuze is voor hen succesvol gebleken. De Europese gasprijs ligt ondertussen ruim driemaal hoger dan de gasprijs in Noord-Amerika. De Europese gasprijs is evenals de lng-prijs aan de olieprijs gerelateerd, zoals is vastgelegd in langetermijncontracten. De gasprijzen gaan in Europa dus al maar verder omhoog, omdat zonder de productie van onconventioneel gas, zoals in Noord-Amerika, niets onze gasprijzen kan drukken. Aardgas wordt daarom voor Europa in de toekomst vrijwel zeker nóg duurder.

