

Aan de Veiligheidsregio Twente (VRT)
t.a.v. de voorzitter, dhr. drs. S.W.J.G. Schelberg,
Postbus 383,
7500 AJ Enschede.

Vasse, 17 februari 2021

Onderwerp: Onveiligheid in Twente als gevolg van vuilwaterinjecties door de NAM.
Bijlagen: 4.

Geachte heer Schelberg,

Wij zijn als Stichting Stop Afvalwater Twente (S.S.A.T.) een Burgerinitiatief in Twente, waar al jaren (tegen de wil van ons, tegen de wil van het overgrote deel van de bevolking en tegen de wil van alle gemeentebesturen van Noordoost Twente) vervuild NAM-afvalwater wordt geïnjecteerd in lege gasvelden.

Wij richten ons tot de VRT, omdat uw organisatie belast is met de zorg voor de veiligheid van de inwoners in het werkgebied Twente en zich dus richt op het voorkomen en terugdringen van onveilige situaties.

consequenties afvalwaterinjecties door de NAM

Wij als bestuur van Stichting Stop Afvalwater Twente (S.S.A.T.) hebben sterk de overtuiging, dat de afvalwaterinjecties door de Nederlandse Aardolie Maatschappij (NAM) in lege Twentse gasvelden een zeer onveilige situatie zouden kunnen veroorzaken die in de toekomst kan leiden tot zeer ernstige ongevallen met mogelijk dodelijke afloop. Dit als gevolg van het zeer aannemelijk grootschalig ondergronds oplossen van zout, veroorzaakt door de zeer grote hoeveelheden relatief zoet water die geïnjecteerd worden in poreuze gasvelden die volledig in een zoutpakket zitten.

Hierdoor zal eenzelfde oplosproces van zout in de diepe ondergrond plaats vinden als bij de zoutwinning van Akzo/Nouryon, met de vorming van zeer grote ondergrondse holtes (cavernes). De cavernes van Akzo/Nouryon hebben een omvang en vorm die vergelijkbaar is met het FC-Twentestadion (ongeveer 200.000 m³). Maar de 'cavernes' als gevolg van de afvalwaterinjecties kunnen bijna 16x zo groot worden; 3.200.000 m³. Wij zijn er van overtuigd, dat dit op afzienbare termijn extreme gevolgen kan hebben met naar alle waarschijnlijkheid dodelijke slachtoffers. De NAM ontkent in haar vele rapporten het grootschalig oplossen van zout. In die rapportages wordt uitgegaan van aannames, waarvan wij van mening zijn te kunnen aantonen dat deze onjuist zijn (zie bijlage: brief aan Staatstoezicht op de Mijnen ((SodM)) april 2018).

Recent hebben wij overleg gehad met twee voormalige Akzo-specialisten, die onafhankelijk van elkaar bevestigen, dat door de vuilwaterinjecties in lege gasvelden onder Twente een met de Akzo/Nouryon vergelijkbaar oplosproces kan plaatsvinden. De beide specialisten verklaren, dat bij de zoutwinning stuurolie wordt gebruikt op het wateroppervlak in de cavernes, waardoor het oplossen van zout naar boven toe behoorlijk wordt afgeremd. Zonder die olie voor de sturing van de gewenste vorm van de caverne zou namelijk al binnen één jaar het dakgesteente bereikt worden i.p.v. de bij dit proces beoogde periode van ruim tien jaar. Daartegenover zegt de organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek (TNO) in haar rapport -opgesteld in opdracht van Economische Zaken en Klimaat (EZK)-, dat vergelijking met zoutwinning niet zou opgaan, omdat bij de zoutwinning optimale condities zouden worden gebruikt. Maar in feite is het dus net omgekeerd; het oplossen verloopt in beide processen in principe vergelijkbaar, maar wordt bij de zoutwinning afgeremd en bij de vuilwaterinjectie helemaal niet.

Bovendien gaan alle NAM-rapporten er van uit, dat het poreuze gasveld eerst gevuld wordt met afvalwater (25 tot 50 jaar) en dat dan pas mogelijk oplossen van zout aan de bovenkant zal plaatsvinden. Echter het grootschalig oplossen van zout vindt naar onze mening al vanaf het begin van het injecteren van het afvalwater plaats rondom de injectiebuis. De ene voormalig Akzo-specialist was leidinggevende van de boorploeg, die zich bezig hield met het aanboren van het zout, met het sturen van het oplosproces en met de ultrasone monitoring. De andere specialist was chemicus bij de Centrale Research Akzo-zout en belast met het optimaliseren van het zoutoplosproces, van het zuiveringsproces en van het indampingsproces. Door de mogelijk extreme gevolgen wordt het risico gevoelsmatig wat ongeloofwaardig; 'dit kan toch niet waar zijn, dat doen ze toch niet'. Maar fysisch gezien, op basis van harde natuurwetten en overeenkomstig daadwerkelijke processen, zal dit grootschalig oplossen van zout logischerwijs zonder twijfel kunnen plaatsvinden. De vele expertiserapporten van de NAM, EZK en SodM –'een verweven ons-kent-ons-cultuur'- zijn allemaal gebaseerd op inbreng vanuit de NAM en het is in Nederland blijkbaar zo, 'wie betaalt bepaalt'. De NAM heeft de ultieme kennis, levert alle gegevens aan, kiest de expertise-instituten, betaalt de expertise-onderzoeken, stuurt de overheid en subsidieert kennisinstituten. En dit proces wordt dan in Nederland 'onafhankelijk onderzoek' genoemd.

De bij deze brief gevoegde bijlagen geven u meer informatie en duidelijkheid over het grootschalig oplossen van zout en de mogelijke gevolgen daarvan.

lekkages in de biosfeer

Naast het hiervoor geschetste risico van het ontstaan van immense cavernes bestaat er een tweede groot risico, nl. dat van grootschalige lekkages van chemisch afvalwater in de biosfeer. Dat heeft ruim een jaar geleden reeds plaats gevonden in Emlichheim aan de Duitse kant van de grens bij Schoonebeek. Daar is 220.000 m³ (10.000 tankauto's) gelijksoortig afvalwater tussen 100 en 200 meter diepte in de bodem gelekt. Dat was vier jaar lang niet opgemerkt. De bevolking daar, bestuurders en journalisten zijn/worden gerustgesteld met de bewering van het oliebedrijf (Wintershall), dat ze dit afvalwater kunnen/zullen terughalen. Dit kan echter maar voor een klein deel; slechts ongeveer 20%.

De NAM beweert stellig: "dit overkomt ons niet". Echter de Duitse mijnbouw en technische knowhow staat hoogstwaarschijnlijk op een hoger peil dan de Nederlandse mijnbouw.

praktijk versus theorie

In de praktijk blijkt dan ook, dat de NAM haar hiervoor aangehaalde bewering, dat het veilig is, niet waar kan maken.

De injectieputten TUB-7 en TUB-10 aan de Hooidijk in Vasse (gemeente Tubbergen) waren beide in 2015 op grote diepte lek, maar volgens de NAM hebben die putten niet gelekt?! De NAM beweerde later, dat deze putten waarschijnlijk al vanaf de gaswinningstijd (ver vóór 2009) lek zijn geweest! Al vele jaren vóór de start van de vuilwaterinjecties dus.

Verder ging in 2015 de hoofdtransportleiding van het afvalwater bij Holthema kapot, ondanks de NAM-voorlichting dat deze nog in zeer goede staat zou zijn en dat door de veelvuldige monitoring lekkages bijna onmogelijk zouden zijn. Een boer heeft de lekkage op zijn land opgemerkt; de NAM had die lekkage gemist! Om niet opnieuw met lekkages geconfronteerd te worden is er in 2016 zelfs een compleet nieuwe pijp-in-pijpconstructie aangelegd, hetgeen echter wel de productie verminderde tot circa 1/3 deel van de gecalculerde productie.

Dus....of de hele 'operatie' nog rendabel is? Wij hebben onze twijfels.

En in 2019 heeft de NAM beide putten aan de Tramweg in Rossum als gevolg van bacteriecorrosie voor langere tijd buiten gebruik moeten stellen, omdat vervanging van leidingen, flenzen en apparatuur noodzakelijk bleek te zijn. De grootste injectieputbuis daar (ROW-2) gaat 1.100 m diep en is net zo oud als de lekke put in Emlichheim, n.l. uit 1955.

Nu blijkt eind 2020 plotseling dat er in die putbus een vernauwing zit (blijkbaar al bekend sinds november 2019), waardoor het injecteren van vervuild productiewater belemmerd wordt, hetgeen er toe leidt dat de hele binnenbuis momenteel wordt vervangen.

SodM –in onze ogen een niet onafhankelijke controleur en een mede daardoor niet optimaal functionerende toezichthouder-, kan ook in de ogen van de Onderzoekraad voor Veiligheid (OvV) haar werk niet goed doen. SodM mag naar alle waarschijnlijkheid niet adequaat optreden, omdat die Rijksdienst onder het EZK valt. Dat ministerie is de mede-opdrachtgever van de oliewinning in Schoonebeek en dus ook van de vuilwaterinjecties. De relatie tussen EZK en SodM kan volgens ons wel getypeerd worden als 'vier handen op één buik'.

Het oordeel van de OvV over de gevaren voor de bevolking bij de aardbevingen in Groningen was destijds: "daar houdt de NAM zich niet mee bezig". Er ligt inmiddels een rapport van de OvV naar aanleiding van de gebeurtenissen in Groningen. In dat rapport worden (samengevat) de volgende aanbevelingen gedaan:

>Versterken veiligheidsbelang

De Onderzoekraad is van oordeel dat de besluitvorming over activiteiten in de diepe ondergrond zodanig moet worden ingericht dat de veiligheid van bewoners een expliciete plaats in de belangenafweging krijgt. In het geval van Groningen betekent dit dat de structuur van het gasgebouw fundamenteel moet worden aangepast.

Aan de minister van Economische Zaken:

- 1. Zorg dat ook andere ministeries (in het bijzonder het Ministerie van Infrastructuur en Milieu en het DG Wonen van het Ministerie van Binnenlandse Zaken) betrokken worden bij de besluitvorming over de exploratie en exploitatie van delfstoffen.*
- 2. Zorg dat het burgerperspectief structureel en herkenbaar meegenomen wordt in de besluitvorming door provincie en gemeenten een rol te geven.*
- 3. Versterk de onafhankelijkheid van Staatstoezicht op de Mijnen ten opzichte van het ministerie en de sector.*

>Onzekerheid erkennen en communiceren

Onzekerheid is onlosmakelijk verbonden aan ondergrondse activiteiten. Onzekerheid en het reduceren ervan dienen het uitgangspunt van het handelen van betrokken partijen te zijn, ook in de communicatie naar de burgers. Naar het oordeel van de Onderzoekraad is reductie van deze onzekerheid door het doen van onderzoek en het daaraan verbinden van maatregelen een cruciaal onderdeel van de licence-to-operate. Maar het is niet de bedoeling dat onderzoek gebruikt wordt als excuus om geen maatregelen te treffen of besluiten uit te stellen. Ten aanzien van effecten van gaswinning is sprake van achterstallig onderhoud in de kennisontwikkeling. Daarnaast is het noodzakelijk dat exploitanten, nu en in de toekomst, onzekerheid serieus nemen door alert en proactief kennis te ontwikkelen over veiligheidsvraagstukken.

In lijn met deze aanbevelingen zou voor Twente –overeenkomstig de situatie in Groningen- gedacht moeten worden aan zaken als: >aardbevingsbestendig bouwen, >regelen van risicoaansprakelijkheid, >drinkwatervoorzieningen zeker stellen,òf de vuilwaterinjecties stoppen.

Wij als Burgerinitiatief S.S.A.T. verwijzen u nadrukkelijk naar dit rapport met de titel 'Aardbevingsrisico's in Groningen (2015)'.

(<https://www.onderzoeksraad.nl/nl/page/3190/aardbevingsrisico-s-in-groningen>) en vragen de VRT nadrukkelijk om daarop (zeker ook in onze richting) te reageren in relatie tot de vuilwaterinjecties door de NAM in lege gasvelden onder Twente.

Wij zijn als S.S.A.T. al enkele jaren in overleg met representanten van de NAM en EZK, om alternatieven te vinden voor het verwerken van het afvalwater in Schoonebeek. Op dit moment werken wij met externe deskundigheid aan een circulair proces, zodat vuilwaterinjectie in zoutlagen in de toekomst niet meer nodig is. Ondanks dat zo'n circulair proces wordt toegepast door o.a. Wintershall aan de Duitse kant van de grens bij Schoonebeek, houdt de NAM de boot voorlopig af!

korte terugblik in de geschiedenis

In 2004 maakte de pers er melding van, dat de provincie Drenthe het NAM-afvalwater niet in haar bodem wilde hebben, ofschoon dit al langer gepland was. Daarna waren plotseling de lege gasvelden in Twente veel beter geschikt. In het MER-2006 stond, dat de Twente gasvelden werden afgesloten door anhydriet (een laag die slecht oplost). Drie jaar later -in 2009-, toen het MER reeds goedgekeurd was, stond in het monitoringsrapport -het WMP-2009 behorende bij de vergunningen- dat de Twentse gasvelden werden afgesloten door haliet (keukenzout dat zeer goed oplost in water en dat ook in grote hoeveelheid).

Bij de hoorzitting / uitspraak van de RvS in 2011 betreffende de putlocatie 'Oldenzaal- Loweg', is de daar te injecteren hoeveelheid afvalwater gereduceerd van bijna 20 miljoen m³ naar 1,9 miljoen m³ (injectie onder twee woonwijken met in totaal ruim 12.000 inwoners). Spoedig daarna is dit op initiatief van SodM nogmaals gereduceerd naar 1,6 miljoen m³; voelde men toen al nattigheid?

In 2016 zijn de locaties 'Oldenzaal' en 'Mander' definitief gestopt en 'Tubbergen' onder voorbehoud. Nu wordt nog in de drie locaties om dorp Rossum geïnjecteerd, met 19,1 miljoen m³ voor de grootste locatie (ROW-2) aan de Tramweg. Alleen al deze hoeveelheid vuil water kan 3,2 miljoen m³ zout oplossen tot het water verzadigd is.

Eerder contact met de Veiligheidsregio Twente

Eind 2015 heeft Henk Steggink (lid van de technische commissie binnen onze stichting) ook al contact gehad met de VRT over de onveiligheid. Het resultaat was teleurstellend, want de VRT deed het verzoek af met: "van dat oplossen van zout hebben wij geen verstand" en men ondernam verder geen enkele actie (zie bijlage). Ook heeft Henk Steggink rond 2011 een gesprek gehad met de toenmalige boormeester/ zoutoplossingspecialist van de Akzo. Nadat deze de NAM-tekeningen van de poreuze gasvelden in het zoutpakket had bekeken zei deze letterlijk: "wat, ... dat water lost volgens de NAM geen zout op; dat water zoekt het zout juist op". Dit, omdat er door het oplossen van het zout een vacuumruimte ontstaat met drukverlaging in omringende poriën, waardoor er een aanzuigende werking ontstaat. Het lijkt ons zeer wenselijk dat de VRT zich als veiligheidsautoriteit laat adviseren door Nouryon en/of voormalig Akzo- specialisten, betreffende het grootschalig oplossen van zout door het relatief zoet injectiewater en de gevolgen daarvan.

Overzicht van de bijlagen met toelichting

- 1) De beschrijving van het grootschalig oplossen van zout en de gevolgen daarvan kunt u vinden op onze site www.stopafvalwatertwente.nl onder de knop Technische Gevaren. Dit met afbeeldingen van het gasveld 'Rossum' (ROW).
- 2) De brief van april 2018 aan SodM met daarin de bevestiging, dat de eventuele anhydrietlaag het oplossen van zout niet afschermt. SodM geeft geen enkele reactie op ons schrijven en schuift de brief door naar EZK. Het Ministerie van EZK geeft een overzicht van een groot aantal expertiserapporten, waarvan wij juist aantonen dat deze niet kloppen; ook EZK geeft geen reactie op de inhoud van onze brief.
- 3) Vullingsverloop locatie Tramweg (ROW-2), afbeelding + tekst (omvang en voortgang van de watervulling in het poreuze gasveld).
- 4) Brief van 2015 aan de Veiligheidsregio Twente.

Aanvullende relevante info van internet.

---'Zoutspecial Grondboor & Hamer Nr 4/5 2010: pagina 129' "Bij winning van steenzout lossen ook andere evaporietmineralen op, vooral anhydriet – Ca SO₄" (dit, terwijl de NAM zegt dat anhydriet onoplosbaar is).

--- 'Veiligheid genegeerd bij gaswinning / NOS' (Conclusie Onderzoekraad voor Veiligheid).

---'Sinkhole in Louisiana Swallows Trees'. Dit is niet het inzakken van de sinkhole zelf, maar van de negatief-steile zijwand. Daar was de caverne gevuld met water hetgeen de sinkhole vult, maar hier in Twente zal de caverne zich vullen met restgas van bijna 150 bar, waardoor een explosieve lucht/gas gemengde wolk van enkele km³ 's kan/zal ontstaan.

Wij vragen en verwachten dat de VRT zich energiek gaat inzetten om de afvalwaterinjecties spoedig gestopt te krijgen. Dit in overeenstemming met de doelstelling van de VRT.

Wij als Burgerinitiatief hebben niet de middelen voor juridische aanpak en/of gerechtelijke procedures en zijn geen 'autoriteit' ten opzichte van de NAM/SodM/EZK. Het grootschalig injecteren van vervuild productiewater in lege gasvelden is niet alleen een totaal onverantwoordelijke daad; het is naar onze mening misdadig om relatief zoet water te dumpen in een zoutpakket.

Wij zullen binnen afzienbare tijd ook de OvV vragen actie te ondernemen om de injecties gestopt te krijgen, maar preventief actie ondernemen past helaas niet in het 'spoorboekje' van de OvV. Toch heeft de OvV enkele jaren geleden aangegeven, dit Twentse probleem aan te haken bij het dossier 'Groningen'.

Wij zijn graag bereid u in een persoonlijk onderhoud meer uitleg te geven over de onjuiste beweringen van de NAM, waarop alle latere rapporten gebaseerd zijn en waardoor er in Twente een zeer gevaarlijke situatie aan het ontstaan is.

Voor de goede orde en de transparantie vermelden wij, dat wij deze brief in kopie zullen toesturen aan de burgemeesters –insteek veiligheid en openbare orde- en de raden van de gemeenten Dinkelland, Tubbergen, Oldenzaal, Losser, Borne, Almelo en Enschede. In deze gemeenten hebben de gemeenteraden een motie aangenomen waarin de colleges worden opgeroepen actie te ondernemen om de onwenselijke vuilwaterinjecties te stoppen. Voor de volledigheid zullen wij ook de provincie alsmede de regionale pers voorzien van een kopie.

Uw reactie op onze brief zien wij met belangstelling tegemoet.

Met vriendelijke groet,
Stichting Stop Afvalwater Twente
namens deze
Freddy Mensink (voorzitter)

Contact: freddymensink@hotmail.com