



## Vermilion tweede informatieavond aardgasproductie Oppenhuizen

Datum: 3 december 2015

Plaats: MFC 't Harspit, Oppenhuizen

### Inleiding

Tijdens de informatieavond zijn diverse vragen gesteld en beantwoord. De vragen werden voor het grootste deel beantwoord door Vermilion. Bij de beantwoording van een aantal vragen is gebruik gemaakt van de in de zaal aanwezige vertegenwoordigers van het Ministerie van Economische Zaken en TNO.

Het verslag bevat geen letterlijke weergave van de gestelde vragen en de gegeven antwoorden. Voor de leesbaarheid hebben we vragen en antwoorden gegroepeerd rondom onderwerpen.

De presentatie van de informatieavond is als bijlage toegevoegd aan dit verslag.

### Algemeen

#### Vragen:

1. Uit hoeveel putten wordt vanaf de locatie Oppenhuizen gas gewonnen?
2. Wat is de ligging van de locatie Oppenhuizen ten opzichte van het invloedsgebied van de gasproductie?
3. Wat is de verwachte opbrengst van het Oppenhuizen gasveld?
4. Waarom heeft Vermilion de locatie van de NAM overgenomen?
5. In de presentatie wordt meerdere keren verwezen naar verschillende commissies. Wie financiert deze commissies, hoe werken deze en zijn deze wel onafhankelijk?
6. Komt er op de locatie een fakkel? (Deze vraag is niet gesteld tijdens de avond, maar voorafgaand aan de avond ontvangen)

#### Antwoorden:

- Antw. 1 Vanaf de locatie Oppenhuizen zal gas vanuit één gasput worden gewonnen. Sheet 10 van de bijgevoegde presentatie geeft op hoofdlijnen de standaardindeling van een winningsplan weer. Eén van de standaard paragrafen heet "*Overzicht boring(en), schematisch voorstelling putverbuizing en putcompletering*". Ondanks het feit dat hier de term "*boring(en)*" wordt genoemd zal de gaswinning vanaf de locatie Oppenhuizen vanuit één gasput plaatsvinden.
- Antw. 2 Op sheet 15 van de presentatie is ook het invloedsgebied van de gasproductie, met een onderbroken lijn (- - -) weergegeven. Hieruit valt af te leiden dat de locatie Oppenhuizen redelijk centraal in het invloedsgebied ligt.
- Antw. 3 De opbrengst van geleverd aardgas is afhankelijk van de energie-inhoud van het gas en wordt verrekend op basis van de energie eenheid Megawattuur (MWh), dit verschilt per productielocatie.



Op grond van huidige marktverwachtingen zal Vermilion per geproduceerde kubieke meter aardgas circa € 0,22 ontvangen. De geschatte opbrengst (uitgaande van een productie van 500 miljoen m<sup>3</sup> aardgas) is circa 110 miljoen euro.

Voor de goede orde, dit bedrag betreft de bruto opbrengst waar alle operationele kosten en investeringsafschrijvingen op in mindering worden gebracht om tot een netto opbrengst te komen waarover belastingen worden geheven. Via de staatsdeelname van Energie Beheer Nederland en te betalen oppervlaktrechten en belastingen vloeit circa 70 tot 80% van de netto opbrengsten naar de Nederlandse staat. Ook moeten door Vermilion reserveringen worden gedaan om verplichtingen van de mijnbouwwet te kunnen nakomen.

Van de netto opbrengst die Vermilion na belasting overhoudt moeten de investeringen worden gedaan om op een verantwoorde wijze invulling te kunnen blijven geven aan de continuïteit van haar activiteiten in Nederland. Gemiddeld over meerdere jaren wordt ongeveer 70% van de netto opbrengst door Vermilion weer geïnvesteerd in nieuwe projecten in Nederland.

- Antw. 4 Het Oppenhuizen-veld betreft een klein gasveld. In 2014 heeft Vermilion de winningsvergunning voor het gasveld van Northern Petroleum Netherlands BV (NPN) overgenomen. NPN had op een eerder moment deze vergunning van NAM overgenomen.
- Antw. 5 Medio maart 2016 wordt door het Ministerie van Economische Zaken een informatiemarkt georganiseerd in kader van de lopende vergunningprocedures. Hier zal nader worden ingegaan op de verschillende commissies, zoals de Technische commissie bodembeweging (TCBB) en de Commissie Bodemdaling Aardgaswinning in Friesland (CBAF). De wijze waarop deze commissies zijn ingericht zal daarbij aan de orde komen.
- Antw. 6 Op de locatie komt geen fakkel te staan. Er wordt een zogenaamde "afblaaspijp" geplaatst. Soms vereist het onderhoud aan de installatie dat deze geheel of gedeeltelijk drukvrij moet zijn. Het aanwezige gas in de leidingen wordt dan naar de afblaaspijp geleid. Deze pijp heeft een hoogte van circa 12 meter. Op deze hoogte wordt het gas onverbrand naar de omgeving geventileerd.

## Bodembeweging

### Vragen:

1. In de presentatie wordt gesteld dat voor Oppenhuizen een bodemdaling van maximaal 2 cm verwacht wordt. Uit recente berichtgeving in de media volgt dat voorspelling van de bodemdaling niet mogelijk is. Voorbeelden zijn de bodemdalingen bij Harlingen en Ameland. Hoe betrouwbaar is de voorspelde bodemdaling voor Oppenhuizen?
2. Hoe groot is de kans dat de bodemdaling meer is dan de voorspelde 2 cm? Wat is de standaard deviatie (betrouwbaarheidsinterval) van de voorspelde bodemdaling?
3. Binnen welk tijdsperiode vindt de verwachte bodemdaling plaats? Hoe snel gaat de bodemdaling?
4. Wordt het Wetterskip geïnformeerd over de resultaten van de bodemdaling?
5. Tijdens de eerdere informatieavond werd verteld dat hier alleen sprake is van bodembeweging in de vorm van bodemdaling als gevolg van compactie. Op basis van sheet 11 bestaat de indruk dat het Oppenhuizen-veld ook breuklijnen heeft. Is hier ook kans op bodembeweging als gevolg van trillingen?



**Antwoorden:**

- Antw. 1 Bodemdaling is een bekend fenomeen en wordt bepaald/berekend met behulp van een model. In ieder model zitten onzekerheden. Op basis van de aangetoonde bodemopbouw en de gemeten druk in het veld zijn wij op basis van de jarenlange ervaring met vergelijkbare gasvelden vrij zeker van de te verwachten bodemdaling voor het reservoir Oppenhuizen.
- De bodemdaling ter plaatse van het Harlingen-veld en Ameland betreffen bijzondere situaties als gevolg van afwijkende omstandigheden, dit is bij Oppenhuizen niet het geval.
- De bodemdaling veroorzaakt door gasproductie vanaf de locatie Oppenhuizen bedraagt minder dan 2 cm in het diepste punt van de bodemdalingskom. Deze voorspelling is gebaseerd op de bekende reservoirdruk en de voorspelde drukafname, de dikte van het reservoir en de eigenschappen van het reservoirgesteente. Het Oppenhuizen reservoir (Zechstein Z2-carbonaat) is vergelijkbaar met soortgelijke reservoirs die Vermilion in Fryslân produceert, waarvan er een groot aantal al sinds de jaren '70 van de vorige eeuw in productie zijn of zijn geweest. Bij deze reservoirs is de gemeten bodemdaling conform de prognoses verlopen.
- De prognose voor daling maakt deel uit van het winningsplan voor de productie van het Oppenhuizen-reservoir. Dit winningsplan zal, ook op dit onderdeel, worden beoordeeld door externe onafhankelijke deskundigen voordat het ontwerp-besluit op het winningsplan ter visie zal worden gelegd.
- Antw. 2 Zoals aangegeven organiseert het Ministerie van Economische Zaken medio maart 2016 een informatiemarkt. Hier zullen deskundigen aanwezig zijn om de voorspelde bodemdaling nader toe te lichten. Het gehanteerde model en de bijbehorende betrouwbaarheid zullen onder andere aan de orde komen.
- Antw. 3 De verwachte bodemdaling van minder dan 2 cm is de totale bodemdaling gedurende de gehele periode van winning (dus vanaf de beoogde start gasproductie in 2017 tot het verwachte eind van de winning). De snelheid van daling komt hiermee op gemiddeld 1 tot 2 millimeter per jaar.
- Antw. 4 Voorheen werden de gegevens over de bodemdaling door Vermilion voor aanvang van de productie overlegd aan het Wetterskip. Als gevolg van de wijziging van de Mijnbouwwet wordt het Wetterskip in kader van het Winningsplan om advies gevraagd door het Ministerie van Economische Zaken waardoor het Wetterskip al in een vroeg stadium wordt geïnformeerd omtrent de verwachte bodemdaling. Mocht blijken dat het Wetterskip extra maatregelen ten gevolge van de opgetreden bodemdaling moet treffen dan zal het Wetterskip hiervoor door Vermilion worden gecompenseerd.
- Antw. 5 Het gas in het Oppenhuizen-reservoir bevindt zich in een ingesloten deel van de formatie. Het reservoir is in het verre verleden (miljoenen jaren geleden) ten opzichte van de omringende bodemlagen naar boven geschoven. De randen van het reservoir betreffen in feite zogenaamde breuklijnen. Deze breuklijnen zijn verhoudingsgewijs zeer klein in vergelijking met de breuklijnen in het Groninger-veld.
- Uit de risicobeoordeling voor het Oppenhuizen-reservoir volgt dat de kans op het optreden van een trilling verwaarloosbaar is (mede als gevolg van het feit dat de breuklijnen hier klein zijn). Deze risicobeoordeling maakt deel uit van het Winningsplan.



## Schadeherstel en -vergoeding

### Vragen:

1. Wie is verantwoordelijk voor eventuele schade als gevolg van de gasproductie?
2. Wordt er voorafgaand aan de gasproductie een vooropname van gebouwen gedaan?
3. Hoe staat Vermilion tegenover omgekeerde bewijslast?
4. Wie betaalt de schade als Vermilion niet meer bestaat?
5. Als gevolg van het voornemen van Vermilion om het gasveld Oppenhuizen in productie te nemen heeft een potentiële koper van een woning zijn bod met € 30.000 verlaagd. Heeft de beoogde gaswinning effect op de waarde van de huizen nabij de locatie en wie compenseert de eventuele schade?

### Antwoorden:

- Antw. 1 Bij wet is bepaald dat degene die de schade veroorzaakt (in dit geval Vermilion) verplicht is die schade te vergoeden. Degene die de schade lijdt moet aantonen dat hij de schade als gevolg van de gaswinningsactiviteiten geleden heeft (causaal verband).

Vermilion zal bij eventuele melding van schade, waarvan redelijkerwijs kan worden verondersteld dat er een verband met de gaswinning kan bestaan, een onafhankelijk onderzoek instellen om te beoordelen of er daadwerkelijk een relatie is met de activiteiten van Vermilion.

Vermilion is voornemens zich aan te sluiten bij de onafhankelijke Commissie Bodemdaling Aardgaswinning Fryslân (CBAF). Eventuele gevallen van schade als gevolg van gaswinning door Vermilion wordt aan deze commissie voorgelegd. Het bindend advies van deze commissie wordt door Vermilion opgevolgd. Ook burgers en gemeenten kunnen zich bij CBF aanmelden.

Indien burgers zich niet aanmelden bij CBAF dan kan men in geval van schade een beroep doen op de Technische commissie bodembeweging (Tcbb). De Tcbb is een onafhankelijke commissie die adviseert over het verband tussen winning van delfstoffen en bodembeweging. Het advies van de Tcbb bevat een oordeel over het oorzakelijk verband tussen de mijnbouwactiviteiten en de schade, alsmede de hoogte van het schadebedrag. Vermilion zal het definitieve advies van de Tcbb overnemen.

- Antw. 2 Vermilion is voornemens voorafgaand aan de gaswinning een op risico gebaseerde 0-meting uit te voeren.
- a. De meting wordt uitgevoerd ter plaatse van een vooraf bepaalde representatieve selectie van bouwwerken binnen het invloedsgebied van de gaswinning.
  - b. De meting wordt uitgevoerd ter plaatse van een vooraf bepaalde representatieve selectie van bouwwerken buiten het invloedsgebied van de gaswinning al referentie.
  - c. Vermilion sluit aan de bij de Commissie Bodemdaling aardgaswinning in Friesland (CBAF) door het ondertekenen van een Overeenkomst
  - d. De onderzoeksopzet wordt voor advies voorgelegd aan de CBAF
  - e. Het advies van de CBAF op de onderzoeksopzet wordt door Vermilion geaccepteerd als bindend advies.

- Antw. 3 In de Tweede Kamer vindt een discussie plaats omtrent de omgekeerde bewijslast. De uitkomsten hiervan zijn momenteel niet duidelijk. De discussie wordt nu in de politiek gevoerd en nauwlettend door Vermilion gevolgd. Het is het streven van Vermilion om voor alle betrokken partijen



duidelijkheid te verstrekken en transparante afspraken te maken over de effecten van haar activiteiten de afhandeling van eventuele schademeldingen als gevolg daarvan.

Antw. 4 In de mijnbouwwet is opgenomen dat er een waarborgfonds bestaat voor dergelijke omstandigheden. Mocht de mijnbouwonderneming niet meer aanspreekbaar zijn voor schade dan kan men beroep doen op het Waarborgfonds Mijnbouwschade.

Antw. 5 De waarde van de woning is afhankelijk van vele aspecten zoals vraag en aanbod en de staat van de woning. Als gevolg van de gaswinning uit het Oppenhuizen-voorkomen wordt geen schade verwacht aan woningen. Ter plaatse van vergelijkbare gasvelden zijn geen gegevens bekend over mogelijk waardevermindering van de woningen. Op basis hiervan kan geen eenduidige uitspraak worden gedaan omtrent het effect van de gaswinning op de waarde van de woningen nabij de locatie.

Tijdens de informatie werd een voorbeeld genoemd dat een potentiële koper een eerder bod op een woning heeft verlaagd naar aanleiding van de voorgenomen gasproductie vanaf de locatie Oppenhuizen. Door het ontbreken van nadere informatie kon tijdens de informatie hier geen passende reactie op worden gegeven.

Indien de eigenaar van de woning uit het genoemde voorbeeld contact met Vermilion opneemt dan worden nadere afspraken gemaakt omtrent de te overleggen noodzakelijke informatie om tot een passende reactie te komen.

Op voorhand kan worden aangegeven dat hier geen sprake is van planschade in de zin van de Wet ruimtelijke ordening. De locatie Oppenhuizen kent al sinds de jaren '70 van de vorige eeuw de bestemming mijnbouwlocatie, welke gasproductie mogelijk maakt.

## Winningsplan en meetplan

### Vragen:

1. Wordt bij het opstellen van het winningsplan gebruik gemaakt van de 'oude' bodemgegevens?
2. Wie controleert de aannames in het winningsplan?
3. Wat gebeurt er als de winning afwijkt van de prognoses uit het winningsplan?
4. Wie neemt het besluit op het winningsplan en meetplan?
5. Wie meet de punten uit het meetplan in?
6. Waarom zijn rondom het winningsgebied relatief veel meetpunten gepland ten opzichte van het winningsgebied zelf?
7. Worden de resultaten van de controlemetingen beschikbaar gesteld aan het publiek?
8. Wordt de meetfrequentie aangepast naarmate er langer gas wordt geproduceerd als gevolg van de toename van de drukkaling in het veld?
9. Wordt nadat de gaswinning is beëindigd de bodemdaling nog gecontroleerd?



**Antwoorden:**

- Antw. 1 Ten behoeve van de voorgenomen activiteiten dient Vermilion op grond van de Mijnbouwwet een winningsplan in te dienen bij het Ministerie van Economische Zaken. In het winningsplan moet in ieder geval worden beschreven:
- de verwachte hoeveelheid aanwezige delfstoffen en de ligging ervan;
  - het aanvangstijdstip en de duur van de winning;
  - de wijze van winning alsmede de daarmee verband houdende activiteiten;
  - de hoeveelheden jaarlijks te winnen delfstoffen;
  - de bodembeweging ten gevolge van de winning en de maatregelen ter voorkoming van schade door bodembeweging.

Vermilion gaat bij het opstellen van het winningsplan uit van alle beschikbare gegevens. Hierbij is ook gebruik gemaakt van de verkregen informatie tijdens de boring in 1972. Op basis hiervan bestaat de verwachting dat vanuit het gasveld Oppenhuizen maximaal 500.000 m<sup>3</sup> aardgas kan worden geproduceerd over een periode van circa 15 jaar.

Ten aanzien van risico-inschattingen zijn door Vermilion de nieuwste inzichten meegenomen bij het opstellen van het plan.

- Antw. 2 De prognose en de hierbij door Vermilion gehanteerde uitgangspunten en aannames worden gecontroleerd door de adviseurs van Economische Zaken: het Staatstoezicht op de Mijnen, TNO, de Mijnraad en de TCBB (Technische Commissie Bodem Beweging).
- Antw. 3 Indien de bodemdaling groter blijkt te zijn dan de voorspelde bodemdaling die in het winningsplan is aangegeven, dan zal Vermilion in eerste instantie de productie stilleggen. Vervolgens wordt een revisie van het winningsplan opgesteld. Mocht verdere winning niet verantwoord zijn dan kan dit leiden tot definitieve beëindiging van gaswinning uit het betreffende veld. Mocht daarnaast blijken dat de winning van het aardgas vanuit het gasveld Oppenhuizen langer zal duren dan de verwachte productieduur van 15 jaar dan dient eveneens een nieuw winningsplan te worden opgesteld. Bij het opstellen van nieuwe winningsplannen zal gebruik worden gemaakt van de gegevens van het gasveld welke tijdens de winning zijn verzameld.
- Antw. 4 Het Ministerie van Economische Zaken besluit op het winningsplan en het meetplan. Alvorens het Ministerie besluit raadpleegt zij haar adviseurs (zie antwoord 2). Daarnaast wordt nu vooruitlopend op het nieuwe Mijnbouwbesluit door het Ministerie advies gevraagd bij de Provincie Fryslân, Wetterskip Fryslân en de gemeente.
- Antw. 5 Het meetplan wordt opgesteld op basis van een goedgekeurd winningsplan. Een meetplan bestaat uit een kaart met meetpunten en een meetfrequentie. Het meetnet strekt zich uit tot circa 2 kilometer buiten het invloedsgebied (is de voorspelde contour van de bodemdalingskom). De metingen worden op een gestandaardiseerde wijze uitgevoerd door een extern gecertificeerd bureau. De meetpunten worden door ingemeten voorafgaand aan de start van de productie. De meetpunten worden door Rijkswaterstaat geijkt en de periodieke controlemetingen worden door Rijkswaterstaat gecontroleerd.



- Antw. 6 De Leidraad bodembeweging schrijft een aantal criteria voor waaraan de meetpunten dienen te voldoen. Deze criteria zijn nader beschreven in het meetplan. Als gevolg van de beperkte aanwezigheid van bouwwerken binnen het winningsgebied bevinden hier relatief weinig meetpunten die aan de criteria uit voornoemde leidraad voldoen. Aan de randen van het winningsgebied zijn echter meer bouwwerken aanwezig, waardoor hier relatief meer meetpunten zijn bepaald. Om ook binnen het winningsgebied betrouwbare metingen te kunnen uitvoeren worden hier twee vaste meetpunten gerealiseerd die voldoen aan de criteria uit de leidraad.
- Antw. 7 De resultaten van de meting worden gerapporteerd aan het Staatstoezicht op de Mijnen. Deze rapporten worden openbaar gemaakt op [www.nlog.nl](http://www.nlog.nl).
- Antw. 8 De meetpunten en de meetfrequentie worden bepaald op basis van een vastgesteld winningsplan. Indien de resultaten van de periodieke controlemetingen hiertoe aanleiding geven dan kan de meetfrequentie worden aangepast. De meetfrequentie kan zowel toenemen als afnemen afhankelijk van de meetresultaten.  
Indien men niet eens is met de voorgestelde meetfrequentie, dan kan men een zienswijze indienen tegen het ontwerpbesluit van het Ministerie van Economische Zaken op het meetplan.
- Antw. 9 Tot maximaal 30 jaar nadat de winning is beëindigd is er een verplichting om de bodemdaling te controleren zolang dat nog relevant is.

## Vergunningen en procedures

### Vraag:

1. Wanneer kunnen bezwaren tegen de aanvragen worden gemaakt?

### Antwoord:

- Antw. 1 Belanghebbenden kunnen zienswijzen indienen op de ontwerpvergunningen. De zienswijzen worden behandeld in de nota "advies en zienswijzen". Deze nota zal deel uitmaken van de definitieve vergunning. Mochten de belanghebbenden niet eens zijn met de wijze waarop hun zienswijze is behandeld dan kan men bezwaar indienen tegen de definitieve vergunning.