

Feitenrelaas m.b.t. de afvalwaterinjecties door de NAM in N.O. Twente:

In de aanloop naar de start van de injecties in 2011:

- De MER is gebaseerd op foute informatie (aangeleverd door de NAM), te weten:
 - er wordt niet geïnjecteerd in een vergelijkbaar veld (opbouw bodem in Schoonebeek is niet vergelijkbaar met N.O. Twente: vooral de dikke zoutlagen zorgen voor grote risico's door mogelijk zout oplossen en het daardoor ontstaan van sinkholes wanneer het injectiewater hiermee in aanraking komt)
 - het water moet herneembaar zijn bij calamiteiten: een lekkage in Emlichheim, (zie nadere beschrijving) geeft aan dat het water zich zowel horizontaal als vertikaal in de bodem verplaatst met als gevolg dat er minimaal 10x zoveel water moet worden opgepompt om het geïnjecteerde water terug te kunnen halen: een utopie !

Als aanvulling op het voorgaande:

In de MER worden de omstandigheden aangepast om injectie in de gasvelden volgens de milieuwetgeving mogelijk te maken. Dat is natuurlijk een verdraaiing van de feiten:

- *De terugneembaarheid, waardoor een mogelijk foute inschatting of toekomstig gebruik hersteld kan worden is in de praktijk onmogelijk realiseerbaar.*
- *T.a.v. de injectie in een vergelijkbare formatie (bodemeigenheid): De poreuze water/olie houdende zandsteenlaag met klei-afsluiting is ingeruild voor de poreuze kalksteenlaag van een voormalig gasveld met (zeer goed oplosbaar) steenzout als afsluiting.*
- *Het afvalwater is qua fysische en chemische samenstelling (bodemeigenheid) heel anders dan het gas dat uit het gasveld gehaald is. Daarbij gaat het niet alleen om mijnbouw hulpstoffen en zouten, maar in dit geval vooral om water in plaats van gas.*

Wanneer je wèl naar deze randvoorwaarden zou kijken zou lozen in de olie-aquifer de meest logische keuze zijn. Dan injecteer je weer water in een waterlaag in plaats van in een gaslaag!

Calamiteiten tijdens het injecteren tot heden:

- 1 **Locatie Rossum Weerselo 3 (injectieput Rossum-Weerselo-3) Na 2015 gestopt met injecteren vanwege zeer slechte staat van de injectiebuis: wanddikte verminderd van 7,3 naar 3,8 mm. De injectie verliep t/m 2015 zeer moeizaam met hoge pompdruk.**
- 2 **Locatie Rossum Weerselo 6 (injectieput Rossum-Weerselo-9) Na 2015 gestopt met injecteren vanwege aanleg pijp-in-pijp-constructie (minder wateraanvoer mogelijk)**
- 3 **Locatie Tubbergen 7 (injectieput Tubbergen-7): na 2013 DEFINITIEF gestopt met injecteren vanwege kapotte injectiebuis**
- 4 **Locatie Tubbergen 7 (injectieput Tubbergen-10): na 2015 gestopt met injecteren vanwege kapotte injectiebuis/mogelijkheid voor opnieuw injecteren blijft bestaan**
Opmerkelijk blijft t.a.v. de injectieputten Tubbergen 7+10 (Hooijdijk-Paardenslenkte) dat op een voorlichtingsavond in Denekamp door de NAM werd verteld dat het "Veld-Tubbergen" pas in de 2^e helft van de injectieperiode zou worden benut (in de 1^e helft de Mander- en Rossumvelden). Dit omdat aan Duitse zijde van de grens nog gas

werd gewonnen. De praktijk werd anders: ook in de Tubbergen-velden werd direct gestart met de injecties!

- 5 **Locatie Tubbergen Mander 1+2 (injectieputten Tubbergen-Mander-1+2+3C): na 2015 gestopt met injecteren vanwege aanleg pijp-in-pijp constructie (minder wateraanvoer mogelijk)**
- 6 **Juni 2015: lekkage transportleiding bij Holthema. Oliewinning en injecties afvalwater stilgelegd.** *De NAM maakte op een voorlichtingsavond in Denekamp bekend dat de transportleiding voor aanvang van de injecties uitgebreid is geïnspecteerd en prima in orde bevonden, terwijl elke lekkage door constante meting van de druk opgemerkt zou worden. Ondanks drukmetingen is deze calamiteit NIET OPGEMERKT door de NAM, doch door de eigenaar van het perceel waar de lekkage plaats vond. De NAM voorziet de gehele transportleiding van een binnenpijp, de zgn. pijp-in-pijp-constructie. Hernieuwde opstart: september 2016.*
- 7 **Eind 2018: er wordt tijdens metingen een vernauwing ontdekt (op 1029 mtr. diepte) aan de tubing van injectieput Rossum-Weerselo-2: er wordt geen melding naar buiten gebracht en/of actie ondernomen**
- 8 **Juli 2019: De installatie Rossum Weerselo 2 (Tramweg Rossum) wordt grondig onderhanden genomen vanwege corrosievorming in flensverbindingen, verbindingsbuizen, apparatuur, enz. Volgens de NAM is er sprake van “regulier onderhoud”, zoals men ook een onderhoudsbeurt uitvoert aan een auto ! Het onderhoud op de locatie gaat van kwaad tot erger: ook alle ondergrondse leidingen tussen de pompen en de injectieputten worden vernieuwd.** *De situatie is o.i. zeer zorgelijk omdat corosievorming ook zeker in de putbuizen zal ontstaan.*
- 9 **November 2019: de tubing van injectieput-Rossum-Weerselo 2 blijkt bij inspectie opnieuw te zijn vernauwd (nu op een diepte van 1017 mtr.). Sodm maakt dit pas begin januari 2021 kenbaar aan de Gemeente Dinkelland!**
- 10 **Januari 2021: er wordt bij de locatie Rossum-Weerselo-2 (Tramweg Rossum) een boortoren geplaatst en het gehele terrein wordt afgesloten met geblindeerde hekken (geen pottenkijkers!) en een 10 mtr. hoge geluidsscherm ter hoogte van de woningen. De tubing van injectieput Rossum-Weerselo-2 wordt met behulp van deze boortoren in zijn geheel verwijderd.**
- 11 **Februari 2021: de casing (buitenste putbuis) van de injectieput Rossum-Weerselo-2 blijkt te zijn gescheurd/gebroken. Dit kon pas geconstateerd worden na de verwijdering van de tubing (binnenbuis). Volgens Vincent van Engelen van de NAM (die het niet kan begrijpen!) hoogstwaarschijnlijk door zoutkruip. Sodm gaat nader onderzoek doen, eventueel met behulp van externe deskundigen (onderzoektijd: inschatting 3 maanden).** *Bij de overige 3 momenteel nog in gebruik zijnde injectieputten (ROW4, ROW5 en ROW7A) zijn de eigenschappen voor mogelijke buisbreuk door zoutkruip nog erger dan van ROW2. Het doorgaan met de huidige injecties is daarom naar onze mening onverantwoordelijk en mogelijk misdadig!*
- 12 **April 2021: injectieput Rossum-Weerselo-2 is definitief gesloten d.m.v. volledig wegfrozen van circa 40 mtr. van de casing (ter diepte van de bovenste zoutlaag) en voorzien van een cementplug van circa 100 mtr. (Volgens de NAM veilig en succesvol!) Het wegfrozen van een deel van de buitenbuis geeft aan dat er waarschijnlijk meer aan de hand is dan tot nu toe bekend is gemaakt!**

Ter aanvulling op de feiten:

Er is altijd beloofd dat een dubbele barrière (lees binnen- en buitenbuis) zal voorkómen dat een lekkage ernstige gevolgen zal hebben. Welnu: de binnenbuis ontbreekt beneden bij de overige putten (ROW4-5-7A), en dus ook de controle én de garantie op snel ingrijpen bij een lekkage.

De gevolgen bij een breuk kunnen dan zeer ernstig worden.

De buitenbuizen van ROW2, ROW4, ROW5 en ROW7A zijn volgens SodM gemeten in 2020.

De resultaten worden echter niet openbaar gemaakt. En dat terwijl de beperkte metingen uit 2015 leiden tot bedenkelijke conclusies.

De gebroken buis (ROW2) is geïnspecteerd in 2021. Ook hiervan wordt niet naar buiten gebracht wat men heeft aangetroffen.

Calamiteit in Emlichheim, Duitsland bij de afvalwaterinjectie in samenhang met oliewinning door het winningsbedrijf Wintershall

In juli 2019 werd duidelijk dat er gedurende circa 4 jaar a.g.v. lekken in de injectiepijp op een diepte van circa 150 mtr. meer dan 220.000 m3 afvalwater in de bodem is weggelekt. Controle op druk zijn in al die jaren genegeerd of slecht geïnterpreteerd.

Inmiddels “verplaatst” het water zich richting Schoonebeek met circa 200 à 300 mtr. per jaar, terwijl het ook omhoog gedrukt wordt, inmiddels tot circa 100 mtr. onder het maaiveld.

Duidelijk is tevens geworden dat het “terugnemen van het weggelekte afvalwater” betekent dat er misschien wel 10x deze hoeveelheid dient te worden opgepompt, terwijl dan nog lang niet alle toevoegmiddelen en chemicaliën terug gewonnen kunnen worden. Kortom: een utopie !

Stichting Stop Afvalwater Twente (SSAT)

www.stopafvalwatertwente.nl

Vasse, april 2021