

Eerste contouren advies en vragen (rijp en groen)

punten voor advies

- positief over verdere verlaging van de gaswinning
- positief over effect op de veiligheid
- versterkingsopgave blijft belangrijk, moet sneller en beter
- schadeafhandeling, moet sneller en beter
- adequate monitoring seismiciteit van belang
- inzicht in ontwikkeling van mijnbouwwet zodat gasveld kan worden gesloten
- inzicht in capaciteitsdiscussie: hoe reëel is plan van NAM om in 2022 geheel te stoppen?
- aanvullende maatregelen tegen sociale ontwrichting

Wat gaan we zeggen over de keuze voor een strategie?

Inhoudelijk

snelle analyse van de NCG

- vragen over nog niet uitgevoerde opnames (P50
- vragen over aantallen en locaties (en wanneer kan gemeente haar eigen analyse uitvoeren?) En zitten er 10 niet in de versterkingsopgave?
- Uit sankey diagram (HRA pagina 138) blijkt dat deel in 2019HRA P90 (xx) en P50 (34 panden) was maar klein deel ook eerder grijs was. Om wat voor panden gaat het dan in dat laatste geval?

HRA NAM

- hoe zeker is dat dit de laatste HRA van de NAM was? NAM schrijft in haar rapport. Telefonisch EZK ontkent dat hier sprake van is.
- onderzoek: onderzoek moet gericht zijn op goed en adequaat uitvoeren van monitoring. Met name ondergrond. Bovengrond heeft voor ons nog weinig waarde in versterkingsopgave. Verdere verbetering van de bovengrond modellen leidt hier alleen tot onrust. Beter om met nieuwe NPR een aantal steekproeven uit te voeren om te controleren of de 26.000 inderdaad de focus van de versterkingsopgave moet zijn. Hoe formuleren we ons advies; in ieder geval niet door aan te geven wat niet meer hoeft.
- fluctuaties: OS1 kent meer overschrijdingen van fluctuaties dan OS2. Dat lijkt tegenstrijdig omdat in OS1 de gaswinning verdeelt wordt over vier clusters in plaats van drie. Of komt dit doordat voor Bierum een strengere eis geldt? En is er ook een effect te merken in seismiciteit als gevolg van het optreden van meer fluctuaties in OS2?
- Klopt de conclusie dat door de verbeteringen in het model de kans op aardbeving M=3,6 is gehalveerd (vergelijk HRA 2019 en HRA 2020 voor zelfde gasjaar)?
- Wat is achtergrond van opmerking dat de exposure database niet verbeterd is vanwege het niet beschikbaar zijn van informatie voor de NAM. Wie had die informatie dan beschikbaar moeten stellen?
- Uit te voeren check door (10)(2e); in eerdere HRA zat geobserveerde aantal bevingen onderin grijze gebied van gemodelleerde. Is ook deze grafiek nu sterk veranderd? Vergelijk doen.

- Komt de berekende dreigingskaarten van de NAM overeen met de door TNO verwachte dreiging en idem voor de risicokaarten? Geven beide modeltreinen met deze afbouw nog dezelfde uitkomsten. (ik mag aannemen dat TNO met dezelfde gaswinningsparameters een doorrekening heeft gemaakt). Idem voor de dreigingskaarten van KNMI?

(is een stevige test voor modellen als je op minimum van winnen zitten i.e. moet rekenen met lage en weinig verschillen in druk).

- Ik moet nog een keer goed naar de desagregatie kijken en naar het schadeverhaal. Begrijp ik nog niet goed.

In uw brief van maart jongstleden verzoekt u ons advies te geven over het te nemen vaststellingsbesluit voor één operationele strategie. In de HRA 2020 van de NAM zijn twee strategieën uitgewerkt.

Operationele strategie 1 kent een opstartvolgorde vergelijkbaar met die van vorig jaar. Operationele strategie 2 is een strategie op basis van een verkennend onderzoek van TNO naar het verkleinen van de seismische risico's. Bij OS2 wordt geen gebruik meer gemaakt van het cluster Bierum.

Door NAM wordt aangegeven dat de verschillen in optreden van risico's en schade tussen beide strategieën verwaarloosbaar klein zijn. OS1 kent een hoger aantal overschrijdingen van de fluctuatiennormen en een lager energieverbruik. Het effect van de overschrijdingen van de fluctuatiennorm is niet zichtbaar in de modellen. Het lagere energieverbruik heeft te maken met de hoge druk van het gas in het cluster Bierum. Hierdoor is minder elektriciteit nodig om het gas geschikt te maken voor transport. Met het verschil tussen OS2 en OS1 kunnen circa 20.000 huishoudens van stroom worden voorzien.

Als regio is onze eerste aandacht naar het effect tussen beide strategieën op onze inwoners. OS1 kent nog 162 gebouwen binnen de onzekerheidsmarge van de veiligheidsnorm (P90), terwijl OS2 nog 82 gebouwen kent. Van deze 82 gebouwen maken 81 gebouwen onderdeel uit van de groep van 162 gebouwen. Vanuit dit oogpunt gaat onze voorkeur uit naar OS2.

Wordt naar de dreiging en kans op aardbevingen gekeken dan zien we een lichte voorkeur voor OS1. Maar deze verschillen zijn marginaal.

Als we kijken naar de prognoses van de NAM tussen beide strategieën dan zijn de drukverschillen in het gasveld volgend gasjaar al bijna genivelleerd.

Voor oktober 2020 stel ik middels

een vaststellingsbesluit één operationele strategie vast. Hiervoor vraag ik uw advies.

Procedure op

Tabel 1: Overzicht van de waarschijnlijkheid waarmee een beving boven een bepaalde magnitude zich zal voordoen voor Operationele Strategie 1 en Operationele Strategie 2 weergegeven per gasjaar voor het komende gasjaar en de 10 volgende gasjaren.

	M>3.6	M>4.0	M>4.5	M>5.0	M>3.6	M>4.0	M>4.5	M>5.0
Gasjaar	Operationele Strategie 1				Operationele Strategie 2			
2020/2021	4.74%	1.26%	0.15%	0.04%	4.81%	1.28%	0.18%	0.02%
2021/2022	3.50%	0.99%	0.13%	0.04%	3.58%	0.97%	0.12%	0.02%
2022/2023	3.05%	0.79%	0.11%	0.03%	2.80%	0.76%	0.09%	0.02%
2023/2024	2.71%	0.82%	0.10%	0.03%	2.88%	0.73%	0.10%	0.01%
2024/2025	2.60%	0.62%	0.09%	0.03%	2.45%	0.71%	0.10%	0.01%
2025/2026	2.28%	0.65%	0.09%	0.03%	2.28%	0.61%	0.08%	0.01%
2026/2027	2.14%	0.56%	0.06%	0.03%	2.09%	0.58%	0.05%	0.01%
2027/2028	1.92%	0.52%	0.08%	0.02%	1.87%	0.48%	0.05%	0.01%
2028/2029	1.80%	0.48%	0.07%	0.03%	1.71%	0.44%	0.08%	0.01%
2029/2030	1.75%	0.46%	0.06%	0.02%	1.66%	0.44%	0.05%	0.01%
2030/2031	1.66%	0.39%	0.06%	0.02%	1.62%	0.34%	0.04%	0.01%