

Vragen gesteld door de leden der Kamer, met de daarop door de regering gegeven antwoorden

1483

Vragen van de leden **Agnes Mulder** (CDA) en **Van der Lee** (GroenLinks) aan de Minister van Economische Zaken en Klimaat over *het voorkomen van de injectie door Nederlandse Aardolie Maatschappij (NAM) van afvalwater in Twente door zuivering* (ingezonden 6 december 2018).

Antwoord van Minister **Wiebes** (Economische Zaken en Klimaat) (ontvangen 8 februari 2019) Zie ook Aanhangsel Handelingen, vergaderjaar 2018–2019, nr. 1063

Vraag 1

Bent u bekend met het artikel «NAM onderzoek naar afvalwaterzuivering is continu proces»?¹

Antwoord 1

Ja.

Vraag 2, 3 en 4

Bent u bekend met dit proces van de NAM? Zo ja, waar bestaat het uit? Heeft de NAM de zorg om te werken aan betere oplossingen voor afvalwater? Zo ja, in hoeverre?

Bestaat het proces waaraan de NAM refereert in het artikel van RTV-Oost uit gesprekken in het kader van het topsectorenbeleid om te komen tot een verbeterde techniek van zuivering, zoals u suggereerde bij het plenair debat over mijnbouw van 15 februari 2017? Zo nee, bent u bereid om dit proces inhoud te geven in het topsectorenbeleid?

Antwoord 2, 3 en 4

Bij iedere olie- en gaswinning komt ook zout water uit de diepe ondergrond mee omhoog. Het is gebruikelijk om dit zoute productiewater weer terug te brengen in de diepe ondergrond door middel van waterinjectie. NAM injecteert sinds 2011 het zoute productiewater dat vrijkomt bij de oliewinning in Schoonebeek in enkele voormalige gasvelden in Twente. De verplichting om te blijven zoeken naar een andere oplossing voor het afvalwater is vastgelegd in de huidige waterinjectievergunningen. NAM moet om de zes jaar een evaluatie van de huidige verwerkingsmethode (waterinjec-

¹ <https://www.rtvooost.nl/nieuws/303409/NAM-Onderzoek-naar-zuivering-afvalwater-is-continu-proces>

tie) uitvoeren. De evaluatie geeft uitsluitend of het injecteren van het productiewater nog steeds de meest geschikte methode van verwerking is. NAM heeft in periode 2015–2016 een evaluatie uitgevoerd van de waterinjectie in Twente. Het eindrapport en de conclusies zijn per brief² met uw Kamer gedeeld en besproken tijdens het plenair debat³ over Mijnbouw op 15 februari 2017.

Uit het eindrapport van de evaluatie blijkt dat waterinjectie nog steeds de meest geschikte verwerkingsmethode is. Alhoewel de zuiveringsvarianten interessante mogelijkheden zijn, geldt dat deze nog niet voldoende ontwikkeld zijn en het energieverbruik te groot is. Wel zijn er ontwikkelingen gaande op dit gebied en daarom is NAM verzocht om de ontwikkelingen en verwachtingen ten aanzien van de toegepaste technologieën en waterzuiveringsprocessen bij te houden.

Het proces waaraan NAM refereert in het bovengenoemde artikel betreft het in de gaten houden van relevante ontwikkelingen ten aanzien van waterzuivering. Op 14 januari 2019 heeft NAM een rapport⁴ over de ontwikkelingen van waterzuiveringstechnologieën gepubliceerd. NAM heeft aangegeven dat op dit moment onderzocht wordt op welke NAM-locatie een testfaciliteit kan worden aangelegd. Met deze testfaciliteit kunnen geïnteresseerde ondernemingen hun waterzuiveringstechnieken testen met het echte productiewater. Dergelijk projecten kunnen in aanmerking komen voor subsidie via bestaande regelingen in de Topsector Water & Maritiem mits dat past in de programmering van het Topconsortium voor Kennis en Innovatie (TKI) Watertechnologie. Deze programmering is uitgewerkt in de Kennis- en Innovatieagenda Watertechnologie⁵.

Vraag 5

Bent u bekend met de onrust in Rossum over de injectie van afvalwater in de diepe ondergrond in Twente en het uitblijven van vorderingen ten aanzien van zuivering? Zo ja, hoe ervaart u die?

Antwoord 5

Een aantal jaar geleden was er onrust onder de bevolking in Twente over het injectie van afvalwater. Dit heeft geleid tot het vervoegd uitvoeren van de verplichte zes jaarlijkse evaluatie. Bij deze evaluatie zijn ook de vragen, zorgen en de aangereikte alternatieven van de bewoners betrokken.⁶ Uit de evaluatie is gebleken dat het injecteren van het productiewater op dit moment de meest geschikte wijze van verwerking is. NAM is gevraagd om relevante ontwikkelingen op het gebied van afvalwaterzuivering in de gaten te houden. Zoals hiervoor aangegeven, is NAM bereid om nieuwe technieken te laten testen. De resultaten hiervan zullen worden gepubliceerd op de website.

Vraag 6

Kunt u aangeven of de NAM zich houdt aan de vergunningsvereisten van de afvalwaterinjectie en kunt u dit toelichten met de monitoringsgegevens?

Antwoord 6

Staatstoezicht op de Mijnen (SodM) houdt toezicht op de waterinjectie van NAM. SodM heeft aangegeven dat NAM zich houdt aan de vereisten in de vergunningen in het kader van de Wet milieubeheer en de ontheffingen Lozingenbesluit voor de waterinjectie in de Twentevelden. NAM heeft jaarlijks de jaarrapportages aangeleverd en de vereiste onderdelen beschreven. NAM laat in de rapportages zien dat de waterinjectie binnen de vergunde injectievolumes en drukbereik blijft. In april 2017 heeft NAM een technisch evaluatierapport ingediend dat door SodM is beoordeeld. NAM

² Kamerstuk 32 849, nr. 100

³ Aanhangsel Handelingen, vergaderjaar 2016–2017, nr. 53

⁴ www.nam.nl/news/2019/new-interim-research-processing-production-water.html

⁵ www.topsectorwater.nl/wp-content/uploads/2015/06/150601-Kennis-en-innovatieagenda-2016-2019-TKI-Watertechnologie.pdf

⁶ www.nam.nl/techniek-en-innovatie/waterinjectie-in-twente/downloads-waterinjectie-twente/_jcr_content/par/expandablelist/expandablesection_775160749.stream/1474505141507/77e44dbbd6e474541f4810f44a9f21df15789950148a20b851bd2bbd5a9cb053/rhdhv-zorgpuntennotitie-herafweging-verwerking-productiewater-schooneb.pdf

heeft inmiddels op opmerkingen en vragen van SodM gereageerd en deze reactie wordt door de toezichthouder nader geanalyseerd. Deze analyse zal in het eerste kwartaal van 2019 worden afgerond. In tabel 1 zijn de vergunning voor de waterinjectie weergegeven. De vergunningen zijn door de provincie Overijssel in 2010 afgegeven.

Tabel 1: Overzicht vergunningen waterinjectie NAM

Vergunning	Locatie	Putten
2010/0040943	Rossum-Weerselo 2	ROW2 (& ROW7)
2010/0040956	Rossum-Weerselo 3	ROW3 en ROW4
2010/0040951	Rossum-Weerselo 5	ROW5
2010/0054507	Rossum-Weerselo 6	ROW6 & ROW9
2010/0022101	Tubbergen Mander 1	TUM1
2010/0022426	Tubbergen Mander 2	TUM2 en TUM3
2010/0022101	Tubbergen 7	TUB7 en TUB10

In tabel 2 zijn de voor SodM relevante voorwaarden voor het toezicht weergegeven.

Tabel 2: Relevante voorwaarden voor SodM uit de vergunningen

Jaarrapportageverplichting volgens voorwaarde 2.1.1 uit de vergunningen	
	Vergunninghouder moet jaarlijks binnen 3 maanden na afloop van het kalenderjaar een rapportage opstellen waarin tenminste de volgende Informatie is opgenomen: a. de hoeveelheid injectiewater dat in het reservoir is geïnjecteerd; b. de kwaliteit van het injectiewater overeenkomstig de parameters in tabel 6 van de aanvraag; c. de ontwikkeling van de waterkwaliteit in de loop van het jaar; d. de hoeveelheid gebruikte hulpstoffen; e. een vergelijking met de onder a. t/m c. genoemde resultaten van de voorgaande jaren; ontwikkelingen in de resultaten als bedoeld onder c. moeten worden toegelicht.
Handhaving injectie- en reservoirdrukken & integriteitsbeheersing van afsluitende laag	
6-jaarlijkse technische evaluatie verplichting volgens voorwaarde 3.1.1 uit vergunningen	
	«Vergunninghouder rapporteert over put ROW-2 elke 6 jaar en put ROW-7 na drie jaar de resultaten van een a. uitgebreide evaluatie van de waterinjectie-activiteiten en de effecten daarvan op de boven het reservoir gelegen afsluitende lagen; b. onderzoek conform de CE-afwegingsmethodiek of gelijkwaardig, of het injecteren van Injectiewater dat vrijkomt bij de productie van olie, nog steeds de meest geschikte verwijderingsmethode is; c. een onderzoek naar de mogelijkheden om de hoeveelheid gebruikte hulpstoffen verder te minimaliseren, aan het bevoegd gezag.»

NAM heeft op haar website⁷ de jaarverslagen van de waterinjectie gepubliceerd.

Vraag 7

In hoeverre is het mogelijk om middelen uit het topsectorenbeleid en middelen van de NAM in te zetten voor een pilot voor afvalwaterzuivering?

Antwoord 7

Ik verwijs u hiervoor naar mijn antwoord op de vragen 2, 3 en 4. Bedrijven kunnen contact opnemen met de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland⁸ (RVO.NL) en bespreken welke specifieke regeling voor een bepaald project het meest geschikt is.

⁷ www.nam.nl/techniek-en-innovatie/waterinjectie-in-twente/downloads-waterinjectie-twente.html

⁸ www.rvo.nl

Vraag 8

Gezien de grote zorgen in de regio over de afvalwaterinjectie in de diepe ondergrond, bent u bereid om hierover met de NAM en een mogelijke partij voor het zuiveren van afvalwater in gesprek te gaan?

Antwoord 8

Recentelijk is er door mijn ministerie gesproken met de Stichting Stop Afvalwater Twente. Afgesproken is om dit gesprek voort te zetten en ook NAM uit te nodigen. Ook vinden met NAM gesprekken plaats over de testfaciliteit.

Vraag 9

Op welke andere mogelijke manieren kunt u eraan bijdragen dat het mogelijk wordt om afvalwater te zuiveren in plaats van het te injecteren in de diepe ondergrond?

Antwoord 9

Ik vind het gewenst dat het afvalwater volgens de meest geschikte manier wordt verwerkt, onder andere als het gaat om energieverbruik en reststoffen. NAM is via de vergunning verplicht om iedere zes jaar te evalueren of de gebruikte verwerkingsmethode nog het meest geschikt is. Met de huidige waterzuiveringstechnologieën zou het zuiveren van het afvalwater leiden tot een hoog energieverbruik (milieubelastend) en zorgen voor een grote hoeveelheid niet bruikbare reststoffen die opgeslagen moeten worden. Op de aangekondigde testlocatie van NAM zal men nieuwe zuiveringstechnologieën kunnen onderzoeken ten aanzien van energieverbruik en reststoffen.