

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

## 1109

Vragen van het lid **Jacobi** (PvdA) aan de Minister en Staatssecretaris van Economische Zaken over *het bericht «Waddenclub: stop gaswinning direct»* (ingezonden 8 december 2016).

Antwoord van Minister **Kamp** (Economische Zaken), mede namens de Staatssecretaris van Economische Zaken (ontvangen 2 februari 2017). Zie ook Aanhangsel Handelingen, vergaderjaar 2016–2017, nr. 830.

### Vraag 1

Heeft u kennisgenomen van bericht dat de bodemdaling op de Wadden voor het tweede jaar anders en sneller is verlopen dan door de Nederlandse Aardolie Maatschappij (NAM) is voorspeld?<sup>1</sup>

### Antwoord 1

Ja.

### Vraag 2

Hoe verklaart u dat de bodemdalingssnelheden binnen de toegestane gebruiksruimte zijn gebleven, terwijl er toch opnieuw sprake is van een opvallende, natuurbedreigende verlaging?

### Antwoord 2

De adviezen van de onafhankelijke Auditcommissie en de monitoringsresultaten geven mij geen aanleiding om aan te nemen dat er sprake is van een opvallende natuurbedreigende verlaging. Ik licht dat hieronder toe.

Het aangehaalde bericht uit de Leeuwarder Courant verwijst naar de adviezen van de Auditcommissie over 2014 (uitgebracht op 30 november 2015) en over 2015 (uitgebracht op 24 oktober 2016) met betrekking tot de rapportages van NAM over de monitoring. Beide adviezen heb ik aan uw Kamer aangeboden (Kamerstuk 29 684, nrs. 140 en 143).

De Auditcommissie geeft in haar adviezen aan dat zij de conclusie uit de monitoring, dat de bodemdalingssnelheden (van de diepe bodemdaling) binnen de toegestane gebruiksruimte zijn gebleven, aannemelijk acht. Daarnaast onderschrijft de Auditcommissie de conclusie uit de monitoring dat er geen aanwijzingen zijn voor veranderingen in natuurwaarden die het gevolg zijn van de gaswinning.

<sup>1</sup> Leeuwarder Courant, vrijdag 25 november 2016: «Waddenclub: stop gaswinning direct»

In haar advies over 2014 noemt de Auditcommissie een snellere diepe bodemdaling dan verwacht in het kombergingsgebied Pinkegat als opvallend meetresultaat. Inmiddels hebben de meet- en modelresultaten van NAM over 2015 laten zien dat de berekende diepe bodemdalingssnelheid in zowel het kombergingsgebied Pinkegat als in het kombergingsgebied Zoutkamperlaag lager was dan in 2014.

In haar advies over 2015 adviseert de Auditcommissie aan NAM om in haar, vóór 1 mei 2017 uit te brengen, rapportage over het monitoringsjaar 2016:

- (1) in te gaan op de oorzaak van de in het monitoringsjaar 2015 geconstateerde bodemverlaging van het plaatareaal in het Pinkegat met een ordegrootte van ongeveer 5 centimeter, die bleek uit de LiDAR-metingen;
- (2) met een vervolganalyse te komen van de nauwkeurigheid van de LiDAR-data;
- (3) de resultaten van de mogelijke verbeterpunten van de LiDAR-metingen en dataverwerking te presenteren.

Essentieel voor een goed begrip van de berichtgeving over de bodemdaling door de gaswinning onder de Waddenzee is het onderscheid tussen «diepe» bodemdaling en verhoging of verlaging van de wadbodem, met daaraan gekoppeld verschillende meetmethodes. In onderstaand kader is dat nader toegelicht.

#### *«Diepe» bodemdaling*

De bodemdaling ten gevolge van de gaswinning (de «diepe» bodemdaling) wordt gemeten met een systeem van GPS-meetpalen die zijn gefundeerd op een diepte van circa zes meter onder de wadbodem. Dat is ver onder het niveau waar zich het dynamisch sedimenttransport afspeelt in het natuurlijke systeem van wadplaten en geulen. Deze meetgegevens dienen om te bepalen of de bodemdaling ten gevolge van de gaswinning blijft binnen de toegestane gebruiksruimte. De metingen kennen een zeer kleine meetfout (enkele millimeters).

#### *Verhoging of verlaging van de wadbodem*

Naast het meten van de «diepe» bodemdaling is een monitoringssysteem ingericht om de dynamische bodembewegingen van de wadbodem (waaronder het plaatareaal) te volgen. Hierbij worden drie verschillende technieken toegepast: LiDAR-metingen (uitgevoerd met een lasersysteem vanuit een vliegtuig), GPS-grids («sedimentgrid-metingen») en spijkermetingen. Dit monitoringssysteem staat technisch volledig los van het GPS-systeem voor het meten van de diepe bodemdaling en vervult een signaleringsfunctie.

NAM is inmiddels bezig met het opvolgen van de door de Auditcommissie gedane aanbevelingen, waarbij naast LiDAR-metingen ter vergelijking ook de beide andere monitoringstechnieken (sedimentgrid-metingen en spijkermetingen) worden betrokken. Recentelijk door NAM aangeleverde tussenresultaten, die ik heb laten bekijken door SodM en TNO, geven het volgende aan:

- a. De aan de hand van LiDAR-metingen in 2015 bepaalde verandering in wadplaathoogte wordt veroorzaakt door de onnauwkeurigheid van de meetmethode en niet door daadwerkelijk opgetreden veranderingen in wadplaathoogte: tussen de verschillende opnames kunnen gemeten hoogteverschillen optreden als gevolg van meetonnauwkeurigheid van 5 tot 10 centimeter;
- b. De lokale verandering in wadplaathoogte is vele malen groter dan die van de gemeten diepe bodemdaling veroorzaakt door gaswinning. Er is geen correlatie aan te tonen tussen de lokale verandering in wadplaathoogte en de diepe bodemdaling;
- c. Vergelijking van de aan de hand van sedimentgrid-metingen en LiDAR-metingen bepaalde wadplaathoogte laat zien dat deze binnen de meetfout goed overeenkomen. Sedimentgrid-metingen en spijkermetingen geven een nauwkeurig maar zeer lokaal beeld van de hoogteveranderingen van de wadplaat. Tevens is te zien dat er ook op deze beperkte lokale schaal relatief grote verschillen in wadplaathoogte kunnen optreden.

Bovengenoemde gegevens (inclusief de door NAM aangeleverde tussenresultaten) heb ik, gelijktijdig met de toezending aan uw Kamer, ook toegestuurd aan de Auditcommissie, die deze informatie zal betrekken bij haar werkzaamheden.

#### Vraag 3

Ziet u, gelet op deze onverklaarbare daling voor het tweede jaar een reden om in te grijpen in het «hand aan de kraan» principe? Zo ja, hoe bent u dat plan om te doen? Zo nee, waarom niet?

#### Antwoord 3

Zoals in het antwoord op vraag 2 aangegeven is er geen aanleiding om te spreken van een onverklaarbare daling. Ik zie in deze informatie dan ook geen reden om het «hand aan de kraan»-principe toe te passen. Verder ging het in 2014 en 2015 om twee verschillende soorten waarnemingen: over 2014 is opgemerkt dat in dat jaar de diepe bodemdaling sneller was dan verwacht, terwijl over 2015 – op basis van de LiDAR-metingen – een opvallende bodemverlaging van het plaatareaal in het Pinkegat met een ordegrootte van ongeveer 5 centimeter is gesignaleerd.

Zoals aangegeven in mijn brief aan uw Kamer van 22 november 2016 (Kamerstuk 29 684, nr. 143) zal ik er op toezien dat NAM de door de Auditcommissie in haar advies over het monitoringsjaar 2015 gedane aanbevelingen uitvoert. NAM heeft bevestigd dit te zullen doen en is daar ook mee bezig.

#### Vraag 4

Welke aanvullende maatregelen neemt u nu de Auditcommissie concludeert dat de oorzaak van de verlaging van het gebied Pinkegat nog onbekend is?

#### Antwoord 4

De Auditcommissie heeft aanbevelingen gedaan voor nader onderzoek van de toepassing van de LiDAR-meettechniek. Ik heb in mijn brief van 22 november 2016 aan uw Kamer (Kamerstuk 29 684, nr. 143), waarin het advies van de Auditcommissie gaswinning Waddenzee over het monitoringsjaar 2015 is uiteengezet, reeds aangegeven erop toe te zien dat de door de Auditcommissie gedane aanbevelingen door NAM worden opgevolgd.

Zoals aangegeven in het antwoord op vraag 2 geven het advies van de Auditcommissie en de monitoringsresultaten mij geen aanleiding om aan te nemen dat er in de kombergingsgebied Pinkegat sprake is van een opvallende natuurbedreigende bodemverlaging.

#### Vraag 5

Voldoet het aangebrachte meetsysteem nog aan de eerder door u geformuleerde voorwaarde «dat het meetsysteem [...] voldoende informatie [dient] te verschaffen om, indien afwijkingen tussen de prognose en de actuele bodemdalingssnelheid optreden, de winning door toepassing van het «hand aan de kraan»-principe op tijd te kunnen bijsturen of stoppen»?<sup>2</sup>

#### Antwoord 5

Het gaat hierbij om het systeem dat is gericht op het meten van de ontwikkeling van de «diepe» daling. De Auditcommissie acht dit systeem adequaat.

#### Vraag 6

Wat zijn de gevolgen van de onzekerheid over de meting voor de bruikbaarheid van het «hand aan de kraan» principe in zijn algemeenheid?

#### Antwoord 6

Het «hand aan de kraan»-principe is opgebouwd uit drie bepalende factoren: de bodemdalingssnelheid door de gaswinning, de sedimentatiecapaciteit van de kombergingen Pinkegat en Zoutkamperlaag en de snelheid van de zeespiegelstijging. De hoogtemetingen van wadplaten met behulp van LiDAR zijn geen onderdeel van het meetsysteem dat is ingericht om de door gaswinning veroorzaakte bodemdalingssnelheid te meten. Als zodanig is de

<sup>2</sup> Kamerstuk 29 684 nr.140

onnauwkeurigheid van de vlakdekkende LiDAR-metingen dan ook niet direct van invloed op het «hand aan de kraan»-principe. Het vlakdekkend inmeten van de wadplaten is bedoeld om het oppervlak van droogvallende platen te bepalen. Omdat vlakdekkende metingen een bepaalde onnauwkeurigheid kennen, is het doel om langjarige meetreeksen te verzamelen, trendmatige ontwikkelingen in die reeksen te analyseren en deze te bezien in relatie tot de door gaswinning veroorzaakte (diepe) bodemdaling. Ofschoon de LiDAR-metingen steeds beter worden, zijn ze nog niet geschikt om conclusies te trekken over veranderingen op basis van een vergelijking van individuele metingen.

Vraag 7

Deelt u de mening van de Waddenvereniging dat deze bodemdaling en zeespiegelstijging de unieke natuurbalans verstoren en daarmee grote invloed hebben op het voortbestaan van de Waddenzee en dat daarom ingegrepen moet worden om deze natuurwaarden te beschermen? Zo ja, welke consequenties verbindt u hieraan? Zo nee, waarom niet?

Antwoord 7

Nee, ik deel die mening niet. Ik verwijs naar mijn brief van 22 november 2016 aan uw Kamer (Kamerstuk 29 684, nr. 143) waarin het advies van de Auditcommissie gaswinning Waddenzee over het monitoringsjaar 2015 is uiteengezet.

Vraag 8

Is de NAM afgeweken van de in de Structuurvisie Waddenzee beschreven strikte randvoorwaarden? Vormt dit een verklaring voor het ontstaan van deze onverklaarbare daling?

Antwoord 8

Nee, deze strikte voorwaarden zijn vastgelegd in het instemmingsbesluit met het winningsplan en in de Natuurbeschermingswetvergunning. NAM is hier niet van afgeweken. Zoals in het antwoord op vraag 2 aangegeven is er geen aanleiding om te spreken van een onverklaarbare daling.