

## 2018Z07539

Vragen van het lid **Van Tongeren** (GroenLinks) aan de Minister van Economische Zaken en Klimaat over *het ontwerpinstemmingsbesluit winningsplan Pieterzijl Oost en Borgsweer* (ingezonden 20 april 2018).

Vraag 1

Kunt u aangeven wat de kosten/batenverhouding van het winningsplan Pieterzijl-Oost is?<sup>1</sup> Worden daarin de eventuele schaderisico's meegenomen als kosten? Zo nee, waarom niet?

Vraag 2

Hoe verklaart u dat het Staatstoezicht op de Mijnen (SODM) en de Nederlandse Aardolie Maatschappij (NAM) een verschillende maximale bevingingskracht verwachten (respectievelijk 3 en 3.5)?

Vraag 3

Kunt u aangeven in hoeverre deze boring gedevieerd wordt uitgevoerd? Kunt u ervoor zorgdragen dat de boor- en karteringsgegevens van de locatie WFM-03 openbaar worden gemaakt? Zo nee, waarom niet? Kunt u met kaartmateriaal per laag van de ondergrond aangeven welke breuken een rol kunnen spelen in het gebied waarin Pieterzijl-Oost ligt?

Vraag 4

Klopt het dat de put naar het veld Pieterzijl-Oost eindigt op een diepte van 3.707 meter en daarmee uitkomt in Ameland Claystone, een schalieformatie onder Upper Slochteren Sandstone? Kunt u aangeven op welke diepte en in welke laag de hydraulische stimulatie en productie plaats zullen vinden? Zo nee, waarom niet?

Vraag 5

Kunt u het werkplan zo snel mogelijk naar de Kamer sturen? Wanneer kunt u het werkplan op zijn vroegst naar de Kamer sturen?

<sup>1</sup> <http://www.nlog.nl/ter-inzage-legging-pieterzijl-oost>

Vraag 6

Klopt het dat er tussen 1 januari en 1 september 2016 ongeveer 13,6 miljoen m<sup>3</sup> gas en 255 m<sup>3</sup> water uit het veld Pieterzijl-Oost werd geproduceerd<sup>2</sup>, terwijl er geen winningsplan was? Heeft het SODM hierop toegezien? Uit welke laag werden de in 2016 geproduceerde stoffen gewonnen? Werd er in deze periode in 2016 hydraulisch gestimuleerd?

Vraag 7

Is het genoemde geproduceerde water geïnjecteerd in Borgsweer? Zo nee, wat werd er dan met dit water gedaan? Zo ja, werd dit water gezuiverd voor injectie of niet? Hoeveel water werd in 2016 gebruikt voor de productie tussen 1 januari en 1 september? Hoeveel water werd in 2015 tijdens de exploratieboring gebruikt voor de hydraulische stimulatie?

Vraag 8

Op basis waarvan komt u tot de conclusie (Kamerstuk 33 529, nr. 459) dat er tussen de 100 en 600 m<sup>3</sup> vloeistof nodig is voor de hydraulische putstimulatie? Hoeveel water zal voor de gehele te vergunnen periode in totaal nodig zijn voor de productie in Pieterzijl-Oost? Hoeveel zal dit per jaar zijn? Hoeveel wordt daadwerkelijk teruggevoerd en hoeveel blijft achter in de diepe ondergrond? In welke lagen blijft het betreffende water achter in de diepe ondergrond?

Vraag 9

Hoe groot is het gedeelte van de in Borgsweer geïnjecteerde hoeveelheid formatiewater en hoe groot is het gedeelte geïnjecteerd afvalwater per jaar? Als u dit niet kunt aangeven, waarom niet?

Vraag 10

Waar en hoe worden deze waterstromen gemeten? Hoe wordt toezicht gehouden op de correctheid van de aangeleverde productiecijfers?

Vraag 11

Klopt het dat Borgsweer een in verleden leeg geproduceerde cluster is en er daarom geïnjecteerd wordt in Borgsweer? Zo ja, hoeveel gas is voor aanvang van ingebruikname van Borgsweer als injectielocatie uit dit cluster geproduceerd? Hoe hoog is de huidige druk bij Borgsweer?

Vraag 12

Hoe heeft de druk bij Borgsweer zich de afgelopen jaren ontwikkeld? In hoeverre kan het in de onderliggende aquifer geïnjecteerde water leiden tot getriggerde bevingen en in welke aardlagen van de diepe ondergrond?

Vraag 13

Hoe verhoudt de druk bij Borgsweer zich tot de dalende druk in de rest van het Groningenveld? Kunt u aangeven in hoeverre aan Borgsweer gerelateerde drukverschillen kunnen leiden tot spanning op breuken tussen compartimenten, waar en in welke aardlagen deze breuken liggen en hoe daarmee samenhangende eventuele seismische risico's eruitzien voor de omgeving van Borgsweer? Zo nee, waarom niet?

---

<sup>2</sup> <http://www.nlog.nl/nlog/requestData/nlogp/allBor/metaData.jsp?type=ALLBOR&id=1852882259>