

Visie NMF over onconventioneel gas

September 2011

De Natuur en Milieufederaties (NMF) zijn tegen de voorgenomen winning van onconventioneel gas uit ondergrondse gesteenten (zoals schalie- en steenkoollagen). De NMF vinden dat er een moratorium door de Rijksoverheid voor deze boringen moet worden afgekondigd en willen dat er een onafhankelijk onderzoek naar de risico's van deze boringen en de effecten op natuur, landschap, milieu en leefomgeving die deze boringen kunnen veroorzaken, wordt uitgevoerd. Daarnaast moet vooraf duidelijk zijn hoe de lasten en de lusten verdeeld worden over de bevolking. De Rijksoverheid heeft in diverse delen van Nederland (Noord-Brabant, Noord-Limburg, Oost-Gelderland, Overijssel en de Noordoostpolder) opsporingsvergunningen afgegeven. De boortechneken waarmee dit gas wordt gewonnen leveren veel risico's op voor de leefbaarheid, natuur en milieu. Internationaal hebben verschillende overheden de winningstechniek verboden (Frankrijk, Zuid-Afrika, Quebec), andere overheden geven evenmin vergunningen en wachten eerst de resultaten van nader onderzoek af (Noordrijn-Westfalen en Nedersaksen). Ook provincies als Gelderland en Noord-Brabant hebben kanttekeningen geplaatst bij de plannen.

Hieronder wordt ingegaan op de argumenten. Allereerst wordt de winningstechniek in het kort beschreven.

Winningstechniek

Onconventioneel gas wordt op aanzienlijke diepte gewonnen uit slecht doorlatende gesteenten. Daarom dient bij de winning een raster van boorputten te worden gemaakt (afstand van een halve tot enkele kilometers). Elke boorlocatie heeft de grootte van een voetbalveld met installaties voor de verwerking van het gas, gasleidingen voor de afvoer van het gas en aanvoerroutes voor zwaar vrachtverkeer en personeel.

Winning van onconventioneel gas begint met het oppompen van water uit het gesteente. Met het water komt gas mee. Het water is doorgaans verontreinigd en moet in bassins worden opgeslagen. Het gesteente kan verder worden opengeboken door 'fracking'. Daarbij wordt onder zeer hoge druk water met zand en chemicaliën in de boorput gespoten, waardoor scheuren ontstaan in het gesteente en er gas vrijkomt. Een groot deel van het water komt weer terug door het boorgat en is vervuild.

Risico's

Risico's blijken uit praktijkervaringen uit het buitenland (ondermeer de Verenigde Staten en Australië) en uit gevoerde studies.

1. Aantasting landschap en natuur

Om het gas te winnen zijn vele boorputten nodig. De schattingen lopen nog uiteen van een raster met boorputten op een tot enkele kilometers, tot enkele boorputten per vierkante kilometer. De bedrijfslocatie van elke boorput is ongeveer een voetbalveld groot. De boortoren is ca 50 meter hoog en is omringd door een installatie voor de verwerking van het gas, waterbassins voor de opvang van het opgepompte water en gasleidingen voor de afvoer van het gas. Zwaar vrachtverkeer voert chemicaliën, water en andere hulpmiddelen voor het boren aan en voert afvalwater af. Het boren levert een geluidsproductie die in de verre omtrek is te horen. Ook kan er worden gefakkeld. Elke boorlocatie heeft daarmee een grote negatieve impact op landschap en

natuur. Ook na de boring blijft er bedrijvigheid en daarmee overlast. Op deze manier ontstaan als het ware industriële landschappen.

Tot de Nederlandse concessiegebieden behoren delen van Nationale Landschappen en van de ecologische hoofdstructuur en Natura 2000-gebieden, zoals de Veluwe en de Peel. Hierop rust nationale en Europese bescherming vanwege de bijzondere en zeldzame dier- en plantensoorten.

2. Risico verontreiniging oppervlakte- en grondwater

Tijdens de gaswinning wordt er water uit de ondergrondse gesteenten gepompt. Het water uit steenkoollagen bevat veel verontreinigingen zoals kooldeeltjes, koolwaterstoffen en sulfiden. Verhoogde radioactiviteit is bij diverse boringen in het buitenland aangetroffen. Veelal wordt dit water in bassins opgeslagen. Deze kunnen lekken of openbreken. Naast calamiteiten kunnen ook illegale lozingen plaatsvinden.

Wanneer fracking wordt toegepast, worden chemicaliën aan het water toegevoegd. De samenstelling van de chemicaliën wordt door de bedrijven als bedrijfsgeheim beschouwd. Het grootste deel van de chemicaliën blijft in de ondergrond. Een deel van het geïnjecteerde water komt inclusief chemicaliën terug naar de oppervlakte en wordt per vrachtwagen afgevoerd naar een gespecialiseerde zuiveringsinstallatie, vaak op grote afstand gelegen.

Bij het openbreken van het gesteente bestaat de kans dat de boorvloeistof en methaan doorlekken naar het ondiepe grondwater. Dit kan ondermeer plaatsvinden door het niet goed afdichten van de boorput met cement of door nieuwe (of bestaande) breuken in de grond. Daarmee kan het grondwater voor waterleidingbedrijven, landbouwbedrijven en voedingsmiddelenbedrijven die grondwater gebruiken in hun productieproces (zoals bierbrouwerijen en vleesverwerkende industrie) onbruikbaar worden. Ook deze bedrijven maken zich grote zorgen.

3. Seismische effecten en ongelukken

De kans op het optreden van lichte aardbevingen wordt op dit moment onderzocht. Dit naar aanleiding van lichte aardbevingen die optraden gelijktijdig met het uitvoeren van proefboringen (met fracking) in Blackpool in Engeland (mei 2011). Een proces dat onder druk water injecteert in rotsen op diepte, kan de rots doen breken en mogelijk een aardbeving produceren.

Ongelukken bij de winning van onconventioneel gas worden in de literatuur beschreven. Het gaat om gaslekkages bij boorputten en installaties, een water en gas spuitende bron en lekkages van opslag van chemicaliën. In dit kader zijn hoge veiligheidsstandaarden en goede handhaving daarvan belangrijk.

4. Aantasting woon- en leefomgeving

Nog los van de kans op aardbevingen en ongelukken wordt de leefomgeving van de inwoners in de buurt van de boorlocaties en nabijgelegen dorpen sterk aangetast door de overlast van de boringen en het zware vrachtverkeer. De aantasting van landschap en natuur werkt ook sterk door. Deze aantasting en verstoring zal ook de recreatiebeleving verminderen en aanleiding kunnen zijn voor stressverschijnselen.

Als gevolg van de impact van de boringen en het grote aantal boorputten zijn aanzienlijke waardeverminderingen van onroerend goed aan de orde. Ten aanzien van de aansprakelijkheid bij eventuele calamiteiten is er veel onduidelijkheid. Bekend is dat de boorondernemingen minimaal verzekerd zijn.

Door dit alles ontstaat de kans op een negatieve spiraal in de woningmarkt, waar lokale overheden, voorzieningen en de middenstand als eerste de gevolgen van ondervinden.

Daarnaast ervaart een gebied waar boringen plaatsvinden, direct de negatieve gevolgen voor het regionale imago, plattelandsontwikkeling en toerisme. De toeristisch-recreatieve sector kent een grote verbondenheid met waardevolle en onaantagete landschappen en natuurgebieden. Zolang de negatieve effecten niet worden doorberekend aan de exploitatiemaatschappijen, worden de verliezen eenzijdig neergelegd bij de bewoners en eigenaars van de gebieden waar de winning plaats heeft.

5. Energieverbruik en klimaatverandering

Aardgas wordt steeds vaker genoemd als transitiebrandstof in de overgang naar meer duurzame energie-opwekking. Daarbij worden aardgascentrales die gemakkelijk aan- en uitgezet kunnen worden vaak genoemd als complementair aan duurzame energiebronnen, waarvan de productie door wisselende factoren als windsnelheden en zonnestraling sterk kan schommelen. De NMF zien dit en steunen daarom het idee van aardgas als transitiebrandstof, onder de voorwaarde dat volop wordt ingezet op realisatie van duurzame energiebronnen.

De winning van onconventioneel gas is echter veel slechter voor het klimaat dan van conventioneel gas. Dit komt door de grote hoeveelheid energie die nodig is bij het breken van de rotsformaties (fracking) en het weglekken van methaan tijdens of na het winningsproces. Het onder druk brengen van het injectiewater bij fracking gebeurt doorgaans met dieselmotoren. Dit zorgt voor een vergroting van het CO₂-verbruik bij de winning ten opzichte van de winning van conventioneel gas. Daarnaast kan methaan weglekken bij slecht aangelegde boorputten (of breuken in aardlagen) en bij het bezinken van het afvalwater in bezinkbassins.



