**Opmerkingen bij het ontwerp-instemmingsbesluit Gaswinning** **van 24 juni 2016**

door Jan de Jong (JdJ), voormalig Inspecteur-generaal van Staatstoezicht op de Mijnen (SodM)

in dit opstel worden voor een aantal belangrijke documenten (Winningsplan 2016, advies SodM en advies GTS) telkens eerst een aantal stellingen uit die documenten genoemd, gevolgd door persoonlijke observaties van de schrijver ten aanzien van die stellingen en tenslotte een aantal eigen opvattingen over het ontwerp-instemmingsbesluit van de minister.

**1.Winningsplan 2016 van de NAM;**

* Na het winningsplan van 2013 en een tweetal voortgangsrapportages (mei 2015 en november 2015) heeft de NAM nu een nieuw winningsplan (2016) opgesteld en ingediend;
* Daarin zijn volgens de NAM onder andere verwerkt: een correctie op een eerder gemaakte fout in de berekening van de PGA’s (grondversnellingen), de opmerkingen van diverse externe partijen bij de voortgangsrapportage van november 2015, het advies van de cie Meijdam om alleen met gemeten waarden te werken en tenslotte de effecten van de ondiepe geologie op de uitwerking van een beving aan het maaiveld;
* De drie gebruikte scenario’s (33, 27 en 21 mrd m3) zijn bepaald door EZ in samenwerking met SodM (gecommuniceerd in de zogenaamde Verwachtingenbrief van februari 2016);
* De NAM concludeert dat voor de periode van 2016 tot 2021 de gemiddelde hoeveelheid aardbevingen en de gemiddelde energie die daarbij vrij zal komen, voor alle drie de productie scenario’s naar verwachting van dezelfde orde zijn als in de periode van 2012 tot 2015;
* Schade aan huizen die niet leidt tot veiligheidsrisico’s wordt door de NAM als acceptabel gezien.

Observaties JdJ

* Ondanks dat alle partijen, inclusief de NAM telkens opnieuw herhalen dat er zoveel onzekerheden bestaan in gekozen modellen, aannames enz. worden conclusies door de NAM toch vrij stellig geformuleerd;
* Er heeft geen onafhankelijke verificatie van de berekeningen plaatsgevonden, met andere woorden het is onduidelijk of andere partijen, gegeven dezelfde modellen en data, de resultaten zouden kunnen reproduceren;
* Er wordt geen onderbouwing gegeven van de invloed van wekelijkse of maandelijkse fluctuaties in de productie op de seismiciteit. Ook voor de effecten van de fluctuaties in productie tussen zomer en winter wordt geen verdere bewijsvoering aangedragen;
* Opnieuw worden de waardes voor PGA’s, de aantallen bedreigde huizen en personen **naar beneden bijgesteld**, ondanks dat in januari 2016 door, namens SodM ingeschakelde, buitenlandse autoriteiten is gesteld dat de door NAM genoemde PGA’s een onderschatting waren van de werkelijkheid zoals die bijvoorbeeld gemeten zijn bij geïnduceerde bevingen op overeenkomstige dieptes in Texas.

**2.advies SodM over winningsplan 2016**

Conclusies SodM

* Het wetenschappelijk niveau van het uitgevoerde werk is hoog, maar dit garandeert niet een hoge betrouwbaarheid of bruikbaarheid van de resultaten;
* De NAM is nog niet in staat gebleken een systeemoptimalisatie en een bijbehorend risicobeheersysteem te ontwikkelen die het seismisch risico nog verder zouden kunnen reduceren, door te zorgen voor een optimale verdeling van de gaswinning over de verschillende deelgebieden;
* De modellen en berekeningen van de NAM van het veiligheidsrisico zijn beperkt bruikbaar voor het opstellen van een advies over het winningsniveau;
* Een relativering van de uitkomsten van de modellering en daarmee van de berekening van het seismisch risico is op zijn plaats;
* SodM is van mening dat de NAM de mate waarin schade acceptabel wordt gevonden, overschat;
* Het groepsrisico moet zowel regionaal als voor het gehele Groninger gasveld worden bepaald om een goed inzicht te krijgen in de kans op grotere aantallen slachtoffers;
* Het ingediende Meet en Regel Protocol is niet ten genoegen van de Inspecteur-generaal der Mijnen;
* Aangetoond is nu dat fluctuaties (in productieniveau) een rol spelen in het ontstaan van bevingen;
* SodM acht het van groot belang om de rol van fluctuaties in de productie en de mate waarin deze van belang zijn verder te onderzoeken;
* Door de eerdere ingrepen in de gaswinning blijkt de seismische activiteit bij het huidige niveau van 27 miljard m3/jaar significant afgenomen te zijn.

Observaties JdJ

* Alhoewel het oordeel iets diplomatieker is geformuleerd, vergeleken met SodM’s advies van december 2015 over NAM’s voortgangsrapportage van november 2015, is zij in essentie even vernietigend. Waarom zou je dan toch de minister adviseren om voor een periode van 5 jaar in te stemmen met een ernstig tekortschietend winningsplan ?;
* Het RIVM (Nederlands expertisehouder op het gebied van externe veiligheid) is op verzoek van de Tweede Kamer weer terug in de ring en daarmee ook het begrip groepsrisico zodat, als dat uiteindelijk wordt uitgerekend , vergelijkingen kunnen worden gemaakt met andere risico’s in Nederland. De cie Meijdam heeft in deze dus slechts verwarring gezaaid en tot vertraging geleid;
* SodM verwijt de NAM geen rekening te houden met het voorkomen van schade, dus ook de schade die alleen materieel van aard is. SodM zegt daarover niets in termen van oplossingen. We weten allen dat het voorkomen van ongevallen én schade een zelfde aanpak vereisen; namelijk grote aantallen huizen versterken en zeker tot dat gebeurd is de productie significant te reduceren;
* In januari 2013 heeft SodM gesteld dat bij een winningsniveau van 12 miljard m3 per jaar na enige tijd er geen aardbevingen met een magnitude groter dan 1,5 meer zouden optreden. De nieuwe Inspecteur-generaal heeft daar afstand van genomen en sterk gerelativeerd. Echter als je het zo belangrijk vindt dat je ook materiele schade sec moet voorkomen, waarom heeft SodM de NAM dan niet gevraagd om met de huidige “veel betere modellen” ook het scenario van 12 mrd m3 door te rekenen?;
* SodM’s conclusie dat de seismische activiteit bij het huidige niveau van 27 mrd m3 significant is afgenomen klopt wel voor Loppersum, maar **absoluut niet** voor het hele veld. De seismiciteit in 2015 was vergelijkbaar hoog als bijvoorbeeld in 2012, het jaar waarin de aardbeving bij Huizinge plaats vond (zie grafiek op pag. 56 van het advies);
* Overigens zou het inderdaad beter zijn te praten over de totale seismische energie die in een jaar vrijkomt in plaats van aantallen bevingen per jaar als we het over seismiciteit hebben.

Aanbevelingen SodM

* Vermijd fluctuaties in de gaswinning, waaronder seizoen fluctuaties, zoveel mogelijk;
* Beperk de winning tot 24 mrd m3 per gasjaar tot aan een aantal voorwaarden is voldaan;
* Pas nadat aan deze voorwaarden is voldaan, kan op een beheerste manier de winning, gebruik makend van het Meet en Regel Protocol, mogelijk tot een maximum van 27 mrd m3 per gasjaar worden verhoogd.
* Er volgen dan nog de adviezen 4 t/m 10.

Observaties JdJ

* Het is opmerkelijk dat de eerste aanbeveling opnieuw gaat over het gelijkmatig produceren. Er is geen enkele onderbouwing gegeven over de effecten van wekelijkse/maandelijkse fluctuaties en slechts een begin van een verhaal over de zomer/winter fluctuatie. De mijnraad noemt het dan ook terecht hypothetisch. Overigens is het natuurlijk ook vreemd dat na meer dan 50 jaar produceren, dat zijn 50 zomers en 50 winters het zo moeilijk lijkt te zijn om iets eenduidigs te zeggen over het effect van s ’winters meer produceren op de seismiciteit;
* Een half jaar geleden werd het voorkomen van fluctuaties als argument gebruikt door SodM en minister om aan te geven dat er absoluut niet minder dan 27 mrd m3 geproduceerd kon worden. Nu kan dat blijkbaar wel en adviseert SodM niet 27 maar 24 mrd m3 te produceren. Waarom 24 en niet 21 mrd m3 wordt niet aangegeven. De minister stelt in zijn ontwerp besluit (pag.3) dat SodM in haar advies geen rekening heeft gehouden met leveringszekerheid, maar waar dan wel mee ? Zeker niet alleen met de veiligheid en het voorkomen van schade;
* Als je de NAM verwijt te weinig te doen aan het voorkomen van materiele schade en we weten inmiddels dat ook bij 27 mrd m3 per jaar honderden gevallen van schade optreden, waarom doe je dan deze (derde) aanbeveling ?.

**Groningen volume en leveringszekerheid 2017-2020 (Gasunie Transport Services B.V.)**

Conclusies GTS

* Indien Groningen *minimaal* wordt geopereerd zou in een warm jaar (als 2007) 16 mrd m3 moeten worden geproduceerd en in een koud jaar (als 1996) 26 mrd m3 moeten worden geproduceerd;
* Indien Groningen *gelijkmatig* wordt geopereerd zou in een warm jaar 18 mrd m3 moeten worden geproduceerd en in een koud 30 mrd m3 moeten worden geproduceerd.

Observaties

* Zolang als het effect van fluctuaties niet is aangetoond, is er dus nog voldoende ruimte om de productie te verlagen (en in koude winters iets meer te produceren) tot dat het versterkingsprogramma is uitgevoerd.

**Opmerkingen (JdJ) bij het instemmingsbesluit van de Minister**

* De minister omarmt de eerste twee aanbevelingen van SodM en stelt daarmee een mijns inziens nog steeds te hoog productieniveau voor vijf jaar vast op basis van verkeerde argumenten;
* Ook de termijn van 5 jaar wordt vastgelegd. Enerzijds is dat reeds een wettelijke bepaling, ten tweede is dat heel lang voor een winningsplan waar zo veel kritiek op is. Gelukkig bouwt de minister wel een tussentijds ijkmoment in;
* De minister neemt geen extra maatregelen om de versterkingsoperatie te laten versnellen;
* De minister blijft vast houden aan het begrip *maatschappelijk risico*, terwijl SodM na advies van het RIVM pleit voor het gebruiken van het bestaande , breed gebruikte concept van *groepsrisico*.
* Tot slot schrijft de minister op pagina 11 van zijn ontwerp besluit het volgende : “*het beperken van veiligheidsrisico’s en het zoveel mogelijk beperken van schade heeft een grote rol gespeeld bij de totstandkoming van dit ontwerpbesluit en het daarin opgenomen productie niveau van 24 mrd m3. Daarmee heeft preventie een belangrijke plaats gekregen in de besluitvorming. SodM geeft in haar advies aan dat door eerdere ingrepen in de gaswinning de seismische activiteit bij het huidige niveau van 27 miljard m3 per jaar significant afgenomen blijkt te zijn. SodM verwacht dat door het vermijden van fluctuaties in de gaswinning en door het productieniveau vast te leggen op het niveau van 24 miljard m3 per jaar, een verdere reductie van de seismische activiteit bereikt wordt”.* Zowel de NAM als SodM (figuur op blz 56) geven in hun documenten aan dat de seismiciteit in 2015 nauwelijks minder is dan de seismiciteit in 2012, het jaar van de Huizinge beving. Dus als de minister die preventie echt wil zal hij een ander besluit moeten nemen.

Hazerswoude dorp, 23 augustus 2016