

Alternatief productiewater, ingebracht door de Stichting StopAfvalwaterTwente

Alvorens in te gaan op het alternatief dat door de Stichting StopAfvalwaterTwente wordt ingebracht in het evaluatieonderzoek willen wij het volgende hebben opgemerkt: De Stichting is tegen elke vorm van het lozen van afval(water) in het milieu. In onze ogen zou de vervuiler ook de restproducten die bij een productieproces vrijkomen op een ecologisch verantwoorde wijze moeten verwijderen, hergebruiken dan wel niet moeten produceren. De ladder van Lansink is hierbij het uitgangspunt, waarbij zuivering en hergebruik van reststoffen (bijvoorbeeld geschikt maken voor wegeenzout) vooropstaat.

De stichting presenteert toch een alternatief dat niet aan deze criteria voldoet, aangezien uit alle gesprekken met o.a. Minister Kamp van EZ en de directie van de NAM is gebleken dat er alleen alternatieven worden onderzocht die economisch "uit kunnen" en realistisch zijn. Deze opties scoren het beste in het voorlopige rapport van Royal HaskoningDHV en worden daardoor meegenomen in het gehele traject van het evaluatieonderzoek. De doelstelling van de Stichting blijft een zero beleid, waarbij de vervuiler betaald en dumpen in het milieu onverantwoordelijk wordt geacht voor toekomstig generaties en milieu. Het door ons in te brengen alternatief past echter wel in de tweede doelstelling van de Stichting, geen injectie in de Twentse bodem en voldoet daarbij aan de door haar te verantwoorden keuzes aan de bevolking die haar massale steun heeft gegeven aan de stichting middels een breed gedragen petitie (meer dan 30.000 handtekeningen!). Ook kan zij deze keuze verantwoorden aan de lokale en provinciale besturen die gemeenteraad brede moties hebben aangenomen ten aanzien van het stoppen van de injecties in Twente

Alternatief Stichting StopAfvalwaterTwente

Injectie in velden onder kleilagen, zo dicht mogelijk bij de bron

Het alternatief past in het evaluatieonderzoek in thema 3. In thema 3 worden diverse injecties beoordeeld, echter steeds in combinatie met injectie in Twente. In Twente is echter te allen tijde sprake van injectie onder zoutlagen. De Stichting maakt zich grote zorgen over het injecteren onder zoutlagen in verband met de onduidelijkheid bij deskundigen over het wel of niet oplossen van deze zoutlagen en de daarbij behorende risico's. Deze zouden bij het injecteren onder kleilagen niet aanwezig zijn. Ook het tussen rapport van Royal HaskoningDHV maakt daar melding van op pagina 23 waarbij ze aangeeft dat er zorgen zijn over het oplossen van het zout en de bodemdaling tot gevolg.

De stichting vindt dat in de afwegingen niet de CE-methodiek wordt toegepast "voorzorgprincipe". Naar de mening van de stichting is dat onterecht. Het voorzorgsprincipe is een pijler in het milieubeleid. Het zegt: 'liever een optie met bekende negatieve gevolgen, dan een optie met onbekende gevolgen'. Dit principe is toen der tijd opzij gezet, omdat men de injecties in Twente volkomen risicoloos achtte. Dit blijkt nu, niet alleen volgens de mening van de Stichting, door diverse lekkages een misvatting te zijn. De Stichting vindt dat de CE-methodiek alsnog op het geheel proces van toepassing is en dat met terugwerkende kracht ook naar de huidige injecties bekeken moeten worden volgens de CE-methode (Rapportage: CE-Delft, oktober 2004, "Met water de diepte in").

Bij het alternatief spelen een paar belangrijke uitgangspunten een grote rol. Dit zijn o.a. injectie onder kleilagen, dicht bij de bron en draagvlak. Deze punten vormen een sterke basis voor een keuze voor dit specifieke alternatief. Onderstaand is een lijst weergegeven met de voordelen die op dit alternatief van toepassing zijn. Uiteraard beseft de stichting zich dat er bij deze variant geen sprake is van een zero doelstelling wat wel het uitgangspunt zou moeten zijn boven geldelijk gewin. Bij de toetsingscriteria is aangesloten bij het tussenrapport van Royal HaskoningDHV met enkele uitbereidingen die volgens de Stichting ook gewogen dienen te worden om een goede onderbouwde keuze te kunnen maken. De stichting is groot voorstander om deze optie te combineren met een recirculatiestroom (deelscheiding/zuivering) waarbij de additieven worden hergebruikt voor de oliewinning, zoals deze vlak over de grens in Duitsland wordt toegepast. Navolgend zijn een negental afwegingsgronden door de stichting voor dit alternatief uitgewerkt. Deze afwegingsgronden zullen volgens de Stichting ook meegewogen moeten worden in de toetsing door Royal HaskoningDHV in opdracht door de NAM.

Afwegingsgronden alternatief Stichting StopAfvalwaterTwente

1. Injectie onder kleilagen
 - a. Door het mogelijk oplossen van zout kunnen er zogenaamde zoutcavernes ontstaan die mogelijk kunnen inzakken, waardoor er bevingen en/of sinkholes kunnen ontstaan. Bij de injectie onder kleilagen kan dit niet plaatsvinden.
 - b. Minder mogelijkheden van contact tussen injectiewater en grondwater (ten behoeve van drinkwaterwinning).
 - c. De velden buiten Twente zijn twee maal zo diep gelegen (tussen de 2.000 en 3.000 meter) dan de Twentse velden (1100 meter), waardoor de PGA bij een beving gering zal zijn. Hierdoor zal er aan het maaiveld een minder groot effect zijn op gebouwen. M.a.w. minder aardbeving gevoelig.
2. Injectie dicht bij de bron
 - a. Minder transportafstand noodzakelijk.
 - b. Minder chemicaliën (additieven) noodzakelijk door geringere transportafstand.
 - c. Lusten en de lasten bij elkaar. In Drenthe is er een directe relatie tussen werk en economie.
 - d. Kleine kans op lekkages doordat er minder appendages en leidingen nodig zijn.
 - e. Minder gemeenten (bestuurders) betrokken.
 - f. Minder grondeigenaren betrokken.
 - g. Niet provinciegrens overschrijdend.
3. Draagvlak
 - a. Maatschappelijk-draagvlak: Op de bijeenkomsten georganiseerd door de NAM en de begeleidingscommissie in Twente en Drenthe was er een duidelijk verschil in de zaal met betrekking tot het draagvlak. In Drenthe wordt al sinds jaar en dag samengewerkt met de NAM, terwijl er in Twente door een grootschalige handtekeningen actie is aangetoond dat er geen draagvlak is onder de bevolking om de huidige afvalwaterinjectie voort te zetten.
 - b. Bestuurlijk-vlak: In Twente zijn op dit moment door en 6-tal gemeenten grotendeels unanieme gemeenteraad brede moties aangenomen tegen de injectie in de Twentse gasvelden. In de bijeenkomst in Drenthe was de Wethouder van Emmen zeer enthousiast en was zelf het injecteren in zijn gemeente bespreekbaar indien de productie maar op snelle wijze werd herstart. Vanuit de zaal was hier geen wanklank te bespeuren op deze uitspraak.
 - c. Ook provinciaal is er sprake van een duidelijk verschil, zo heeft Overijssel een motie aangenomen tegen de injecties en was de gedeputeerde van Drenthe positief over het heropstarten van de fabriek in Drenthe met de daarbij behorende werkgelegenheid.
4. Technisch
 - a. De putten zijn aanwezig en de afstand is geringer, waardoor de technische uitvoerbaarheid haalbaar is.
 - b. NAM heeft ruime ervaring met het injecteren in oude gas/olievelden.
 - c. In de tussenrapportage van Royal HaskoningDHV wordt aangegeven dat alle injecties, ook buiten Twente, in principe technisch goed uitvoerbaar zijn (pagina 21).
 - d. TNO heeft destijds een tweetal onderzoeken naar bodembeweging uitgevoerd bij waterinjectie in het grote Roswinkel-veld. Hierbij is geconcludeerd dat waterinjectie naar verwachting niet zal leiden tot aardbevingen en wordt het vermoeden uitgesproken dat waterinjectie zelfs kan leiden tot een grotere stabiliteit van het reservoir (zoals letterlijk verwoord in de MER 2006, pagina 236).
5. Planning
 - a. Technisch snel realiseerbaar, de injectieputten zijn immers al aanwezig. Wel zullen ze gereed gemaakt moeten worden ten behoeve van de injectie.
 - b. Mogelijk wel een vergunningprocedure, echter door de aanwezigheid van maatschappelijk en bestuurlijk draagvlak vlot te doorlopen. Wellicht is het injecteren al vergund ten behoeve van de stoominjecties. Daarnaast bestaat er in de wet een mogelijkheid om het proces te versnellen ten behoeve van werkgelegenheidsbevordering.
 - c. Ten opzichte van andere alternatieven in andere thema's is deze optie zeer vlot te realiseren.

6. Beleid
 - a. De injectie in Drentse velden zal mogelijk vergund moeten worden. Hierbij speelt bestuurlijk draagvlak en discussie tijdens de aanvraagprocedure een rol. Echter door de lusten en de lasten bij elkaar te houden zal hier een soepeler traject mogelijk zijn dan in andere opties buiten de regio.
 - b. Mogelijk past injecteren binnen de huidige vergunningen voor het injecteren van stoom met additieven en is het doorlopen van een separaat vergunning traject niet noodzakelijk.
7. Financieel
 - a. Lagere kosten, minder kosten voor de aanleg van kilometerslange transportleidingen.
 - b. Lagere kosten, minder additieven.
 - c. Lagere kosten, minder putten en afstand is minder monitoring.
 - d. Lagere kosten, oor minder slijtages van diverse appendages en pompen.
8. Milieu
 - a. Minder kilometerslange transportleidingen waardoor minder kans op lekkage.
 - b. Minder additieven voor transport, minder sterke verontreinigingen.
 - c. Minder vergravingen.
 - d. Alle leidingen mogelijk uitvoerbaar in kunststof, waardoor minder kans op slijtage en lekkages.
 - e. Minder transport dus beter te monitoren.
 - f. Water gaat terug in gelijksoortige bodemlagen, wat in de mijnbouw als uitgangspunt wordt gebruikt om zo de stabiliteit te garanderen en zodoende zo min mogelijk het evenwicht in de bodem te verstoren.
 - g. Geen injectie in en transport door Natura 2000.
 - h. Geen overlap met waterwingebieden zoals in Twente wel het geval is (locatie putten Manderveen en Tubbergen, waar Vitens zich grote zorgen over maakt).
9. Risico's
 - a. De velden in Drenthe zijn dieper gelegen als de velden in Twente hierdoor is de PGA gunstiger en zal bij eventuele bewegingen van de bodem het effect aan het oppervlakte kleiner zijn. (zie rapportage: Threat assessment for induced seismicity in the Twente water disposal fields van februari 2015).
 - b. Door het mogelijk oplossen van zout kunnen er zogenaamde zoutcavernes ontstaan die mogelijk kunnen inzakken, waardoor er bevingen en/of sinkholes kunnen ontstaan, met zeer ernstige risico's voor mens, dier en milieu. Indien er een geringe kans is van een sinkhole risico, zal er ook rekening gehouden moeten worden met de hoeveelheid rest-gas in het veld. Aangezien dit rest-gas als eerste zal ontsnappen aan het maaiveld al dan niet explosief.
 - c. De kans op lekkage van het reservoir zal vele malen geringer zijn in velden onder kleilagen dan velden die onder zoutlagen zijn gelegen. Steenzout kan lekken, zie artikel Technisch Weekblad van 8 december 2015 door Teake Zuidema.
 - d. Doordat dicht bij de bron wordt geïnjecteerd zal er ook sprake zijn van een betere monitoring en sneller kunnen ingrijpen bij lekkages. Bovendien zijn de Twente locaties onbemand en zeer ver weg van NAM beveiliging personeel.
 - e. In de rapportage van Royal HaskoningDHV wordt milieu gemeten langs de meetlat van investeringen. Ook deze zijn voor deze optie lager en als positiever te beoordelen.
 - f. De velden zijn niet gelegen onder woonwijken (Tilligte Rossum en Oldenzaal) en gaan niet door of injectie onder natura 2000 gebieden (Engbertsdijkvenen en Het Springendal).
 - g. Het grondwater in Twente is van grootbelang voor de boeren, Twente is door haar zandgronden een relatief droog gebied. Indien verontreinigd water in het ecosysteem komt zal dit onherroepelijk tot veel schade leiden voor de Nederlandse veehouderij en landbouw.

Ten tijde van de afweging om te injecteren in Twente was er in Drenthe nog geen sprake van lege velden die in aanmerking kwamen voor injectie. Tevens zouden mogelijk nog velden opnieuw in gebruik worden genomen met een nieuwe technologie om het laatste restant aan gas te winnen uit deze velden. Anno 2016 is er echter een nieuwe werkelijkheid en is er wel de mogelijkheid om in lege Drentse velden te injecteren.

In bovenstaande is door de Stichting al een uitvoerige afweging gemaakt van de scores op diverse punten. Hierbij zijn naast de door Royal HaskoningDHV gehanteerde afwegingen enkele nieuwe afwegingsgronden toegevoegd zoals injectie onder specifieke bodemlagen (klei-of zoutlagen), dicht bij de bron en draagvlak. De Stichting StopAfvalwaterTwente is van mening dat deze afwegingen wel degelijk meetbaar zijn bij de afweging van alternatieven en daarin ook een duidelijk afwegingsgrond is. Ook de lusten en de lasten bij elkaar houden draagt daar zeker aan bij. Wij zouden dan ook graag zien dat ook de andere alternatieven hierop worden getoetst in alle thema's en dat bij de milieu-afweging niet alleen wordt uitgegaan van economisch belang maar ook op de impact op natuur, mens en leefomgeving (het daadwerkelijk milieu).

De Stichting StopAfvalwaterTwente zou graag zien dat het alternatief dat door de Stichting is ingebracht wordt doorgerekend binnen het evaluatieonderzoek van de NAM en wordt meegenomen tot aan de laatste afweging even als de huidige werkwijze "injecteren in Twente". Hierbij gaat de Stichting dus niet uit van een eerste afweging, long list naar short list, van 4 + huidige injectie variant maar van 4 + Stichting variant en huidig injectie variant. Na de tweede selectieronde wordt dan niet uitgegaan van 2 varianten en huidige injectie, maar van 2 varianten + Stichting variant en huidig injectie variant. Zij wil dus graag haar ingebrachte variant tot het einde doorgerekend zien binnen het NAM-evaluatieonderzoek. De Stichting behoudt zich het recht voor om haar variant door een derde deskundige partij, al dan niet aangewezen door de Minister van EZ, te laten toetsen en separaat van het NAM-evaluatierapport in te dienen bij De Commissie MER en/of rechtstreeks bij de Minister.