

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

### 1073

Vragen van het lid **Van Tongeren** (GroenLinks) aan de Minister voor Economische Zaken over *zoutwinning* (ingezonden 6 januari 2017).

Antwoord van Minister **Kamp** (Economische Zaken) (ontvangen 30 januari 2017).

#### Vraag 1

Heeft u kennisgenomen van de brief van Staatstoezicht op de Mijnen (SodM) met betrekking tot het onderzoek naar de omvang bodemverontreiniging bij zoutput TWR-335?<sup>1</sup>

#### Antwoord 1

Ja.

#### Vraag 2

Deelt u de conclusies van de toezichthouder dat het onderzoek dat in opdracht van AkzoNobel is uitgevoerd onvolledig en van onvoldoende kwaliteit is? Zo nee, waarom niet? Zo ja, welke maatregelen worden er getroffen om dit onderzoek en toekomstig onderzoek wel te laten voldoen aan de eisen van de toezichthouder?

#### Antwoord 2

Ik deel de conclusie van SodM, maar ik teken hierbij aan dat de context waarbinnen het onderzoek van AkzoNobel is uitgevoerd niet expliciet in de brief is vermeld. Het onderzoek van AkzoNobel is direct na het bekend worden van de lekkage van zoutput 335 in zeer korte tijd uitgevoerd, om snel een inschatting te krijgen van de mogelijke omvang van de bodemverontreiniging. Omdat de diesellekkage lang onopgemerkt was gebleven, bestond op dat moment de vrees dat de bodemverontreiniging een grote omvang zou kunnen hebben. Uit de eerste, snelle berekening van AkzoNobel bleek dat dit niet het geval zou zijn. Naar nu blijkt bevat de eerste, snelle berekening van AkzoNobel een aantal fouten. Uit de later uitgevoerde bodemanalyses is desondanks inmiddels gebleken dat de feitelijke bodemverontreiniging inderdaad beperkt is. Op dit moment zijn SodM en AkzoNobel het eens dat het aannemelijk is te veronderstellen dat de verontreiniging met diesel niet

<sup>1</sup> bron onderhands meegezonden

verder reikt dan 20 meter vanaf put 335. Om deze conclusie te bevestigen worden nog 2 extra peilbuizen geplaatst voor het nemen van monsters.

#### Vraag 3

Kunt u aangeven binnen welke termijn AkzoNobel het onderzoek naar de andere 550 zoutputten dient te hebben afgerond?

#### Antwoord 3

De 550 putten die AkzoNobel gebruikt voor de zoutwinning, zijn op te delen in drie hoofdcategorieën:

- 1) 321 inactieve putten, die (tijdelijk) niet gebruikt worden voor de zoutwinning;
  - 2) 86 actieve putten die nog wel gebruikt worden voor de zoutwinning;
  - 3) 143 putten die zijn verlaten en buiten gebruik zijn gesteld.
- De inactieve putten worden op volgorde gecontroleerd, waarbij de meest verdachte putten prioriteit hebben. AkzoNobel heeft de vier meest verdachte putten binnen de door SodM gestelde termijn getest en deze zijn lek gebleken. Een tweede groep van twaalf putten is inmiddels binnen de door SodM gestelde termijn getest en daarvan zijn er vijf lek gebleken. Het onderzoeken van een inactieve put op de huidige wijze duurt circa twee weken. Met het gebruik van vier boortorens zou het dus ca. drie jaar duren om alle resterende inactieve putten te testen. Indien er een oorzaak of oorzaken gevonden worden op basis waarvan voorspeld kan worden welke inactieve putten lek zijn, zullen waarschijnlijk niet alle overige inactieve putten onderzocht hoeven te worden. Ik kan en wil daar nu echter nog niet op vooruit lopen. AkzoNobel is op dit moment van mening dat 234 inactieve putten geen tot een zeer geringe kans op lekkage hebben.

AkzoNobel heeft ook 14 van de 86 actieve putten getest en er is gebleken dat deze niet lekken. Het lijkt er daarom op dat de actieve (veelal nieuwere) putten van betere kwaliteit zijn dan de oude inactieve putten, die niet meer voor zoutwinning worden gebruikt. Het is daarom niet nodig om de overige actieve putten met spoed te controleren. De controle van die putten zal daarom tijdens reguliere onderhoudswerkzaamheden plaatsvinden en naar verwachting binnen twee jaar zijn afgerond.

De 143 reeds verlaten putten kunnen niet meer lekken, maar zouden gelekt kunnen hebben. Dit kan bijvoorbeeld worden onderzocht door het plaatsen van peilbuizen en het nemen van monsters bij deze verlaten putten. Omdat deze putten niet meer kunnen lekken hebben deze minder prioriteit dan de inactieve putten. Verwachting is dat het onderzoek naar verontreinigingen rond die putten in 2017 kan worden afgerond.

SodM kan dus nog niet aangeven of het noodzakelijk is dat alle 550 putten worden gecontroleerd. De onderzoeken zullen doorgaan zolang als dat nodig is.

#### Vraag 4

Heeft u er vertrouwen in dat AkzoNobel zich voldoende inspant zodat de door SodM geëiste onderzoeken binnen een aanvaardbare termijn worden opgeleverd? Zo nee, welke maatregelen treft u of de toezichthouder zodat dat wel gebeurt?

#### Antwoord 4

Het verscherpt toezicht van SodM heeft AkzoNobel, voor zover dat nog nodig was, de ernst van de zaak doen inzien en de toezichthouder heeft mij laten weten dat er met grote regelmaat en op constructieve wijze overleg wordt gevoerd en dat AkzoNobel zich inspant om de problemen op te lossen. Gevraagde stukken worden telkens binnen de door SodM gestelde termijn opgeleverd. De aard en omvang van de maatregelen zijn dermate groot, dat deze niet in enkele maanden af te ronden zijn.

#### Vraag 5

Bent u van mening dat er een grondig onderzoek noodzakelijk is naar de omvang van de verontreiniging, waarbij ook de situatie in de diepere bodemlagen (onder de tertiaire kleilaag) in kaart wordt gebracht? Zo nee, waarom niet?

#### Antwoord 5

Ja. Het is van belang om in kaart te brengen wat de omvang van de verontreiniging is. AkzoNobel is daar ook al mee begonnen. Als eerste is de omvang rond put 335 onderzocht (zie mijn antwoord op vraag 2). Voor de verontreiniging in de diepe bodem (ca. 100 meter) zijn onderzoeken (Deltares) gedaan met gebruikmaking van theoretische modellen. De uitkomst daarvan is dat de verspreiding van de verontreiniging voornamelijk verticaal in opwaartse richting heeft plaatsgevonden. Dit komt omdat de verontreiniging omhoog wil komen en langs het boorgat een makkelijke weg vindt, waar een horizontale verspreiding lastig is vanwege diepere bodemlagen die moeilijk doordringbaar zijn.

#### Vraag 6

Uit welke stoffen bestaan de afvalwaterstromen (onder andere «brak water») die vrijkomen bij zoutwinning?

#### Antwoord 6

Bij de winning van zout komen verschillende stromen vrij die in de vorm van brak water worden teruggevoerd naar daarvoor geselecteerde cavernes. De hoeveelheid per stroom varieert met de tijd, dus de samenstelling is variabel, maar het totaal zoutgehalte van brak water is ca. 80–100 gram/liter. Daarnaast bevat brak water een geringe hoeveelheid mineralen die worden toegepast in het productieproces van likstenen voor koeien, samen niet meer dan 0,05 gram/liter. Het gaat hier dus om voedingssupplementen zoals jodium.

Tenslotte bevat brak water antiklontermiddel dat wordt toegevoegd aan consumentenzout en wegenzout.

Een andere stroom die teruggevoerd wordt zijn vaste stoffen die van nature in het zout aanwezig zijn. Deze stoffen worden uit het zout verwijderd en teruggevoerd naar een caveerne. Aan deze vaste stoffen wordt tevens de boerspoeiing en het boorgruis toegevoegd.

Jaarlijks wordt de samenstelling van de retourstromen gerapporteerd in het Elektronisch milieujaarverslag.

#### Vraag 7

Kunt u nadere informatie verschaffen over hoe de huidige stand van zaken is bij de zoutwinning door AkzoNobel en de dieselopslag in haar zoutcavernes, nadat het bedrijf onder verscherpt toezicht is geplaatst door SodM?

#### Antwoord 7

Het verscherpte toezicht van SodM is primair gericht op de integriteit van de putten en transportleidingen die worden gebruikt voor de zoutwinning. Ten aanzien van de stand van zaken rond de dieselopslag in de voormalige zoutcavernes verwijs ik naar mijn brief aan uw Kamer van 23 juni 2016 (Kamerstuk 32 849 nr. 78), waarin ik heb aangegeven dat de putten die voor de olie-opslag zijn gebruikt anders zijn uitgevoerd dan de putten voor zoutwinning. Er is bij mij geen zorg over lekkages bij de putten voor olie-opslag.

Ten aanzien van de stand van zaken rond de putten verwijs ik naar hetgeen ik op vraag 3 heb geantwoord.

Ten aanzien van de stand van zaken rond de transportleidingen merk ik op dat AkzoNobel aan een structurele oplossing werkt voor de regelmatig terugkerende lekkages in de gebruikte transportleidingen. Daartoe heeft AkzoNobel een project opgezet waarbij ongeveer 30% van het transportleidingennet uit bedrijf wordt genomen. Daarnaast worden delen geïnspecteerd en vervangen en wordt een voor een leidingdeel dat in slechte staat is gebleken, een nieuwe leiding aangelegd. Tegelijkertijd investeert AkzoNobel in technieken om de in gebruik zijnde leidingen beter op betrouwbaarheid te controleren.

#### Vraag 8

Hoe beoordeelt SodM het pakket aan reeds uitgevoerde maatregelen en nog te nemen maatregelen door AkzoNobel?

#### Antwoord 8

SodM heeft aangegeven dat het verscherpt toezicht heeft geleid tot een structurele verbetering van de kwaliteitsprocessen bij AkzoNobel. De problemen worden momenteel voortvarend aangepakt, maar zijn te omvangrijk om in enkele maanden op te kunnen lossen (zie ook antwoord op vraag 3).

#### Vraag 9

Op welke wijze wordt nu onderzoek gedaan naar de integriteit van de transportleidingen en boorputten?

#### Antwoord 9

In aanvulling op mijn antwoorden op de vragen 3 en 7 kan ik aangeven dat tijdens reguliere werkzaamheden in actieve putten deze nu standaard op lekkage worden onderzocht. Tot op heden zijn daarbij geen lekkages aangetroffen.

De inactieve putten worden onderzocht op basis van een met SodM afgestemd programma. Ten aanzien van de transportleidingen heeft AkzoNobel onderzoek gedaan naar de kwaliteit van de huidige leidingen. Zoals in mijn antwoord op vraag 7 is aangegeven heeft AkzoNobel als gevolg hiervan een grootscheeps project opgezet ter verbetering van het betreffende leidingennet.

#### Vraag 10

Is de integriteit van de transportleidingen en boorputten aangetoond? Zo nee, wat betekent dat voor de activiteiten van AkzoNobel?

#### Antwoord 10

De controle van de integriteit van de transportleidingen en putten van AkzoNobel is nog niet afgerond. Aan het leidingennetwerk wordt hard gewerkt, maar deze is momenteel nog niet op orde. Zodra een lek wordt geconstateerd wordt het betreffende leidingdeel ingesloten en gerepareerd. Dat heeft al eerder gezorgd voor een forse afname van de productiecapaciteit van de zoutwinning. Voor wat betreft de putten is er geen consequentie te verwachten voor de activiteiten van AkzoNobel. Zoals ik in mijn antwoord op vraag 3 heb aangegeven is er geen concrete aanwijzing voor het vermoeden dat de actieve putten (de putten waaruit momenteel zout wordt gewonnen) lek zijn.

#### Vraag 11

Op welke wijze worden nu lekkages opgespoord in het horizontale en verticale buizenstelsel?

#### Antwoord 11

Lekken in putten worden opgespoord door op het onderste gedeelte een plug te plaatsen en vervolgens druk te zetten op de vloeistof in de put. Indien de druk daalt, is dat een indicatie voor een lek. Daarna wordt de vloeistof uit de put verwijderd en een camera in de put gelaten om de exacte locatie van het lek te achterhalen.

Bij lekkages van pijpleidingen gaat de aandacht vooral naar het voorkomen daarvan. Beperking van de gevolgen van lekkages is echter ook van belang. Een lekkage van een pijpleiding is eenvoudig op te sporen omdat deze aan het maaiveld zichtbaar is (warm zout water). Toch zijn er ook maatregelen genomen om een lekkage sneller na het ontstaan daarvan te ontdekken. Zo worden er meer controlerondes gelopen. Ook zijn er een aantal geleidbaarheidsmeters geplaatst die continu het zoutgehalte in de bodem nabij de pijpleiding meten en een alarm geven boven een bepaalde waarde.

#### Vraag 12

Past de AkzoNobel-ambitie «nul lekkages eind 2017» in de wetgeving (onder andere de Mijnbouwwet, het Mijnbouwbesluit, de Wet Bodembescherming en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht)?

#### Antwoord 12

De genoemde wetten, waartoe ook de Wet milieubeheer behoort, bevatten preventieve en repressieve maatregelen ter bescherming van de omgeving. AkzoNobel heeft naast de wettelijk verankerde taak om lekkages te voorkomen ook de wettelijk verankerde taak om alles te doen wat redelijkerwijs verwacht mag worden om gebleken verontreinigingen ongedaan te maken.

#### Vraag 13

Hoe komt het dat zich al jarenlang lekkages voordeden, en er pas in 2016 verscherpt toezicht is ingesteld?

#### Antwoord 13

Naar aanleiding van eerdere lekkages in de transportleidingen heeft SodM aangedrongen op adequate maatregelen. Deze maatregelen hadden medio 2016 nog niet geleid tot een structurele vermindering van het aantal lekkages per jaar. SodM heeft mede daarom op 9 september 2016 verscherpt toezicht ingesteld. De belangrijkste reden daarvoor was echter de constatering dat put 335 bijna 30 jaar lang onopgemerkt heeft kunnen lekken en dat bij veel meer putten van AkzoNobel sprake zou kunnen zijn van langdurig onopgemerkte lekkage.

De combinatie van de omvang van het (nieuwe) probleem met de putten en hoe dat door AkzoNobel werd aangepakt, gecombineerd met de constatering dat het bekende (oude) probleem van de pijpleidingen onvoldoende was aangepakt, hebben SodM doen besluiten tot het instellen van het verscherpt toezicht.

#### Vraag 14

Bent u of is de toezichthouder voornemens eerder «verscherpt toezicht» toe te laten passen in de toekomst?

#### Antwoord 14

Het is lastig om in het algemeen iets te zeggen over bijzondere gevallen. Zoals verwoord in mijn antwoord op vraag 13 heeft SodM verscherpt toezicht ingesteld, zodra duidelijk was dat AkzoNobel niet adequaat acteerde op de ontstane problemen. SodM gaat er voornamelijk van uit dat dit incidenteel is, maar zal verscherpt toezicht instellen zodra de noodzaak daarvoor aanwezig is.

#### Vraag 15

Heeft SodM vaker «verscherpt toezicht» ingesteld? Zo ja, welke activiteiten en bedrijven betrof dat?

#### Antwoord 15

Nee.

#### Vraag 16

Welke aanscherpingen heeft u of SodM toegepast op de zoutwinning in Nederland, op basis van de lekkage met de NAM-transportleiding (Drenthe-Twente) en de aantasting van – en problemen met – de wanden van injectieputten?

#### Antwoord 16

Hoewel de problemen op het eerste gezicht op elkaar lijken, zijn deze technisch gezien geheel verschillend en vergen de verschillende problemen ook verschillende oplossingen. Zo zijn injectieputten voorzien van een opvoerserie. Dat betekent dat er een binnenbuis aanwezig is. Door deze binnenbuis in de put ontstaat een annulaire ruimte waarvan eenvoudig de druk te meten is.

Lekkage leidt tot een drukstijging in de annulaire ruimte, en is daarmee eenvoudig op te sporen. Zodra een lekkage is ontdekt wordt de put gesloten, de productie stil gelegd en het lek gerepareerd. In dit geval zijn er geen effecten op het milieu te verwachten, omdat lekkage van de opvoerserie nog niet leidt tot een lekkage naar de bodem. Bij putten zonder opvoerserie leidt een lekkage wel direct tot een bodemverontreiniging. Momenteel zijn er nog geen harde aanbevelingen gedaan om tot andere putontwerpen voor de zoutindustrie te komen.

Ook bij pijpleidingen is het probleem technisch niet vergelijkbaar. AkzoNobel maakt bijvoorbeeld gebruik van leidingen die aan de binnenzijde voorzien zijn van een cementlaag. Dit biedt goede bescherming tegen corrosie en erosie, maar maakt interne inspectie met de meetapparatuur die wel voor de stalen NAM leidingen beschikbaar is, onmogelijk. AkzoNobel zoekt nu naar vergelijkbare technieken voor interne inspectie. Tevens wordt gekeken of een andere materiaalkeuze voor pijpleidingen voordelen biedt ten opzichte van de huidige situatie.

Vraag 17

Welke maatregelen heeft u doorgevoerd bij mijnbouwactiviteiten als gevolg van de problemen bij de zoutwinning in Twente?

Antwoord 17

Op dit moment is er voor mij geen aanleiding om maatregelen nemen. Zodra SodM daar om zou verzoeken zal ik dat in overweging nemen. Ik begrijp echter van SodM dat het huidige middel van verscherpt toezicht naar tevredenheid werkt.