



1385 - 111

Datum

28 JAN 2005

E/EP/UM/5004779

Onderwerp

Milieuvergunning Spijkenisse-Oost

Ontwerpbeschikking

## Besluit van de Minister van Economische Zaken

**1. Onderwerp aanvraag**

Op 27-05-2004 is een aanvraag ontvangen van de Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V., te Assen, om een vergunning ingevolge de Wet milieubeheer voor het oprichten en in werking hebben van de aardgaswinningsinrichting Spijkenisse-Oost, die gelegen is aan de Papendijk 2 in de gemeente Spijkenisse, kadastraal ingedeeld, gemeente Spijkenisse, Sectie G, nummer 242, in het gebied van winningsvergunning "Botlek".

Tegelijkertijd met de vergunningaanvraag is een milieueffectrapport ingediend.

Voor het oprichten en in werking hebben van deze inrichting is ingevolge artikel 8.1, eerste lid, onder a en c, van de Wet milieubeheer, juncto het Inrichtingen- en vergunningbesluit milieubeheer, vergunning vereist.

De Minister van Economische Zaken is ingevolge artikel 8.2, derde lid, van de Wet milieubeheer bevoegd te beslissen op deze aanvraag.

Op grond van het Besluit milieueffectrapportage 1994, zoals gewijzigd bij Besluit van 7 mei 1999, Stb. 224, is het opstellen van een milieueffectrapport (MER) verplicht. Het winnen van aardolie en aardgas (activiteit C17.2) is m.e.r.-plichtig in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een gewonnen hoeveelheid van:

1. meer dan 500 ton aardolie per dag, of
2. meer dan 500 000 m<sup>3</sup> aardgas per dag.

**2. Samenhang met andere procedures**

Ingevolge de Woningwet moet een bouwvergunning worden aangevraagd. Verlening van een bouwvergunning moet worden aangehouden totdat de vergunning ingevolge de Wet milieubeheer verleend is. Het bevoegd gezag inzake de bouwvergunning is over de vergunningaanvraag ingevolge de Wet milieubeheer geïnformeerd. Een afschrift van de bouwvergunningaanvraag zal mij worden toegezonden.

Ingevolge artikel 38 van de Mijnbouwwet moet de beslissing op de aanvraag voor een vergunning inzake de Wet milieubeheer (milieuvergunning) voor een mijnbouwwerk ten behoeve van het winnen worden aangehouden totdat de Minister van Economische Zaken heeft ingestemd met het winningsplan als bedoeld in art. 34 van de Mijnbouwwet. Op 16-08-2004 is ontvangen van de Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V. het verzoek tot instemming van het winningsplan voor de winning van de aardgasvoorkomens Spijkenisse Oost, Spijkenisse West en Hekelingen in de gemeente Spijkenisse ingediend. Het concept-besluit betreffende instemming met het winningsplan wordt separaat ter inzage gelegd van 02-02-2005 tot en met 02-03-2005 in het gemeentehuis van de gemeente Spijkenisse.

Op grond van de Aardgas- en aardolieconcessie "Botlek" is de concessionaris (winningsvergunninghouder) verplicht om van elk plan aangaande het aanleggen van een locatie ten behoeve van het daarop vestigen van met ontginning verband houdende installaties mededeling te doen aan de Minister van Economische Zaken. In geval het plan valt onder de werkingssfeer van het Besluit milieueffectrapportage 1994 behoeft het goedkeuring van de Minister van Economische Zaken. Alvorens over deze goedkeuring te beslissen vraagt de Minister van Economische Zaken advies aan de planologische werkcommissie.

Op 08-11-2004 is door de Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V., te Assen, goedkeuring gevraagd van het voornemen om de in de periode 1990 - 1993 aangetoonde gasvelden "Spijkenisse-Oost", "Spijkenisse-West" en "Hekelingen" vanaf locatie Spijkenisse-Oost in de gemeente Spijkenisse in exploitatie te nemen.

Op 25-11-2004 heeft de planologische werkcommissie mij geadviseerd in te stemmen met de vergunning voor het oprichten en in werking hebben van de inrichting Spijkenisse-Oost.

#### *Procedure Algemene wet bestuursrecht*

Op grond van artikel 8.6 van de wet milieubeheer zijn de paragrafen 3.5.2. tot en met 3.5.5. van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing op het tot stand komen van het besluit omtrent de verlening van de vergunning ingevolge de Wet milieubeheer.

#### *Milieueffectrapportageprocedure:*

- |  |                           |
|--|---------------------------|
| - Ontvangst Startnotitie bij EZ                              | 17-09-2003                |
| - Ontvangstbevestiging                                       | 03-10-2003                |
| - Verzending Startnotities aan                               | 10-10-2003                |
| Commissie voor de milieueffectrapportage (Ciemer)            |                           |
| (wettelijk) adviseurs, belanghebbenden,                      |                           |
| Planologische werkcommissie (PWC)                            |                           |
| - Publicatie kennisgeving Startnotitie                       | 21-10-2003                |
| (Staatscourant, het blad "Weekblad Spijkenisse")             |                           |
| - Terinzagelegging Startnotitie/ inspraak t.b.v. Richtlijnen | 22-10-2003 t/m 19-11-2003 |



Gemeente Spijkenisse, Informatiecentrum EZ	
- Ontvangst inspraakreacties/adviezen (3x)	
- Locatiebezoek	04-12-2003
- Overleg met Ciemer m.b.t. concept-Richtlijnenadvies	04-12-2003
- Ontvangst Richtlijnenadvies van de Ciemer	11-12-2003
- Vaststellen Richtlijnen MER door bevoegd gezag (EZ)	05-01-2004
- Verzenden Richtlijnen MER aan Ciemer, (wettelijk) adviseurs, insprekers/belanghebbenden, PWC	09-01-2004
- Ontvangst MER en vergunningaanvraag	27-05-2004
- Ontvangstbevestiging naar initiatiefnemer (NAM)	01-06-2004
- Aanvaarding MER door bevoegd gezag (EZ)	06-07-2004
- Verzending MER Ciemer, (wettelijk) adviseurs, insprekers/belanghebbenden, PWC	06-07-2004
- Adviesaanvraag ("Toetsingsadvies") aan Ciemer	06-07-2004
- Publicatie kennisgeving MER (Staatscourant, "Weekblad Spijkenisse")	20-07-2004
- Terinzagelegging/ inspraak MER en vergunningaanvraag Gemeente Spijkenisse, Informatiecentrum EZ	21-07-2004 t/m <u>01-09-2004</u>
- Openbare zitting MER Raadzaal gemeentehuis van gemeente Spijkenisse Raadhuislaan 106, te Spijkenisse	23-08-2004
- Verzenden verslag hoorzitting aan Ciemer, (wettelijk) adviseurs, insprekers/belanghebbenden, PWC	25-08-2004
- Ontvangst inspraakreacties/adviezen (5x)	
- Ontvangst aanvulling op het MER, bijlage 9 veiligheid 8" natgasleiding Spijkenisse Oost en Oud-Beijerland	03-09-2004
- Verzenden inspraakreacties en aanvulling aan Ciemer, (wettelijk) adviseurs, insprekers/belanghebbenden, PWC	06-09-2004
- Overleg met Ciemer m.b.t. concept-Toetsingsadvies	geannuleerd
- Ontvangst Toetsingsadvies van Ciemer (Toetsingsadvies 06-10-2004)	08-10-2004
- Verzenden toetsingsadvies Ciemer aan PWC	08-10-2004
- Verzenden toetsingsadvies Ciemer aan (wettelijke) adviseurs, insprekers/belanghebbenden	02-11-2004

### 3. Adviseurs ingevolge de Wet milieubeheer

(artikel 8.7 Wet milieubeheer juncto artikel 7.3 van het Inrichtingen-en vergunningenbesluit milieubeheer)



- De Inspecteur, bedoeld in artikel 1.1, eerste lid, van de Wet milieubeheer, in de provincies Zeeland en Zuid-Holland;
- Burgemeester en wethouders van de gemeente Spijkenisse;
- Gedeputeerde Staten van de provincie Zuid-Holland;
- De inspecteur-generaal der mijnen (Staatstoezicht op de mijnen).

#### **4. Inspraakreacties/ adviezen met betrekking tot vergunningaanvraag en MER**

Door de inspecteur-generaal der mijnen (Staatstoezicht op de mijnen) is advies uitgebracht ten aanzien van de aan de ontwerpbeschikking te verbinden voorschriften. Naar aanleiding van toezending van de vergunningaanvraag met bijbehorende MER aan de (wettelijke) adviseurs is een inspraakreactie/advies ingediend.

- Een inspraakreactie/advies is ingediend door de gemeente Spijkenisse:

- De gemeente geeft aan de zienswijze van het waterschap De Brielse Dijkkring te delen (zie hieronder).

- De gemeente uit haar zorg over, niet alleen de gevolgen van eventuele bodemdaling voor de primaire waterkeringen, maar ook voor de bebouwing in Spijkenisse.

Naar aanleiding van toezending van de vergunningaanvraag met bijbehorende MER aan andere belanghebbenden, publicatie van de kennisgeving en terinzagelegging zijn vier inspraakreacties/adviezen ingediend.

- Een inspraakreactie/advies is ingediend door de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek:

- De rijksdienst vindt dat archeologie voldoende aan de orde is gekomen in het MER.

- De rijksdienst adviseert bij de uitvoering van het project voorafgaande aan het ingraven van die gedeelten van de leiding die komen te liggen buiten al bestaande leidingtracé's, verkennend onderzoek uit te voeren.

- Een inspraakreactie/advies is ingediend door het waterschap De Brielse Dijkkring:

- Het waterschap wijst er op dat het toepassen van de watertoetsprocedure bij het opstellen van ruimtelijke plannen verplicht is en dat de "handreiking watertoets" duidelijke handvatten bevat ten aanzien van MER-procedures in relatie tot het thema water.

- Het waterschap stelt dat in het MER onvoldoende aandacht is besteedt aan de beschrijving van de risico's van bodemdaling en de gevolgen daarvan voor de waterhuishouding en de primaire waterkering, en dat het MER foutieve informatie bevat over het watersysteem en de waterkering.

- Het waterschap stelt dat de pijpleiding, beschreven in de MER, onder een primaire waterkering in geen geval is toegestaan.

- Het waterschap merkt op dat ten aan zien van het binnendijks gelegen deel van de pijpleidingtracé onvoldoende afstand wordt gehouden tot de primaire waterkering.

- Een inspraakreactie/advies is ingediend door de gemeente Korendijk:

- De gemeente merkt op dat in bijlage 9 van het MER de cumulatieve effecten van een eventuele escalatie door en naar naastliggend leidingen wordt beschreven. Er is niet aangegeven of er door deze extra (mogelijke) effecten een grotere risicocontour om de



bestaande leidingstraat aangehouden dient te worden, in verband met planologische ontwikkelingen.

- Een inspraakreactie/advies is ingediend door de gemeente Oud-Beijerland:
    - De gemeente merkt op dat in het MER een rapportage is opgenomen met betrekking tot mogelijke “domino-effecten” in verband met de aanwezigheid van meerdere leidingen op korte afstand van elkaar (buisleidingstraat). In deze rapportage is een risicoberekening opgenomen, maar er ontbreken duidelijke conclusies en een afweging over voor deze situatie specifieke maatregelen ter voorkoming van “domino-effecten”. De gemeente acht dit van belang, in verband met planologische ontwikkelingen.
- Naar aanleiding van de openbare zitting inzake het MER, gehouden op 23-08-2004 in de Raadzaal van het gemeentehuis van de gemeente Spijkenisse, zijn geen inspraakreacties/adviezen ingediend.

Op 16-09-2004 is van het waterschap De Brielse Dijkkring een reactie ontvangen naar aanleiding van de door het waterschap eerder ingebrachte bedenking ten aanzien van het niet toestaan van het leggen van de pijpleiding onder een primaire waterkering, zoals beschreven in het MER. Het waterschap geeft aan dat deze bedenking met enige nuance gelezen dient te worden. Het waterschap is bereid vergunning te verlenen voor het kruisen van de primaire waterkering met een hogedruk crude olieleiding, indien aan strenge voorwaarden wordt voldaan. Het waterschap verzoekt mij de bovengenoemde bedenking als niet verzonden te beschouwen.

Op 20-09-2004 is van de NAM ontvangen “Toelichting NAM op de inspraakreacties milieueffectrapport” en “Toelichting bij bijlage 9 van het MER”. Deze toelichtingen zijn door de NAM tevens verstuurd aan Ciemer en insprekende instanties.

##### **5. Overwegingen ten aanzien van de ingediende inspraakreacties/adviezen**

Naar aanleiding van de ingediende inspraakreacties/adviezen merk ik het volgende op:

- De ingediende inspraakreacties/adviezen hebben allen betrekking op het MER;
- De ingediende inspraakreacties/adviezen zijn door de Commissie voor de milieueffectrapportage bij het opstellen van het Toetsingsadvies meegewogen;
- De Commissie voor de milieueffectrapportage is van oordeel dat in het MER de essentiële informatie aanwezig is om het milieubelang een volwaardige plaats te kunnen geven in de besluitvorming;
- Op advies van de Commissie voor de milieueffectrapportage zullen de documenten “Toelichting NAM op de inspraakreacties milieueffectrapport” en “Toelichting bij bijlage 9 van het MER” bij de ter inzage legging van de ontwerpbeschikking openbaar worden gemaakt.
- Het MER biedt naar mijn oordeel voldoende informatie om een gefundeerd besluit te kunnen nemen ten aanzien van de vergunningverlening;



- De inspraakreacties met betrekking tot het tracé van de pijpleiding en de cumulatieve/domino effecten van de leidingen zijn niet direct relevant voor de onderhavige beschikking betreffende het mijnbouwwerk.

De inspraakreacties en de vernoemde toelichtingen zijn in afschrift aangeboden aan de voor het tracé van de pijpleiding bevoegde instanties en kunnen derhalve betrokken worden in de afwegingen terzake.

Van NAM heb ik vernomen dat de NAM bereid is samen met het Waterschap een nader onderzoek te laten uitvoeren naar de knelpunten en mogelijke mitigerende maatregelen. Het door de inspecteur-generaal der mijnen (Staatstoezicht op de mijnen) uitgebrachte advies ten aanzien van de aan de ontwerpbeschikking te verbinden voorschriften, is in de ontwerpbeschikking verwerkt.

#### **6. Beoordeling van de aanvraag**

De aanvraag is, met inachtneming van het bepaalde in artikel 8.8 van de Wet milieubeheer, getoetst aan het belang van de bescherming van het milieu.

De gevolgen betreffen de aspecten lucht, oppervlaktewater, bodem, geluid, geur, energie, en afvalstoffen.

De belasting van het milieu is beschreven in hoofdstukken 6 en 14 van de bij de aanvraag behorende bijlage 1. Uit de aanvraag blijkt dat afdoende maatregelen zijn genomen om de belasting van het milieu te beperken en dat op verantwoorde wijze wordt omgegaan met het verbruik van energie.

In hoofdstukken 7 en 15 van de bij de aanvraag behorende bijlage zijn aard en omvang van de afvalstoffen beschreven. Uit de aanvraag blijkt dat op verantwoorde wijze wordt omgegaan met afvalstoffen.

Het Ministerie van Economische Zaken en de Nederlandse Olie en Gas Exploratie en Productie Associatie (NOGEPA) hebben op 11-06-1996 een Meerjarenafpraak afgesloten over verbetering van de energie-efficiency, als onderdeel van het op 02-06-1995 afgesloten milieuconvenant tussen de NOGEPA en de overheid. Op 06-12-2001 is een 2e Meerjarenafpraak ondertekend.

#### *Geluid*

Voor het uitvoeren van een op zichzelf staande boring (tijdelijke activiteit) is geen vergunning ingevolge de Wet milieubeheer (Wm) vereist, maar sinds 1 januari 2003 is daarvoor een mijnbouwmilieuvergunning op grond van artikel 40 van de (nieuwe) Mijnbouwwet vereist.

Echter in gevallen waarbij een boring op een bestaande inrichting (op grond van de Wet milieubeheer) wordt uitgevoerd, wordt de (tijdelijke) activiteit boren ondergebracht in de milieuvergunning (Wm) voor die inrichting en wordt geen separate mijnbouwmilieuvergunning verleend.

Met het in werking treden van de Mijnbouwwet is ook de Regeling "Vergunningen en concessies delfstoffen Nederlands territorium 1996" vervallen. In deze regeling stonden



geluidsvoorschriften voor boringen. Ik heb deze voorschriften overgenomen in deze vergunning en additionele voorschriften toegevoegd met betrekking tot piekgeluiden. Deze maximale piekgeluiden zijn ontleend aan de circulaire "Industrielawaai". Praktijkervaring leert dat de huidige, conform de Stand der Techniek aangepaste boorinstallaties een geluidsniveau veroorzaken van 50 dB(A) op een afstand van rond de 300 meter vanaf de boring.

Vanwege aanwezigheid van woningen binnen deze straal van 300 meter is het in dit geval, zoals in de aanvraag beschreven, noodzakelijk om extra geluidsbeperkende maatregelen te treffen om aan de maximale geluidsniveaus van voorschrift IV.3 te kunnen voldoen.

Gezien de korte periode van de boring (circa 2,5 maanden) en het feit dat de boring om veiligheidsredenen 24 uur per dag gecontinueerd dient te worden, acht ik dit acceptabel. Gezien de hoge en fluctuerende geluidsbelasting (afhankelijk van de werkzaamheden) acht ik ter bescherming van de omgeving continue monitoring noodzakelijk.

#### *Conclusie*

Ik kom dan ook tot de conclusie dat verlening van de vergunning onder de hierna genoemde voorwaarden niet in strijd is met het belang van de bescherming van het milieu.

#### **7. Beschikking**

Gelet op de Wet milieubeheer besluit ik:

- I. vergunning te verlenen voor het veranderen en in werking hebben van de inrichting, beschreven in de bij de aanvraag behorende bijlage I;
- II. de aanvraag en de beschrijving van de inrichting deel te laten uitmaken van de vergunning;
- III. aan de vergunning de volgende voorschriften te verbinden:

#### **VOORSCHRIFTEN**

##### **A. Algemeen**

1. op de buitengrens van de inrichting, zoals met -+-+-+ aangegeven op de tekening nr. 0418062001 is een van stevig hekwerk vervaardigde afrastering aangebracht van tenminste 2.20 meter hoog; ten aanzien van elk der toegangen tot het terrein van de inrichting zijn zodanige voorzieningen getroffen en maatregelen genomen dat een doeltreffende beveiliging tegen het betreden van dat terrein door onbevoegden is verkregen; vluchtdeuren in het hekwerk draaien naar buiten open;
2. de inrichting wordt schoon gehouden en verkeert steeds in goede staat van onderhoud; het terrein van de inrichting wordt vrijgehouden van voor de werking van de inrichting onnodig materiaal; eventuele begroeiing wordt kort gehouden; dood hout, bladeren en afgesneden onkruid of gras wordt verwijderd; bij het kort



- houden van begroeiing of anderszins wordt ter plaatse, waar gevaar voor explosieve verbranding niet is uitgesloten, geen apparatuur dan wel gereedschap gebruikt, dat vonken kan veroorzaken;
3. de buitenverlichting op het terrein van de inrichting is, ook wat de hoogte daarvan betreft, tot het voor het verrichten van de nodige werkzaamheden op dat terrein of ter bescherming van het milieu noodzakelijke beperkt; de lampen branden uitsluitend voor zover zulks voor het op het terrein van de inrichting verrichten van werkzaamheden of in verband met de bewaking van de inrichting dan wel anderszins in verband met de veiligheid noodzakelijk is; de verlichting is zodanig opgesteld en ingericht en de lampen zijn zodanig afgeschermd, dat hinderlijke lichtstraling voor de omgeving zoveel mogelijk wordt voorkomen;
  4. doeltreffende maatregelen zijn genomen om laad- en loswerkzaamheden lekvrij te doen geschieden; op plaatsen waar laad- en loswerkzaamheden worden verricht zijn zodanige voorzieningen getroffen of maatregelen genomen, dat het wegvloeien van stoffen door opvang of anderszins wordt voorkomen;
  5. het brandbestrijdingsplan als bedoeld in artikel 3.9 lid c van de arbeidsonstandighedenregeling is, voor zover op de inrichting betrekking hebbend, in overleg met de commandant van de plaatselijke brandweer opgesteld;
  6. de in het brandbestrijdingsplan bedoelde blusmiddelen en toestellen zijn, ten minste in de beschreven omvang en variëteit, steeds in goede staat van onderhoud en voor onmiddellijk gebruik aanwezig en wel op doeltreffende en goed bereikbare plaatsen;
  7. zodanige voorzieningen zijn getroffen dat de installatie te allen tijde, indien nodig, veilig uit bedrijf genomen kan worden (bijv. m.b.v. een noodstroomvoorziening);
  8. op de locatie is een noodstop-knop aangebracht;
  9. alvorens de inrichting onbemand wordt achtergelaten is deze door een te houden inspectie op haar goede werking gecontroleerd; indien bij zodanige controle of anderszins een defect of mankement wordt geconstateerd, zullen, wanneer daardoor gevaar, schade of hinder voor de omgeving ontstaat of dreigt te ontstaan, onverwijld maatregelen worden genomen ter voorkoming of beperking daarvan, terwijl de inrichting of het betrokken deel zonodig buiten werking wordt gesteld; het weer in bedrijf nemen geschiedt niet dan nadat vaststaat dat het mankement doeltreffend is verholpen;





10. toekomstige ontwikkelingen en veranderingen van de installatie als bedoeld in artikel 8.1 derde lid, juncto artikel 8.13, lid 1 sub g, van de Wet milieubeheer worden ten minste vier weken voor de verwezenlijking daarvan, medegedeeld aan de inspecteur-generaal der mijnen;

**B. Bodem en oppervlaktewater**

1. binnen zes maanden na het opstarten van de gasproductie wordt bij de inspecteur-generaal der mijnen een bodemrisico rapportage ingediend over de resultaten van een Bodemrisicobeoordeling zoals gedefinieerd in de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten (NRB); uit deze rapportage blijkt dat de bodembeschermende voorzieningen of maatregelen leiden tot een bodemrisico categorie A\* (aanvaardbaar risico);
2. ter controle van het grondwater worden op en/of rond de inrichting peilbuizen geplaatst; de plaats van deze peilbuizen behoeft de goedkeuring van de inspecteur-generaal der mijnen;
3. de vergunninghoudster verzorgt ten minste eenmaal per jaar een bemonstering en een analyse van het grondwater;  
de analyseresultaten worden ten minste twee jaar bewaard en kunnen te allen tijde worden getoond aan de controlerende ambtenaren van het bevoegd gezag;
4. bemonstering en analyse vindt plaats conform NEN 5740; het monitorings-systeem wordt ingericht en beheerd conform de Nederlandse richtlijn monitoring bodemkwaliteit bedrijfsmatige activiteiten;
5. het terrein van de inrichting is zodanig aangelegd, ingericht en afgewerkt alsmede wordt op zodanige wijze onderhouden dat verontreiniging van de bodem of van het oppervlaktewater wordt voorkomen;
6. op het terrein terechtgekomen hemelwater kan niet daarbuiten geraken, tenzij het water geen stof bevat, welke de bodem of het oppervlaktewater kan verontreinigen;
7. schadelijke of verontreinigende stoffen, zoals corrosie-inhibitor en methanol, mogen niet in het oppervlaktewater terechtkomen dan wel in de bodem dringen; verontreinigd hemelwater wordt opgevangen en naar elders afgevoerd;
8. de bij het gasbehandelingsproces te gebruiken of vrijkomende stoffen, die de bodem of het oppervlaktewater kunnen verontreinigen, worden zodanig op het terrein opgeslagen, dat geen verontreiniging als bedoeld onder B5. kan optreden;



9. indien een opvangbak, drainsysteem, verlaadpunt of een dergelijke voorziening lek is, dan wel een redelijk vermoeden van lekkage bestaat, wordt de desbetreffende voorziening op de staat waarin zij verkeert onderzocht en zonodig onverwijld hersteld;
10. indien door wat voor oorzaak ook verontreinigende stoffen op of in de bodem dreigen te geraken of zijn geraakt zorgt de vergunninghoudster onverwijld voor:
  - a. melding daarvan aan de inspecteur-generaal der mijnen;
  - b. maatregelen om verdere verontreiniging van de bodem te voorkomen;
11. opgetreden verontreiniging van bodem en grondwater wordt ten genoeg van de inspecteur-generaal der mijnen ongedaan gemaakt;
12.
  - a. voordat het terrein van de inrichting, na bedrijfsbeëindiging, wordt teruggegeven aan de eigenaar, wordt door een terzake deskundige instelling een eindsituatie-onderzoek van de bodem verricht;
  - b. de inspecteur-generaal der mijnen kan nadere eisen stellen ten aanzien van de uitvoering van het onder a. bedoelde onderzoek;
  - c. het resultaat van het onder a. bedoelde onderzoek wordt overgelegd aan de inspecteur-generaal der mijnen;

### **C. Lucht**

1. de inrichting is zodanig ingericht en onderhouden, dat geuroverlast ten gevolge van lekkages wordt voorkomen; het gebruik van chemische hulpstoffen, welke buiten de inrichting geuroverlast veroorzaken, is verboden; in leidingen, waardoor geurverwekkende gassen of vloeistoffen worden getransporteerd, is het gebruik van flensverbindingen zoveel mogelijk vermeden;
2. alle tanks, procesvaten, pompen, leidingen, afsluiters en dergelijke zijn zodanig geconstrueerd en aangelegd en zodanig onderhouden, dat lekkages worden voorkomen; elk defect dat vervuiling of geuroverlast kan veroorzaken wordt onverwijld hersteld;
3. op plaatsen waar zich een aftapkraan of een kraan voor het nemen van monsters van condensaat, methanol of andere schadelijke stoffen of verontreinigende dan wel geurverspreidende vloeistof bevindt, zijn zodanige voorzieningen getroffen, dat het wegvloeien van een zodanige vloeistof door opvang of anderszins wordt voorkomen;
4. drainleidingen en leidingen naar de installatie voor het afdalen van aardgas in de open lucht zijn zodanig op afschot gelegd, dat zich geen vloeistof in de leidingen kan verzamelen;



5. de inrichting voldoet aan het gestelde in de NeR Bijzondere Regeling 3.3 E11 Installaties ten behoeve van de aardgas- en aardoliewinning:
    - gassen die vrijkomen bij het testen van putten worden nuttig gebruikt; indien dit niet mogelijk is worden de afgassen middels een (tijdelijke) fakkel verbrand;
    - de keuze voor bepaalde typen afsluiters, flenzen en andere appendages wordt afgestemd op minimale lekverliezen;
    - om diffuse emissies tegen te gaan wordt een programma van intensieve controle van pompen, compressoren, afsluiters, veiligheidskleppen en andere appendages opgesteld; dit (bedrijfs-)meetprogramma behoeft de goedkeuring van de inspecteur-generaal der mijnen;
  6. de continue en incidentele emissies beschreven in de aanvraag worden geregistreerd in een meet- en registratiesysteem;
- D. Afvalstoffen/gevaarlijke stoffen**
1. de vergunninghoudster neemt maatregelen om het ontstaan van afvalstoffen zoveel mogelijk te voorkomen;
  2. afvalstoffen zijn in goed gesloten, niet lekkend, tegen weersinvloeden bestendig en zonodig geuroverlast voorkomend verpakkingsmateriaal verpakt en worden zo spoedig mogelijk afgevoerd;
  3. de vergunninghoudster houdt een register bij waarin, onder vermelding van de datum van afvoer, nauwkeurig aantekening wordt gehouden van de soort en hoeveelheden van de van de inrichting afgevoerde afvalstoffen;
  4. de opslagplaatsen tot 10 ton voor gevaarlijke (afval)stoffen in emballage voldoen aan de volgende aspecten (paragrafen) uit de richtlijn CPR 15-1 'Opslag gevaarlijke stoffen in emballage', Opslag van vloeistoffen en vaste stoffen (0-10 ton), tweede druk 1994, van de Commissie Preventie van Rampen door gevaarlijke Stoffen:
    - Onverenigbare combinaties (§ 6.1)
    - Verpakking en etikettering (§6.4.1)
    - Gebruik (§ 6.5)
    - Instructie, voorlichting en organisatorische maatregelen (§ 6.6)
    - Opruimen van gemorste gevaarlijke stoffen (§ 6.7)
    - Veiligheidssignalering (§ 6.8)
    - Compartimentering (§ 7.2, 8.2, 9.2 en 10.2)
    - Constructie opslagruimte (§ 7.3.1, 7.4.1, 8.3.1, 9.3.2,)
    - Technische voorzieningen (§11.1, 11.2 en 11.3);

**E. Geluid**

1. de etmaalwaarde van het door de werking van de inrichting veroorzaakte equivalent geluidsniveau  $L_{Aeq}$  bedraagt ter plaatse van de geluidscontour, aangegeven op tekening nr.0418062009 aldaar op een hoogte van 5 meter boven het maaiveld gemeten, c.q. berekend, en beoordeeld volgens de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" (uitgave 1999), niet meer dan 50 dB(A); de etmaalwaarde van het door de werking van de inrichting veroorzaakte geluidsniveau bedraagt ter plaatse van de dichtst bij de inrichting gesitueerde woning niet meer dan 50 dB(A);
2. extra lawaai makende met de werking van de inrichting verband houdende werkzaamheden worden zoveel mogelijk vermeden dan wel uitgevoerd tussen 07.00 uur en 19.00 uur, hierbij blijft het onder E1. gestelde onverminderd van kracht;
3. de door de inrichting veroorzaakte piekniveaus ( $L_{max}$ ), gemeten in de meterstand "fast" overschrijden het onder E1. genoemde niveau met niet meer dan 10 dB(A);
4. de etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau veroorzaakt door verkeersbewegingen van en naar de inrichting aan de gevel van de dichtstbijzijnde woning, beoordeeld volgens de "Circulaire inzake geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de wet milieubeheer d.d. 29 februari 1996", bedraagt niet meer dan 50dB(A);
5. uiterlijk zes maanden na het in gebruik nemen van de gehele inrichting wordt door of namens de vergunningshoudster door middel van geluidsmetingen en zonodig berekeningen gecontroleerd of aan het eerder gestelde wordt voldaan; de geluidsmetingen en berekeningen worden overgelegd aan de inspecteur-generaal der mijnen;

**F. Werktuigen**

1. pijpleidingen, afsluiters en andere appendages zijn voldoende sterk en tegen corrosie beschermd; zij zijn zodanig gelegd en gemonteerd dat overmatige spanningen door uitzetting, inkrimping, temperatuurschommelingen of verzakkingen van tanks, procesvaten of pompen dan wel van beton- of staalconstructies van de inrichting worden voorkomen;
2. als pakkingmateriaal is materiaal aangewend, dat bestand is tegen de in het gas of condensaat voorkomende stoffen of bij het behandlingsproces te gebruiken hulpstoffen;



3. voor zover pijpleidingen of toebehoren daarvan bovengronds zijn gelegen zijn zij, ter plaatse waar gevaar voor beschadiging door mechanische invloeden, zoals aanrijding, niet is uitgesloten, tegen dit gevaar ten genoeg van de inspecteur-generaal der mijnen doeltreffend en deugdelijk beschermd; onder wegen gelegen leidingen zijn tegen de belasting door het verkeer bestand;
4. een veiligheidsklep ter voorkoming van een ontoelaatbare stijging van de druk in een gesloten ruimte staat met die ruimte direct dan wel door middel van een leiding indirect in een niet afsluitbare verbinding; indien er sprake is van twee veiligheidskleppen met bijbehorende afsluiters dan zijn deze afsluiters onderling zodanig gekoppeld, dat wanneer de ene klep is afgesloten de andere niet gesloten is of kan worden; de voorzieningen voor het koppelen van de afsluiters zijn zodanig aangebracht en onderhouden, dat een goede werking daarvan te allen tijde is verzekerd;
5. instrumenten, regelapparatuur en afsluiters zijn zodanig aangebracht, dat zij gemakkelijk vanaf de begane grond dan wel vanaf een loopbrug, bordes of trap kunnen worden bediend en verwisseld;
6. drukapparatuur, samenstellen en druksystemen worden periodiek gekeurd conform de Regels voor toestellen onder druk;

#### **G. Energie**

1. bij het in werking hebben van de inrichting wordt voortdurend gezorgd voor een zo hoog mogelijke energie-efficiency;
2. de vergunninghoudster voldoet aan afspraken die in de tussen het Ministerie van Economische Zaken en de NOGEPA gesloten Meerjarenaafspraken (MJA) met de mijnbouwindustrie zijn vastgelegd;
3. na beëindiging, door de vergunninghoudster, van de Meerjarenaafspraken (MJA) meldt de vergunninghoudster dit binnen 3 maanden aan het bevoegd gezag, met opgave van redenen van beëindiging van de Meerjarenaafspraken;

#### **H. Externe veiligheid**

1. de volgens CPR-18 (uitgave 2000) berekende waarde van het plaatsgebonden risico is niet hoger dan  $10^{-6}$ /jaar buiten de op tekening nr. 0418062007 aangegeven risicocontour;

#### **J. Evaluatie**

1. De vergunninghoudster is verplicht om desgevraagd alle medewerking te verlenen en alle inlichtingen te verstrekken aan het bevoegd gezag die het redelijkerwijs



voor het verrichten van een evaluatieonderzoek, als bedoeld in artikel 7.39 Wm, heeft.

### **VOORSCHRIFTEN t.a.v. tijdelijk aanwezige van een mobiele mijnbouwwerk (boorinstallatie)**

#### **I. Algemeen**

1. tijdens het boren van een boorgat zijn de producerende putten voorzien van een doelmatige beveiliging tegen aanrijding en vallende objecten;
2. de buitenverlichting bij het mobiele mijnbouwwerk is, ook wat de hoogte daarvan betreft, tot het verrichten van de nodige werkzaamheden of ter voorkoming van gevaar, tot het noodzakelijke beperkt; de lampen branden uitsluitend voor zover het voor het verrichten van werkzaamheden of in verband met de bewaking dan wel anderszins in verband met de veiligheid noodzakelijk is; de verlichting is zodanig opgesteld en ingericht en de lampen worden zodanig afgeschermd, dat hinderlijke lichtstraling voor de omgeving wordt voorkomen;
3. het brandbestrijdingsplan als bedoeld in artikel 3.9 lid c van de arbeidsomstandighedenregeling is, voor zover betrekking hebbend op het oprichten en (tijdelijk) in stand houden van het mobiele mijnbouwwerk, in overleg met de commandant van de plaatselijke brandweer opgesteld en is tijdens het boren op de locatie aanwezig;
4. de in het brandbestrijdingsplan bedoelde blusmiddelen en toestellen zijn, ten minste in de beschreven omvang en variëteit, steeds in goede staat van onderhoud, voor onmiddellijk gebruik beschikbaar op doeltreffende en goed bereikbare plaatsen aanwezig;

#### **II. Lucht**

1. de concentratie stikstofoxiden van zuigermotoren voor de opwekking van elektriciteit wordt zo spoedig mogelijk door een afzonderlijke meting bepaald, tenzij de concentratie in de voorafgaande periode van drie jaar reeds is bepaald; voor de meting is de REGELING MEETMETHODEN EMISSIE-EISEN STOOKINSTALLATIES MILIEU-BEHEER B van toepassing; de resultaten van de meting worden gestuurd aan de inspecteur-generaal der mijnen;
2. de inrichting is zodanig ingericht en onderhouden, dat geuroverlast ten gevolge van lekkages wordt voorkomen; het gebruik van chemische hulpstoffen, welke buiten de inrichting geuroverlast veroorzaken, is verboden; in leidingen, waardoor geurverwekkende gassen of vloeistoffen worden getransporteerd, is het gebruik van flensverbindingen zoveel mogelijk vermeden;



3. op het mobiele mijnbouwwerk mag geen verbranding van aardgas in de open lucht plaatsvinden, behalve indien dit om veiligheidsredenen of voor het testen van een put noodzakelijk is; gassen die vrijkomen bij het testen van putten worden middels een fakkel verbrand;
4. de fakkel is ontworpen met het oog op optimale afgasverbranding met een minimum rendement van 99%; minimaal 48 uur voorafgaand aan het affakkelen wordt een fakkelprogramma ingediend bij de inspecteur-generaal der mijnen, waarin aandacht wordt besteed aan:
  - duur van het fakkelen,
  - tijdstip waarop het fakkelen plaats zal vinden,
  - geluidsbelasting voor omwonenden;de inspecteur-generaal der mijnen kan nadere eisen stellen aan het affakkelen ter bescherming van het milieu en ter voorkoming van geluidsoverlast;
5. de continue en incidentele emissies die bij de werkzaamheden vrijkomen en de hoeveelheid verbrand gas/condensaat worden geregistreerd in een meet- en registratiesysteem;

### III. Bodem en water

1. het terrein waarop de mobiele boorinstallatie zich bevindt, is zodanig ontworpen, aangelegd, ingericht en onderhouden dat verontreiniging van de bodem of het oppervlaktewater wordt voorkomen; bodembeschermende voorzieningen of maatregelen, dienen te voldoen aan eisen gesteld voor een bodemrisicocategorie A\* voor bestaande terreinen zoals gedefinieerd in de NRB 2001;
2. schadelijke of verontreinigende stoffen mogen niet in het oppervlaktewater terecht komen dan wel in de bodem dringen; verontreinigd hemelwater wordt opgevangen en naar elders afgevoerd;
3. de bij een boring te gebruiken of vrijkomende stoffen, die de bodem of het oppervlaktewater kunnen verontreinigen, worden zodanig op het terrein opgeslagen, dat geen verontreiniging kan optreden;
4. sanitair afvalwater, verontreinigd hemelwater en overig bedrijfsafvalwater wordt opgevangen en afgevoerd naar een externe verwerker;
5. indien door wat voor oorzaak ook verontreinigende stoffen op of in de bodem dreigen te geraken of zijn geraakt zorgt de vergunninghoudster onverwijld voor:
  - a. melding daarvan aan de inspecteur-generaal der mijnen;
  - b. maatregelen om verdere verontreiniging van de bodem te voorkomen;een opgetreden verontreiniging van bodem en grondwater wordt ten genoeg van de inspecteur-generaal der mijnen ongedaan gemaakt;



#### IV. Geluid

1. tijdens het boren worden geluidsvoorschriften E.1 tot en met E.4 van deze vergunning vervangen door de volgende voorschriften (IV.2 t/m IV.4):
2. in dit hoofdstuk gelden de volgende begripsbepalingen:
  - langtijdgemiddeld beoordelingsniveau: gemiddelde van de afwisselende niveaus van het ter plaatse optredende geluid, gemeten in de loop van een bepaalde periode en vastgesteld en beoordeeld overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai", uitgave 1999;
  - gestandaardiseerd immisssieniveau  $L_i$ : het equivalente geluidsniveau dat tijdens een bepaalde bedrijfstoestand onder meteoraamomstandigheden op een bepaalde plaats wordt vastgesteld;
  - piekniveau: maximaal geluidniveau, gemeten in de meterstand "F" of "Fast" ;
  - geluidgevoelige bestemming: gebouwen of objecten aangewezen krachtens de artikelen 49 en 68 van de Wet geluidhinder;
  - geluidniveau: niveau van het ter plaatse optredende geluid, uitgedrukt in dB(A) overeenkomstig de door de Internationale Electrotechnische Commissie IEC opgestelde regels, zoals neergelegd in de IEC-publicatie nr. 651, uitgave 1979;
  - trillingsterkte: de effectieve waarde van de gewogen trillingsgrootheid, gemeten en beoordeeld overeenkomstig de meet- en beoordelingsrichtlijn Richtlijn B "Hinder voor personen in gebouwen – meet- en beoordelingsrichtlijnen", uitgave 2002 van de Stichting Bouwresearch Rotterdam (SBR);
3. voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) en het piekniveau ( $L_{A,max}$ ), veroorzaakt door het boorwerk en de in en met het boorwerk verrichte werkzaamheden en activiteiten, geldt dat:
  - a. de niveaus in op de in de tabel 1 genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

**Tabel**

	07:00-19:00 uur	19:00-23:00 uur	23:00-07:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op een afstand van 300 meter van de mobiele boorinstallatie	60 dB(A)	55 dB(A)	50 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in woningen op een afstand van 300 meter of meer vanaf de mobiele boorinstallatie	40 dB(A)	35 dB(A)	30 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in woningen op een afstand van minder dan 300 meter vanaf de mobiele boorinstallatie	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)
$L_{A,max}$ op een afstand van 300 meter vanaf de mobiele boorinstallatie	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
$L_i$ aan woningen op een afstand van minder dan 300 meter vanaf de mobiele boorinstallatie	50 dB(A)	50 dB(A)	50 dB(A)





- b. de in tabel 1 opgenomen piekniveaus ( $L_{Amax}$ ) niet van toepassing zijn op het laden en lossen, transportbewegingen, het verbranden van (aard)gas in de open lucht en pipehandling; deze activiteiten vinden plaats tussen 07:00 en 19:00 uur, tenzij dit redelijkerwijs niet mogelijk is;
  - c. de in de tabel aangegeven waarden in de woningen niet gelden voorzover de gebruiker van een woning geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidmetingen;
  - d. het onder a t/m c gestelde ook geldt voor andere geluidgevoelige bestemmingen dan woningen;
  - e. het geluid wordt continu gemonitord en geregistreerd; de monitoring wordt zodanig uitgevoerd dat een goede indicatie kan worden verkregen van het equivalent geluidsniveau aan de gevel van de dichtstbijzijnde woning;
4. op de inrichting is een handboek aanwezig waarin regels zijn gesteld door de uitvoerder, dan wel in zijn opdracht, ten aanzien van transportbewegingen, het verbranden van (aard)gas in de open lucht, pipehandling en andere geluidsintensieve activiteiten; deze regels zijn gebaseerd op het zo goed mogelijk beperken van schade aan milieu en overlast voor derden; de uitvoerder draagt er zorg voor dat een ieder die werkzaam is op de mobiele boorinstallatie bekend is met het handboek en de regels naleeft;

#### V. Verkeer

1. tijdens het transport van het boormaterieel van en naar de locatie wordt de vorming en verspreiding van stof voorkomen; de aan- en afvoerroute voor het boormaterieel wordt zo nodig in overleg met de gemeente en wegbeheerder vastgesteld;
2. voor de etmaalwaarde van de verkeersbewegingen van en naar het boorwerk, beoordeeld volgens de "Circulaire inzake geluidshinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting" (29 februari 1996) geldt een streefwaarde van 50 dB(A);

#### VI. Afvalstoffen/gevaarlijke stoffen

1. het ontstaan van afvalstoffen wordt door maatregelen zoveel mogelijk voorkomen;
2. afvalstoffen zijn in goed gesloten, niet lekkend, tegen weersinvloeden bestendig en zonodig geuroverlast voorkomend verpakkingsmateriaal verpakt en worden zo spoedig mogelijk afgevoerd; boorgruis wordt in steekvaste vorm afgevoerd in afgesloten container, eventuele vloeistoffen worden voorafgaand aan transport uit deze containers verwijderd ter voorkoming van verontreiniging tijdens transport;
3. de vergunninghoudster houdt een register bij waarin, onder vermelding van de datum van afvoer, nauwkeurig aantekening wordt gehouden van de soort en hoeveelheden van de van het mijnbouwwerk afgevoerde afvalstoffen;

4. de opslagplaatsen tot 10 ton voor gevaarlijke (afval)stoffen in emballage voldoen aan de volgende aspecten (paragrafen) zoals vermeld in de richtlijn CPR 15-1 'Opslag gevaarlijke stoffen in emballage', Opslag van vloeistoffen en vaste stoffen (0-10 ton), tweede druk 1994, van de Commissie Preventie van Rampen door gevaarlijke Stoffen:
- Onverenigbare combinaties (§ 6.1);
  - Verpakking en etikettering (§6.4.1);
  - Gebruik (§ 6.5);
  - Instructie, voorlichting en organisatorische maatregelen (§ 6.6);
  - Opruimen van gemorste gevaarlijke stoffen (§ 6.7);
  - Veiligheidssignalering (§ 6.8);
  - Compartimentering (§ 7.2, 8.2, 9.2 en 10.2);
  - Constructie opslagruimte (§ 7.3.1, 7.4.1, 8.3.1 en 9.3.2);
  - Technische voorzieningen (§11.1, 11.2 en 11.3);


#### **VII. Energie**

1. bij het in werking hebben van het mijnbouwwerk wordt voortdurend gezorgd voor een zo hoog mogelijke energie-efficiency;

#### **VIII. Documenten**

1. voor zover zij voor de mobiele boorinstallatie zijn afgegeven, zijn de onderstaande documenten of een kopie daarvan, gedurende de werkzaamheden op de mobiele boorinstallatie aanwezig, of, binnen een termijn die wordt gesteld door degene die toeziet op de naleving van dit besluit voor deze beschikbaar:
  - a. de resultaten van de meting van stikstofconcentraties, de bemonstering van het grondwater en de monitoring van het geluid op basis van de artikelen IV.3 en IV.4,
  - b. onderhoudscontracten met betrekking tot op de mobiele boorinstallatie aanwezige installaties;
  - c. certificaten of bewijzen van:
  - d. de installatie van tanks, filters en andere voorzieningen,
  - e. onderhoud of keuringen van op de mobiele boorinstallatie aanwezige voorzieningen en installaties;
  - f. de veiligheidsinformatiebladen, die behoren bij de op de mobiele boorinstallatie aanwezige gevaarlijke stoffen.

De Minister van Economische Zaken,  
namens deze:

  
drs. J. W. P. M. Haenen  
plv. directeur Energieproductie



## KENNISGEVING WET MILIEUBEHEER

ingevolge artikel 3:19, lid 2, van de Algemene wet bestuursrecht

De Minister van Economische Zaken maakt bekend:

Op 27-05-2004 is een aanvraag ontvangen van de Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V., te Assen, om een vergunning ingevolge de Wet milieubeheer voor het oprichten en in werking hebben van de inrichting Spijkenisse-Oost, gelegen aan de Papendijk 2 in de gemeente Spijkenisse, kadastraal ingedeeld, gemeente Spijkenisse, Sectie G, nummer 242, in het gebied van de winningsvergunning "Botlek".

Bij de aanvraag was een milieueffectrapport (MER) gevoegd.

Gelet op de aanvraag, de doorlopen milieueffectrapportageprocedure en ingediende inspraakreacties is de Minister voornemens de gevraagde vergunning te verlenen.

De ontwerpbeschikking en de andere relevante stukken liggen met ingang van 02-02-2005 totdat de termijn is verstreken waarbinnen tegen het besluit beroep kan worden ingesteld ter inzage op de volgende adressen:

- Het gemeentehuis van Spijkenisse, Raadhuislaan 106, te Spijkenisse;
- Informatiecentrum van de Directie Communicatie van het Ministerie van Economische Zaken, Bezuidenhoutseweg 30, te Den Haag.

Inzage is mogelijk op werkdagen tijdens kantooruren en na telefonische afspraak ook buiten kantooruren (gemeente Spijkenisse tel. 0181 - 69 69 69).

Tot en met 02-03-2005 kan een ieder bedenkingen tegen de ontwerpbeschikking schriftelijk indienen bij:

Ministerie van Economische Zaken  
DGE, Directie Energieproductie  
t.a.v. mw. drs. C.H. Krijger (ALP L/112)  
Postbus 20101  
2500 EC DEN HAAG.

Degene die bedenkingen indient, kan verzoeken zijn persoonlijke gegevens niet bekend te maken.

Desgevraagd wordt een ieder gedurende vier weken na de dag waarop de ontwerpbeschikking ter inzage is gelegd in de gelegenheid gesteld tot een gedachtewisseling over de ontwerpbeschikking, waarbij de vergunningaanvrager, indien die dit wenst, aanwezig zal zijn. Daarbij kunnen gemotiveerde bedenkingen mondeling worden ingebracht.

Voor inlichtingen kunt u zich wenden tot mw. drs. C.H. Krijger, tel. 070 - 379 66 85.

## TOELICHTING NAM OP INSPRAAKREACTIES MILIEUEFFECTRAPPORT WINNING VAN AARDGAS UIT DE VELDEN SPIJKENISSE-OOST, SPIJKENISSE-WEST EN HEKELINGEN

In dit document wordt een toelichting gegeven door de Nederlandse Aardolie Maatschappij op de voornaamste inspraakreacties van de diverse instantie naar aanleiding van het door NAM ingediende Milieueffectrapport "Winning van aardgas uit de velden Spijkenisse-Oost, Spijkenisse-West en Hekelingen". De inspraakreacties zijn per onderwerp samengevoegd.

### 1. LEIDING EN LEIDINGTRACE

#### Gemeente Korendijk

Ten aanzien van de in de rapportage beschreven cumulatieve effecten. In bijlage 9 worden de effecten van een eventuele escalatie door en naar naastliggende leidingen beschreven. Niet wordt aangegeven of er door deze extra (mogelijke) effecten een grotere risicocontour om de bestaande leidingstraat aangehouden dient te worden. Welke risicoafstand dient aangehouden te worden in verband met planologische ontwikkelingen?

#### Gemeente Oud-Beijerland

In de rapportage (bijlage 9) over de mogelijke domino-effecten in verband met de aanwezigheid van meerdere leidingen op korte afstand van elkaar (buisleidingenstraat) is een risicoberekening opgenomen, maar er ontbreken conclusies en een afweging of voor deze situatie specifieke maatregelen genomen kunnen worden ter voorkoming van bedoelde domino-effecten, bijvoorbeeld vergroting bebouwingsafstanden, vergroting toetsingsafstanden, vergroting wanddikte van de leiding, een grotere afstand van de nieuwe leiding tot de bestaande leiding e.d.

Dit is van belang voor een aantal bestaande of in aanleg zijnde objecten die nu net buiten de huidige toetsingsafstanden vallen (camping De Kreek, uitbreiding sportcomplex Kikkershoek) en in verband met mogelijke woningbouw en een ontsluitingsweg direct ten noorden en parallel aan de buisleidingenstraat.

#### *Toelichting*

*Zie bijgevoegde Toelichting op bijlage 9 van het MER: "Veiligheid van natgasleiding"*

#### De Brielse Dijkkring

Ten aanzien van het binnendijs gelegen deel van het tracé wordt opgemerkt dat volgens een eerste inschatting onvoldoende afstand wordt gehouden tot de primaire waterkering.

#### *Toelichting*

*In het vooroverleg op 23 juni 2004 met vertegenwoordigers over het tracé gesproken over de afstand van leiding tot de primaire waterkering. Onder meer is geconstateerd dat, een aanpassing van de wanddikte en een sterkteberekeningen zijn vereist. Afgesproken is dat zodra deze gereed zijn en vóórdat de vergunning wordt aangevraagd eerst opnieuw overleg met betrokken medewerkers zal plaatsvinden.*

Refererend aan de ontwerpsluitpunten voor de pijpleiding op pagina 8 van bijlage 6: dergelijke leidingen zijn onder een primaire waterkering in geen geval toegestaan.

#### Gemeente Spijkenisse

Aandacht voor de vraag van het waterschap ten aanzien van de afstand van het pijpleidingstracé tot aan de primaire waterkering. Volgens een eerste inschatting van het waterschap is er onvoldoende afstand tussen het tracé en de primaire waterkering.

#### *Toelichting*

*Per brief van 15 september 2004 is inmiddels door het Waterschap aangegeven dat het leggen van leidingen onder een primaire waterkering is toegestaan als aan strenge voorwaarden wordt voldaan zoals bedoeld in de NEN 3650 en 3651 en mits hiervoor door het waterschap vergunning wordt verleend.*

## **Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek.**

Het ROB adviseert om bij de uitvoering van het project voorafgaand aan het ontgraven van de gedeelten van het leidingtracé die komen te liggen buiten al bestaande tracés verkennend archeologisch onderzoek uit te voeren.

### *Toelichting*

*Voor de aanleg van het pijpleidingtracé is planologische goedkeuring nodig van de provinciale (Zuid-Holland) planologische werkcommissie. In het overleg met de Provincie Zuid-Holland heeft de provinciale archeoloog geadviseerd hierover contact op te nemen met de SOB, gevestigd te Heinoord. Wij zullen dit doen gelijk is gedaan bij het leidingtracé dat in 2002 door ons in de directe omgeving is aangelegd.*

## **2. WATERTOETS PROCEDURE**

### **Gemeente Spijkenisse**

MER bevat onduidelijkheden ten aanzien van het watersysteem en de waterkeringen. De verplichte "watertoets" is niet in de MER opgenomen.

### **Brielse Dijkkring**

Verzoek om Watertoets procedure voor de MER op te starten en de resultaten hiervan integraal onderdeel te laten uitmaken van de MER.

### *Toelichting*

*Volgens (de wijziging van 3 juli 2003 van) het Besluit op de ruimtelijke ordening is op ruimtelijke plannen de zogenoemde watertoets van toepassing. Het voornemen van de NAM is echter geen ruimtelijk plan, maar een project. Hiervoor is naar onze mening de watertoets derhalve niet vereist.*

*Op pagina 7 van bijlage 10 is aangegeven dat een knelpuntenanalyse uitgevoerd zou kunnen worden op de waterkeringen en oeverconstructies die enkele centimeters lager komen te liggen. Het waterschap de Brielse Dijkkring zou deze relatieve verhoging van het waterpeil kunnen mitigeren en schade voorkomen door maatregelen te nemen bij de knelpunten.*

*Overigens zullen de mogelijke knelpunten door de Brielse Dijkkring als beheerder moeten worden aangegeven, waarbij wij voor de eventuele extra te maken kosten verwijzen naar onze reactie onder punt 5.*

## **3. EFFECTEN BODEMDALING OP WATERKERINGEN**

### **Gemeente Spijkenisse**

Effecten bodemdaling op waterkeringen. Ten aanzien van de mogelijke gevolgen voor de primaire waterkeringen is naar onze mening onvoldoende gewaarborgd dat eventuele bodemdaling door gaswinning geen overstromingen tot gevolg zal hebben.

### *Toelichting*

*Op pagina 15 van het MER wordt slechts aangegeven dat de bodemdaling mogelijk gevolgen kan hebben voor de veiligheid van de Brielse Dijkkring. Het waterschap zou de relatieve verhoging van het waterpeil kunnen mitigeren en schade voorkomen door maatregelen te nemen.*

*De kans op overstroming kan hiermee op hetzelfde niveau worden gehouden als het geval zou zijn zonder bodemdaling als gevolg van gaswinning.*

*In dit kader kan worden gedacht aan het eerder overgaan tot dijkverhogingen of extra bemaling. Dit ter beoordeling van het waterschap.*

## Brielse Dijkkring

Op pagina 71 worden de effecten van bodemdaling op de primaire waterkering als "leemte in kennis" aangegeven. Er is derhalve in het MER onvoldoende aandacht aan dit onderwerp besteed.

### *Reactie*

*Bij "Leemten in kennis" op pagina 71 van het MER wordt aangegeven dat het model van Rijkswaterstaat om de effecten van bodemdaling op primaire waterkeringen te kunnen bepalen nog niet beschikbaar is. Dit model kon dan ook niet worden gebruikt. (Tevens is het de vraag of anderen dan Rijkswaterstaat het model hadden kunnen of mogen gebruiken, als dit wel beschikbaar zou zijn geweest). De auteurs van het MER hebben moeten volstaan met de waarschijnlijk minder exacte benadering als gegeven in bijlage 10 van het MER.*

*Het niet beschikbaar zijn van het model kan worden opgevat als een relatieve leemte in kennis. Met de gekozen, conservatieve benadering, zijn de mogelijke effecten in kaart gebracht en is ook aangegeven dat deze effecten bij eventuele knelpunten gemitigeerd zouden kunnen worden.*

## 4. MITIGERENDE MAATREGELEN OM EFFECTEN BODEMDALING TE CORRIGEREN

### Gemeente Spijkenisse

In de MER is aangegeven dat de gevolgen van eventuele bodemdaling gecorrigeerd kunnen worden door de algemene dijkversterkingen. Deze algemene dijkversterkingen zouden inhouden dat de dijken steeds met 60 centimeter worden verhoogd. Het waterschap heeft daarop aangegeven dat het zeer wel denkbaar is dat vanwege lokale omstandigheden dijkverhogingen van minder dan 60 centimeter worden uitgevoerd. Wellicht zouden door bodemdaling aanvullende maatregelen nodig zijn. De MER vult dit niet in.

### Brielse Dijkkring

Tevens wordt beweerd dat dijken steeds worden verhoogd met 60 centimeter en dat de gevolgen van bodemdaling daardoor gecorrigeerd kunnen worden bij de algemene dijkversterkingen in het gebied. De aangehaalde stelling is echter pertinent onwaar; vanwege lokale omstandigheden is het zeer wel denkbaar dat dijkverhogingen van minder dan 60 centimeter worden uitgevoerd.

### *Toelichting*

*Dat dijken in de regel worden verhoogd met tenminste 60 cm berust op een mededeling van Rijkswaterstaat. Natuurlijk is het mogelijk dat gezien speciale locale en urgente omstandigheden dijkverhogingen van minder dan 60 cm worden uitgevoerd. In het MER wordt echter gedoeld op primaire waterkeringen in beheer of toezicht bij Rijkswaterstaat en op het beleid van Rijkswaterstaat in deze.*

## 5. KOSTEN EXTRA MAATREGELEN

### Brielse Dijkkring

Wie draait op voor de kosten van extra werkzaamheden ten gevolge van de versnelde bodemdaling?

### Gemeente Spijkenisse

Uit MER blijkt niet wie dientengevolge eventuele extra kosten zal dragen.

### *Toelichting*

*"Wie voor de kosten van extra werkzaamheden ten gevolge van bodemdaling opdraait", staat beschreven op pagina 59 van het MER:*

*"Wanneer tot algehele dijkversterking/verhoging wordt overgegaan zullen eventuele meerkosten van dijkversterking/verhoging ten gevolge van de bodemdaling door gaswinning door NAM worden vergoed."*

*De verwachte bodemdaling en mogelijke schade door bodemdaling worden ook beschreven en vastgelegd in het door de NAM op 13 augustus 2004 bij de minister van Economische Zaken ingediende Winningsplan Spijkenisse cluster 2<sup>e</sup> fase.*

*In dit plan wordt ook rekening gehouden met de cumulatieve bodemdaling ten gevolge van alle aardgaswinningen in de omgeving. Ook staat onder meer aangegeven dat de mogelijke schade, die door gas-en oliewinning zou kunnen ontstaan, zal worden vergoed. Daartoe behoren ook kosten die verband houden met het treffen van maatregelen ter voorkoming of beperking van schade. Ter verkrijging van meerdere zekerheid is hiertoe in de Mijnbouwwet een hoofdstuk "mijnbouwschade" opgenomen.*

## **6. OVERIGE OPMERKINGEN M.B.T HET ASPECT "WATER"**

### **Brielse Dijkkring**

Op pagina 5 van bijlage 10 wordt gesteld dat mate van bodemdaling aanzienlijk kleiner is dan de jaarlijkse schommelingen in de waterstand (verschil zomer- en winterpeil). Er is geen verschil op Voorne-Putten tussen zomer- en winterpeil.

#### *Toelichting*

*Dat "de mate van bodemdaling aanzienlijk kleiner (is) dan de jaarlijkse schommelingen in de waterstand (verschil zomer- en winterpeil)" is dus niet correct. Beter zou zijn geweest "de mate van bodemdaling aanzienlijk kleiner (is) dan de variaties in de waterstand als gevolg van bijvoorbeeld neerslag en droogte".*

Op pagina 15 van de MER wordt geconstateerd dat de bodemdaling de veiligheidsnorm voor de Brielse Dijkkring wordt overschreden. In bijlage 10 wordt vervolgens een vuistregel van Rijkswaterstaat aangehaald met betrekking tot overstromingsrisico's. De vuistregel is bij het waterschap niet bekend.

#### *Toelichting*

*De vuistregel dat een verhoging van een primaire waterkering het risico met een factor 10 beperkt is afkomstig van Rijkswaterstaat en is de auteurs van het MER telefonisch meegedeeld. Dat deze vuistregel bij het waterschap niet bekend is, is niet onderkend en het was beter geweest dit vooraf te checken.*

## **7. EFFECTEN BODEMDALING OP DE BEBOUWING**

### **Gemeente Spijkenisse**

Zorg over mogelijke effecten van bodemdaling op de bebouwing.

#### *Toelichting*

*Op pagina 58 van het milieueffectrapport wordt aangegeven dat bodemdaling door gaswinning zich manifesteert aan de oppervlakte in de vorm van een platte, zeer gelijkmatige schotel. Deze veroorzaakt een hellend vlak in het maaiveld, waarvan de gradiënt uiterst gering is. De drie centimeter die is genoemd in het MER zal na verloop van jaren worden bereikt in het diepste punt van de kom.*

*Op pagina 5 van bijlage 10 is hierover het volgende aangegeven: Omdat bodemdaling een geleidelijk en gelijkmatig verloop over een grote oppervlakte heeft, wordt geen directe schade aan infrastructuur en gebouwen verwacht. Ongelijkmatige zakkingen zijn niet te verwachten.*

## **Toelichting bij bijlage 9 van de MER: Veiligheid van natgasleiding**

opdrachtgever **Nederlandse Aardoliemaatschappij**

project **Leiding Spijkenisse Oost - Oud Beijerland**

ordernummer **33109-10**

documentnummer **190721**

revisie **0**

datum **17 september 2004**

auteur **D. van Epen**

**Tebodin B.V.**

Drienerstate, P.C. Hooflaan 56  
7552 HG Hengelo  
Postbus 233  
7550 AE Hengelo

telefoon 074 3249 63.75

e-mail [d.epenvan@tebodin.nl](mailto:d.epenvan@tebodin.nl)



Toelichting bij bijlage 9 van de MER: Veiligheid van natgasleiding

---

0	17-09-2004	Eerste uitgave	D. van Epen	
wijz.	datum	omschrijving	opsteller	gec.

© Copyright Tebodin 2004

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke andere wijze ook zonder uitdrukkelijke toestemming van de uitgever.

---

<b>Inhoudsopgave</b>		<b>pagin</b>
<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	
<b>2</b>	<b>Faalkans, effect en risico</b>	
<b>3</b>	<b>Risico van de natgasleiding</b>	
<b>4</b>	<b>Meerdere leidingen</b>	
<b>5</b>	<b>Cascade effect</b>	
<b>6</b>	<b>Conclusies</b>	

## 1 Inleiding

De Nederlandse Aardoliemaatschappij (NAM) wil een hoge druk gasleiding aanleggen van Spijkenisse naar Oud Beijerland. Voor dit project heeft Tebodin een MER gemaakt. Bijlage 9 van die MER handelt over de veiligheid van de pijpleiding. Vertegenwoordigers van de gemeenten Oud Beijerland en Korendijk hebben over deze veiligheid enkele vragen. Samengevat zijn deze vragen:

- In bijlage 9 beschrijft Tebodin de effecten van een eventuele escalatie van een ongeval doordat er meerdere leidingen bij betrokken kunnen raken. Heeft dit invloed op de risicocontouren?
- Wat zijn de gevolgen voor toekomstige woningbouw in de buurt van de leiding?
- Is het risico nu wel of niet aanvaardbaar op bestaande bebouwing? Er ontbreekt een duidelijke conclusie.

Deze toelichting probeert een antwoord te geven op deze vragen.

## 2 Faalkans, effect en risico

Allereerst is het noodzakelijk enige begrippen op het gebied van veiligheid die in de MER genoemd worden, nader te omschrijven. Het gaat om de faalkans, het effect en risico.

Het begrip faalkans betekent dat er iets mis gaat waardoor de leiding niet meer kan functioneren. Voor een pijpleiding is dit als de leiding lek is en er gas ontsnapt. Een leiding kan falen doordat:

- deze van buiten geraakt wordt door bijvoorbeeld een graafmachine of ploeg;
- deze doorroest;
- deze breekt ten gevolge van een te hoge druk;
- enzovoort.

De faalkans van een leiding drukt men uit in de kans op een lek per kilometer per jaar. Een kans van 1 betekent dat dit zeker gebeurt, en een kans van 0 betekent dat dit nooit gebeurt. Faalkansen voor ondergrondse leidingen zijn laag en komen van statistische gegevens. De overheid schrijft voor dat voor de faalkans van een vergelijkbare leiding 0,00061 per kilometer per jaar in de berekening dient te worden gehanteerd. Alhoewel wetenschappelijk niet geheel correct kan men zich dit voorstellen door dit te zien als dat er één incident in de 1.640 jaar (=  $1/0,00061$ ) per kilometer pijpleiding gebeurt. Echter deze faalkans omvat alles; van een klein lek tot een volledige breuk. De overheid schrijft verder voor dat voor de kans op een klein lek  $0,75 \times 0,00061$  en voor die van een volledige breuk  $0,25 \times 0,00061$  gehanteerd dient te worden.

De effecten van een lek kunnen zeer uiteenlopen. Als het gas in het vrije veld wegstroomt en de eigenaar het kan repareren is er weinig aan de hand. Als het gas daarentegen vlam vat kan dat grote gevolgen hebben. De effecten zijn goed te berekenen volgens door de overheid vastgestelde richtlijnen. Deze berekening neemt bijvoorbeeld de windrichting en ontstekingskans (de kans dat het gas überhaupt vlam vat) mee. De effectafstanden zijn voor te stellen als een afstand waarop er nog gewonden of slachtoffers vallen.

De kans dat er een ernstig incident gebeurt, is zeer klein. De kans dat een effectafstand groot is, is daarmee ook zeer klein. Om een goede afweging te kunnen maken voor het toestaan van de aanleg van een gevaarlijke leiding dienen zowel de faalkans als de effectafstand en het verband tussen die

twee, in ogenschouw te worden genomen. Dit doet de Nederlandse overheid door te kijken naar het risico. Wiskundig gezien is het risico de kans (op een ongeval) maal het gevolg (effect). Dit resulteert in een getal. Door getallen van even groot risico met elkaar te verbinden krijgt men iso-risico contouren. Deze contouren hebben een bepaalde afstand tot de leiding. Het is echter zo goed als onmogelijk om een fysieke voorstelling te maken van een iso-risico contour. Het is pertinent niet de effectafstand. Bij leidingen geeft de iso-risico contour aan wat de kans is per jaar dat iemand die dag en nacht op een bepaalde afstand langs de leiding staat, sterft tengevolge van een ongeval met die leiding.

### **3 Risico van de natgasleiding**

Voor leidingen heeft de overheid bepaald dat het gewenste maximale risico  $10^{-8}$  per jaar per kilometer bedraagt. Het acceptabele risico is vastgesteld op  $10^{-6}$  per kilometer per jaar. Voor aardgas zijn deze afstanden van tevoren bepaald aan de hand van de diameter en de druk van de leiding. Deze afstanden zijn voor de NAM leiding:

- $10^{-8}$ : 52 meter
- $10^{-6}$ : 14 of 5 meter

Binnen de 52 meter moet er een inventarisatie gemaakt worden van de voorkomende bebouwing. Dit noemt men de toetsingsafstand. Aan de hand van die inventarisatie kan een gebiedsklasse indeling worden bepaald. Naarmate de gebiedsklasse hoger is moet de eigenaar de leiding extra veilig maken door een dikkere wand toe te passen.

De minimale afstand tot enige woonbebouwing (bebouwingsafstand) voor gebiedsklassen 3 en 4 is 14 meter. Voor gebiedsklassen 1 en 2 is deze 5 meter.

Als de gebiedsklasse indeling gemaakt is heeft dit gevolgen voor toekomstige bebouwing. Toekomstige bebouwing mag de gebiedsklasse niet verhogen omdat de leiding niet voor de hogere klasse is uitgelegd. Met de bepaling voor de gebiedsklasse heeft NAM al rekening gehouden met bekende toekomstige bebouwing. En voor gebiedsklasse 1 (geen bebouwing) is altijd gebiedsklasse 2 gehanteerd.

### **4 Meerdere leidingen**

De overheid heeft gesteld dat het risico van elke leiding apart moet worden bekeken en er geen cumulatieve effecten hoeven te worden meegenomen. De theorie hierachter is dat parallel lopende leidingen elkaar beschermen waardoor de faalkans lager wordt. Een enkele leiding kan bijvoorbeeld van twee kanten geraakt worden door een ploeg of graafmachine. Een dubbele leiding kan maar aan één kant geraakt worden. De faalkans is per leiding half zo groot. Bij leidingen in een leidingstraat wordt de faalkans nog kleiner omdat het bekender is waar de leidingen lopen wat de veiligheid ten goede komt.

### **5 Cascade effect**

Indien er meerdere leidingen naast elkaar lopen kan het gebeuren dat een naastliggende leiding faalt na bijvoorbeeld een ontploffing van de eerste. Men noemt dit het cascade of domino effect. Om dit effect te onderzoeken zijn in de jaren 70 van de vorige eeuw uitgebreide explosieproeven gehouden op de Maasvlakte. Het is gebleken dat stalen leiding weliswaar indeuken maar zelden tot nooit lek raken. Om deze reden hoeft het cascade effect niet in de risicoberekeningen te hoeven meegenomen.

In de MER is dit wel beschreven omdat er specifiek naar gevraagd is door de betreffende gemeenten. Men moet echter beseffen dat de kans op een incident met de effecten als beschreven in de MER zeer klein is dat dit in de risicobeschouwing nauwelijks rol speelt.

## **6 Conclusies**

Uit het bovenstaande kunnen de volgende conclusies getrokken worden:

1. De relatief grote effectafstanden als beschreven in de MER hebben door hun geringe kans van voorkomen geen invloed op het risico van de leiding en hebben daarom geen invloed op de veiligheidsafstanden.
2. Wegens de beschermende werking van parallel gelegen leidingen hoeft het mogelijke cascade effect niet in ogenschouw te worden genomen. Dit heeft derhalve geen invloed op de individuele veiligheidsafstanden.
3. Voor de tracékeuze van de NAM leiding zijn alleen de bebouwingsafstand (14 of 5 meter afhankelijk van de gebiedsklasse) en de toetsingsafstand van 52 meter van belang. Bebouwing buiten de toetsingsafstand hoeft niet in ogenschouw te worden genomen.
4. Toekomstige bebouwing mag de gebiedsklasse niet verhogen.