

Commissie monitoring waddengas 2006

Advies en opmerkingen rapportages verslag jaar 2008 door de Nederlandse Aardolie Maatschappij BV (NAM) in verband met de gaswinning vanaf de locaties Moddergat, Lauwersoog en Vierhuizen.

1. Inleiding;

1.1. Commissie monitoring waddengas 2006

Het instellen van de Commissie monitoring waddengas 2006 (hierna de Commissie) is voorgeschreven in de door de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit verleende Natuurbeschermingswetvergunningen voor de gaswinning vanaf de locaties Moddergat, Lauwersoog en Vierhuizen. De Commissie is samengesteld uit afgevaardigden van een zestal instanties (leden) en een onafhankelijke voorzitter. De voorzitter is, na overleg met de commissieleden, door NAM aangesteld. Bij de samenstelling van de Commissie is primair rekening gehouden met een keuze uit instanties die beheer- en bestuurstaken en eigendommen in het betreffende deel van de Waddenzee hebben. Tevens zijn de Waddenvereniging, It Fryske Gea en Staatsbosbeheer als belangrijke natuurbelangenbehartigers van de Waddenzee, opgenomen in de Commissie. De Commissie is eind 2006 ingesteld en bestaat uit de volgende leden:

Leden	Naam
Voorzitter	Ir. J.R. Hoogland
Waddenvereniging	Drs H. van Kersen
It Fryske Gea	Drs U.G. Hosper
Staatsbosbeheer	Dr. E.J. Lammerts
Rijkswaterstaat	Ir. A. Prakken
Provincie Friesland	Ing P.N.J. Bot
Gemeente Dongeradeel	mevr. T. Willemsma

1.2. Secretariaat van de Commissie

Het secretariaat van de Commissie wordt gevoerd door de NAM.

Het correspondentieadres is:

Nederlandse Aardolie Maatschappij BV

t.a.v. secr. Commissie monitoring waddengas 2006

J.P. van de Water

Postbus 28000

9400 HH Assen

1.3. Doel en Taken van de Commissie

De Commissie wordt betrokken bij de monitoring met betrekking tot de gaswinning vanaf de gaslocaties Moddergat/Lauwersoog/Vierhuizen. Dit zijn gaswinninglocaties die op land liggen in de gemeenten Dongeradeel en De Marne. Vanaf deze locaties wordt waddengas geproduceerd met toepassing van het Hand aan de Kraan principe. Dit principe is geregeld en uitgewerkt verleende vergunningen op grond van de Mijnbouwwet en de Natuurbeschermingswet 1998.

Hand aan de Kraan principe

Gaswinning vanaf voornoemde gaslocaties veroorzaakt bodemdaling in de Waddenzee. Die bodemdaling wordt op een natuurlijke wijze teniet gedaan door zand en slib afzetting ook wel sedimentatie genoemd (vanwege de werking van het getijde systeem). Als de bodemdaling en zeespiegelstijging kan worden bijgehouden door de sedimentatie (capaciteit) in de Waddenzee dan is er geen schade voor de natuur. Om dit te controleren wordt jaarlijks de bodemdalingsnelheid bepaald. De sedimentatiecapaciteit (natuurgrens) en het te hanteren zeespiegelstijgingsscenario zijn daarbij op grond van verleende vergunningen een gegeven.

Monitoring

Naast bepaling van de bodemdaling (snelheid) worden er ook abiotische en biotische parameters gemonitord. Die monitoring heeft een signaalfunctie: verificatie of er daadwerkelijk geen afwijkende ontwikkelingen optreden in deze parameters. Nadat betreffende gegevens zijn verzameld worden de monitoringresultaten door de NAM voorgelegd aan de Commissie. De Commissie heeft ondermeer als taak om toe te zien op de kwaliteit van de gebruikte onderzoeksmethoden en te fungeren als klankbord. Verder vervult de Commissie ook een informerende rol naar haar achterban.

De monitoring vindt plaats op basis van een door de minister van LNV goedgekeurd monitoringsplan. Een uitwerking van het monitoringsplan is het monitoringsprogramma 2007-2012. Dat document bevat een meer gedetailleerd programma met daarin de relevante te monitoren biotische en a-biotische waarden. Het monitoringsprogramma is geldig voor de duur van steeds 6 jaar en is, na overleg met de Commissie, door LNV-Noord goedgekeurd in januari 2007.

1.4. Bijeenkomsten van de Commissie

De Commissie komt periodiek bijeen. Van deze bijeenkomsten worden verslagen gemaakt, vastgesteld en bekend gemaakt via de website www.nam.nl. In 2008 heeft de Commissie een veldbezoek uitgevoerd en is zij 4 keer bijeen geweest. (zie verslagen van de commissievergaderingen op 1 januari, 17 april, 23 juni, en 16 december 2008 op www.nam.nl)

Vóórdat de rapportages door de NAM worden ingediend bij de ministers van Economische Zaken en Landbouw Natuur en Voedselkwaliteit kan de Commissie een advies hierover opstellen. Dit advies wordt gelijktijdig met de officiële rapportages ingediend.

2. Beoordeelde documenten;

Het advies en de opmerkingen van de Commissie zijn opgesteld naar aanleiding van de volgende monitoringrapportages over 2008:

Tabel 1: Overzicht monitoringrapportages voor het jaar 2008.

MONITORINGONDERDEEL	INSTANTIE	RAPPORTAGE (type rapportage; zie tekst)
Waddenzee: het abiotische systeem		
Bodemdaling	NAM	Resultaten uitvoering Meet- en Regelcyclus 2007 en 2008
Hoogteligging/arealen	NAM	Uitwerking lodingen RWS 1985-2008 (4 cycli) t.b.v. rapportering monitoring gaswinning (1)
Sedimentatie: -wad	NCA	Tussenverslag wadsedimentatiemetingen Ameland, Engelsmanplaat, Paesens en Schiermonnikoog. Jaar 2008.
	NAM	Geostatistische analyse spijkermetingen.
-kwelder	IMARES	Rapport nr. C006/09: Jaarrapportage 2008: vegetatie en opslibbing in de Peazemerlannen en referentiegebied west-Groningen
Areaal habitats (droogvallend en nat wad)	Arcadis	Rapport nr. 135302.001375.003: Areaal waddengebied op basis van luchtfotografie: nulsituatie 1- 2008
Waddenzee: het biotische systeem		
Kweldervegetatie	IMARES	Rapport nr. C006/09: Jaarrapportage 2008: vegetatie en opslibbing in de Peazemerlannen en referentiegebied west-Groningen
Bodemdieren -meet/analyseplan	NIOZ	Rapport nr. 2009-03: Maximum power for monitoring programmes: optimizing sampling designs for multiple monitoring objectives
-bemonsteringen		Rapportage in 2010 over het jaar 2008 (1)
Wadvogels	SOVON	Onderzoeksrapport nr. 2008/19: Monitoring van vogels in de Waddenzee met de hand aan de kraan
Broedvogels	SOVON	Onderzoeksrapport nr. 2008/19: Monitoring van vogels in de Waddenzee met de hand aan de kraan
Poweranalyse vogeldata	SOVON	Onderzoeksrapport nr 2009/11: Ontwikkeling en toepassing van een poweranalyse voor de vogelmonitoringgegevens in het kader van de nieuwe gaswinning
Lauwersmeer: het abiotisch systeem		
Hydrologie agrarisch gebied	TNO	Oriënterende studie verzilting Dongeradeel (ter info)
Lauwersmeer: het biotisch systeem		
Areaal/oppervlakte habitat ofwel vegetatiestructuur	A&W	Rapport nr. 1241: Monitoring effecten bodemdaling op vegetatie in de Lauwersmeer
Vegetatie (incl. grondwater en bodemchemie)	A&W	Rapport nr. 1241: Monitoring effecten bodemdaling op vegetatie in de Lauwersmeer
Watervogels	SOVON/SBB	Inventarisatierapport nr. 2008/23: Watervogels in het Lauwersmeer in 2007/2008
Broedvogels	SOVON/SBB	Inventarisatierapport nr. 2008/24: Broedvogels in het Lauwersmeer in 2008
Meet/analyseplan vogels	SOVON	Informatierapport nr. 2008/07: Meet- en analyseplan vogelmonitoring Lauwersmeer in relatie tot aardgaswinning
Poweranalyse vogeldata	SOVON	Onderzoeksrapport nr 2009/11: Ontwikkeling en toepassing van een poweranalyse voor de vogelmonitoringgegevens in het kader van de nieuwe gaswinning
Waddenzee & Lauwersmeer		
Integrale beoordeling	NAM	Samenvatting monitoringrapporten 2008 en integrale beoordeling

Daarnaast heeft de Commissie kennis genomen van de brief van d.d. 18 februari 2009 (ref. DRZN. 2009/4588) van de ministers van Economische Zaken en Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit waarin opgenomen de overgenomen adviezen van de Auditcommissie gaswinning onder de Waddenzee. Tevens heeft de Commissie kennisgenomen van de reactie van de NAM over de wijze waarop deze adviezen zijn verwerkt in de rapportage over 2008.

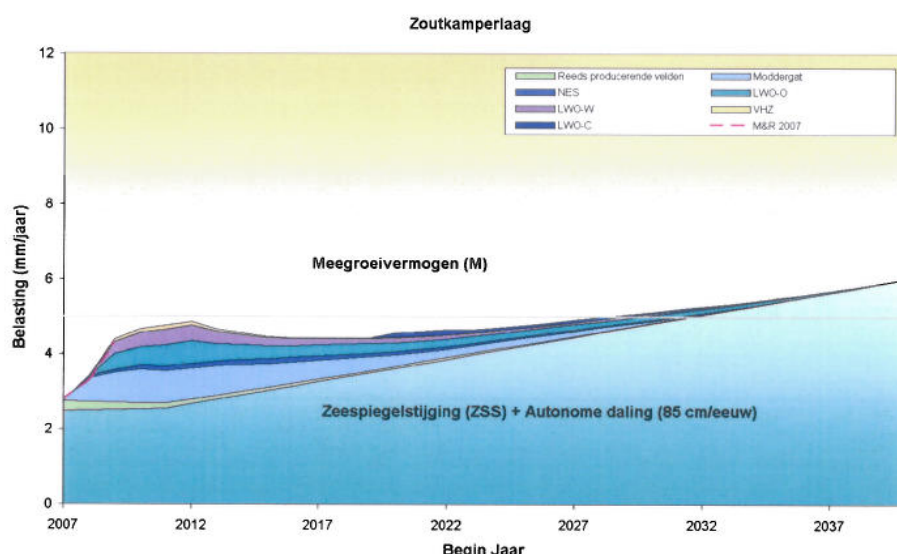
3. Bevindingen van de Commissie:

3.1. De Commissie stelt vast dat:

- de gaswinning vanaf de locatie Moddergat is gestart in februari 2007
- de gaswinning vanaf de locaties Lauwersoog, en Vierhuizen is gestart in 2008
- de adviezen van de Auditcommissie als verwoord in de brief d.d.van EZ en LNV aan de NAM grotendeels zijn verwerkt in de rapportages over 2008. De ontbrekende delen dan wel de verdere uitwerking van de adviezen kunnen in de rapportage over 2009 worden meegenomen.

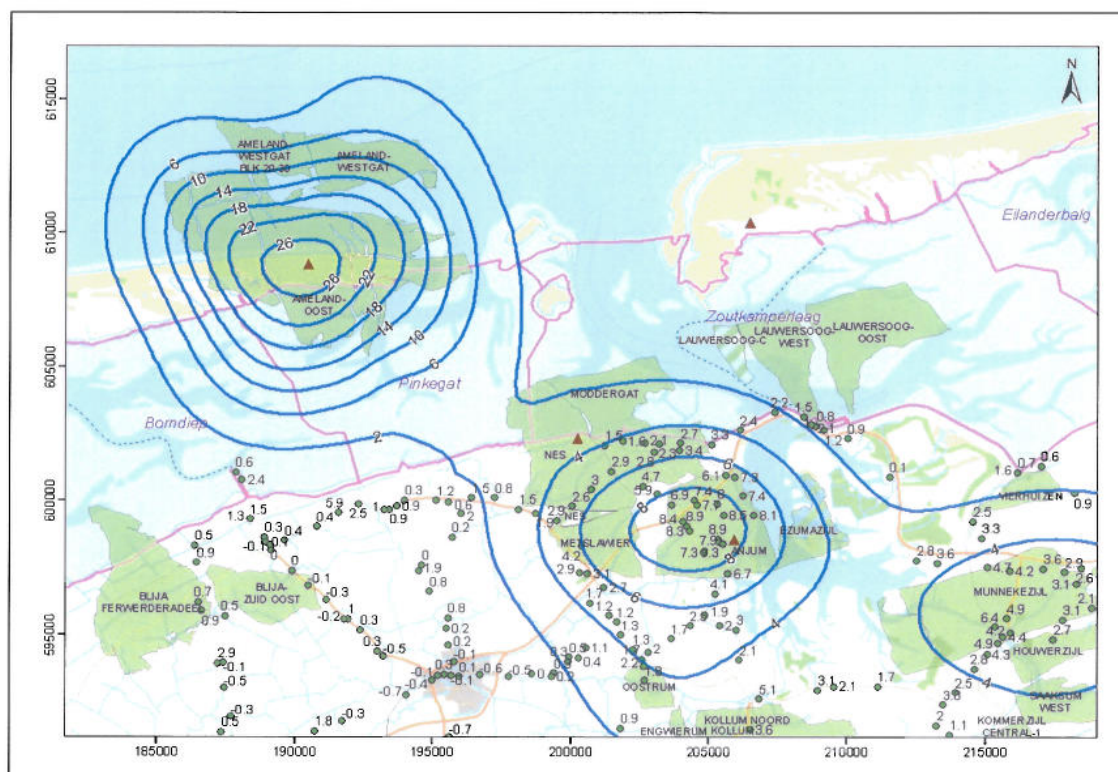
3.2. De Commissie heeft kennis genomen van:

- de resultaten van het doorlopen van de meet- en regelcyclus in 2008 en heeft vastgesteld dat natuurgrenzen niet worden of dreigen te worden overschreden. Zie navolgend figuur.



Figuur uit meet-en regelcyclus 2008 met betrekking tot de komberging Pinkegat

- de gemeten bodemdaling en dat er volgens NAM minder bodemdaling is gemeten dan voorspeld in het winningsplan Moddergat, Lauwersoog en, Vierhuizen
- Zie in verband hiermee navolgend figuur.



Figuur 1: Totale bodemdaling door gaswinning t/m 2008 (sinds start productie). In blauw de contouren van de gemodelleerde bodemdaling met de geomechanische modellen zoals in 2007 is gerapporteerd. In groen de peilmerken met in 2008 gemeten hoogteverschillen sinds start productie. Boven de gasvelden Ameland-Oost, Nes/Moddergat en Anjum zijn op 3 posities continue GPS metingen uitgevoerd (rode driehoek). Bodemdaling in cm

3.3. De Commissie merkt op dan wel adviseert ten aanzien van de rapportages 2008:

3.3.1. Uitgevoerde rapportages; procedure.

Ten aanzien van uitgevoerde rapportages is er een grote inspanning verricht om de vele onderzoeken door gerenommeerde expertise bureaus tijdig gereed te krijgen. De betreffende bureaus hebben nagenoeg allen hun concepten ingeleverd bij NAM voor 1 januari 2009.

De Commissie spreekt haar waardering uit ten aanzien van het betrokken worden bij het concept rapportage overleg met de Auditcommissie en de onderzoekers (Zwolle/Zeegse III). De commissie heeft echter slechts één week de tijd gekregen om zich inhoudelijk te verdiepen in de samenvatting en integrale beoordeling. De Commissie vindt dit te beperkt en geeft aan in het vervolg bij voorkeur vóór 1 maart van ieder jaar, doch uiterlijk vóór 1 april van ieder jaar de conceptverslagen/data (inclusief de analyses) te willen ontvangen voor commentaar/overleg. De commissie adviseert om in de volgende rapportageronden hiermee rekening te houden.

Ten behoeve van terugkoppeling en communicatie naar de achterban vraagt de Commissie om een voor het publiek eenvoudig leesbare samenvatting van enkele pagina's waarin beknopt verwoord:

- de resultaten van de meet- en regelcyclus (de sturende factor van het Hand aan de kraan principe)
- de resultaten van de monitoring van abiotische en biotisch parameters
- conclusie waaruit blijkt of er wel of geen hand aan de kraan moet worden toegepast

3.3.2. Uitgevoerde rapportages; inhoudelijk

Algemeen

In 2008 is er een aanzienlijke verbetering gemaakt in de integrale beoordeling ten opzichte van 2007. Het meenemen van de lodinggegevens van RWS over een periode van 20 jaar en het betrekken van de resultaten in de integrale beoordeling hebben hier in belangrijke mate aan bijgedragen.

De Commissie herhaalt haar advies uit 2007 ten aanzien van de monitoring:

- ten aanzien van de verbetering van de bruikbaarheid van de rapportages (beperkte analyses) ondersteunt de Commissie het streven van NAM om de kwaliteit van de analyses de komende jaren te verbeteren op basis van meer langdurige monitoringreeksen.

De Commissie onderschrijft het systeem van sturen van de gaswinning primair op toegestane bodemdalingssnelheid (Hand aan de kraanprincipe) maar verzoekt NAM eventuele verbetermogelijkheden die zich tijdens de monitoring of de uitwerking van historische gegevens aandienen zoveel mogelijk te gebruiken om de signaleringswaarde hiervan te optimaliseren. De Commissie ziet op basis van de rapportage uitkomsten geen reden om zich zorgen te maken voor negatieve gevolgen voor de natuur vanwege onderhavige gaswinning.

Monitoring bodemdieren (benthos)

De Commissie heeft in 2008 een uitgebreide toelichting gehad van het NIOZ over de toepasbaarheid van de in 2008 uitgevoerde monitoring van de macro benthos Waddenzeebreed. Gelezen de beschrijving van de opzet van dit monitoringsplan (waarvan de eerste verwerkte monitoringdata beschikbaar komen in 2009) ziet de Commissie de resultaten met belangstelling tegemoet in 2009.

Monitoring wadplaathoogte, droogvallende wadplaten en sedimentatie

De Commissie hecht een grote waarde aan het volgen van de abiotische ontwikkelingen in de kombergingsgebieden Pinkegat en Zoutkamperlaag. In 2008 zijn hier geen significante veranderingen/ontwikkelingen vastgesteld die duiden op een invloed van bodemdaling door gaswinning. De resultaten van de monitoring van de geomorfologie (wadplaathoogten/oppervlakte droogvallend wad) op basis van de lodinggegevens van Rijkswaterstaat, de resultaten van de sedimentatiemetingen en de luchtfoto's hebben als signaalfunctie voldoende nut voor gebruik in de toekomst. De Commissie kan zich voorstellen dat bij de uitgebreide evaluatie van de monitoringmethoden en resultaten in 2012, gezien de grote variatie en onnauwkeurigheid in de metingen en de relatief grote bandbreedte van de uitkomsten, het monitoringplan in dit verband zal worden geactualiseerd.

Monitoring Vogels

De Commissie betwijfelt de bruikbaarheid van hoogwatervluchtplaatstellingen voor het kunnen vaststellen of bodemdaling door gaswinning hier invloed op heeft. De analyse van de tellingen door SOVON (power analyse) werpt hierop geen ander licht. De Commissie adviseert om in overleg met SOVON tot een andere invulling van de monitoring te komen. De gegevens en modellen die hierbij kunnen worden ingezet zouden vooraf aan een poweranalyse kunnen worden onderworpen. In eerste instantie lijkt WEBTICS een geschikt model dat ingezet kan worden voor de gidssoort Scholekster.

Echter ook hier adviseert de Commissie om de monitoring voort te zetten conform het goedgekeurde monitoringplan en programma. Bij de evaluatie hiervan in 2012 kan worden gezien of voortzetting noodzakelijk is.

Luchtfoto's

Tot op heden is de bruikbaarheid van de gegevens uit luchtfoto's in relatie tot het bepalen van wadplaathoogte en wadplaatoppervlakte beperkt. Het doel van de luchtfoto's (volgen ontwikkelingen in oppervlakte droogvallend wad) is echter van belang. Geadviseerd wordt om uit te zoeken wat de mogelijkheden zijn om meer informatie uit de luchtfoto's te halen en voortsnog door te gaan met het maken van luchtfoto's.

Monitoring binnen komberging

Monitoring vindt plaats op het niveau van kombergingen zoals geadviseerd in de bodemdalingstudie 2004 en neergelegd in de vergunningen. Gelet op de heterogeniteit van het wad binnen komberging verdient het aanbeveling aandacht te geven aan mogelijkheden om ook op een kleinere ruimtelijke schaal te monitoren zowel voor de abiotische als voor de biotische metingen. Eventuele relaties tussen veranderingen in abiotische factoren onderling (bv. sedimentatie en hoogteligging) en tussen abiotische en biotische factoren (m.n. benthos) kunnen dan mogelijk beter in beeld gebracht worden. Hierdoor kunnen ook eventuele plotselinge veranderingen in één van de signaleringsparameters beter worden geïnterpreteerd in het licht van de mogelijke invloed van bodemdaling door gaswinning.

4. Tenslotte;

De Commissie onderschrijft eindconclusie als verwoord in hoofdstuk 6 van De samenvatting monitoringrapporten 2008 en integrale beoordeling.

De Commissie constateert dat na een tweetal jaren gemonitord is, meer inzicht is ontstaan in enerzijds de uitvoerbaarheid van de metingen en anderzijds in de bruikbaarheid. Bij de eerstkomende evaluatie van het monitoringsprogramma zullen naar verwachting zowel het stoppen van metingen als het intensiveren aan de orde zijn. Enkele voorzetten daartoe worden in dit advies al verwoord.

Aldus getekend te Heerenveen d.d. 28 mei 2009,

ir. J.R. Hoogland

Voorzitter van de Commissie monitoring waddengas 2006

