

*(revisie)*  
**VERGUNNING WET MILIEUBEHEER**

***N.V. Nederlandse Gasunie***

*compressorstation te Spijk*

Groningen, 28 juni 2005.  
Nr. 2005-13.942/26, MV  
Procedurenummer 5670

# INHOUDSOPGAVE

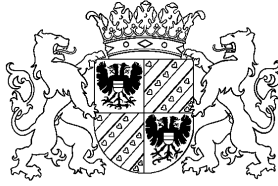
## OVERWEGINGEN

1. **AANVRAAG VERGUNNING**
  - 1.1. **Coördinatie.**
2. **GEVOLGDE PROCEDURE.**
3. **BESCHRIJVING VAN DE AANVRAAG**
  - 3.1. **Achtergrond van de aanvraag**
  - 3.2. **De inrichting**
  - 3.3. **De capaciteit en inzet van het compressorstation**
  - 3.4. **Groene wetten**
4. **GRONDEN VAN DE BESLISSING**
  - 4.1. **Beoordeling van de aanvraag.**
  - 4.2. **Gevolgen voor het milieu en mogelijkheden tot bescherming van het milieu**
    - 4.2.1 LUCHT
    - 4.2.2 GROENE WETTEN
    - 4.2.3 GELUID
    - 4.2.4 BODEM
    - 4.2.5 GEVAARLIJKE (AFVAL)STOFFEN
    - 4.2.6 PREVENTIE
    - 4.2.7 ENERGIE
    - 4.2.8 MEET-, REGISTRATIE- EN RAPPORTAGEVERPLICHTINGEN
    - 4.2.9 EXTERNE VEILIGHEID
    - 4.2.10 FINANCIËLE ZEKERHEID
    - 4.2.11 MILIEUZORG
    - 4.2.12 MILIEUJAARVERSLAG
    - 4.2.13 ONGEWONE VOORVALLEN
    - 4.2.14 TOEKOMSTIGE ONTWIKKELINGEN
5. **AFSLUITENDE OVERWEGINGEN**

## VOORSCHRIFTEN

- A. **Algemeen**
- B. **Capaciteit**
- C. **Bedrijfsvoering**
- D. **Luchtemissies**
- E. **Geluid**
- F. **Bodem**
- G. **Opslag gevaarlijke (afval)stoffen**
- H. **Rest- en afvalstoffen**
- I. **Preventie en hergebruik**
- J. **Onderhoud en keuringen**
- K. **Brandpreventie**
- L. **Meet- en registratieverplichtingen**
- M. **Rapportageverplichtingen**
- N. **Ongewone voorvallen**

**BIJLAGE** : *vergunningpunten i.v.m. geluidsvoorschriften*



## GEDEPUTEERDE STATEN DER PROVINCIE GRONINGEN

*Groningen, 28 juni 2005.*

*Nr. 2005-13.942/26, MV*

*Procedurenummer 5670*

*Verzonden: 6 juli 2005*

*Beschikken hierbij op de aanvraag van de N.V. Nederlandse Gasunie te Groningen om vergunning ingevolge de Wet milieubeheer voor het te Spijk gevestigde aardgascompressor-station.*

### **1. AANVRAAG VERGUNNING**

Op 25 februari 2005 ontvingen wij van de N.V. Nederlandse Gasunie te Groningen (hierna ook: Gasunie) bij brief van 22 februari 2005, kenmerk TAIF 05 b 0068, het verzoek om een nieuwe de gehele inrichting omvattende vergunning als bedoeld in artikel 8.4 van de Wet milieubeheer (revisievergunning) voor een inrichting tot het comprimeren van het ontvangen Noordzee-aardgas.

De activiteiten van deze inrichting, het Compressorstation Spijk, vallen onder categorie 1.3, onder b van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer (Ivb).

Op grond van deze categorie van het Ivb zijn wij bevoegd gezag om op deze aanvraag te beslissen

De inrichting is gevestigd aan de Vierhuizerweg 1, te Spijk, kadastraal bekend als gemeente Uithuizermeeden, sectie M-119.

#### **1.1. Coördinatie.**

Naast de aanvraag om vergunning ingevolge de Wm is een aanvraag ingediend voor vergunning in het kader van de Wet verontreiniging oppervlaktewater (Wvo) bij het Waterschap Noorderzijlvest.

Omdat de aanvragen gelijktijdig zijn ingediend en inhoudelijk samenhangen, worden deze gecoördineerd behandeld en is de inhoudelijke behandeling, voor zover van toepassing, op elkaar afgestemd.

### **2. GEVOLGDE PROCEDURE.**

Wij hebben met betrekking tot deze aanvraag de procedure gevolgd, zoals die is aangegeven in afdeling 3.5 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) en in hoofdstuk 13 van de Wet milieubeheer (Wm).

De vergunningaanvraag is door ons op 25 februari 2005 ontvangen. Met ons schrijven van 29 maart 2005, nr. 2005 - 4782a, MV, aan de N.V. Nederlandse Gasunie, hebben wij, in overeenstemming met artikel 3:17 Awb, de ontvangst van de aanvraag bevestigd. Bij brieven van gelijke datum hebben wij een exemplaar van de aanvraag gezonden aan de betrokken adviseurs en bestuursorganen, te weten:

- het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Eemsmond;
- VROM -inspectie Noord;
- het Dagelijks Bestuur van het waterschap Noorderzijlvest;
- de Hoofdingenieur-directeur van het R.I.Z.A.
- het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Delfzijl, dit in verband met de ligging van de inrichting op korte afstand van de grens met deze gemeente (ex. art. 7.2, onder 2 Ivb)

Daarbij zijn zij in de gelegenheid gesteld ons terzake van de aanvraag van advies te dienen.

Een exemplaar van het ontwerpbesluit hebben wij, bij onze brieven van 26 mei 2005, nrs. 2005-10.680,MV, aan de aanvrager en eveneens aan de hiervoor genoemde bestuursorganen en adviseurs (art. 8.7 Wm) gezonden. Deze laatste zijn daarbij in de gelegenheid gesteld om binnen vier weken na aanvang van de termijn van de terinzagelegging van dit ontwerpbesluit ons college terzake van dit ontwerp van advies te dienen (art.3:23, lid 1 Awb).

Het ontwerpbesluit en de bijbehorende stukken, waaronder de aanvraag en de overige van belang zijnde stukken, waaronder het verslag van het vooroverleg, is overeenkomstig artikel 3:21 Awb en artikel 13.4 Wm in de periode 30 mei 2005 tot en met 27 juni 2005 ter inzage gelegd in de gemeente Eemsmond.

De terinzagelegging is bekend gemaakt door het plaatsen van een kennisgeving in de Ommelander Courant en in de Nederlandse Staatscourant van 26 mei 2005.

Aan de gebruikers van de in de directe omgeving van de inrichting gelegen panden is een kennisgeving van de terinzagelegging van het ontwerpbesluit gezonden.

Binnen de hiervoor genoemde periode van de terinzagelegging zijn de in deze procedure betrokken bestuursorgaan en adviseurs in de gelegenheid gesteld ons college ter zake van het ontwerpbesluit te adviseren. Door hen zijn aan ons geen adviezen uitgebracht.

Een ieder is in de periode van de terinzagelegging van het ontwerpbesluit in de gelegenheid gesteld tot het indienen van schriftelijke bedenkingen.

Op schrift gestelde bedenkingen hebben wij niet ontvangen.

Daarnaast is de gelegenheid geboden tot een gedachtenwisseling (art. 3:25, lid 1 Awb).

Van deze mogelijkheid is geen gebruik gemaakt.

### **3. BESCHRIJVING VAN DE AANVRAAG**

#### **3.1. Achtergrond van de aanvraag**

De aanvraag heeft betrekking op het aardgascompressorstation van de N.V. Nederlandse Gasunie aan de Vierhuizerweg te Spijk.

In het compressorstation staan vijf gasmotoren met een asvermogen van circa 4 MW (10 MW<sub>th</sub>/35 GJ/h brandstofverbruik) die elk een zuigercompressor aandrijven.

Tevens staan in de inrichting vier gasturbines met een asvermogen van circa 3 MW (11 MW<sub>th</sub>/39 GJ/h) die elk een centrifugaalcompressor aandrijven. De compressorinstallaties worden het gehele jaar door gebruikt om Noordzee-aardgas uit Emden te kunnen comprimeren van circa 45 bar naar maximaal 70 bar.

Het totaal opgesteld thermisch vermogen van de gasmotoren en de gasturbines is ruim 90 MW<sub>th</sub>.

De inrichting valt daarmee onder categorie 1.3.b van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer (IVB). Uit de aanvraag kan duidelijk worden afgelezen dat het compressorstation ook

onder categorie 1.1 van bijlage I van de IPPC-richtlijn (Integrated Pollution Prevention and Control, Directive 96/61/EC) inzake de geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging door industriële installaties, valt.

Dit betekent dat de 'best available techniques' (BAT), zijnde de 'best beschikbare technieken' (b.b.t.), toegepast dienen te worden om de emissies terug te dringen. Voor de geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (IPPC) is/wordt in Europees verband per bedrijfstak/proces een (Draft) Reference Document on Best Available Techniques (BREF), (Ontwerp) Referentiedocument voor best beschikbare technieken gevolgd, opgesteld door het European IPPC Bureau in Sevilla.

Voor grote stookinstallaties, waaronder gasmotoren en gasturbines, is een Draft Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants (LCP), gepubliceerd.

In deze BREF-LCP, voor grote stookinstallaties met een thermisch vermogen groter dan 50 MW<sub>th</sub> (categorie 1.1 uit bijlage I van de IPPC-richtlijn en categorie 1.3 bijlage I van het IVB), zijn in hoofdstuk 7 de verbrandingstechnieken voor gasvormige brandstoffen en in paragraaf 7.5 van dit hoofdstuk de best beschikbare technieken voor gasvormige brandstoffen opgenomen.

De stookinstallaties van de gasmotoren en de gasturbines vallen niet onder de (nieuwe) EG-richtlijn grote stookinstallaties 2001/80/EG van 23 oktober 2001, de zogenaamde LCPD = Large Combustion Plants Directive, omdat het thermisch vermogen van de individuele gasmotoren en gasturbines minder is dan 50 MW<sub>th</sub> per machine en omdat de genoemde richtlijn inmiddels is geïmplementeerd in Bees-A (in werking op 7 april 2005). Op de relatie tussen de LCPD en het 'Besluit van 23 februari 2005, houdende wijziging van het Besluit emissie-eisen stookinstallaties milieubeheer A (EG-richtlijn grote stookinstallaties)' (Stb. 114, 2005) ter implementatie van de LCPD van 23 oktober 2001 wordt nader ingegaan onder punt 4.2.1 sub c. Onze conclusie is dat de wijziging van Bees-A ter implementatie van de LCPD niet van invloed is op de NO<sub>x</sub>-emissie-eisen voor gasmotoren en gasturbines en dat het meetregime van de emissiemetingen niet verandert.

Het compressorstation is in 1974 opgericht en beschikt over een revisievergunning op grond van de Hinderwet, de Wet inzake de luchtverontreiniging en de Wet geluidhinder, thans op grond van het overgangsrecht, een vergunning Wet milieubeheer (16 december 1986, nr. 7800/51/4, afdeling MZ).

Op grond van artikel 8.22 van de Wet milieubeheer (Wm) hebben wij in november 2002 een actualiseringstoets voor het compressorstation uitgevoerd. Dit om te bezien of de milieuvergunning uit 1986, gelet op de bescherming van het milieu, de stand der techniek en het ALARA-beginsel uit artikel 8.11, lid 3, van de Wm, op basis van het huidige milieubeleid nog toereikend was.

Hierbij hebben wij ten aanzien van de vergunning uit 1986 het volgende vastgesteld:

- de vergunning dekt nog de huidige installaties en bedrijfsvoering van het aardgascompressorstation;
  - de verruimde reikwijdte uit de Wm is nog niet opgenomen;
  - het aspect energie-efficiency/energiebesparing is nog niet verwerkt;
  - de (diffuse) emissie van aardgas ten gevolge van gecontroleerd afblazen en lekkages is niet geregeld;
- De voorgaande tekortkomingen van de vigerende vergunning uit 1986 hebben ons, in overleg met het bedrijf, doen besluiten om een nieuwe de gehele inrichting omvattende vergunning als bedoeld in artikel 8.4 van de Wm (een zogeheten revisievergunning) te doen aanvragen.

Het compressorstation in Spijk heeft geen bedrijfsmilieuplan (BMP) als bedoeld in een milieuconvenant, omdat Gasunie niet is toegetreten tot een milieuconvenant.

Wel beschikt Gasunie, in het kader van haar milieuzorgsysteem, op concernniveau over een Milieuprogramma waarin op landelijke schaal (concern)milieumaatregelen zijn opgenomen, die - voor zover van toepassing- ook voor Spijk gelden. Eind 2001 is door een externe adviseur vastgesteld dat het milieuzorgsysteem van Gasunie op certificeerbaar niveau is volgens de norm ISO 14001.

In haar V,G & M-jaarverslag, inzake Veiligheid, Gezondheid en Milieu, geeft Gasunie jaarlijks op concernniveau inzicht in de voortgang van haar milieumambities en de uitvoering van haar milieuprogramma. Het V,G & M-jaarverslag gaat vergezeld van het oordeel van een externe (milieu)accountant over de geleverde inspanningen in het verslagjaar en de beleidsvoornemens voor het volgende jaar en over de juistheid van de kwantitatieve gegevens in het verslag.

Het V,G & M-jaarverslag maakt elk jaar deel uit van het Milieu Overheidsverslag op grond van het Besluit milieuverlaglegging. De laatste versie van het (concern) Milieujaarverslag Publieksverslag en de Directieverklaring Veiligheid, Gezondheid en Milieu zijn als bijlagen bij de aanvraag gevoegd.

Gasunie is niet toegetreden tot het Convenant Benchmarking Energie-efficiency en de tweede Meerjarenafpraak energiebesparing (MJA-2). Voor het compressorstation wordt een verplicht milieujaarverslag opgesteld.

### **3.2 De inrichting**

In het aardgascompressorstation te Spijk wordt Noordzeegas, dat binnenkomt vanuit Emden, in druk verhoogd van circa 45 bar naar maximaal 70 bar, om het daarna via ondergrondse leidingen te kunnen transporteren. Een deel van het aardgas gaat vanaf het compressorstation naar de Eemscentrale. Het aardgas dat het compressorstation binnenkomt wordt eerst gezuiverd, ontdaan van vloeistofdeeltjes en vaste stofdeeltjes.

Voor de compressie van het aardgas zijn de volgende installaties beschikbaar:

- een vijftal zuigercompressoren die elk worden aangedreven door een gasmotor met een thermisch vermogen van  $10 \text{ MW}_{\text{th}}$  (brandstofverbruik 36 GJ/h) en een asvermogen van circa  $4 \text{ MW}_{\text{a}}$ ;
- een viertal centrifugaalcompressoren die elk worden aangedreven door een gasturbine met een thermisch vermogen van  $11 \text{ MW}_{\text{th}}$  (brandstofverbruik 39 GJ/h) en een asvermogen van circa  $3 \text{ MW}_{\text{a}}$ .

Het compressorstation wordt in Groningen, vanuit de Centrale Commando Post voor het gehele Gasunie-gastransportsysteem, gestuurd.

De gasmotoren staan opgesteld in twee compressorgebouwen en de gasturbines staan, elk in een aparte omkasting, buiten opgesteld. Verder bevinden zich op het terrein nog gebouwen voor hulpapparatuur, bediening en onderhoud van de compressorinstallaties. In hoofdstuk 5 van de aanvraag wordt inzicht gegeven in de activiteiten en gebouwen op het compressorstation. Het terrein van de inrichting wordt 24 uur per dag bewaakt.

De belangrijkste milieuaspecten van het compressorstation zijn:

- de uitwerp van luchtverontreinigende stoffen door de gasmotoren/gasturbines en de aardgasemissies;
- het energieverbruik van de gasmotoren en de gasturbines;
- de geluidsproductie van de gasmotoren en de gasturbines;
- de opslag van gevaarlijke (afval)stoffen in ondergrondse tanks en bovengrondse voorzieningen;
- de kwaliteit van bodem en grondwater en de bodembeschermende maatregelen en voorzieningen;
- de externe veiligheid van de inrichting.

### **3.3 De capaciteit en inzet van het compressorstation**

Ten aanzien van de opgestelde compressiecapaciteit en de inzet/het gebruik van deze opgestelde capaciteit in relatie tot de uitwerp van luchtverontreinigende stoffen door de gasmotoren en de gasturbines merken wij het volgende op.

In de inrichting staan negen eenheden voor het comprimeren van aardgas opgesteld.

Vijf van deze eenheden, de DLS units, worden aangedreven door De Laval Stork gasmotoren met een asvermogen van  $4 \text{ MW}_{\text{a}}$  en een motorrendement van 38,5% ( $10 \text{ MW}_{\text{th}}$ ).

Vier compressoren, de Solar units, worden aangedreven door Solar Centaur gasturbines met een asvermogen van  $3 \text{ MW}_{\text{a}}$  en een rendement van 26,5% ( $11 \text{ MW}_{\text{th}}$ ).

Uit de aanvraag en uit de milieujaarverslagen van 1999 tot en met 2004 blijkt dat de bezettingsgraad (gemiddelde belasting x draaiuren/jaar) van zowel de gasmotoren als de gasturbines ongeveer 25% is. In de praktijk van de afgelopen jaren, waarbij globaal twee DLS units en één à twee Solar units gelijktijdig in bedrijf zijn, is de werkelijke stationsbelasting ongeveer een  $\frac{1}{4}$  van de totaal opgestelde capaciteit van negen units.

De uitworp van luchtverontreinigende stoffen, in de vorm van stikstofdioxide ( $\text{NO}_x$ ), onverbrande koolwaterstoffen ( $\text{C}_n\text{H}_m$ ), koolmonoxide (CO) en kooldioxide ( $\text{CO}_2$ ), als jaarvracht door de gasmotoren en gasturbines is afhankelijk van de inzet (belasting en draaiuren) van de compressie units, dat wil zeggen van de hoeveelheid aardgas die per jaar gecomprimeerd moet worden.

In de geliberaliseerde gasmarkt wordt de mate van compressie in Spijk (aantal in te zetten units), zoals is aangegeven in de hoofdstukken 3 en 7 (pagina 4 en 8/9) van de aanvraag, bepaald door een aantal factoren die afhankelijk zijn van landelijke omstandigheden.

Het gaat om contractuele inname-, gastransport- en leveringsverplichtingen van Gasunie omdat het hoofdtransportsysteem met de bijbehorende compressorstations een 'openbare nutsvoorziening' is. De luchtmissies van compressorstation Spijk zijn daardoor afhankelijk van de landelijke aardgasafzet, de export van aardgas, de aardgaskwaliteit uit verschillende bronnen en de landelijke beschikbaarheid van transportleidingen en compressorstations.

De uitworp van  $\text{NO}_x$ , CO en  $\text{C}_n\text{H}_m$  door de gasmotoren en gasturbines in Spijk is afhankelijk van landelijke omstandigheden en wordt bepaald door de belasting en het aantal draaiuren van de ingezette compressie units met de bijbehorende emissiekenmerken. De emissie van  $\text{CO}_2$  is recht evenredig met het aardgasverbruik van de gasmotoren en de gasturbines.

De jaarvrachten uit de aanvraag waarvoor vergunning wordt gevraagd zijn gebaseerd op een continue inzet op vollast gedurende 8760 uur per jaar van acht van de negen compressor units (één Solar unit op reserve). Deze inzet resulteert in de aangevraagde jaarvrachten van 687 ton  $\text{NO}_x$ , 790 ton  $\text{CH}_4$  en 283 ton CO. De  $\text{CO}_2$ -emissie is 148 kton per jaar. De werkelijke luchtmissies in 2001, 2002 en 2003 zijn opgenomen in tabel 1 (pagina 10) en bedragen op jaarbasis globaal 200 ton  $\text{NO}_x$ , 200 ton  $\text{CH}_4$ , 60 ton CO en 45 kton  $\text{CO}_2$ . In 2004 lagen deze emissies ongeveer op hetzelfde niveau. Ook hieruit komt naar voren dat de werkelijke stationsbelasting de afgelopen jaren ongeveer 25% is geweest van de opgestelde capaciteit.

Wij zijn van oordeel dat in de geliberaliseerde gasmarkt, mede met het oog op de toekomst, de beschikbare compressiecapaciteit, rekening houdend met reservecapaciteit, volledig gebruikt moet kunnen worden, mits dit milieuhygiënisch met het oog op de luchtkwaliteit acceptabel is. Om dit te toetsen hebben wij verspreidingsberekeningen uitgevoerd met het Nieuwe Nationale Model.

### **3.4 Groene wetten**

De Europese Habitat- en Vogelrichtlijn en de Natuurbeschermingswet 1968 regelen de bescherming van natuurgebieden. Bij de onderhavige activiteit, sinds 1974, is geen sprake van aantasting van beschermde gebieden. De Flora- en Faunawet regelt de bescherming van in het wild levende planten- en diersoorten. Binnen de inrichting komen geen beschermde soorten voor en het in werking hebben van het station heeft geen nadelige gevolgen voor beschermde soorten. Er is geen ontheffing nodig.

## **4. GRONDEN VAN DE BESLISSING**

In verband met de op de voorliggende aanvraag te nemen beslissing overwegen wij het volgende.

### **4.1. Beoordeling van de aanvraag.**

Thans volgt een beoordeling van de aanvraag aan de hand van de artikelen 8.8 tot en met 8.10 van de Wet milieubeheer. In eerste instantie worden daarbij op grond van artikel 8.8, lid 1, van de Wet milieubeheer de volgende aspecten betrokken:

- a. de bestaande toestand van het milieu, voor zover de inrichting daarvoor gevolgen kan veroorzaken;
- b. de gevolgen voor het milieu, die de inrichting kan veroorzaken;
- c. de redelijkerwijs te verwachten ontwikkelingen, zowel met betrekking tot de inrichting als met betrekking tot het gebied waarin de inrichting is gelegen;

- d. de ingebrachte adviezen en bedenkingen
- e. de mogelijkheden tot bescherming van het milieu, door de nadelige gevolgen voor het milieu die de inrichting kan veroorzaken, te voorkomen, dan wel zoveel mogelijk te beperken, voor zover zij niet kunnen worden voorkomen.

Op grond van artikel 8.8, lid 2, van de Wet milieubeheer moeten wij bij de beoordeling van de aanvraag rekening houden met de volgende aspecten:

- f. het provinciaal milieubeleidsplan
- g. het Landelijk afvalbeheersplan (LAP) uit artikel 10.14 Wm;
- h. de richtwaarden die op basis van Hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer gelden.

Op grond van artikel 8.8, lid 3 Wm moeten wij bij onze beoordeling in ieder geval de volgende punten in acht nemen:

- i. de grenswaarden die op basis van hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer gelden of die voortvloeien uit Hoofdstuk 5 van de Wet geluidhinder (milieukwaliteitseisen);
- j. de zogenaamde instructieregels op basis van artikel 8.45 van de Wet milieubeheer en op grond van de provinciale milieuverordening (artikel 8.46 Wm);
- k. een bindende ministeriële aanwijzing met betrekking tot de aanvraag op grond van artikel 8.27 Wm.

Artikel 8.9 van de Wet milieubeheer stelt dat:

- l. bij de beslissing op de aanvraag er geen strijd ontstaat met regels die met betrekking tot de inrichting gelden, gesteld bij of krachtens de Wet milieubeheer, dan wel bij of krachtens de in artikel 13.1, tweede lid, genoemde wetten.

De voorgaande punten a t/m l worden in het navolgende behandeld. Wanneer de beoordeling en toetsing van de aanvraag aan de genoemde punten geen aanleiding geeft tot het maken van opmerkingen, wordt hier verder niet op ingegaan.

#### Ad a:

De bestaande toestand van het milieu waarvoor de inrichting gevolgen kan hebben - met name lucht(verontreiniging) en geluid- is zodanig van kwaliteit dat de aangevraagde milieugebruiksruimte voor geluid milieuhygiënisch acceptabel is.

Ten aanzien van de aangevraagde emissies naar lucht van NO<sub>x</sub>, CO en C<sub>n</sub>H<sub>m</sub> merken wij het volgende op. De NO<sub>x</sub>-concentraties van de gasmotoren en de gasturbines voldoen aan BAT en aan Bees-A en de LCPD-2001, voor zover van toepassing.

De aangevraagde NO<sub>x</sub>-jaarvracht hebben wij door middel van verspreidingsberekeningen met het Nieuwe Nationaal Model getoetst aan de grenswaarden voor NO<sub>2</sub> uit het Besluit luchtkwaliteit.

De aangevraagde emissie van 687 ton NO<sub>x</sub> per jaar door de gasmotoren en de gasturbines hebben wij milieuhygiënisch getoetst aan de grenswaarde voor NO<sub>2</sub> van 200 µg/m<sup>3</sup> uurgemiddeld, die 18 keer per jaar mag worden overschreden. Dit blijkt niet het geval te zijn.

De hoogste berekende waarde is 175 µg/m<sup>3</sup>. De jaargemiddelde concentratie van NO<sub>2</sub> in het landelijk gebied rondom het compressorstation (achtergrondconcentratie) is circa 12 µg/m<sup>3</sup>.

De maximum berekende lange termijngemiddelde concentratie tengevolge van de emissie van het compressorstation, inclusief de achtergrondconcentratie, is circa 15 µg/m<sup>3</sup>. Dit is op een afstand van circa 670 meter ten Noord-Oosten van de bronnen op het station. De jaargemiddelde bijdrage van het compressorstation is derhalve circa 3 µg/m<sup>3</sup>. De jaargemiddelde grenswaarde uit het Besluit luchtkwaliteit is 40 µg/m<sup>3</sup>. Door de aangevraagde NO<sub>x</sub>-emissie van 687 ton/jr. wordt de jaargemiddelde grenswaarde van 40 µg/m<sup>3</sup> niet overschreden en vindt geen normopvulling plaats. Hiermee wordt voldaan aan het stand-still-beginsel. Omdat de (aangevraagde) NO<sub>x</sub>-concentraties voldoen aan Bees-A, de LCPD en aan de wettelijke grenswaarden (immissieconcentraties op leefniveau) voor NO<sub>2</sub> uit het Besluit luchtkwaliteit is de aangevraagde NO<sub>x</sub>-emissie milieuhygiënisch acceptabel.

Ook de emissie van koolmonoxide (CO) voldoet aan BAT en is milieuhygiënisch acceptabel.

De emissie van koolwaterstoffen (inclusief methaan) voldoet aan de huidige stand der techniek voor grote gasmotoren en gasturbines.



Ad b:

Ten aanzien van de gevolgen voor het milieu wordt de vigerende geluidzone in acht genomen en wordt voldaan aan de (wettelijke) grens- en streefwaarden uit de Wet geluidhinder en daarop gebaseerde besluiten. Tijdens de normale bedrijfsvoering treedt geen bodemverontreiniging op. Met betrekking tot de door de gasmotoren en gasturbines veroorzaakte luchtverontreiniging hebben wij het volgende vastgesteld. De emissies van de luchtverontreinigende stoffen NO<sub>x</sub>, CO en C<sub>n</sub>H<sub>m</sub> veroorzaken geen overschrijding van luchtkwaliteitseisen.

Ad c:

Er zijn, op grond van de aanvraag en ruimtelijke plannen, geen toekomstige industriële en ruimtelijke ontwikkelingen te verwachten in de nabijheid van de inrichting die van belang zijn voor de bescherming van het milieu.

Ad d:

De naar aanleiding van de aanvraag en de ontwerp beschikking ingebrachte adviezen van de wettelijke adviseurs en belanghebbenden hebben wij betrokken bij onze beslissing.

Ad e:

Wij hebben onderzocht of de toepassing van selectieve katalytische reductie van NO<sub>x</sub> (SCR) door de injectie van ammoniak (NH<sub>3</sub>: gasvormig of als oplossing) in de rookgassen, gelet op de relatief hoge NO<sub>x</sub>-emissie van de gasmotoren (300 c.q. 500 g/GJ en 687 ton/jr), in de onderhavige situatie aangemerkt dient te worden als stand der techniek of als BAT (best beschikbare techniek) en/of als ALARA. In de onderhavige situatie waarbij de gasmotoren voldoen aan de NO<sub>x</sub>-emissie-eisen uit Bees-A (en uit de EG-richtlijn 2001/80/EG voor grote stookinstallaties) en ter plaatse geen luchtkwaliteitseisen worden overschreden zijn wij van oordeel dat SCR geen stand der techniek of BAT is en dat, ook zonder SCR, in Spijk voldaan wordt aan ALARA.

Ad f:

Het provinciaal beleid ten aanzien van milieu, natuur en landschap is vastgelegd in het Provinciaal Omgevingsplan (POP), dat op 14 december 2000 door Provinciale Staten is vastgesteld. Op 10 november 2004 is besloten de planperiode te verlengen tot 31 december 2006. Het geldende POP van december 2000, waarin ons milieubeleid is verwoord, vormt geen beletsel om de aangevraagde vergunning te verlenen. Het POP bevat voor de activiteiten waarvoor vergunning wordt gevraagd en de hierbij aan de orde zijnde milieuaspecten geen concrete beleidsbeslissingen.

Ad g:

Het afvalstoffenbeleid en de doelstellingen uit het Landelijk afvalbeheersplan 2002-2012 (artikel 10.14 Wm) zijn ten aanzien van afvalscheiding, preventie en nuttige toepassing (o.a. hergebruik) relevant voor de onderhavige vergunningverlening. In het kader van de verruimde reikwijdte van de Wm zal in de navolgende paragraaf 4.2.5 'Preventie', aan de hand van onze criteria, worden ingegaan op de uitwerking van het LAP voor compressorstation Spijk.

Ad h:

Bij onze beslissing op de aanvraag hebben wij rekening gehouden met de voor de onderhavige vergunningverlening geldende richtwaarden op grond van artikel 5.2 Wm.

Ad i:

De wettelijke milieukwaliteitseisen als bedoeld in artikel 5.2 Wm en de grenswaarden uit de Wet geluidhinder hebben wij in acht genomen bij deze vergunningverlening.

Ad j:

Er zijn geen instructieregels op grond van artikel 8.45 Wm en de Provinciale milieuverordening van toepassing op deze vergunning.

Ad k:

Er zijn geen aanwijzingen krachtens artikel 8.27 Wm van toepassing op onze beslissing op de aanvraag van Gasunie.

Ad l:

Bij onze beslissing op de aanvraag ontstaat geen strijd met regels bij of krachtens de wetten genoemd in artikel 13.1, lid 2, Wm

## **4.2 Gevolgen voor het milieu en mogelijkheden tot bescherming van het milieu**

Hierna volgen ter motivering van deze vergunning onder voorschriften en ter toelichting op de voorschriften, enkele overwegingen met betrekking tot de milieuaspecten die relevant zijn voor het aardgascompressorstation van de Gasunie in Spijk.

Deze zijn: lucht/energie, geluid en bodem en in mindere mate de opslag van gevaarlijke (afval)stoffen en preventie.

### **4.2.1 LUCHT**

#### a. Algemeen

In de inrichting staan vijf gasmotoren (DLS units) en vier gasturbines (Solar units) opgesteld voor de aandrijving van aardgascompressoren. De gasmotoren hebben elk een asvermogen van circa 4 MW<sub>a</sub> en een thermisch vermogen van 10 MW<sub>th</sub> (36 GJ/h) bij een rendement van 38,5% en een aardgasverbruik van 902 nm<sup>3</sup>/h.

De gasturbines hebben elk een asvermogen van circa 3 MW<sub>a</sub> en een thermisch vermogen van circa 11 MW<sub>th</sub> (40 GJ/h) bij een rendement van 26,5% en een brandstofverbruik van 974 nm<sup>3</sup>/h.

Het totaal opgestelde thermisch vermogen van de gasmotoren en gasturbines is ruim 90 MW<sub>th</sub>.

De hiervoor aangehaalde getallen uit paragraaf 7.2 van de aanvraag zijn nominale waarden zoals die in het verleden, voor de gasmotoren in 1978 en 1980 en voor de gasturbines in 1979, door fabrikant zijn opgegeven. Vanaf 1987 heeft Gasunie een aantal verbeteringen doorgevoerd aan de gasmotoren, beschreven in paragraaf 7.1 van de aanvraag, die hebben geresulteerd in een aanzienlijk lagere uitwerp van stikstofoxiden met de verbrandings-/uitlaatgassen van de motoren.

#### b. NO<sub>x</sub>-emissiehandel

Omdat het onzeker is of de landelijke reductiedoelstellingen voor 2010 voor NO<sub>x</sub> van 260 kiloton uit het NMP-4 worden gehaald, is een nieuw (landelijk) beleidsinstrument ontwikkeld, naast het Bees-A. Hiertoe is een systeem ontwikkeld waarbij door bedrijven NO<sub>x</sub>-emissierechten kunnen worden verhandeld.

Uitgangspunt is dat de afzonderlijke bedrijven aan een wettelijke prestatienorm moeten voldoen door hetzij zelf technische emissiebeperkende voorzieningen te treffen, hetzij bij andere deelnemende bedrijven emissierechten te kopen middels een handelssysteem. De prestatienorm, bij stookinstallaties in grammen NO<sub>x</sub> per gebruikte GigaJoule brandstof (g/GJ), geldt voor de gehele inrichting.

De bij het Bees-A (en LCPD) gestelde NO<sub>x</sub>-grenswaarden (concentratiewaarden), voor gasturbines en gasmotoren eveneens in g/GJ, per stookinstallatie, zullen naast het systeem van NO<sub>x</sub>-emissiehandel blijven gelden.

In maart 2003 is een voorontwerp van wet tot wijziging van de Wet milieubeheer (Wm) inzake emissiehandel (voor NO<sub>x</sub> en CO<sub>2</sub>) gepubliceerd. Op advies van de Raad van State is de ontwerp-wet voor de handel in emissierechten daarna gesplitst in twee afzonderlijke wetsvoorstellen: een voorstel voor handel in CO<sub>2</sub>-emissierechten en een voorstel voor NO<sub>x</sub>-emissiehandel.

In hoofdstuk 16 van de Wm is een wettelijk kader voor een systeem van emissiehandel in NO<sub>x</sub> (en CO<sub>2</sub>) opgenomen. Het wetsvoorstel voor de NO<sub>x</sub>-handel is na de zomer 2004 aan de Tweede Kamer gezonden. Het lag in de bedoeling de beide handelssystemen op 1 januari 2005 in werking te laten treden (brief VROM d.d. 28 juli 2004, kenmerk Kv1 2004068763).

Inmiddels (voorjaar 2005) is de CO<sub>2</sub>-emissiehandel per 1 januari 2005 van kracht geworden. De NO<sub>x</sub>-handel zal op 1 juni 2005 beginnen.

Gasunie-Spijk is verplicht om deel te nemen aan de NO<sub>x</sub>-emissiehandel omdat het opgestelde thermische vermogen van de stookinstallaties groter is dan 20 MW<sub>th</sub> en omdat de prestatienorm, bij de start van de handel 65 g/GJ, in Spijk veel hoger is (circa 250-300 g/GJ). Op deze wijze wordt door NO<sub>x</sub>-emissiehandel Gasunie gestimuleerd om op vrijwillige basis emissiebeperkende maatregelen te treffen bij de gasmotoren en/of gasturbines in Spijk.

#### c. CO<sub>2</sub>-emissiehandel

Op 1 juli 2004 heeft de Tweede Kamer, ter implementatie van EG-richtlijn nr. 2003/87/EG van 13 oktober 2003, ingestemd met het wetsvoorstel handel in broeikasgasemissierechten, ook wel wetsvoorstel CO<sub>2</sub>-emissiehandel genoemd. Bij wet van 30 september 2004 in Stb. 2004, 511 is de Implementatiewet EG-richtlijn handel in broeikasgasemissierechten gepubliceerd en per 1 januari 2005 gedeeltelijk in werking getreden. Bij het handelssysteem voor CO<sub>2</sub> zijn in een nationaal toewijzingsplan absolute CO<sub>2</sub>-emissieplafonds per jaar toegewezen aan de bedrijven die verplicht dienen toe te treden tot CO<sub>2</sub>-handel. De eerste planperiode loopt van 2005 tot en met 2007, de volgende planperiodes beslaan telkens een periode van vijf jaar. Het doel van de invoering van handel in emissierechten (voor CO<sub>2</sub> en NO<sub>x</sub>) is het bereiken van een grotere kosteneffectiviteit van milieuvoorzieningen/-maatregelen en emissiereducties.

Gasunie is voor Spijk op grond van het nieuwe hoofdstuk 16 van de Wm, uit de Implementatiewet, verplicht om deel te nemen aan CO<sub>2</sub>-emissiehandel.

Gasunie is een concern dat verschillende inrichtingen (o.a. meerdere compressorstations) in de zin van de Wm, en dus meerdere emittenten, heeft. In dit geval kunnen de emissierechten van de verschillende inrichtingen "om niet" overgaan van de ene op de andere emittent (ook internationaal).

Voor verdere informatie inzake de aanleiding, doelstelling en werking van het Europese systeem van handel in CO<sub>2</sub>-emissierechten wordt korthedshalve verwezen naar de Memorie van toelichting (140 pagina's) bij het (genoemde) wetsvoorstel voor de invoering van CO<sub>2</sub>-handel (TK, 2003-2004, 29565, nr. 3).

Op grond van het in de Implementatiewet opgenomen gewijzigde, in de zin van een nieuw lid 2, artikel 8.13a van de Wet milieubeheer (in verband met CO<sub>2</sub>-emissiehandel) mogen, na het van kracht worden van dit artikel op 1 januari 2005, in een Wm-vergunning voor een inrichting die onder de handel van broeikasgassen valt, geen voorschriften meer worden opgenomen met een emissiegrenswaarde (concentratie en jaarvracht) voor de directe emissie van broeikasgassen (vanaf 1 januari 2005 alleen CO<sub>2</sub>). Dit geldt ook voor voorschriften ter bevordering van een zuinig gebruik van energie (energiebesparingsvoorschriften). Op grond van het nieuwe lid 3 van artikel 8.13a Wm vervallen reeds in de Wm-vergunning opgenomen emissie- en energievoorschriften, na het van kracht worden van CO<sub>2</sub>-handel, van rechtswege. Daarom hebben wij in deze vergunning geen emissievoorschriften voor CO<sub>2</sub> en geen energiebesparingsvoorschriften opgenomen.

#### d. IPPC/BAT/BREF

De inrichting valt onder categorie 1.3.b van bijlage I van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer (Ivb) en onder categorie 1.1 van bijlage I van de IPPC-richtlijn (Integrated Pollution Prevention and Control, Directive 96/61/EC) inzake de geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging door industriële installaties.

Het gezamenlijk opgestelde thermische vermogen van alle stookinstallaties (en van de gasmotoren en gasturbines tezamen) is meer dan 50 MW<sub>th</sub>. Dit betekent dat de 'best available techniques' (BAT), zijnde de 'best beschikbare technieken' (b.b.t.), toegepast dienen te worden om de emissies terug te dringen. Het gebruik van de 'best uitvoerbare technieken' (b.u.t.) om de emissies te voorkomen of te beperken, in het belang van de bescherming van het milieu, wordt onvoldoende geacht.

Ook op grond van het ALARA-principe uit artikel 8.11, lid 3, van de Wet milieubeheer worden aan een vergunning de voorschriften verbonden, die de grootst mogelijke bescherming bieden tegen

nadelige gevolgen die de inrichting voor het milieu kan veroorzaken, tenzij dat redelijkerwijs niet kan worden gevergd.

Voor de geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (IPPC) is/wordt in Europees verband per bedrijfstak/proces een (Draft) Reference Document on Best Available Techniques (BREF), (Ontwerp) Referentiedocument voor best beschikbare technieken, opgesteld door het European IPPC Bureau te Sevilla.

Voor grote stookinstallaties als gasturbines en gasmotoren is een Draft Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants (Draft March 2003), een ontwerp BREF voor Large Combustion Plants (LCP) verschenen.

In deze BREF-LCP, voor grote stookinstallaties met een (gezamenlijk) thermisch vermogen groter dan 50 MW<sub>th</sub> (categorie 1.1 bijlage I van de IPPC-richtlijn en categorie 1,3.b bijlage I van het Ivb), zijn in hoofdstuk 7 de verbrandingstechnieken voor gasvormige brandstoffen en in paragraaf 7.5 van dit hoofdstuk de best beschikbare technieken voor de verbranding van gasvormige brandstoffen in o.a. gasmotoren en gasturbines opgenomen.

#### e. LCPD/Bees-A

De (nieuwe) EG-richtlijn grote stookinstallaties (LCPD = Large Combustion Plants Directive), met nr. 2001/80/EG van 23 oktober 2001 inzake de beperking van de emissies van bepaalde verontreinigende stoffen in de lucht door grote stookinstallaties (stookinstallaties met een thermisch vermogen van 50 megawatt (MW<sub>th</sub>) of meer) door het stellen van eisen aan de emissie(concentratie) van zwaveldioxide (SO<sub>2</sub>), stikstofoxiden (NO<sub>x</sub>/NO en NO<sub>2</sub>) en stof in de verbrandingsgassen, is gepubliceerd in Staatsblad 2005, nr. 114 als het 'Besluit van 23 februari 2005, inhoudende wijziging van het Besluit emissie-eisen stookinstallaties milieubeheer (EG-richtlijn grote stookinstallaties)'. Hiermee is de LCPD-1980 geïmplementeerd in het Besluit emissie-eisen stookinstallaties milieubeheer A (Bees-A).

De (nieuwe) richtlijn had vóór 27 november 2002 in Bees-A geïmplementeerd en in werking getreden moeten zijn. Het Ontwerpbesluit houdende wijziging besluit emissie-eisen stookinstallaties milieubeheer (EG-richtlijn grote stookinstallaties) is gepubliceerd in de Staatscourant van 7 oktober 2003, nr. 193/pag.16.

Het (definitieve) besluit tot wijziging van Bees-A in Stb. 2005, 114 is op 7 april 2005 in werking getreden. De consequentie hiervan is dat de (nieuwe) EG-richtlijn grote stookinstallaties, de LCPD, (Richtlijn 2001/80/EG van 23 oktober 2001), die met ingang van 27 november 2002 rechtstreeks werkte voor het bevoegd gezag en voor de inrichting Gasunie-Spijk, per 7 april 2005 is komen te vervallen. De NO<sub>x</sub>-emissies van de gasmotoren en gasturbines moeten dus getoetst worden aan het gewijzigde Bees-A.

Op grond van art. 1 van de EG-richtlijn grote stookinstallaties van 23 oktober 2001 vallen de (individuele) gasmotoren in Spijk met een thermisch vermogen van circa 10 MW<sub>th</sub> niet onder de NO<sub>x</sub>-emissie-eisen uit de EG-richtlijn omdat het thermisch vermogen per motor kleiner is dan 50 MW<sub>th</sub>. Ook uit de zin 'Installaties die worden aangedreven door diesel-, benzine- of gasmotoren zijn niet aan deze richtlijn onderworpen.' uit art.2 van de EG-richtlijn valt op te maken dat de gasmotoren in Spijk niet onder de NO<sub>x</sub>-eisen uit de richtlijn vallen (er zijn geen eisen voor gasmotoren) en (dus) ook niet onder het nieuwe, veel strengere, meetregime/meetvoorschriften van de EG-richtlijn vallen.

Samenvattend: 'bestaande' (opgericht vóór 1 juli 1987) en ook 'nieuwe' (opgericht na 1 juli 1987) gasmotoren vallen niet onder NO<sub>x</sub>-eisen en onder het meetregime van de LCPD.

Ook vallen 'bestaande' gasturbines niet onder de LCPD. De LCPD is voor gasturbines alleen van toepassing voor 'nieuwe' installaties.

Echter: in het besluit tot wijziging van Bees-A van 23 februari 2005 is het nieuwe, strengere meetregime voor o.a. afzonderlijke emissiemetingen aan gasmotoren en gasturbines, dat van toepassing is voor Spijk, overgenomen uit de EG-richtlijn van 23 oktober 2001.

In het vigerende Bees-A (tekstuitgave in Stb. 1998, 167) zijn wel NO<sub>x</sub>-emissie-eisen voor 'nieuwe' en 'bestaande' (oprichtingsvergunning verleend voor 29 mei 1987) gasmotoren (500 g/GJ) en voor

gasturbines (200 g/GJ) opgenomen (zie hierna). De vigerende meetvoorschriften zijn opgenomen in hoofdstuk 4 'Meetmethoden' (art. 30 t/m 45) van de genoemde tekstuitgave van Bees-A.

Op grond van deze artikelen (oude meetregime) moeten de gasmotoren en de gasturbines in Spijk elk één maal per drie jaar, gedurende drie keer een half uur per meting, gemeten worden op NO<sub>x</sub>.

Onder het nieuwe meetregime in het definitieve besluit tot wijziging van Bees-A, dat in overeenstemming is met het (nieuwe) meetregime uit de EG-richtlijn grote stookinstallaties, veranderen de meetverplichtingen voor gasmotoren en gasturbines van minder dan 100 MW<sub>th</sub> niet.

Samenvattend zijn wij van oordeel dat de nieuwe EG-richtlijn voor grote stookinstallaties van 23 oktober 2001 en het besluit tot wijziging van Bees-A van 23 februari 2005 geen consequenties hebben voor NO<sub>x</sub>-emissie-eisen en voor de meetvoorschriften van de gasmotoren en de gasturbines in het compressorstation te Spijk, omdat het thermisch vermogen per installatie kleiner is dan 50 MW<sub>th</sub>. Uitsluitend voor gasmotoren en gasturbines van 50 MW<sub>th</sub> of meer wordt de meetfrequentie opgevoerd van één maal per drie jaar naar één maal per zes maanden.

#### f. Emissies

Uit hoofdstuk 2 en 7 van de aanvraag komt naar voren dat de gasmotoren en gasturbines als gevolg van de verbranding van aardgas stikstofoxiden (NO<sub>x</sub>), koolmonoxide (CO), koolwaterstoffen (C<sub>n</sub>H<sub>m</sub>) en koolstofdioxide (CO<sub>2</sub>) naar de lucht emitteren.

De emissieconcentraties van NO<sub>x</sub> in de verbrandingsgassen van de gasmotoren en de gasturbines dienen te voldoen aan de rechtstreeks werkende emissie-eisen uit het Besluit emissie-eisen stookinstallaties milieubeheer A (Bees-A), omdat het thermisch vermogen van de inrichting groter is dan 50 MW<sub>th</sub>.

De NO<sub>x</sub>-eis voor de 'bestaande' gasmotoren uit artikel 23a van Bees-A is 500 g/GJ, met ingang van 1 januari 2000. Bij een brandstofverbruik van 36 GJ/h (10 MW<sub>th</sub>) is de NO<sub>x</sub>-emissie per gasmotor maximaal 20 kg/h. De CO-emissie van elke gasmotor is met 200 g/GJ maximaal 7 kg/h bij vollast en de C<sub>n</sub>H<sub>m</sub>-emissie, bij 800 g/GJ, is maximaal 29 kg/h.

De NO<sub>x</sub>-eis voor de 'bestaande' gasturbines uit artikel 20a, lid 2, sub a, uit Bees-A is 200 g/GJ.

Deze eis mag gecorrigeerd worden met een factor gelijk aan één-dertigste van het gasturbinerendement, met een minimum van 1,0, en een factor voor de stookwaarde van de ingezette brandstof, met een maximum van 1,1. De rendementsfactor is  $26,5/31,0 = 0,85$  (minimaal 1,0) en voor stookwaarde  $40/32 = 1,25$  (maximaal 1,1), omdat in Spijk hoogcalorisch aardgas wordt gebruikt.

De totale correctiefactor is dus  $1,0 \times 1,1 = 1,1$  en daarmee wordt de NO<sub>x</sub>-eis voor de gasturbines 220 g/GJ.

Bij een gasverbruik van 40 GJ/h (11 MW<sub>th</sub>) bij vollast is de NO<sub>x</sub>-emissie per gasturbine maximaal 9 kg/h. De CO-emissie van elke gasturbine is met 50 g/GJ maximaal 2 kg/h bij vollast en de C<sub>n</sub>H<sub>m</sub>-emissie, bij 7,5 g/GJ, is maximaal 0,3 kg/h.

In de praktijk draaien de gasmotoren met een specifieke NO<sub>x</sub>-emissie bij vollast van circa 300 g/GJ om, ook bij deellast, te kunnen voldoen aan de Bees-eis van 500 g/GJ. De emissiekaracteristieken van de motoren laten zien dat de specifieke emissies in g/GJ van NO<sub>x</sub> en van C<sub>n</sub>H<sub>m</sub>/CH<sub>4</sub> stijgen als de (gas)belasting afneemt. Bij deellastbedrijf zijn de emissies van NO<sub>x</sub> en van C<sub>n</sub>H<sub>m</sub> per GJ toegevoerde brandstof dan ook hoger dan bij vollast. De specifieke emissie van CO daalt licht bij deellastbedrijf.

Bij de gasturbines blijkt uit de emissiekaracteristieken dat de specifieke CH<sub>4</sub>-emissie erg laag is en onafhankelijk is van de belasting. De specifieke CO-emissie stijgt bij deellastbedrijf. Dit duidt op een afname van de verbrandingscondities voor volledige verbranding. Mede als gevolg hiervan daalt de specifieke NO<sub>x</sub>-emissie bij een afnemende belasting.

Alle gasmotoren zijn sinds 1990 voorzien van een nieuw Motor Management System.

Sinds 2000 zijn de gasmotoren uitgerust met een zogeheten 'NO-regelsysteem'. Dit systeem bestaat uit een meetsysteem dat continu de NO-concentratie in de verbrandingsgassen registreert.

De gemeten NO-concentratie wordt vergeleken met een gewenste/ingestelde waarde (setpoint).

Bij een te groot verschil tussen gemeten en gewenste waarde wordt de brandstof / lucht-verhouding en eventueel het ontstekingsstijp aangepast.

g. Stand der techniek

Op grond van Bees-A en de Wm-vergunning worden regelmatig emissiemetingen van NO<sub>x</sub>, CO en C<sub>n</sub>H<sub>m</sub> uitgevoerd aan de gasmotoren en de gasturbines. Uit de meetrapporten van de emissiemetingen die sinds 2000, na de installatie van het NO-regelsysteem in combinatie met het motor management systeem, zijn uitgevoerd blijkt het volgende.

Bij thermische belastingen (gasbelastingen) tussen 60% (circa 6 MW<sub>th</sub>) en 100% (circa 10 MW<sub>th</sub>) van de gasmotoren -globaal tussen halflast en vollast- is de gemiddelde specifieke NO<sub>x</sub>-emissie ongeveer 300 g/GJ bij een gemiddelde CO-emissie van 160 g/GJ en bij een gemiddelde CH<sub>4</sub>-emissie van ruim 300 g/GJ tot ruim 500 g/GJ (alle waarden bij ISO-luchtcondities).

Met deze waarden wordt voldaan aan de vigerende Bees-A eis voor NO<sub>x</sub> van 500 g/GJ en de vigerende emissie-eisen uit de Wm-vergunning van 1986 voor CO van 300 g/GJ en voor C<sub>n</sub>H<sub>m</sub> van 500 g/GJ. Deze waarden zijn gebaseerd op emissiemetingen aan alle vijf gasmotoren, uitgevoerd in 2002, 2003 en 2004, na de modificatie van de motoren en de installatie van de NO-regeling in het MMS.

De gasturbines voldoen met een NO<sub>x</sub>-emissie van circa 210 g/GJ aan de NO<sub>x</sub>-eis van 220 g/GJ (inclusief toegestane correcties) uit Bees-A. Aan de strengere NO<sub>x</sub>-eis uit de vergunning van 1986 van 150 g/GJ wordt niet voldaan. Deze strengere eis voor de bestaande gasturbines in Spijk, uit onze vergunning van 16 december 1986, is op grond van artikel 27, lid 1 van Bees-A (voorheen Bees-WLV) van kracht gebleven met de inwerkingtreding van Bees-A op 29 mei 1987.

Artikel 27, lid 1 van Bees-A luidt sinds het van kracht worden van Bees-A op 29 mei 1987 (toen Bees-WLV) als volgt:

" Het bevoegd gezag kan, indien voor een bestaande installatie op het tijdstip waarop ingevolge dit besluit een eis van toepassing wordt, reeds een strengere eis gold, die strengere emissie-eis met betrekking tot die installatie handhaven."

Mede op grond van artikel 47 van Bees-A, "De aan een vergunning verbonden voorschriften blijven, met betrekking tot onderwerpen waarin dit besluit voorziet, van kracht voor zover deze niet in strijd zijn met het bij of krachtens dit besluit bepaalde", is de NO<sub>x</sub>-eis van 150 g/GJ uit onze vergunning van 16 december 1986 van kracht tot het onherroepelijk van kracht worden van deze revisievergunning.

Sinds het van kracht worden van de NO<sub>x</sub>-eis van 200 g/GJ (met correcties 220 g/GJ) voor 'bestaande' gasturbines (vergunning verleend vóór 29 mei 1987) uit artikel 20a, lid 2, sub a van Bees-A, met ingang van 1 januari 1990, hebben wij de NO<sub>x</sub>-emissies van de gasturbines gecontroleerd en beoordeeld op grond van de Bees-A eis van 220 g/GJ. Dit impliceert stilzwijgend/indirect dat wij met gebruikmaking van artikel 27, lid 1, juncto artikel 47 van Bees-A, de strengere NO<sub>x</sub>-eis van 150 g/GJ uit voorschrift 2.1 van onze vergunning van 16 december 1986 hebben laten vervallen.

In de Leidraad Bees-A (InfoMil LB 04 Lucht, september 1999) wordt op pagina 20, gelet op artikel 27, lid 1 en artikel 47, aangegeven dat de vergunningverlener een strenger vergunningvoorschrift opnieuw kan vaststellen voor een installatie als ten aanzien van de vergunning voor die installatie opnieuw moet worden beslist. Volgens de Leidraad kan dat bijvoorbeeld in de volgende gevallen nodig zijn:

- als een revisievergunning wordt vastgesteld;
- als vergunning wordt gegeven voor een ondergeschikte wijziging die de stookinstallatie niet het karakter van een bestaande installatie doet verliezen.

Gelet op het voorgaande met betrekking tot de artikelen 27, lid 1 en 47 van Bees-A en de rechtstreekse werking van Bees-A hebben wij besloten om de NO<sub>x</sub>-eis van 150 g/GJ uit de vergunning van 1986 niet te verbinden aan deze revisievergunning. Na het onherroepelijk van kracht worden van deze revisievergunning vallen de 'bestaande' gasturbines in Spijk rechtstreeks onder artikel 20a, lid 2, sub a, en geldt een nominale (zonder correcties) NO<sub>x</sub>-eis van 200 g/GJ. Rekening houdend met de op grond van artikel 20a, lid 2, 3 en 4 van Bees-A toegestane correcties voor rendement en stookwaarde wordt de nieuwe NO<sub>x</sub>-eis voor de gasturbines 220 g/GJ.

De CO-emissie van de gasturbines is op basis van de emissiekenmerken van de laatste uitgevoerde Bees-metingen 15 g/GJ bij vollast tot 50 g/GJ bij deellast. De CH<sub>4</sub>-emissie is volgens de emissiekenmerken maximaal 7,5 g/GJ (bij deellast). De beide emissies van onverbrand voldoen hiermee aan de vigerende vergunningeisen voor CO van 54 g/GJ en 7,5 g/GJ voor C<sub>n</sub>H<sub>m</sub> (totaal koolwaterstoffen).

Op grond van de aanvraag en de emissiekenmerken wordt in deze revisievergunning voor de gasturbines een CO-eis gesteld van 50 g/GJ bij vollast en bij deellast (niet tijdens starten en stoppen) en een C<sub>n</sub>H<sub>m</sub>-eis van 7,5 g/GJ voor alle belastingen.

Ten aanzien van de relatie tussen de NO<sub>x</sub>-emissie en de onverbrande emissies (CO en C<sub>n</sub>H<sub>m</sub>) van de gasmotoren merken wij nog het volgende op.

Uit de Bees-metingen aan de gasmotoren die sinds de vergunning van 16 december 1986 door Gasunie Research zijn uitgevoerd, komt duidelijk naar voren dat bij specifieke NO<sub>x</sub>-emissies -met waarden tussen 100 en 300 g/GJ bij vollast -die aanzienlijk lager zijn dan de vergunningeis van 600 g/GJ uit 1986 en de Bees-eis van 500 g/GJ, vanaf 2000, voor bestaande gasmotoren- de specifieke C<sub>n</sub>H<sub>m</sub>-emissie regelmatig aanzienlijk hoger (tot 970 g/GJ) is geweest dan de vergunningeis van 500 g/GJ. De C<sub>n</sub>H<sub>m</sub>-emissie-eis van 500 g/GJ, berekend als methaan (CH<sub>4</sub>) uit de vergunning van 16 december 1986 omvat alle koolwaterstoffen (totaal koolwaterstoffen (VOS) inclusief methaan) in de verbrandings-/uitlaatgassen van de gasmotoren.

Uit de emissiemetingen van Gasunie komt naar voren dat meer dan 80 volumeprocenten van de totale CH-emissie uit methaan bestaat. De brandstof aardgas bestaat ook voor ca. 80% uit methaan (CH<sub>4</sub>).

De fabrikanten van gasmotoren drukken de methaanemissie van gasmotoren ook wel uit in de methaanslip, in procenten van het brandstofverbruik. Bij grote gasmotoren als in Spijk is de haalbare methaanslip circa 1,5% van de toegevoerde brandstof aardgas.

In Denemarken geldt voor vergunningen vanaf 17 oktober 1998, voor nieuwe gasmotoren, een C<sub>n</sub>H<sub>m</sub>-emissie-eis voor totaal koolwaterstoffen, inclusief methaan, van 1.500 mg/nm<sup>3</sup> (berekend als C (koolstof)) bij 5% O<sub>2</sub>, ofwel 2.000 mg/nm<sup>3</sup> (berekend als methaan (CH<sub>4</sub>)) bij 5% O<sub>2</sub> en een asrendement van de motor van 30%. Bestaande motoren met een vergunning van vóór 17 oktober 1998 moeten binnen zeven jaar aan de CH-eis voldoen.

Deze Deense concentratie-eis voor C<sub>n</sub>H<sub>m</sub> komt overeen met ongeveer 625 g/GJ bij 30% asrendement en circa 800 g/GJ bij 38,5% rendement van de motoren van Gasunie. Bij de lean burn (grote luchtvermaat) motoren in Spijk met een O<sub>2</sub>-gehalte in de rookgassen van circa 13% (n=2,5) komt de Deense C<sub>n</sub>H<sub>m</sub>-eis overeen met ongeveer 1.000 mg/nm<sup>3</sup> bij 30% rendement en circa 1300 mg/nm<sup>3</sup> bij 38,5% rendement.

Op grond van de aanvraag en de emissiekenmerken van de gasmotoren hebben wij de Deense eis voor C<sub>n</sub>H<sub>m</sub>, die geldt voor totaal koolwaterstoffen (C<sub>n</sub>H<sub>m</sub>) inclusief CH<sub>4</sub>, van omgerekend 800 g/GJ bij 38,5% rendement (gemeten als halfuurgemiddelde) opgenomen in voorschrift D.5.

De diffuse emissies (lekverliezen) van de installaties in de inrichting zijn niet bekend.

In de voorschriften D.7 tot en met D.10 hebben wij een 'meet- en beheersprogramma lekverliezen' voorgeschreven. Het programma dient te bestaan uit een meet- en registratieplan en een beheersplan.

#### 4.2.2 GROENE WETTEN

##### a. Vogel- en Habitatrichtlijn

Het initiatief vindt plaats in de nabijheid van de Waddenzee, een speciale beschermingszone ingevolge de Vogel- en Habitatrichtlijn. Wij zijn daarom nagegaan of kan worden uitgesloten dat de betreffende activiteiten afzonderlijk of in combinatie met andere projecten, significante gevolgen hebben voor de Waddenzee, afgezet tegen de instandhoudingsdoelstellingen van dit gebied. De Waddenzee is zowel Vogelrichtlijn- als Habitatrichtlijngebied, dus voor de Waddenzee geldt als instandhoudingsdoelstelling zowel het behoud van de vogelstand als het behoud van de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten. Gelet op de aard van de activiteiten en de te vergunnen emissies, is

het naar ons oordeel uitgesloten dat er sprake zal zijn van significante gevolgen voor het beschermde gebied.

#### b. Natuurbeschermingswet

Het initiatief vindt plaats in de nabijheid van de Waddenzee, een beschermd gebied ingevolge de Natuurbeschermingswet. Wij hebben daarom beoordeeld of er sprake is van een vergunningplicht op grond van deze wet. Een vergunningplicht geldt voor elk handelen dat schadelijk kan zijn voor een beschermd Staatnatuurmonument. Artikel 12 van de Natuurbeschermingswet moet richtlijnconform (Vogel- en habitatrichtlijn) worden uitgelegd. Gelet op de aard van de activiteiten en de te vergunnen emissies, is het naar ons oordeel uitgesloten dat de betreffende activiteiten afzonderlijk of in combinatie met andere projecten, significante gevolgen hebben van de Waddenzee, afgezet tegen de instandhoudingsdoelstellingen van dit gebied.

#### c. Flora- en Faunawet

Wij hebben beoordeeld of er naar verwachting sprake is van de aanwezigheid van beschermde soorten op de locatie en/of in de directe omgeving van het initiatief. Hiervan is naar onze bevindingen geen sprake. Bij deze beoordeling is meegewogen dat de aangevraagde activiteit reeds geruime tijd op deze locatie heeft plaatsgevonden.

### 4.2.3 GELUID

#### **Toetsingskader geluid**

##### a. Het Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

- *Geluidszone*

Bij het Koninklijke Besluit van 15 juni 1993, KB nr. 93.004821, is volgens de Wet Geluidhinder rond het industrieterrein 'Eemshaven' en 'Aardgascompressorstation Spijk' een geluidszone vastgesteld. Het industrieterrein Eemshaven is gesitueerd in het noordoosten van de gemeente Eemsmond. Dit terrein is destijds ingepolderd en is voor het overgrote deel begrensd door de 'Waddenzee'. Het terrein van het aardgascompressorstation ligt ten noordwesten van het dorp Vierhuizen en is aan de westzijde begrensd door de Waddenzee. De zonering is destijds tot stand gekomen omdat de 'Eemscentrale' gesitueerd bij de Eemshaven en het aardgascompressorstation destijds onder de categorie A-inrichtingen van de Wet geluidhinder vielen. Deze categorie inrichtingen mogen zich dus alleen vestigen op een industrieterrein dat op grond van de Wet geluidhinder is gezoneerd. Omdat de terreinen waarop de Eemscentrale en het aardgascompressorstation onder één bestemmingsplan, namelijk 'Buitengebied Noord' van de gemeente Eemsmond liggen en de twee afzonderlijke geluidszones van deze twee terreinen elkaar overlaptten, is er voor gekozen om voor deze twee terreinen één zone vast te gaan stellen.

De vastgestelde geluidszone is gelegen in de gemeente Eemsmond en voor een gedeelte in de gemeente Delfzijl. Tevens overschrijdt deze zonegrens de Rijksgrens met Duitsland.

Op de vastgestelde zonegrens mogen op het industrieterrein aanwezige bedrijven gezamenlijk een maximale geluidsbelasting (langtijdgemiddeld beoordelingsniveau) van 50 dB(A) etmaalwaarde produceren.

- *Woningen buiten het industrieterrein*

Om de zonering van het terrein mogelijk te maken is er in 1985 en in 1991-1992 een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de huidige en de toekomstige geluidsbelasting van het industrielawaai. Destijds is in het zonevoorstel rekening gehouden met de groei van de industrie en de daarbij behorende toename in de geluidsbelasting. Met het oog daarop is voor 174 bestaande en 60 geprojecteerde woningen binnen de 50 dB(A) geluidszone een hogere waarde van de voorkeursgrenswaarde vastgesteld (besluit van 6 november 1992, nr. 92/22.635/45/B.18, MC). Uit het onderzoek bleek dat er geen bestaande woningen binnen de huidige 55 dB(A) geluidscoutour lagen. Er was dus geen sprake van een saneringssituatie. Voor bedrijfswoningen die zijn gelegen op dit industrieterrein gelden wettelijk geen grenswaarden. Wij streven echter voor eventuele aanwezige



woningen op een industrieterrein naar een maximale geluidsbelasting van 65 dB(A) gedurende de etmaalperiode.

- *Grenswaarden en bedrijfssituaties*

De grenswaarden van de Wet geluidhinder gelden voor de representatieve bedrijfssituatie, de bedrijfssituatie van een inrichting zoals die onder normale omstandigheden kan voorkomen en die maatgevend is voor de geluidsbelasting.

b. De voorkomende maximale geluidsniveaus

Als richtwaarde voor de maximale geluidsniveaus hanteren wij bij de dichtstbijzijnde woningen de hierbij vastgestelde hogere grenswaarde vermeerderd met 10 dB. De Handreiking geeft geen aanbevelingen voor woningen die op het industrieterrein zijn gelegen. Hier gelden dus geen grenswaarden voor.

c. Verkeer van en naar de inrichting (indirecte hinder)

Vanwege de ligging van de inrichting op het gezoneerd industrieterrein toetsen wij voor de vergunningverlening op grond van de Wet milieubeheer het geluid van het verkeer van en naar de inrichting niet aan de grenswaarden. Indien dit noodzakelijk en mogelijk is, kunnen wij (middel) voorschriften stellen om geluidhinder door deze transportbewegingen buiten de inrichting te voorkomen dan wel te beperken.

### **Beoordeling van de het akoestische rapport behorend tot de aanvraag om vergunning**

ad. a. Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Bij de aanvraag om vergunning is een akoestisch rapport als bijlage toegevoegd, "Geluidsberekening Compressorstation Spijk" d.d. 28 oktober 2004, kenmerk RT2004.R.0489.

- *De omgeving en de ligging van de inrichting*

De inrichting van het compressorstation te Spijk is gelegen aan Vierhuizerweg 1 te Spijk. De dichtstbijzijnde woning is gelegen aan de Polen 8 te Spijk en ligt op een afstand van circa 500 meter ten zuidwesten van de inrichting. Voor deze woning is een hogere grenswaarde van 55 dB(A) vastgesteld.

- *Representatieve bedrijfssituatie*

De bepalende bronnen binnen de inrichting van het gascompressorstation bestaan voornamelijk uit bronnen die stationair draaien. De representatieve bedrijfssituatie (RBS) is in het akoestisch onderzoek als volgt beschreven. Volgens de aanvraag om vergunning kunnen gedurende de RBS maximaal vier Solar gasturbines in bedrijf zijn. Elke gasturbine drijft een aardgascompressor aan en is gedurende het etmaal volcontinue in werking. Naast deze turbines zijn een vijftal DSL machines volcontinue gedurende het etmaal in bedrijf.

Uit de geluidsberekeningen blijkt dat de op het terrein aanwezige gasturbines bepalend zijn voor de geluidsimmissie.

Als gevolg van deze geluidsbronnen bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau op de dichtstbijzijnde woning gelegen aan Polen 8 te Spijk binnen de geluidszone 52 dB(A) etmaalwaarde. Op de dichtst bijgelegen zonepunt bedraagt de geluidsbijdrage 32 dB(A) gedurende de dag-, avond- en nachtperiode.

Bij de woning aan de Polen 8 is een hogere grenswaarde van 55 dB(A) etmaalwaarde vastgesteld.

De geluidsbijdrage als gevolg van deze inrichting vult grotendeels deze hogere grenswaarde op.

Rekening houdend met de overige bedrijven en toekomstbronnen kan dit een knelpunt geven naar de toekomstige situatie van de ontwikkeling van het Industrieterrein Eemshaven. Om die reden zijn we met Gastransport Services overeengekomen dat aan de gascompressoren maatregelen worden getroffen om de geluidsbelasting naar de omgeving toe te reduceren.

Volgens de aanvraag zal dit in het jaar 2005 plaatsvinden. Om die reden is in de beschikking een onderzoekverplichting opgenomen met als doel de geluidsbelasting te reduceren naar het geluidsniveau waarin 3 gascompressoren in werking zijn. Dit geluidsniveau komt overeen met de vergunde geluidsruijnte zoals deze is vastgelegd in het zonebeheer model.

ad. b Het maximale geluidsniveau ( $L_{Amax}$ )

Omdat binnen de inrichting alleen stationaire bronnen aanwezig zijn komen maximale geluidsniveaus (kortstondige geluidspieken) nauwelijks voor. Het akoestisch onderzoek heeft wel de maximale geluidsniveaus als gevolg van de Solars berekend. Om die reden is het niet noodzakelijk om voor de maximale geluidsniveaus geluidsvoorschriften in deze vergunning op te nemen.

ad.c

Het verkeer van en naar de inrichting bestaat enkel uit personenauto's van personeel en bedrijfswagens voor onderhoud aan de installaties. Nabij de inrichting zijn geen woningen gesitueerd. Het is niet noodzakelijk om aanvullende voorschriften in deze vergunning op te nemen.

### **Conclusie**

Ten aanzien van het geluidsaspect concluderen wij dat de situatie milieuhygiënisch aanvaardbaar is en na het treffen van de noodzakelijke maatregelen milieuhygiënisch zal zijn. Ondanks het toenemen van de gasproductie passen de activiteiten binnen de geluidszone. Na het treffen van maatregelen zal de geluidstoename worden gereduceerd naar het bestaande geluidsniveau zoals dit in 1986 is vergund. Er zal worden voldaan aan het ALARA-principe.

De toegestane geluidsbelasting hebben wij in voorschriften vastgelegd op een aantal controlepunten bij de inrichting (zie bijlage).

### **4.2.4 BODEM**

Het aspect bodem, bestaande uit bodemrisico/-bescherming, bodemkwaliteit/-onderzoek en bodemsanering (BSB), wordt beschreven in hoofdstuk 9 van de aanvraag.

De bodembedreigende activiteiten in Spijk bestaan in hoofdzaak uit:

- opslagplaatsen van gevaarlijke (afval)stoffen in emballage die moeten voldoen aan CPR 15-1;
- ondergrondse opslag in stalen tanks voor smeerolie en aardgascondensaat die onder CPR 9-1 vallen;
- ondergrondse stalen tanks voor dieselolie die onder het BOOT, en daardoor onder CPR 9-1, vallen;
- ondergrondse stalen tanks voor glycol en vuilwater (keuring volgens interne Gasunie-procedure);
- opstelling van compressoren en (hulp)apparatuur in verschillende gebouwen.

#### *bodemrisico en bodembescherming*

Voor alle bodembeschermende voorzieningen in de inrichting is een bodemrisicoanalyse uitgevoerd volgens de systematiek van de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten (NRB). In de NRB-rapportage Spijk bij de aanvraag is aangegeven wat de eindemissiescore en de bodemrisicocategorie is van de verschillende bodembedreigende (sub)activiteiten die plaatsvinden op het compressorstation.

Alle bodembedreigende activiteiten met de bijbehorende voorzieningen vallen onder bodemrisicocategorie B (verhoogd risico op bodemverontreiniging met een relevante omvang) met eindemissiescore 2 of onder bodemrisicocategorie C (hoog risico op bodemverontreiniging met een grote omvang) met eindemissiescore 3. Door het treffen van aanvullende maatregelen is het mogelijk om alsnog tot bodemrisicocategorie A (verwaarloosbaar risico) of A\* (aanvaardbaar risico) te komen. Wij zijn van oordeel dat de organisatorische maatregelen als 'incidentenmanagement' 'visuele inspectie', 'vulinstructie' en 'visueel toezicht' uit tabel 2: 'Overzicht maatregelen om te komen tot bodemrisiconiveau A' van de NRB-rapportage, voor alle onderzochte (sub)activiteiten/locaties binnen zes maanden na het van kracht worden van deze vergunning uitgevoerd dienen te zijn.

De overige acties in de vorm van maatregelen en voorzieningen uit tabel 2, om te komen tot bodemrisicocategorie A, dienen binnen vier jaar gerealiseerd te zijn.

Hiertoe hebben wij voorschriften verbonden aan deze vergunning.

Voor de ondergrondse tanks is beschermingsniveau A niet mogelijk. Bij de aanwezige ondergrondse tanks waarbij nog geen monitoring van grondwater door middel van een peilbuis wordt toegepast dient alsnog een peilbuis te worden geslagen om, in combinatie met jaarlijkse monitoring van het grondwater, tot beschermingsniveau A\* te komen. Dit is als jaarlijkse grondwatermonitoring bij alle ondergrondse tanks opgenomen in voorschrift F.2.

Op basis van de NRB is grondwater-monitoring door een jaarlijkse bemonstering en analyse op minerale olie en vluchtige aromaten van het grondwater, overeenkomstig NEN 5744 en NEN 5745, verplicht gesteld.

In voorschrift F.3 is opgenomen dat de grondwatermonsters uit de peilbuizen van voorschrift F.2 jaarlijks dienen te worden geanalyseerd op minerale olie en vluchtige aromaten of op glycol en/of aardgascondensaat.

De in voorschrift F.3 opgenomen monitoring van de grondwatermonsters uit de reeds aanwezige of nog te plaatsen peilbuizen is in overeenstemming met de NRB en de NRB-rapportage bij de aanvraag (bijlage E).

Bij de aanwezige ondergrondse leidingen is het niet mogelijk om tot beschermingsniveau A of A\* te komen. Door middel van incidentenmanagement, leidinginspectie en monitoring kan uiteindelijk beschermingsniveau B worden behaald.

Op grond van artikel 15 van het BOOT 1998 dient vergunninghoudster voor ondergrondse tanks voor een vloeibare brandstof of afgewerkte olie door verzekering of anderszins financiële zekerheid te stellen ter dekking van de aansprakelijkheid die voortvloeit uit verontreiniging van de bodem als gevolg van eventuele lekkages.

Deze verplichte financiële zekerheid bedraagt €226.890,11 per ondergrondse tank, tot een maximum van tien tanks. Onder punt 4.2.9 zullen wij nader ingaan op het stellen van financiële zekerheid voor de overige ondergrondse tanks in verband met het risico op bodemverontreiniging en voor de opslag/het beheer van (gevaarlijke) afvalstoffen, beide op grond van het Besluit financiële zekerheid.

#### *bodemkwaliteit en bodemonderzoek*

In hoofdstuk 9 'Bodem' van de aanvraag is aangegeven dat Gasunie in 1993 een inventariserend bodemonderzoek op de locatie heeft laten uitvoeren. De resultaten van dit onderzoek zijn opgenomen in het rapport 'Inventariserend bodemonderzoek' van januari 1993 (projectnummer: 13382-27509.09). Het onderzoek is gebaseerd op de NVN 5740.

Op de locatie zijn verhoogde gehalten minerale olie in grond vastgesteld tot twaalf keer de toen geldende C-waarde (indicatie voor sterke verontreiniging). Op basis van het onderzoek uit 1993 is volgens de systematiek van de BSB besloten om in 2006 te starten met een vervolg onderzoek. Wij stemmen in met deze BSB-benadering.

Wij zijn van oordeel dat met het inventariserend onderzoek uit 1993 de nulsituatie met betrekking tot de bodemkwaliteit, de mate van verontreiniging van grond en grondwater, voldoende is vastgelegd. Een nulsituatieonderzoek/referentieonderzoek achten wij niet noodzakelijk. Een voorschrift voor een dergelijk onderzoek is daarom niet in deze vergunning opgenomen. Wel hebben wij in deze vergunning een eindsituatieonderzoek opgenomen als de locatie eventueel wordt opgeheven en verlaten. De resultaten van dit laatste bodemonderzoek kunnen dan worden vergeleken met de analyses van het inventariserend onderzoek uit 1993. Bij een toename van de bodem- en/of grondwaterverontreiniging is Gasunie hiervoor (financieel) verantwoordelijk.

#### *bodemsanering*

In 1996 is Gasunie toegetreden tot de Stichting Bodemsanering in gebruik zijnde Bedrijfsterreinen (BSB) Drenthe en Groningen. Hiertoe heeft een bedrijf een deelnemersovereenkomst met de BSB ondertekend. In aansluiting op het vervolg onderzoek van de aanwezige bodemverontreiniging in 2006 zal worden bepaalde of en wanneer bodemsanering zal gaan plaatsvinden. De systematiek van de BSB, waarbij op vrijwillige basis door het bedrijf wordt gesaneerd, is hierbij leidend. De BSB overlegt jaarlijks een rapportage aan ons over de stand van zaken betreffende de bodemonderzoeken en de vrijwillige saneringen.

#### 4.2.5 GEVAARLIJKE (AFVAL)STOFFEN

De (gevaarlijke) grond- en hulpstoffen en de (gevaarlijke) rest- en afvalstoffen welke in de inrichting zijn opgeslagen en worden toegepast dan wel uit de inrichting worden afgevoerd zijn opgenomen in hoofdstuk 6 'Stoffen', en bijlage I, en in hoofdstuk 11 'Energie, water en afvalstoffen' van de aanvraag. De gevaarlijke (afval)stoffen in emballage worden gescheiden opgeslagen in speciale daarvoor getroffen voorzieningen (containerboxen, kluizen en opslaggebouwen) welke moeten voldoen aan de richtlijn CPR 15-1 (voorschrift G.1). De opslagvoorzieningen voor de gevaarlijke (afval)stoffen zijn weergegeven op de foto's in de NRB-rapportage (bodemrisicoanalyse) als bijlage E bij de aanvraag.

Voor de opslag van in hoofdzaak brandbare vloeistoffen is een negental ondergrondse stalen opslagtanks met de bijbehorende leidingen en voorzieningen voor het vullen en ledigen aanwezig. Deze tanks vallen onder verschillende richtlijnen en (her)keuringsregimes welke zijn opgenomen in de tabel van hoofdstuk 6 van de aanvraag. Het betreft de volgende keuringsregimes:

- a. Onder BOOT (Besluit opslag in ondergrondse tanks 1998), een rechtstreeks werkende algemene maatregel van bestuur met voorschriften volgens CPR 9-1 (vijfde druk 1993) voor het opslaan van vloeibare brandstoffen en afgewerkte olie in ondergrondse stalen tanks, vallen de bestaande tanks voor dieselolie (3 en 5 m<sup>3</sup>).
- b. Onder CPR 9-1 (vijfde druk 1993) vallen op grond van de aanvraag en voorschrift G.2 twee tanks voor smeerolie (10 en 30 m<sup>3</sup>) en één voor aardgascondensaat (21,5 m<sup>3</sup>).
- c. Onder het interne keuringsregiem van Gasunie met een eigen geaccrediteerde inspectiedienst vallen twee tanks voor glycol van elk 10 m<sup>3</sup> en twee tanks voor vuilwater (verontreinigd bedrijfsafvalwater) van 5 m<sup>3</sup> en 10 m<sup>3</sup>.

In totaal zijn negen ondergrondse stalen tanks in de inrichting aanwezig. Uit oogpunt van interne en externe veiligheid heeft ondergrondse opslag de voorkeur boven bovengrondse opslag. Daar staat tegenover dat de kans op bodemverontreiniging bij ondergrondse opslag groter is. Door jaarlijkse grondwatermonitoring kan een eventueel optredende bodemverontreiniging als gevolg van lekkage van een ondergrondse tank vroegtijdig, zonder dat een aanzienlijke verspreiding in de bodem en/of het grondwater heeft plaatsgevonden, worden gesignaleerd.

De tanks voor de opslag van vloeibare brandstoffen en afgewerkte olie, die onder het BOOT vallen, dienen op grond van het BOOT te voldoen aan eisen uit de richtlijn CPR 9-1, vijfde druk (1993). De tanks voor smeerolie en aardgascondensaat dienen eveneens, op grond van voorschrift G.2, te voldoen aan richtlijn CPR 9-1. Deze bestaande ondergrondse stalen tanks, in totaal vijf stuks, moeten op grond van CPR 9-1 elke 15 jaar worden vervangen tenzij een bewijs van goedkeuring overeenkomstig CPR 9-1 (1993), voorschrift 5.2.1.3 en 5.2.1.4 of een bewijs van beoordeling volgens KC 106/02 voor de desbetreffende tank aanwezig is. De overige ondergrondse tanks voor glycol en vuilwater, in totaal vier stuks, moeten op grond van voorschrift G.4 eveneens elke 15 jaar worden vervangen of een herkeuring ondergaan overeenkomstig de tanks die onder CPR 9-1 (1993) vallen. Omdat Gasunie beschikt over een eigen onafhankelijke, geaccrediteerde inspectiedienst van de afdeling Veiligheid mogen de jaarlijkse inspecties en (her)keuringen in eigen beheer worden uitgevoerd.

#### 4.2.6 PREVENTIE

In het kader van de verruimde reikwijdte uit artikel 1.1, lid 2 van de Wet milieubeheer en in het kader van 'duurzaam ondernemen' hebben wij kwantitatieve criteria ontwikkeld om bij vergunningverlening te kunnen toetsen of preventie van de in de navolgende tabel opgenomen preventieonderwerpen, als 'onderdeel van de verruimde reikwijdte', relevant is. Aansluitend moet dan worden beoordeeld of in een concrete vergunnings situatie voor een bepaalde inrichting deze relevantiecriteria aanleiding zijn om van het bedrijf voorzieningen of maatregelen te vragen om te komen tot een kwantitatieve, dan wel

een kwalitatieve, reductie van de relevante preventieonderwerpen.

Het gaat hierbij om de volgende te beoordelen preventieonderwerpen uit de verruimde reikwijdte:

(Tabel: relevantiecriteria voor preventieonderwerpen als onderdeel van de verruimde reikwijdte)

onderdeel verruimde reikwijdte	relevantie criterium
Afvalpreventie	25 ton (niet gevaarlijk) bedrijfsafval en/of 2,5 ton gevaarlijk afval per jaar
Afvalscheiding	Zie de richtlijn hiervoor in tabel 14.2 LAP
Energiebesparing	25.000 m3 aardgas of 50.000 kWh elektriciteit per jaar
grondstoffenbesparing	geén criteria voorhanden (sterk afhankelijk van aard en type bedrijf)
Waterbesparing	5.000 m3 (leidingwater) per jaar
verkeer- en vervoerbeperving	> 100 werknemers of > 500 bezoekers per dag of > 2 mln wegtransportkilometers/ jaar

Ten aanzien van deze revisievergunning voor compressorstation Spijk zijn wij met betrekking tot de preventieonderwerpen van oordeel dat:

- a. Afvalpreventie voor (niet gevaarlijk) bedrijfsafval niet relevant is omdat uit de aanvraag en de MJV's blijkt dat de hoeveelheid bedrijfsafval per jaar maximaal circa 5 ton is en dus veel kleiner is dan het relevantie criterium van 25 ton uit voorgaande tabel.
- b. Afvalpreventie voor gevaarlijk afval zonder meer relevant is omdat de jaarlijkse hoeveelheid gevaarlijk afval die uit de inrichting wordt afgevoerd en buiten de inrichting verwerkt moet worden (circa 30 ton) meer dan een factor tien hoger is dan het relevantie criterium van 2,5 ton uit de tabel. Uit de MJV's blijkt dat meer dan 90% van het gevaarlijk afval wordt gevormd door vuilwater, verontreinigd met olie en/of gascondensaat, uit de beide ondergrondse vuilwatertanks (5 en 10 m<sup>3</sup>). In de vuilwatertanks wordt alle door drains opgevangen olie en olie/water afkomstig van schrobputten die zich in de compressorgebouwen bevinden, die zijn aangesloten op een gesloten afvoersysteem, verzameld. Vanuit de vuilwatertanks wordt het vuilwater dat verontreinigd is met olie en/of gascondensaat met een tankauto, als gevaarlijk afval, afgevoerd naar een verwerker. Bij de verwerker wordt het met olie verontreinigde vuilwater verbrand. Wij vinden het gewenst dat Gasunie onderzoekt of de hoeveelheid vuilwater verminderd kan worden. In eerste instantie door na te gaan of de bronnen van de hoeveelheid vuilwater gesaneerd kunnen worden en de resterende deelstromen van het mengsel afzonderlijk behandeld en/of afgevoerd kunnen worden. In de voorschriften I.1 t/m I.5 is een preventieonderzoek naar de hoeveelheid vuilwater opgenomen.
- c. Afvalscheiding reeds wordt toegepast op compressorstation Spijk; zoals blijkt uit de aanvraag en de milieujaarverslagen.
- d. Energiebesparing een relevant milieuaspect voor Spijk is. Naar schatting wordt meer dan 99% van het eigen aardgasverbruik van het station gebruikt door de gasmotoren en de gasturbines. Op het aspect energie wordt hierna nader ingegaan onder punt 4.2.6. In deze vergunning hebben wij geen energiebesparingsvoorschriften opgenomen omdat dit op grond van artikel 8.13, lid 2, Wm niet is toegestaan bij bedrijven die sinds 1 januari 2005 deelnemen aan CO<sub>2</sub>-emissiehandel.
- e. Grondstoffenbesparing niet relevant is omdat in de inrichting -afgezien van de 'grondstof aardgas'- geen andere grondstoffen in significante hoeveelheden worden gebruikt.
- f. Waterbesparing, als doel op zich, met een leidingwaterverbruik van circa 120 m<sup>3</sup> voor sanitaire- en schoonmaakdoeleinden niet relevant is; echter wel met het oog op de reductie van de hoeveelheid vuilwater (circa 30 m<sup>3</sup>) dat als gevaarlijk afval uit de inrichting wordt afgevoerd. In die zin maakt waterbesparing deel uit van voorschrift I.1 voor het onderzoek naar preventie van vuilwater.
- g. Verkeer- en vervoersbeperving niet relevant is omdat het personen- en goederenvervoer van en naar de inrichting beperkt is, zoals in het geluidsrapport bij de aanvraag is vermeld en in de voorgaande overwegingen inzake geluid onder punt 4.2.2 al is gememoreerd. In de inrichting werken, uitsluitend overdag, circa zeven mensen.

#### 4.2.7 ENERGIE

Het aardgascompressorstation van de Gasunie in Spijk wordt tot de energie-intensieve industrie gerekend. Daaronder vallen alle bedrijven met een energiegebruik van 0,5 PJ of meer.

Voor de energie-intensieve industrie zijn in het landelijk milieubeleid doelstellingen voor energiebesparing en vermindering van de CO<sub>2</sub>-uitstoot vastgelegd in het Actieprogramma Energiebesparing en de Uitvoeringsnota Klimaatbeleid.

De doelstellingen zijn gebaseerd op het idee dat de energie-intensieve industrie ervoor zorgt op het gebied van energie-efficiency blijvend tot de wereldtop te horen. Dit is uitgewerkt in het Convenant Benchmarking Energie-efficiency, dat op 6 juli 1999 is ondertekend door de ministers van EZ en VROM, het Interprovinciaal Overleg, VNO-NCW en de betrokken brancheorganisaties.

Het convenant eindigt op 31 december 2012. Gasunie heeft dit convenant niet ondertekend; niet als concern (voor alle locaties in Nederland) en niet voor de locatie Spijk waarvoor wij ingevolge de Wet milieubeheer bevoegd gezag zijn.

Wij zijn van mening dat het bedrijf desondanks zijn energie-efficiency moet verbeteren om bij te dragen aan de doelstelling voor de energie-intensieve industrie. Om vast te stellen wat een redelijke inspanning is voor energiebesparing (en CO<sub>2</sub>-reductie) wordt in het algemeen uitgegaan van de Circulaire energie in de milieuvergunning van de ministers van EZ en VROM.

Zoals hiervoor reeds is aangegeven is sinds het van kracht worden van artikel 8.13, lid 2, Wm op 1 januari 2005 het opnemen van energiebesparingsvoorschriften in Wm-vergunningen niet meer toegestaan bij bedrijven die deelnemen aan CO<sub>2</sub>-emissiehandel. CO<sub>2</sub>-reductie (en energiebesparing) wordt sinds 1 januari 2005, op grond van hoofdstuk 16 van de Wm, gereguleerd door CO<sub>2</sub>-handel.

Gasunie-Spijk neemt sinds 1 januari 2005 deel aan de handel in CO<sub>2</sub>-emissierechten.

De locatie beschikt over een goedgekeurd monitoringprotocol en een CO<sub>2</sub>-emissievergunning van de Nederlandse Emissieautoriteit (Nea). Het vooraf goedgekeurde monitoringprotocol is een onderdeel van de NEa-emissievergunning.

In het kader van hoofdstuk 16 van de Wm over de handel in emissierechten moet Gasunie elk jaar een emissiejaarverslag (voor CO<sub>2</sub> en NO<sub>x</sub>) opstellen, dat door de NEa, na verificatie en in nauwe afstemming met het bevoegd gezag Wm, wordt beoordeeld.

#### 4.2.8 MEET-, REGISTRATIE- EN RAPPORTAGEVERPLICHTINGEN

In het vernieuwde hoofdstuk 4 van Bees-A en in de Regeling meetmethoden emissie-eisen stookinstallaties milieubeheer A zijn de meetverplichtingen voor de gasmotoren en de gasturbines opgenomen. Deze afzonderlijke metingen dienen elke drie jaar aan alle machines te worden uitgevoerd om vast te stellen of aan de in Bees-A gestelde emissie-eisen voor NO<sub>x</sub> wordt voldaan.

Gelijktijdig met deze NO<sub>x</sub>-metingen dient, op grond van de voorschriften L.1 en L.2, de emissie van CO en C<sub>n</sub>H<sub>m</sub> te worden mee-gemeten om vast te kunnen stellen of aan de emissie-eisen voor CO en C<sub>n</sub>H<sub>m</sub> uit deze revisievergunning wordt voldaan. Elke afzonderlijke emissie-meting aan een stookinstallatie bestaat, zowel voor NO<sub>x</sub> (Bees-A) als voor CO en C<sub>n</sub>H<sub>m</sub> (voorschrift L.3), uit een serie van drie metingen van een half uur. Voor de uitvoering en de beoordeling van de emissie-metingen van CO en C<sub>n</sub>H<sub>m</sub> gelden dezelfde regels als voor de NO<sub>x</sub>-metingen uit Bees-A (voorschrift L.4). De resultaten van de uitgevoerde emissiemetingen dienen binnen een maand gerapporteerd te worden (voorschrift M.1).

Het Besluit milieoverslaglegging is van toepassing voor de inrichting van Gasunie in Spijk.

Elk jaar maakt Gasunie een overheidsverslag en een publieksverslag over alle milieu- en veiligheidsaspecten op concernniveau en de locatie Spijk.

Omdat Gasunie-Spijk op grond van het nieuwe hoofdstuk 16 van de Wm inzake emissiehandel gaat deelnemen aan de emissiehandel voor CO<sub>2</sub> en NO<sub>x</sub>, dient het bedrijf jaarlijks met ingang van 1 januari 2005, voor het eerst per 1 april 2006, een emissieverslag te leveren aan de Nederlandse Emissie autoriteit (Nea). Op basis van dit verslag beoordeelt de NEa of Gasunie voor Spijk ten aanzien van de

emissie van CO<sub>2</sub> en NO<sub>x</sub> heeft voldaan aan de Wm en aan haar monitoringprotocol dat deel uitmaakt van de emissievergunning voor CO<sub>2</sub>.

#### 4.2.9 EXTERNE VEILIGHEID

Het aspect (externe) veiligheid is beschreven in hoofdstuk 12 van de aanvraag. Hierna worden de veiligheidsvoorzieningen kort samengevat.

De locatie Spijk valt niet onder het Besluit risico's zware ongevallen (BRZO'99).

In Spijk wordt hetzelfde veiligheidsbeheerssysteem gevoerd als voor de BRZO-locaties van Gasunie.

Het veiligheidsbeleid van de Gasunie is vastgelegd in een integrale beleidsnota Preventiebeleid zware ongevallen (PBZO) inzake Veiligheid, Gezondheid en Milieu (V, G&M). De verantwoordelijkheid voor de uitvoering van het veiligheidsbeleid berust bij het lijnmanagement.

In Spijk is de locatiebeheerder verantwoordelijk voor de interne en externe veiligheid.

De controle op de veiligheidsdoelstellingen vindt plaats in het veiligheids- en milieudoorlichtingssysteem.

Het compressorstation Spijk heeft een bedrijfsnoodplan en een brandaanvalsplan om calamiteiten adequaat te kunnen bestrijden. De gemeente Eemsmond en de brandweer Delfzijl zijn in het bezit van het bedrijfsnoodplan Spijk.

Wij zijn van oordeel dat de voorzieningen en maatregelen ten aanzien van de interne en externe veiligheid, het preventiebeleid en het veiligheidsbeheerssysteem op grond van de aanvraag en de uitgevoerde veiligheidsinspecties op een adequaat niveau liggen.

#### 4.2.10 FINANCIËLE ZEKERHEID

Zoals hiervoor onder punt 4.2.3 'Bodem' reeds is opgemerkt dient Gasunie op grond van het BOOT financiële zekerheid te stellen voor de beide ondergrondse BOOT-tanks in verband met eventuele aansprakelijkheid voor bodemverontreiniging.

Het Besluit financiële zekerheid milieubeheer, op grond van artikel 8.15 van de Wet milieubeheer, is op 1 mei 2003 in werking getreden. Het besluit geeft het bevoegd gezag, onder in het besluit vastgelegde omstandigheden, de verplichting of de mogelijkheid tot het stellen van financiële zekerheid door het bedrijf op te nemen in de Wm-vergunning. Met behulp van de Handreiking Besluit financiële zekerheid milieubeheer van VROM kan worden bepaald in welke situaties het stellen van financiële zekerheid gerechtvaardigd is.

De handreiking geeft aan dat het Besluit financiële zekerheid twee vormen onderscheidt, namelijk:

1. Voor het nakomen van vergunningsverplichtingen met betrekking tot afvalstoffen (hierna: nakomen van verplichtingen).
2. Ter dekking van aansprakelijkheid voor schade aan de bodem (hierna: dekking van aansprakelijkheid).

Ad 1 Nakomen van verplichtingen

Hiervoor zijn in het Besluit de categorieën van gevallen aangewezen. Het gaat concreet om:

- inrichtingen die vallen onder categorie 28 uit bijlage I van het Inrichtingen- en vergunningbesluit milieubeheer (waaronder afvalstoffenbedrijven);
- de overige categorieën van inrichtingen met een opslag van meer dan 10 m<sup>3</sup> gevaarlijke afvalstoffen.

#### Ad 2 Dekking aansprakelijkheid

Financiële zekerheid kan worden gesteld voor inrichtingen die conform de NRB de bodemrisicocategorie A\* (aanvaardbaar risico van enige relevantie), B (verhoogd risico met relevante omvang) of C (hoog risico met grote omvang) hebben.

Het bedrijf wordt in staat geacht om bij het optreden van een eventueel mogelijk risico adequaat te reageren. Aangezien het niet waarschijnlijk is dat de provincie feitelijk risico zal lopen wordt geen financiële zekerheid gevraagd.

#### 4.2.11 MILIEUZORG

In verband met de aanvraag is het systeem voor milieuzorg van de inrichting beoordeeld. Hieruit is gebleken dat Gasunie beschikt over een zorgsysteem voor veiligheid (V), gezondheid (G) en milieu (M), het zogenaamde V, G & M-zorgsysteem dat ook in Spijk wordt gebruikt bij de bedrijfsvoering. Het is een kwaliteitssysteem dat zich richt op de beheersing en continue verbetering van de zorg voor veiligheid, gezondheid en milieu. Het milieuzorgsysteem is niet gecertificeerd. Door een externe adviseur is eind 2001 vastgesteld dat de zorg voor het milieu op certificeerbaar niveau is volgens de norm ISO 14001.

#### 4.2.12 MILIEUJAARVERSLAG

Op de activiteiten van de inrichting is hoofdstuk 12 Wet milieubeheer rechtstreeks van toepassing. Overeenkomstig dit hoofdstuk dient de vergunninghouder jaarlijks een milieujaarverslag te overleggen. De publieksversie van dit verslag is niet meer verplicht. Het overheidsverslag dient te voldoen aan de eisen zoals die gesteld zijn in artikel 3 van het Besluit milieoverslaglegging.

In aanvulling hierop wordt aan het overheidsverslag, conform artikel 3 lid 7 van het Besluit, de volgende nadere eis gesteld:

- Op grond van voorschrift D.10 moet Gasunie in haar milieujaarverslag rapporteren over de uitvoering van het 'meet- en beheersprogramma lekverliezen'.

#### 4.2.13 ONGEWONE VOORVALLEN

Indien ten gevolge van ongewone voorvallen (calamiteiten en afwijkingen van de normale gang van zaken in de inrichting) nadelige effecten voor het milieu zijn ontstaan dan wel dreigen te ontstaan, dienen daarop door degene die de inrichting drijft de nodige acties te worden genomen. Ten aanzien van deze ongewone voorvallen is hoofdstuk 17 van de Wet milieubeheer ("Maatregelen in bijzondere omstandigheden") van toepassing. Art. 17.1 van dit hoofdstuk verplicht de vergunninghoudster om van een ongewoon voorval in de inrichting zo spoedig mogelijk melding te maken. Verder moeten onmiddellijk de nodige maatregelen worden genomen om de gevolgen van het voorval te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken. Art. 17.2 lid 2 Wm geeft aan welke gegevens met betrekking tot het voorval aan de melding dienen te worden toegevoegd.

De melding van een ongewoon voorval bij de provincie dient te gebeuren op telefoonnummer 06-53977863

#### 4.2.14 TOEKOMSTIGE ONTWIKKELINGEN

Er zijn thans geen toekomstige ontwikkelingen binnen de inrichting en /of in de Eemshaven aan de orde die van belang zijn voor deze vergunning.



## **5. AFSLUITENDE OVERWEGINGEN**

Wij zijn van oordeel dat de gevraagde vergunning kan worden verleend, indien daaraan de onderstaande, naar ons oordeel in het belang van de bescherming van het milieu te achten, voorschriften worden verbonden.

### **BESLISSING:**

gelet op de Wet milieubeheer en op het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer;

gelezen de brief van 22 februari 2005, kenmerk TAIF 05 B 0068, en de daarbij overgelegde bescheiden

besluiten wij:

- I. Aan de N.V. Nederlandse Gasunie te Groningen een revisievergunning ingevolge art. 8.4 van de Wet milieubeheer te verlenen voor het aan de Vierhuizerweg 1 te Spijk gelegen gascompressorstation.
- II. De volgende delen van de aanvraag maken deel uit van de vergunning:
  - Aanvraag vergunning Wet milieubeheer: Deel 2 Dynamische gegevens, pag. 5 t/m 6; Hoofdstuk 5 'De activiteiten/Gebouwen'.
  - Voorzover de vergunningaanvraag niet in overeenstemming is met de gestelde voorschriften, zijn de voorschriften bepalend.
- III. Aan de vergunning de onderstaande voorschriften te verbinden:

## VOORSCHRIFTEN

### A. Algemeen

1. Aan alle in de inrichting werkzame personen moeten met betrekking tot de door hen te verrichten werkzaamheden, instructies zijn verstrekt, die er toe strekken dat Gasunie zorg draagt voor het gestelde in de aanvraag en in deze beschikking.
2. De gehele inrichting, met inbegrip van het bijbehorende terrein, en de daarin aanwezige installaties moeten schoon worden gehouden en in goede staat van onderhoud verkeren.

### B. Capaciteit

1. Om de emissie van luchtverontreinigende stoffen en van geluid door de inrichting te beperken mogen in de inrichting gelijktijdig maximaal acht installaties voor het comprimeren van aardgas in bedrijf zijn.

### C. Bedrijfsvoering

1. Om de emissie van koolwaterstoffen ( $C_nH_m$ ) door de gasmotoren zoveel als redelijkerwijs mogelijk is te beperken moet de NO-regeling van elke gasmotor zodanig zijn afgesteld dat tijdens deellast de specifieke emissie van  $C_nH_m$  (inclusief  $CH_4$ ), rekening houdend met de maximaal toegestane emissie-eis voor stikstofoxiden ( $NO_x$ ) uit artikel 23a van het Besluit emissie-eisen stookinstallaties milieubeheer A (Bees-A), door elke gasmotor wordt geminimaliseerd.

### D. Luchtemissies

#### - stikstofoxiden ( $NO_x$ )

1. De gasmotoren moeten zodanig worden ingezet, onderhouden en bediend dat de emissie van stikstofoxiden ( $NO_x$ ) met de uitlaatgassen, berekend als stikstofdioxide ( $NO_2$ ) en betrokken op de onderste verbrandingswaarde van de gebruikte brandstof en bij ISO-luchtcondities, niet meer bedraagt dan 20 kilogram per uur (bij vollast met 500 g/GJ) per gasmotor.  
De totale uitworp van alle gasmotoren die in enig kalenderjaar worden ingezet mag niet meer bedragen dan 473 ton  $NO_x$ , berekend als  $NO_2$ , per jaar bij ISO-luchtcondities.
2. De gasturbines moeten zodanig worden ingezet, onderhouden en bediend dat de emissie van stikstofoxiden ( $NO_x$ ) met de rookgassen, berekend als stikstofdioxide ( $NO_2$ ) en betrokken op de onderste verbrandingswaarde van de gebruikte brandstof en bij ISO-luchtcondities, niet meer bedraagt dan 9 kilogram per uur (bij vollast met 220g/GJ) per gasturbine.  
De totale uitworp van alle gasturbines die in enig kalenderjaar worden ingezet mag niet meer bedragen dan 214 ton  $NO_x$ , berekend als  $NO_2$ , per jaar bij ISO-luchtcondities.

#### - koolmonoxide (CO)

3. De gasmotoren moeten zodanig worden ingezet, onderhouden en bediend dat de specifieke emissie van koolmonoxide (CO) met de uitlaatgassen, betrokken op de onderste verbrandingswaarde van de gebruikte brandstof en bij ISO-luchtcondities, niet meer bedraagt dan 200 g/GJ gemeten als halfuurgemiddelde.  
De totale uitworp van alle gasmotoren die in enig kalenderjaar worden ingezet mag niet meer bedragen dan 268 ton CO per jaar bij ISO-luchtcondities.
4. De gasturbines moeten zodanig worden ingezet, onderhouden en bediend dat de specifieke emissie van koolmonoxide (CO) met de rookgassen, betrokken op de onderste verbrandingswaarde van de gebruikte brandstof en bij ISO-luchtcondities, niet meer bedraagt dan 50 g/GJ gemeten als halfuurgemiddelde. De totale uitworp van alle gasturbines die in enig kalenderjaar worden ingezet mag niet meer bedragen dan 15 ton CO per jaar bij ISO-luchtcondities.

- koolwaterstoffen ( $C_nH_m$ )

5. De gasmotoren moeten zodanig worden ingezet, onderhouden en bediend dat de specifieke emissie van koolwaterstoffen ( $C_nH_m$ ) met de uitlaatgassen, berekend als methaan ( $CH_4$ ), betrokken op de onderste verbrandingswaarde van de gebruikte brandstof en bij ISO-luchtcondities, niet meer bedraagt dan 800 g/GJ gemeten als halfuurgemiddelde.  
De totale uitworp van alle gasmotoren die in enig kalenderjaar worden ingezet mag niet meer bedragen dan 438 ton  $C_nH_m$  per jaar, berekend als  $CH_4$  en bij ISO-luchtcondities.
6. De gasturbines moeten zodanig worden ingezet, onderhouden en bediend dat de specifieke emissie van koolwaterstoffen ( $C_nH_m$ ) met de rookgassen, berekend als methaan ( $CH_4$ ), betrokken op de onderste verbrandingswaarde van de gebruikte brandstof en bij ISO-luchtcondities, niet meer bedraagt dan 7,5 g/GJ gemeten als halfuurgemiddelde.  
De totale uitworp van alle gasturbines die in enig kalenderjaar worden ingezet mag niet meer bedragen dan 2 ton  $C_nH_m$  per jaar, berekend als  $CH_4$  en bij ISO-luchtcondities.
7. Om diffuse emissie van koolwaterstoffen in aardgas ten gevolge van lekverliezen naar de atmosfeer uit afdichtingen van procesapparatuur (gasmotoren, gasturbines, aardgascompressoren en (gasgestuurde) afsluiters, flenzen en veiligheidskleppen van aardgasleidingen) te beheersen en te beperken moet binnen één jaar na het van kracht worden van deze vergunning in overleg met het bevoegd gezag een 'meet- en beheersprogramma lekverliezen', bestaande uit een meet- en registratieplan en een beheersplan, worden opgesteld. Het programma moet in ieder geval bestaan uit:
  - a. Systematische metingen volgens het Meetprotocol voor lekverliezen (rapportagereeks MilieuMonitor Nummer 15, maart 2004, RIVM), registratie en onderhoud op basis van representatieve steekproeven van:
    - afdichtingen van (draaiende) delen van gasmotoren en gasturbines welke aardgas kunnen lekken;
    - afdichtingen van assen van compressoren;
    - afdichtingen van afsluiters en van flenzen en pakkingen;
    - afdichtingen van veiligheden.
  - b. Onderzoek naar het verder voorkomen en beperken van lekverliezen.
8. Het 'meet- en beheersprogramma lekverliezen' moet ter beoordeling aan het bevoegd gezag worden overgelegd en behoeft de instemming van het bevoegd gezag. Het bevoegd gezag kan, na toetsing aan het Meetprotocol voor lekverliezen (Rapportagereeks MilieuMonitor Nummer 15, maart 2004, RIVM) en ter beperking van diffuse emissies van koolwaterstoffen, nadere eisen stellen aan het beheersplan van het programma.
9. Binnen zes maanden na schriftelijke instemming van het bevoegd gezag met het 'meet- en beheersprogramma lekverliezen' moet het programma in uitvoering worden genomen.
10. Vergunninghoudster moet jaarlijks in het kwalitatieve deel van het milieujarverslag inzicht geven in de uitvoering van het 'meet- en beheersprogramma lekverliezen' in het verslagjaar en de planning van de uitvoering van het programma in het daarop volgende kalenderjaar.

## E. Geluid

1. Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau voor geluid ( $L_{Ar,LT}$ ), veroorzaakt door de inrichting, mag hierna genoemde waarden niet overschrijden.

	Dagperiode (07.00-19.00 uur)	Avondperiode (19.00- 23.00 uur)	Nachtperiode (23.00-07.00 uur)
Referentie punt 1	50 dB(A)	50 dB(A)	50 dB(A)
Referentie punt 2	54 dB(A)	54 dB(A)	54 dB(A)
Woning Polen 8*	42 dB(A)	42 dB(A)	42 dB(A)

2. Uiterlijk 1 januari 2006 mag het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau voor geluid ( $L_{Ar,LT}$ ), veroorzaakt door de inrichting de hierna genoemde waarden niet overschrijden.

	Dagperiode (07.00-19.00 uur)	Avondperiode (19.00- 23.00 uur)	Nachtperiode (23.00-07.00 uur)
Referentie punt 1	49 dB(A)	49 dB(A)	49 dB(A)
Referentie punt 2	52 dB(A)	52 dB(A)	52 dB(A)
Woning Polen 8*	40 dB(A)	40 dB(A)	40 dB(A)

\* = rekenpunt

3. Binnen 6 maanden na het van kracht komen van de beschikking dient vergunninghoudster een rapport aan Gedeputeerde Staten te overleggen, waarin de volgende gegevens zijn opgenomen:
  - a) Een beschrijving van geluidsreducerende maatregelen die zijn uitgevoerd om te voldoen aan de in voorschrift 2 genoemde waarden.
  - b) Een omschrijving van het effect van deze geluidsreducerende maatregelen, waaronder begrepen het door meting vastgestelde geluidsvermogen van de gascompressoren per octaafband en in dB(A).
  - c) Een berekening van de bijdrage van de gascompressoren op de geluidsniveaus van de in voorschrift 2 omschreven referentiepunten, na uitvoering van de geluidsreducerende maatregelen.
  - d) Een beschrijving van mogelijke geluidsreducerende maatregelen, anders dan uitgevoerd om te kunnen voldoen aan de onder voorschrift 2 genoemde geluidsniveaus, welke betrekking moeten hebben op alle op dat moment in de inrichting aanwezige relevante geluidsbronnen.
4. In deze paragraaf genoemde geluidsniveaus dienen te worden bepaald en beoordeeld volgens de Handleiding 'Meten en Rekenen Industrielawaai' van 1999. De beoordelingshoogte bedraagt 5 meter ten opzichte van het maaiveld ter plaatse. De vergunningpunten zijn weergegeven op een tekening die als bijlage (..) aan de vergunning is toegevoegd.

## F. Bodem

- reeds aanwezige bodembeschermende voorzieningen

1. Binnen twee jaar na het van kracht worden van deze vergunning moeten, in overleg met het bevoegd gezag, de navolgende of gelijkwaardige (organisatorische) maatregelen uit Tabel 2: Overzicht maatregelen om te komen tot bodemrisiconiveau A in hoofdstuk 4 'Overzicht maatregelen' van de NRB-rapportage 'Spijk' d.d. 30 september 2003 zijn ingevoerd en zijn geborgd in het milieuzorgsysteem of een gelijkwaardig (management)systeem voor inspectie/controlen en/of onderhoud en als zodanig worden uitgevoerd, bij de in kolom één van genoemde tabel 2 aangegeven locaties, met een frequentie die de instemming heeft van het bevoegd gezag:

- incidentenmanagement;
- visuele inspectie;
- vulinstructie;
- visueel toezicht.

2. Binnen vier jaar na het van kracht worden van deze vergunning moeten de navolgende of gelijkwaardige maatregelen en/of voorzieningen uit Tabel 2: Overzicht maatregelen om te komen tot bodemrisiconiveau A in hoofdstuk 4 'Overzicht maatregelen' van de NRB-rapportage 'Spijk' d.d. 30 september 2003 zijn geïmplementeerd in de bedrijfsvoering en zijn geborgd in een onderhoudsysteem of een gelijkwaardig (management)systeem en als zodanig worden uitgevoerd bij de in kolom één van genoemde tabel 2 aangegeven locaties:
  - onderhoudsprogramma en leidinginspectie bij locatie 8b, 9b, 17b, 18b, 22 en 23 (leidingtransport bovengronds);
  - lekdetectie bij locatie 10 (opslag in put/bassin);
  - monitoring grondwater één keer per jaar bij locatie 11b, 12b, 13b, 16b, 19b, 21b, 24b, 25b en 26 (opslag in ondergrondse tanks);
  - lekdetectie bij locatie 17c (verzamelput olie);
  - leidinginspectie bij locatie 26 (diverse ondergrondse leidingen).
3. De grondwaterpeilbuizen uit het voorgaande voorschrift moeten, overeenkomstig NEN 5744 en NEN 5745, jaarlijks worden bemonsterd en de grondwatermonsters moeten jaarlijks worden geanalyseerd op minerale olie en vluchtige aromaten of op glycol en/of aardgascondensaat. Monsterneming mag pas plaatsvinden wanneer de geleidbaarheid van het monster constant blijft. Het meten van de geleidbaarheid van water moet worden uitgevoerd volgens ISO 7888. Grondwatermonsters moeten worden behandeld en geconserveerd overeenkomstig NPR 6601. Analyseresultaten moeten binnen één maand na monsternaming schriftelijk worden overgelegd aan het bevoegd gezag. Indien op basis van de analyseresultaten grondwaterverontreiniging wordt vastgesteld of vermoed moet het bevoegd gezag hiervan onmiddellijk schriftelijk in kennis worden gesteld.

*- nieuwe, nog niet aanwezige, bodembeschermende voorzieningen*

4. Tenminste één maand voorafgaand aan de uitvoering van nieuwe, nog niet aanwezige, bodembeschermende voorzieningen moet een onderzoek uitgevoerd worden middels het stappenplan uit de NRB 2001 en een rapport overgelegd worden aan het bevoegd gezag. Het onderzoeksrapport dient inzicht te geven in de bodembeschermende voorzieningen en organisatorische maatregelen die nodig zijn voor een eindmissiescore 1. Het onderzoeksrapport behoeft de instemming van het bevoegd gezag.
5. Nieuwe, nog niet aanwezige, (vloeistofdichte) bodembeschermende voorzieningen moeten mede worden ontworpen met het Cur/PBV-Rapport 196 Handboek 'Ontwerp Bodembeschermende Voorzieningen', Stichting CUR 2000.
6. Nieuwe, nog niet aanwezige, vloeistofdichte bodembeschermende voorzieningen moeten zijn voorzien van een geldige 'PBV-Verklaring Vloeistofdichte Voorziening' volgens CUR/PBV-Aanbeveling 44. De keuringstermijnen uit de PBV-Verklaringen moeten worden aangehouden door vergunninghoudster.

*- bodemonderzoek*

7. In het geval van een redelijk vermoeden van verontreiniging van de grond en/of het grondwater, dan wel na beëindiging of wijziging van de bedrijfsactiviteiten, moet vergunninghoudster, na een daartoe strekkend verzoek van het bevoegd gezag, binnen drie maanden na ontvangst van dit verzoek een representatief onderzoek uitvoeren naar de milieuhygiënische kwaliteit (aard en mate van verontreiniging) van de bodem en/of het grondwater, op een wijze welke vergelijkbaar is met

het in het op grond van het voorgaande voorschrift uitgevoerde referentie-/nulsituatie-  
bodemonderzoek.

Het onderzoeksplan dient door het bevoegd gezag voorafgaand aan de uitvoering van het  
onderzoek te worden beoordeeld. De resultaten van het onderzoek moeten binnen twee maanden  
na het bekend worden hiervan aan het bevoegd gezag worden overgelegd.

## **G. Opslag gevaarlijke (afval)stoffen**

### *- opslagplaatsen*

1. De opslagplaatsen tot 10 ton voor gevaarlijke (afval)stoffen in emballage moeten ter voorkoming  
van nadelige gevolgen voor het milieu voldoen aan de volgende aspecten (hoofdstuk/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:
  - Begripsomschrijvingen (hoofdstuk 4)
  - Algemene voorschriften (hoofdstuk 6)
  - Compartimentering (§ 7.2, 8.2 en 9.2)
  - Brandrepressieve en brandpreventieve voorzieningen (§ 11.1)
  - Indien (licht) ontvlambare stoffen aanwezig (§ 11.2 en 11.3).

### *- bestaande ondergrondse opslag tanks*

2. De bestaande installaties, tanks en leidingen, voor de ondergrondse opslag en de verlading (vullen  
en leegzuigen) van smeerolie (10 en 30 m<sup>3</sup>) en aardgascondensaat (21,5 m<sup>3</sup>) moeten voldoen aan  
de volgende aspecten (hoofdstuk/paragrafen) uit de richtlijn CPR 9-1 'Vloeibare  
aardolieproducten; ondergrondse opslag in stalen tanks en afleverinstallaties voor motorbrandstof;  
Opslag in grondwaterbeschermingsgebieden', vijfde druk 1993, van de Commissie Preventie van  
Rampen door Gevaarlijke Stoffen:
  - Definities en begrippen (hoofdstuk 3)
  - Productinformatie (hoofdstuk 4)
  - Vulpunten en bevoorrading (§ 5.4)
  - Controle en meetsystemen (§ 5.5)
  - Kathodische bescherming (§ 5.6)
  - Brandbestrijding (§ 9.3)
  - Installatieboek (logboek) (§ 9.4)
  - Het laden en lossen van product (§ 9.7)
  - (Periodieke) keuringen en controles (§ 10.1)
  - Afkeuren en buiten gebruikstellen van tanks en leidingen (§ 10.2).
3. De bestaande installaties, tanks en leidingen, voor de ondergrondse opslag van dieselolie ten  
behoefte van de noodstroomaggregaten (3 en 5 m<sup>3</sup>) moeten, voorzover van toepassing, voldoen  
aan het Besluit opslaan in ondergrondse tanks 1998 (Stb. 1998, 414).
4. De bestaande stalen tanks voor de ondergrondse opslag van glycol (10 en 10 m<sup>3</sup>) en vuilwater (5  
en 10 m<sup>3</sup>) moeten ten hoogste 15 jaar nadat deze zijn geïnstalleerd worden vervangen, tenzij de  
tanks worden beoordeeld overeenkomstig het gestelde in de voorschriften 5.2.1.3 en 5.2.1.4 van  
CPR 9-1, vijfde druk 1993. Een door of namens het Kiwa n.v. afgegeven bewijs van deze  
beoordeling, alsmede de resultaten hiervan worden aan het bevoegd gezag overgelegd.  
Indien een tank niet wordt vervangen, wordt voornoemde beoordeling na ten hoogste 15 jaar  
herhaald. In plaats van de hiervoor genoemde bescheiden volstaat ook een bewijs van beoordeling  
van de tanks volgens KC 106/02 door een onafhankelijke inspectie-instelling.

*- bovengrondse opslagtanks*

5. Een buitenopslag van brandbare vloeistoffen uit de K3-klasse (vlampunt 55° - 100°C) in een bovengrondse tank met de bijbehorende ontluchtungsleidingen, vulleidingen, vulpunt en opvang- en morsbakken moet ter voorkoming van nadelige gevolgen voor het milieu voldoen aan de volgende aspecten (hoofdstuk/paragrafen) uit de richtlijn CPR 9-6 'Vloeibare aardolieproducten, Buitenopslag tot 150 m<sup>3</sup> van brandbare vloeistoffen met een vlampunt van 55 tot 100°C in bovengrondse tanks', tweede druk 1999, van de Commissie Preventie van Rampen door Gevaarlijke Stoffen:
  - Definities en begrippen (hoofdstuk 2)
  - Productinformatie Hoofdstuk 3)
  - Gebruiksvoorschriften (§ 4.4)
  - Voorschriften t.a.v. inspectie, keuring, onderhoud en reparatie (§ 4.5).

*- gascilinders (gasflessen)*

6. Gascilinders moeten zodanig zijn opgesteld op een verharde bodem en worden gebruikt dat zij tegen omvallen en aanrijden zijn beschermd, steeds gemakkelijk bereikbaar zijn en niet in de onmiddellijke nabijheid van brandgevaarlijke stoffen staan.

## **H. Rest- en afvalstoffen**

1. Het ontstaan van (gevaarlijke) rest- en afvalstoffen wordt zoveel mogelijk voorkomen of beperkt. Degene die de inrichting drijft:
  - a. treft maatregelen of voorzieningen die ertoe bijdragen dat binnen de inrichting het ontstaan van (gevaarlijke) afvalstoffen wordt voorkomen of beperkt en
  - b. geeft op verzoek van het bevoegd gezag aan welke maatregelen of voorzieningen hij heeft getroffen of zal treffen.

## **I. Preventie en hergebruik**

1. Binnen drie maanden na het van kracht worden van deze vergunning moet in overleg met het bevoegd gezag een onderzoeksvoorstel en een onderzoeksprogramma worden opgesteld voor een preventieonderzoek naar een vermindering van de in de inrichting ontstane hoeveelheid vuilwater. Hierbij moeten met betrekking tot het ontstaan en verminderen van de hoeveelheid vuilwater de volgende activiteiten worden verricht:
  - opstellen procesbeschrijving en processchema;
  - inventariseren aard, samenstelling, omvang, interne en externe kosten;
  - inventariseren van bronnen en oorzaken;
  - beschrijven van het huidige meet- en registratiesysteem en van geplande aanvullingen hierop;
  - beschrijven van de reeds ingevoerde preventiemaatregelen en de eerder onderzochte preventie-opties;
  - onderzoek naar aanvullende preventieopties en opstellen van een overzicht van deze opties;
  - beoordelen op technische, economische, organisatorische en milieuhygiënische haalbaarheid van de geïnventariseerde preventieopties;
  - opstellen van een planning voor het invoeren van zekere preventiemaatregelen en een planning van inspanningen voor onzekere maatregelen.
2. Het onderzoeksprogramma moet ter beoordeling aan het bevoegd worden overgelegd en behoeft de instemming van het bevoegd gezag. Het bevoegd gezag kan, ter beperking van het ontstaan van vuilwater, nadere eisen stellen aan het onderzoeksprogramma.

3. Binnen negen maanden na schriftelijke instemming van het bevoegd gezag moet het onderzoek naar de vermindering van de hoeveelheid vuilwater, in overleg met het bevoegd gezag, worden uitgevoerd en de resultaten van het onderzoek zijn gerapporteerd aan het bevoegd gezag.
4. De onderzoeksresultaten met zekere, onzekere en voorwaardelijke maatregelen/voorzieningen behoeven de schriftelijke instemming van het bevoegd gezag.
5. De zekere maatregelen/voorzieningen uit het onderzoek moeten zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk binnen twee jaar, na schriftelijke instemming van het bevoegd gezag zijn gerealiseerd.

## **J. Onderhoud en keuringen**

1. Aardgasgestookte verwarmings- en stooktoestellen (o.a. C.V.-ketels) met een nominale belasting kleiner dan 130 kW op bovenwaarde alsmede de ruimten waarin deze stookinstallaties staan opgesteld en de bijbehorende verbrandingsgasafvoersystemen moeten voldoen aan de volgende (keurings)eisen:
  - de CE-keuringseisen, voor zover deze betrekking hebben op de beveiliging, de ontsteking en het ontwijken van aardgas;
  - de 'Voorschriften voor Gasinstallaties' uit NEN 1078, 3<sup>e</sup> druk, uitgave 1976 (GAVO-1976), of:
  - de 'Richtlijnen bestaande Installaties' van de Koninklijke Vereniging van Gasfabrikanten in Nederland (KVGN), uitgave 1977, indien deze aardgasinstallaties zijn geplaatst vóór 1 juli 1977;
  - de constructieve uitvoering en de 'vrije uitmonding' voor de verbrandingsgasafvoersystemen uit NEN 1078, 3<sup>e</sup> druk, uitgave 1976 (GAVO-1976).
2. De verwarmings- en stooktoestellen en de bijbehorende verbrandingsgasafvoersystemen uit het voorgaande voorschrift moeten ten minste eenmaal per jaar vakkundig worden onderhouden en eenmaal per twee jaar worden gecontroleerd op goed en veilig functioneren, waarbij in ieder geval de gebruiks- en onderhoudsinstructies van de leverancier in acht genomen moeten worden, door een daartoe gekwalificeerde deskundige volgens de 'Certificatieregeling voor het uitvoeren van onderhoud en inspecties aan stookinstallaties' en/of de 'Waarborgregeling REG 94'. Van het uitgevoerde onderhoud en de verrichte controles/inspecties moeten verklaringen worden opgenomen in het bij elke stookinstallatie behorende gasstookboek (logboek) of moet een certificaat aanwezig zijn in de inrichting.
3. Gasverbruiksinstallaties met een nominale belasting groter dan 130 kW op bovenwaarde moeten jaarlijks deskundig worden onderhouden en elke twee jaar (periodiek) worden geïnspecteerd overeenkomstig de eisen voor 'Veilig gasverbruik, Inspectieprocedure en veiligheidsvoorschriften voor gasinstallaties bij industriële afnemers van de N.V. Nederlandse Gasunie' (november 1998), door een daartoe gekwalificeerde deskundige volgens de 'Certificatieregeling voor het uitvoeren van onderhoud en inspecties aan stookinstallaties' van de Stichting Certificatie Inspectie en Onderhoud aan Stookinstallaties (SCIOS).
4. Van alle keuringen en controles van ondergrondse tanks en leidingen en kathodische beschermingen die moeten worden uitgevoerd op grond van CPR 9-1 (1993), CPR 9-6 (1999), BOOT 1998 en interne Gasunie procedures moet binnen één maand na de uitvoering van de keuring en/of controle een door of namens het (interne) keuringsinstituut afgegeven bewijs van deze keuring en/of controle, alsmede de resultaten hiervan worden overgelegd aan het bevoegd gezag.

## **K. Brandpreventie**

1. Alle brandblusmiddelen moeten jaarlijks op hun deugdelijkheid worden gecontroleerd, overeenkomstig NEN 2559, 1986.



## L. Meet- en registratieverplichtingen

1. Tijdens de bepaling van de concentratie aan stikstofoxiden ( $\text{NO}_x$ ) in het rookgas van een gasmotor (zuigmotor) door middel van een afzonderlijke meting, als bedoeld in artikel 39, lid 3 van Bees-A, moet gelijktijdig de concentratie van zuurstof ( $\text{O}_2$ ), koolmonoxide (CO) en koolwaterstoffen ( $\text{C}_n\text{H}_m$ ) worden bepaald.
2. Tijdens de bepaling van de concentratie aan stikstofoxiden ( $\text{NO}_x$ ) in het rookgas van een gasturbine door middel van een afzonderlijke meting, als bedoeld in artikel 39, lid 1 van Bees-A, moet gelijktijdig de concentratie van zuurstof ( $\text{O}_2$ ), koolmonoxide (CO) en koolwaterstoffen ( $\text{C}_n\text{H}_m$ ) worden bepaald.
3. Elke afzonderlijke meting op grond van de beide voorgaande voorschriften moet tenminste worden uitgevoerd bij een belasting van 100% (vollast) van de gasmotor of de gasturbine en moet bestaan uit een serie van tenminste drie metingen waaruit telkens een halfuurgemiddelde wordt vastgesteld.
4. Bij de gelijktijdige bepaling van de concentratie van stikstofoxiden ( $\text{NO}_x$ ), koolmonoxide (CO) en koolwaterstoffen ( $\text{C}_n\text{H}_m$ ) door middel van afzonderlijke metingen zijn de artikelen 32, tweede lid, en 36 van Bees-A van overeenkomstige toepassing voor CO en  $\text{C}_n\text{H}_m$ .

## M. Rapportageverplichtingen

1. De rapportages van de emissiemetingen op grond van Bees-A en de voorschriften L.1 en L.2 uit deze vergunning moeten binnen één maand na de uitvoering van de meting aan een gasmotor of een gasturbine worden overgelegd aan het bevoegd gezag.

## N. Ongewone voorvallen

1. De melding aan het bevoegd gezag van een 'ongewoon voorval' (onvoorziene gebeurtenis) moet plaatsvinden op grond van en overeenkomstig hoofdstuk 17 van de Wet milieubeheer.

IV. Te bepalen dat een exemplaar van de beschikking zal worden gezonden aan:

- N.V. Nederlandse Gasunie, Postbus 19, 9700 MA Groningen;
- het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Eemsmond, Postbus 11, 9980 AA Uithuizen;
- VROM-inspectie Noord, Postbus 30020, 9700 RM Groningen;
- Dagelijks Bestuur van het Waterschap Noorderzijlvest, Postbus 18, 9700 AA Groningen;
- Hoofdingenieur-directeur van het R.I.Z.A., Postbus 17, 8200 AA Lelystad.

Groningen,

Het college van Gedeputeerde Staten van Groningen,

, voorzitter.

, secretaris.

**BIJLAGE** : *vergunningpunten i.v.m. geluidsvoorschriften*



Industrielewaas - IL, Zonebeheer - diverse beheersvarianten - Kopie van Compressiestation Spijk [C:\data\MOCLE-1], Geonose V4.03  
afdeling Milieuvormingen Provincie Groningen  
datum 04 november 2004