



Datum

30 AUG. 1994

Kenmerk

E/EOG/MW/93071601

Onderwerp

Hindervergunning NorgBESCHIKKINGDE MINISTER VAN ECONOMISCHE ZAKEN

Op 22 februari 1993 is een aanvraag ontvangen van de Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V. (NAM), statutair gevestigd te 's-Gravenhage, om vergunning ingevolge artikel 336, eerste lid, van het Mijnreglement 1964 tot het oprichten, in werking brengen en in werking houden van een inrichting (gasinjectie-installatie Norg) bestemd voor het ontvangen, meten, comprimeren, injecteren, opslaan, produceren, behandelen en afvoeren van aardgas, alsmede het behandelen, opslaan, meten en afvoeren van de afgescheiden zwaardere koolwaterstoffen (condensaat) en het meegeproduceerde water op een terrein gelegen binnen de percelen kadastraal bekend als gemeente Norg, sectie B, nummers 392, 393, 394, 666, 667, 978, 1142, 1143, sectie S, nummers 111, 112, 117, 118, 119, 120, 121, 125, 137, 303, 304, 305, 306, 323, 324, 780, 781, 796, 851, 852, 853, 860, 861, 951, 961, 983 en 984, en plaatselijk bekend als de Langelosche Stukken, zoals omschreven in de bijbehorende beschrijving en nader aangeduid op de mede bijbehorende tekeningen:

Overzichtskaart van de inrichting 32608 d.d. 17-02-93

Situatiekaart van de inrichting 32607 d.d. 17-02-93

Indeling van de inrichting TL-7100-006 rev. AAA d.d. 5-02-93

Plattegrondtekeningen TL-7100-063 sh 1 t/m 14 rev. 0 d.d. 5-02-93

Blok-schema van de processen TL-7100-004 rev. AA d.d. 29-01-93

Processtromen gascompressie TL-7100-002 rev. AA d.d. 29-01-93

Processtroomschema injectie en produktie TL-71-002 rev. AA d.d. 29-01-93

Processtroomschema adsorptie TL-7100-002 rev. AA d.d. 29-01-93

Processtroomschema regeneratie TL-7100-002 rev. AA d.d. 29-01-93

Processtroomschema meetstraat TL-7100-002 rev. AA d.d. 29-01-93

Processtroomschema WACO faciliteiten TL-7100-002 rev. AA d.d. 29-01-93

Processtroomschema fakkel en afgasverbrander TL-7100-023 rev. 0 d.d.

11-02-93



Legenda bij processtroomschema's TL-7100-050 rev. 0 d.d. 05-01-93
Riool & hemelwaterafvoer d.d. 02-02-93
Detailplannen voor drainage en algemeen drainageplan TL-7100-064, sh 1
t/m 12 rev. 0 d.d. 05-02-93 en TL-7100-059 rev. A d.d. 05-02-93
Hemelwaterafvoer puttenterrein d.d. 02-02-93
Overzichtskaart van de inrichting 3260 d.d. 17-02-93
Situatiekaart van de inrichting 32607 d.d. 17-02-93.

De procedure is overeenkomstig artikel 342 van het Mijnreglement 1964
juncto hoofdstuk 3 van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne,
uitgevoerd;

Tegen de aanvraag voor het oprichten, in werking brengen en in werking
houden, waarvoor de vergunning wordt gevraagd, zijn bezwaren
ingebracht;

Naar aanleiding van de bezwaarschriften en de mondelinge bezwaren voor
zover deze betrekking hebben op de aanvraag voor een vergunning
ingevolge het mijnreglement 1964 is het volgende opgemerkt;

Voorzover de bezwaren van:

- W. Vogel, Schoolbrink 9a, 9333 PK Langelo
- Dorpsbelangen RAS, secretariaat; R Kort, Zr. Michielsenstraat 11,
9305 TD Roderesch
- Platform ondergrondse gasopslag Langelo (bezwaar d.d. 18-5-93)
- E.C.M. de Vries en 123 anderen

betrekking hebben op het injecteren van aardgas en de aardtrillingen
die daardoor kunnen ontstaan is het volgende opgemerkt:

De Begeleidingscommissie Onderzoek Aardbevingen heeft zich naar aan-
leiding van een brief van burgemeester en wethouders van Norg d.d. 18
mei 1993 beraden over de mogelijke gevolgen van aardbevingen bij
ondergrondse gasopslag. Voor de goede orde wijst de commissie er in
de brief van 14 juni 1993 op dat het lopende aardbevingen onderzoek
zich richt op de relatie tussen gaswinning en aardbevingen. De
commissie merkt op dat van lichte schade aan gebouwen door bevingen pas
sprake kan zijn bij een intensiteit van zes en hoger op de MSK schaal.
Ook al zou gasopslag tot bevingen leiden van 3.0 op de schaal van
Richter, sterker dan de zwaarste beving in de regio tot nu toe, dan nog
acht de commissie het niet waarschijnlijk dat intensiteit zes op de MSK
schaal wordt bereikt.

Om het gedrag van het gasveld ook in de toekomst goed te kunnen volgen
wordt het wenselijk geacht een seismisch monitoringsysteem te
installeren. Met behulp van dit systeem zullen eventuele aardschokken
in of rond het gasreservoir worden geregistreerd en geanalyseerd op een
eventuele relatie met gasinjectie- en produktie-activiteiten. Met
betrekking tot de uitvoering hiervan is voorwaarde A.19 in de
vergunning opgenomen.

Voorzover het bezwaar van Dorpsbelangen RAS, secretariaat; R Kort, Zr.
Michielsenstraat 11, 9305 TD Roderesch betrekking heeft op bodemdaling,

is opgemerkt dat hoofdstuk XX van het Mijnreglement 1964 niet voorziet in het weren van eventuele schade door bodemdaling. Voor schade veroorzaakt door bodemdaling is de aanvraagster civielrechtelijk aansprakelijk. Overigens blijkt uit het MER dat de effecten van bodemdaling beperkt zullen zijn (MER pag. 6-10).

Voorzover het bezwaar van W. Vogel, Schoolbrink 9a, 9333 PK Langelo, betrekking heeft op de procedure van de vergunningaanvraag op grond van het Mijnreglement 1964 is opgemerkt dat alhoewel het ontwerp van de gasopslag-installatie gewijzigd is ten opzichte van het ontwerp dat was ingediend bij de aanvraag, het indienen van een nieuwe aanvraag niet nodig is, aangezien deze wijzigingen het gevolg zijn van de opmerkingen naar aanleiding van de aanvraag om de hinder die de inrichting kan veroorzaken te beperken; deze wijzigingen brengen geen veranderingen in de werking van de inrichting met zich mee.

Voorzover het bezwaar van Kerspel Norg, secretariaat, dhr. M. Bertrums, Vredeveld 6, 9331 LV Norg betrekking heeft op de vraag of het opslaan van gas geregeld is in het mijnreglement 1964 is opgemerkt dat op basis van artikel 2 van het besluit van 27 april 1984, houdende aanwijzing van de bij mijnen behorende bovengronds gelegen werken en inrichtingen (Stb. 228) onder een bij een mijn behorende bovengronds gelegen inrichting ook wordt verstaan een inrichting ten behoeve van opslaan van ontgonnen delfstoffen. In artikel 336 van het Mijnreglement 1964 wordt bepaald dat voor een inrichting als bedoeld in het besluit van 27 april 1984 een vergunning is vereist van de Minister van Economische Zaken.

Voorzover het bezwaar van Kerspel Norg, secretariaat, dhr. M. Bertrums, Vredeveld 6, 9331 LV Norg betrekking heeft op de vraag over de noodzaak van een extern veiligheidsrapport is opgemerkt dat op basis van de mijnwetgeving noch een extern veiligheidsrapport noch een arbeidsveiligheidsrapport kan worden gevraagd. Voor wat de externe veiligheid betreft kan worden verwezen naar het Milieu Effect Rapport, dat voor deze inrichting is opgesteld (MER pag. 8-5).

Overigens verplicht de Inspecteur-Generaal der Mijnen de mijnbouw-ondernemingen wel via een aanschrijving met richtlijnen van 19 maart 1993 tot het instellen en hanteren van een veiligheidszorgsysteem. Dit systeem heeft betrekking op de risico-mijdende c.q. -beperkende maatregelen voor de mensen die in de inrichting werkzaam zijn als wel voor de omgeving. Een belangrijk onderdeel van het systeem vormt het veiligheidsrapport over de betreffende installatie. Dit rapport omvat een aantal veiligheidsstudies die voor de verschillende stadia van het project worden uitgevoerd en zonodig geactualiseerd. Met betrekking tot het veiligheidsrapport heeft de Inspecteur-Generaal der Mijnen op 16 september 1992 een aanschrijving met richtlijnen uitgevaardigd, waarin eisen gesteld zijn met betrekking tot de inhoud van het veiligheidsrapport.

Tegen de ontwerp-beschikking voor het oprichten, in werking brengen en in werking houden zijn de volgende bezwaren ingebracht:



1. L. Dijkstra
Hoofdweg 75
9607 PA Steenbergen.

Het ontwerp van de gasinstallatie is veranderd ten nadele van de inwoners van Steenbergen.

De fakkel is verplaatst in westelijke richting tot op 1 km afstand van de woning van L. Dijkstra. De fakkel is niet in de natuur in te passen aangezien de fakkel zeer hoog wordt.

Volgens het ontwerp is er onvoldoende beplanting aangebracht om overlast van de buitenverlichting te voorkomen. Deze beplanting zou ook geluidhinder kunnen beperken.

Omdat de omgeving zeer rustig is kan 50 db(A) als hinderlijk worden ervaren.

Ten aanzien van de geluidsoverlast merk ik op dat er voor deze installatie een aparte vergunning wordt gegeven op basis van de Wet geluidhinder. Bezwaren met betrekking tot geluid zullen in die vergunning aan de orde komen.

Ten aanzien van de lichtoverlast merk ik op dat in paragraaf 3.2.5 van de aanvraag maatregelen worden vermeld om het fakkelen te minimaliseren. Daarnaast moet de vergunninghoudster in overleg met de Inspecteur-Generaal der Mijnen maatregelen nemen om de lichtoverlast buiten de inrichting tot een minimum te beperken (voorwaarde 18.A).

In hoofdstuk 4 en 6 van het MER wordt ingegaan op de landschappelijke integratie van de inrichting.

2. Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.
Postbus 28000
9400 HH Assen

Om te voorkomen dat de vergunning vroegtijdig vervalt verzoekt de NAM om op grond van artikel 352 lid 3 van het Mijnreglement 1964 een voor de wettelijke termijn in de plaats tredende termijn vast te stellen van 6 jaren omdat op voorhand wordt voorzien dat de inrichting niet zal worden voltooid en in werking gebracht binnen de termijn van drie jaar.

In de vergunningaanvraag wordt gesproken over de fasering in de bouw van de inrichting (Pag. 1.2). De laatste fase van de voltooiing van de inrichting is gepland rond het jaar 2000. Indien de uitbreiding van de termijn tot zes jaar niet gehanteerd wordt, zou de vergunning van rechtswege vervallen. De ontwerp-vergunning houdt geen rekening met het belang dat vergunninghoudster heeft bij een gefaseerde bouw van haar installaties is redelijk. Ik zal daarom overgaan tot het verlengen van de termijn in de vergunning tot 6 jaar op grond van 352 lid 3 van het Mijnreglement 1964. (voorwaarde A.0)

In de considerans is de functie van de inrichting niet volledig omschreven. Naast het ontvangen, meten, comprimeren en opslaan moet het gas ook worden geproduceerd, behandeld en worden afgevoerd. De vergunning is op dit punt aangepast.



3. A. van Mal-Ritsema
Westerweg 1
9333 PG Langelo

Uitgaande van het te realiseren model "allee (variant)" bedraagt de afstand van de inrichting tot de woning van A. van Mal-Ritsema ca. 190 meter. De woning van A. van Mal-Ritsema valt binnen de 40 dB(A) geluidcontour. Volgens A. van Mal-Ritsema zal het inrichten van de lokatie voor ondergrondse gasopslag, ten opzichte van de heersende situatie zeer ingrijpend zijn. M.b.t. de overlast valt te denken aan: geluidsoverlast, overlast van emissies in de lucht, overlast van permanente verlichting van de inrichtingen, overlast van mogelijke trillingen en/of aardschokken. Volgens A. van Mal-Ritsema valt m.b.t. de schade te denken aan: gezondheidsschade, waarde vermindering onroerend goed, beschadiging onroerend goed.

In de beschikking zijn in verband met het voorkomen c.q. beperken van gevaar, schade, of hinder aan derden voorwaarden opgenomen om de veiligheid van de lokatie te garanderen, om lichtoverlast te beperken en om verontreiniging van bodem en oppervlaktewater te voorkomen. Het is niet waarschijnlijk dat derden, waaronder A. Van Mal-Ritsema onaanvaardbare schade of overlast zullen lijden door het verlenen van de vergunning. Hoofdstuk XX van het Mijnreglement 1964 beoogt niet eventuele schade door waardevermindering van onroerend goed of beschadiging van onroerend goed te weren. De mogelijkheid om de vergunninghoudster civielrechtelijk aan te spreken blijft onverlet.

Ten aanzien van de geluidsoverlast merk ik op dat er voor deze installatie een aparte vergunning wordt gegeven op basis van de Wet geluidhinder. Bezwaren met betrekking tot geluid zullen in die vergunning worden behandeld. Ik verwijs met betrekking tot de bedenkingen over trillingen en/of aardschokken naar de antwoorden aan W. Vogel.

4. H. van Zon
Markeweg 8
9307 PC Steenberghe

De inhoud van alle drie ontwerp-vergunningen is volgens H. van Zon het resultaat van samenwerking tussen de vergunningaanvraagster en vergunningverlener(s), met terzijdestelling van derden.

Met betrekking tot deze vergunning is de procedure van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne van toepassing. Door middel van deze procedure krijgen derden de gelegenheid hun zienswijze kenbaar te maken. Alle bezwaren worden bestudeerd en eventuele voorstellen tot aanpassing van de vergunning worden in overweging genomen.

H. van Zon vindt het hoogst onwaarschijnlijk dat de wijzigingen van de plannen geen invloed hebben op de effecten van de activiteiten. "Naarmate (woon)bebouwing meer of minder onder de heersende windrichting van geluid-producerende apparaten komt te liggen zal de ondervonden overlast sterker of geringer zijn".



Ten aanzien van de geluidsoverlast merk ik op dat er voor deze installatie een aparte vergunning is vereist op basis van de Wet geluidhinder. Bezwaren met betrekking tot geluid zullen in die vergunning worden behandeld.

Ten aanzien van de "gewone" lichtoverlast lijkt volgens H. van Zon een wijziging van de formulering "zoveel mogelijk" in "al het mogelijke" aangewezen. Tussen zoveel mogelijk lichtoverlast vermijden en deze geheel wegnemen ligt een aanmerkelijk verschil. Gelet op het schijnsel dat de huidige tientallen malen kleinere lokatie reeds verspreidt, zal men hier technieken moeten toepassen die elke visuele overlast vermijden. Infrarood verlichting biedt hiertoe de mogelijkheid.

Er zal met name verlichting nodig zijn om de veiligheid te waarborgen indien er 's avonds en/of 's nachts werkzaamheden op de lokatie moeten plaatsvinden. Infrarood verlichting kan niet worden gebruikt bij het verrichten van werkzaamheden. Het is daardoor niet mogelijk om gebruik te maken van infrarood verlichting. De vergunning zal in zoverre worden aangepast dat de vergunninghoudster maatregelen moet nemen om de lichtoverlast tot een minimum te beperken (zie voorwaarde A.18). Deze maatregelen behoeven de goedkeuring van de IGM.

H. van Zon vindt het kortzichtig om te denken dat de industriële activiteiten ophouden bij het hek. De NAM is geen nabuur van terreinen met collega-industrieën, maar van een landschap waar natuur- en stiltewaarden gelden. Hier is tot nu toe niet op ingegaan door het bevoegd gezag.

Teneinde vast te stellen of gasvelden geschikt zijn voor ondergrondse gasopslag heeft er een selectie van locaties plaatsgevonden. De conclusie was dat de locatie Norg voor de gewenste opslagfaciliteit bij uitstek de aangewezen plaats is, mits voor de inpassing in het landschap en de uiterlijke verschijningsvorm van de bovengrondse faciliteiten van de gasopslag een goede formule kan worden gevonden (Hoofdstuk 2 MER). Er heeft overleg plaatsgevonden met overheid en deskundigen om een goede landschappelijke inpassing te kunnen bewerkstelligen. De zorg voor inpassing is niet opgehouden bij het hek, gelet op het voornemen de meest milieu vriendelijke optie uit het MER te realiseren (H.6.6. en H.7.4. MER)

5. Milieuraad Drenthe
Hertenkamp 6
9401 HL Assen

De milieuraad constateert dat de minister van Economische Zaken helemaal niet heeft gereageerd op haar bezwaarschrift.

Ik heb naar aanleiding van de bezwaren alleen gereageerd op de bezwaren die direct betrekking hadden op de hindervergunning in de zin van het Mijnreglement 1964. De bezwaren die door de milieuraad Drenthe naar voren zijn gebracht hadden hierop geen betrekking en betroffen aangelegenheden die in het kader van vergunningen op basis van andere wetgeving aan de orde dienen te komen. Er is echter door mij verzuimd om in te gaan op het eerste bezwaar dat



geformuleerd was onder het kopje "algemeen". Hierin merkt de milieuraad Drenthe op dat er niet voldoende zou zijn aangetoond dat er een noodzaak is voor gasopslag. Ik verwijs hiervoor naar paragraaf 2.1 en 2.2 van het MER waarin de noodzaak van gasopslag wordt besproken, alsook naar antwoorden op vragen van leden van de Tweede Kamer. Willems en Rosenmöller (24-5-1993), Tommel en Nuis (25-6-1993), Feenstra (29-6-1993), Rosenmöller, Tommel, Feenstra (13-6-1994).

In de vergunningen wordt niets geregeld ten aanzien van de bouw- en aanlegfase. De milieuraad vindt het onduidelijk waarom in de (milieu-) vergunningen aanleg en bouw niet direct worden meegenomen omdat het hier gaat om een oprichtingsvergunning. De bouwfase is een tijdelijke activiteit waar een bouwvergunning en aanlegvergunningen voor nodig zijn. In het kader daarvan kunnen voorschriften worden gegeven.

De milieuraad vindt het niet aanvaardbaar dat in het kader van het Mijnreglement 1964 een vergunning zou worden afgegeven zonder dat door middel van een nauwkeurige beschrijving en tekeningen een duidelijk beeld is gegeven van wat in de inrichting wordt verricht. Door bezwaarmakers is naar voren gebracht dat de vergunningaanvraag op dit punt tekort schiet. Deze bezwaren worden naar de mening van de milieuraad onvoldoende weerlegd.

Bij de aanvraag is een aantal kaarten, tekeningen en schema's overlegd. Deze zijn voldoende nauwkeurig om de activiteit te kunnen beoordelen.

In vergunningvoorwaarde A.11 wordt gesteld dat "de installatie (...) geen gevaar of schade voor mens, dier of plant mag veroorzaken (...)". De milieuraad mist het aspect "hinder" en vindt dat dit alsnog opgenomen dient te worden.

De vergunning is op dit punt aangepast.

6. Dorpsbelangen RAS
secretariaat: R. Kort
Zr. Michielsenstraat 11
9305 TD Roderesch

De bezwaren die door dorpsbelangen RAS worden aangevoerd hebben betrekking op de Wet geluidhinder en op de Wet verontreiniging oppervlaktewateren. De uitvoering van deze wetten is opgedragen aan andere overheidsinstanties. Het is derhalve niet aan mij om op deze bezwaren in te gaan.

7. W. Vogel
Schoolbrink 9A
9333 PK Langelo

De gevraagde vergunning kan volgens W. Vogel niet worden verleend omdat het voor de geplande lokatie geldende bestemmingsplan evenals het hiervoor geldende streekplan niet voorziet in een installatie als waarvoor thans vergunning wordt gevraagd.



De vergunning die nodig is in het kader van de Wet geluidhinder kan alleen worden verleend indien het bestemmingsplan wordt gewijzigd. De hindervergunning kan worden verleend ongeacht of het streekplan en het bestemmingsplan zijn gewijzigd.

De voorwaarden geven volgens W. Vogel niet de indruk speciaal voor een inrichting van de beoogde soort te zijn opgesteld. Behoudens de voorwaarden A.19 (seismisch monitoringsysteem) en D.1 t/m D.3 (reservoirdruk) is er volgens W. Vogel geen enkel andere voorwaarde die specifiek op ondergrondse gasopslag betrekking heeft. Met name het proces van het injecteren in de ondergrond betreft een voor Nederland nieuwe activiteit. W. Vogel sluit het niet uit dat een dergelijke nieuwe activiteit andere voorwaarden behoeft.

Een groot deel van de installatie Norg is bestemd voor behandeling van het geproduceerde gas. Dit is gangbaar. Extra is de gasinjectie. Een belangrijk onderdeel hierbij is de gascompressie die op zich zelf ook geen bijzonderheid is. De bijzondere voorwaarden zijn voldoende om het specifieke karakter van de opslag te regelen.

In de ontwerp-beschikking wordt op pagina 1, 3e alinea verwezen naar stukken waarvan datum noch volgnummer is aangegeven. De bedoelde stukken hebben volgens W. Vogel niet ter inzage gelegen bij de ontwerp-beschikking. Ook tekening nr. 32607 werd niet aangetroffen.

De vergunning is ten aanzien van de eerste opmerking aangepast.

De tekening is wel ter inzage gelegd.

De ontbrekende stukken hebben ook bij mijn ministerie ter inzage gelegen. Indien wenselijk kunnen de stukken alsnog worden ingezien en bestaat de gelegenheid om gedurende 4 weken na publicatie van de vergunning als nog bedenkingen kenbaar te maken.

Door het Ministerie van Economische Zaken is niet ingegaan op de bezwaren met betrekking tot de aanvraag onder hoofdstuk B de nummers 2 t/m 7.

De bezwaren hebben betrekking op emissies van stikstofoxiden (NOx), koolmonoxide (CO), zwavelverbindingen, andere stoffen en geur.

De emissie-opgave voor NOx in de vergunningaanvraag en het MER bedraagt 100mg/m³ voor de te installeren fornuizen. Deze fornuizen worden met aardgas gestookt en verwarmen aardgas ten behoeve van de regeneratie van Silicagel-drogers. Deze fornuizen vallen niet onder de bepalingen van het Besluit emissie-eisen stookinstallaties (Bees) A vanwege een te geringe capaciteit. Anderzijds vallen de fornuizen niet onder het Bees B vanwege het feit dat het hier gaat om procesfornuizen. Zouden deze fornuizen wel onder Bees A vallen dan zou de NOx-emissie-eis voor procesfornuizen gelden van 150 mg/m³; voor procesfornuizen zijn in het Bees B geen eisen gesteld. De in de vergunningaanvraag genoemde emissiewaarde van 100 mg/m³ is daarom als stringent aan te merken mede gezien de stand der techniek. Evenmin geeft de berekende maximale concentratie in de omgeving aanleiding tot het stellen van nog strengere eisen.



De fornuizen verwarmen slechts gas dat voor de regeneratie van de Silicagel-drogers wordt gebruikt. Aangehaalde temperatuur van 275°C betreft de temperatuur van het regeneratiegas; de temperatuur in de fornuizen aan de vuurhaardzijde is uiteraard en noodzakelijkerwijs veel hoger. Bij normale verbranding van aardgas speelt emissie van CO een ondergeschikte rol, hetgeen ook voor de onderhavige installatie geldt en is vermeld in het MER.

Aardgasverbranding leidt niet tot roetvorming van betekenis. Het aardgas dat voor gasopslag wordt gebruikt wordt betrokken uit het Gasunienet.

Verbranding van aardgas van Groningen-kwaliteit levert nimmer problemen op met betrekking tot zwavelcomponenten, omdat deze tot zeer lage concentraties in de produktspecificatie zijn gelimiteerd. Aangezien gas van Groningen-kwaliteit wordt geïnjecteerd en geproduceerd kan niet worden gesproken van een toename van zure componenten in het gas. Overigens vormt CO₂ met H₂S in aanwezigheid van vocht juist het H₂S carbonylsulfide (COS) in plaats van andersom. Daarom zal er geen extra H₂S worden gevormd tijdens productie. Niet alleen het H₂S gehalte maar ook het totaal S-gehalte van het aardgas is aan een maximum gebonden. Het verbrandingsrendement van de fakkel voor S-componenten grenst aan de 100%. Dit houdt in dat een eventuele geringe verschuiving van H₂S naar COS of omgekeerd geen verhogend effect heeft op de daaruit voortvloeiende emissie van SO₂.

De kwik-concentratie in het geïnjecteerde gas voldoet aan de specificatie voor toepassing voor huishoudelijk gebruik en is dermate laag dat de kwikemissie die gepaard gaat met aardgasverbranding kan worden verwaarloosd.

Tijdens boren en onderhoud worden slechts die stoffen toegepast die in de vergunningaanvraag en het MER zijn genoemd. Deze vloeistoffen bevatten weinig of geen vluchtige componenten. Bij productie uit de put worden genoemde vloeistoffen weer afgevangen. Mocht hierbij eventueel een deel in gasvorm ontwijken dan wordt dit in de fakkel verbrand.

Concrete informatie met betrekking tot de samenstelling van condensaat is in de vergunningaanvraag opgenomen. Bedacht moet worden dat het gaat om condensaat afkomstig van een zoetaardgasreservoir dat weinig verontreinigingen bevat. Bovengronds bevindt het condensaat zich in een dichte installatie, welke ontlucht via het fakkelsysteem en een afgasverbrander. Bij verlading van condensaat in tankauto's wordt een dampretoursysteem toegepast. Onder deze omstandigheden worden geen vluchtige componenten uit het condensaat geëmitteerd. Daarmee wordt eventuele geurhinder praktisch uitgesloten. Ten aanzien van de chemicaliën genoemd in bijlage B4.1 van het MER kan worden opgemerkt dat de indeling is gegeven voor verschillende



categorieën boorspoelingen; de stoffen waaruit deze spoelingen bestaan zijn in de bijlage B4.1 genoemd.

In samenhang met bezwaar B.8 worden in de ontwerp-beschikking wel enkele opmerkingen gemaakt, echter op de kern van de zaak wordt niet ingegaan. In dit kader wordt meer in het bijzonder opgemerkt: Het lopende aardbevingen-onderzoek is nog niet afgerond, en op de eindconclusies zal gewacht moeten worden.

Het lopende onderzoek beperkt zich tot de relatie tussen gaswinning en aardbevingen en gaat niet in op de relatie tussen gasopslag (met afwisselend injectie en winning/productie) en aardbevingen. Gelet op de door NAM gestelde ervaring in het buitenland, zou het volgens W. Vogel mogelijk moeten zijn met materiaal over deze projecten te komen tot voorschriften die meer specifiek zijn voor de inrichting.

De argumentatie "sterker dan de zwaarste beving tot nu toe" is in feite een dode zin aangezien hier sprake is van een nieuwe activiteit.

Voorzover de bezwaren van W. Vogel betrekking hebben op injecteren van gas in relatie tot de kans op aardbevingen wil ik nogmaals wijzen op de brief van 14 juni 1993 van de Begeleidingscommissie Onderzoek Aardbevingen aan burgemeester en wethouders van Norg. Daarnaast merk ik op dat de Begeleidingscommissie Onderzoek Aardbevingen op 21 december 1993 haar eindrapport heeft uitgebracht over het multidisciplinair onderzoek naar de relatie tussen gasswinning en aardbevingen. De commissie heeft aanbevolen een seismisch observatie-netwerk voor Noord-Nederland op te zetten. Deze aanbeveling spoort met voorwaarde A.19 van de vergunning. Het eindrapport gaat conform de in 1991 aan de commissie gestelde opdracht in op de gevolgen van gaswinning, niet op de effecten van gasopslag. Toch biedt het rapport ook voor gasopslag interessante gegevens, met name de grafiek van magnitude versus intensiteit. Uit deze grafiek blijkt hoe de ondergrond in Noord-Nederland reageert op aardbevingen met geringe haarddiepte. Er zijn geen redenen om aan te nemen, dat een aardbeving die door gasinjectie wordt geïnduceerd (of getriggerd) andere effecten aan de oppervlakte teweeg zal brengen dan een vergelijkbare aardbeving die door gaswinning is veroorzaakt.

Elders ter wereld is ruime ervaring opgedaan met gasinjectie in ondergrondse reservoirgesteenten. Er zijn echter weinig gegevens voorhanden over de effecten daarvan aan de oppervlakte. De gasopslag in Dötlingen (Duitsland) als voorbeeld van gasopslag, die qua diepte en reservoir vergelijkbaar is met Norg, heeft voorzover bekend niet geleid tot aardbevingen.

Voorwaarde A.3 is gericht op stankoverlast ten gevolge van lekkages dan wel als gevolg van het gebruik van chemische hulpmiddelen. Er dient echter tevens een zodanige voorwaarde aan de vergunning te worden verbonden waarbij wordt bepaald dat stankoverlast ten gevolge van de normale bedrijfsvoering (injectie, productie en



onderhoud) als gevolg van welke chemische stof/verbinding dan ook, niet mag kunnen voorkomen.

De vergunning is op dit punt aangepast (voorwaarde A.3)

Indien een vergunning wordt afgegeven dient dit volgens W. Vogel slechts te gebeuren onder de voorwaarde dat de installatie die gevaar, hinder en/of overlast voor mens en milieu kan veroorzaken, op vastgestelde tijdstippen (b.v. na telkens een periode van 5 jaar) opnieuw aan de laatste stand van de techniek zal worden aangepast.

Het is niet nodig om een dergelijke voorwaarde op te nemen aangezien op basis van artikel 8.22, tweede lid, Wet milieubeheer de overheid een actualiseringsplicht is opgelegd. Het bevoegd gezag zal voorwaarden aanvullen, of intrekken, of beperkingen aanbrengen voor zover blijkt dat de nadelige gevolgen die de inrichting voor het milieu veroorzaakt, gezien de ontwikkeling van de technische mogelijkheden tot bescherming van het milieu verder kunnen, of, gezien de ontwikkeling van de kwaliteit van het milieu, verder moeten worden beperkt. Dit betekent dat op grond van dit artikel, indien noodzakelijk, door de overheid eerder kan worden ingegrepen dan wanneer er een vaste periode van 5 jaar wordt opgelegd.

In de vergunningaanvraag wordt op geen enkele wijze aandacht gegeven aan de waarschijnlijk bij de beoogde installatie optredende "scale"-vorming. Onder meer uit de vakliteratuur is bekend dat dergelijke afzettingen van vast materiaal aan de binnenkant van pijpleidingen, procesapparatuur etc. een sterk verhoogde stralingsactiviteit kunnen vertonen als gevolg van het zich opeenhopen van natuurlijke radionucliden. Met name tijdens onderhoud, vervangen van onderdelen, verhelpen van storingen etc. zou dit fenomeen problemen kunnen opleveren. Hoewel de werknemer op de lokatie hier als eerste mee in aanraking zal komen, lijkt ook beïnvloeding van het milieu buiten de lokatie niet uitgesloten. De voorschriften dienen zodanig te zijn dat het vrijkomen van door de beoogde installatie veroorzaakte extra straling wordt uitgesloten. Het bezwaar richt zich tegen het feit dat dit niet uitdrukkelijk in een voorwaarde is vastgelegd.

Natuurlijke radioactiviteit is onderdeel van ons leefmilieu en als zodanig oorzaak van de natuurlijke achtergrond straling. Het meeproduceren van geringe hoeveelheden natuurlijke radioactieve stoffen tijdens gaswinning is een onderkend fenomeen. Inderdaad worden op sommige plaatsen in de Nederlandse gasproductie-installaties radioactieve afzettingen aangetroffen. Dit zijn harde lagen ("scales") aan de binnenzijde van leidingen en afsluiters op specifieke plaatsen op de produktielokatie. De ervaring leert dat deze afzettingen zich uitsluitend vormen uit "vrij" water dat soms met het gas meegeproduceerd wordt uit het gasreservoir. In dit "vrij" water bevinden zich radioactieve elementen in zeer lage concentraties in de vorm van slecht oplosbare zouten. Hieruit wordt onder bepaalde omstandigheden van druk en temperatuur stroomopwaarts van de gasbehandelingsinstallatie de scale gevormd.



Door de reservoir eigenschappen van Norg en het feit dat vrij water zich uitsluitend in het onderste gedeelte van het reservoir bevindt, kunnen de putten zodanig aangelegd worden dat geen vrij water wordt meegeproduceerd. Dit betekent dat een verhoging van de straling ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van radioactieve afzettingen in de gasopslag-installatie in Norg is uitgesloten. Voor alle duidelijkheid dient vermeld dat bij andere installaties waarbij enige opzameling van radioactiviteit in de vorm van scale is opgetreden de met deze afzetting gepaard gaande verhoging van het dosistempo direct op de buitenzijde van de installatie van zeer geringe omvang en op enkele meters afstand zelfs niet detecteerbaar is. Het als gevolg hiervan kunnen optreden van een verhoogd dosistempo buiten de terreingrens is uitgesloten. Overigens kan vermeld worden dat ter plaatse regelmatig controle metingen uitgevoerd worden ter waarborging van het milieu en de veiligheid.

8. E.C.M. de Vries
Westerbrink 8
9333 PE Langelo
(en +/- 140 anderen)

De bezwaren van E.C.M de Vries e.a. richten zich op:

Negeren van de hoofdstukken I en II van het bezwaarschrift van 18 mei 1993. Deze bezwaren hebben betrekking op alle vergunning aanvragen.

Ik heb naar aanleiding van de bezwaren alleen gereageerd op de bezwaren die betrekking hadden op de hindervergunning in de zin van het Mijnreglement 1964. De overige bezwaren hadden betrekking op aangelegenheden die in het kader van andere wetgeving aan de orde komen.

I.1 Wijziging indeling terrein: Deze is ingrijpend en vervolgens in beperkte kring bekend gemaakt. Dit is in strijd met de jurisprudentie.

In de ontwerp-beschikking is hier al op ingegaan. De wijzigingen brengen geen verandering van de werking van de inrichting met zich mee, noch in de aard en omvang daarvan, terwijl zij dienen om eventuele hinder te verminderen.

I.3 Omzeiling milieuwetten door keuze tijdstip indiening vergunningaanvragen.

Het tijdstip van indiening leidt niet tot ontduiking van nieuwe milieucriteria. De verschillen in procedure van de WABM en de Wm zijn gering. Op het moment dat deze vergunning van kracht wordt is er sprake van een vergunning in de zin van de Wet milieubeheer. De actualiseringsplicht en de veranderde wijze van handhaving zijn dan ook van toepassing op de onderhavige vergunning.

I.4 Verslag vooroverleg is ontoereikend;

Op grond van artikel 14 lid 1, WABM heeft er een verslaglegging plaatsgevonden. Er worden echter geen eisen gesteld aan een



dergelijke verslaglegging. De deelnemers aan het vooroverleg vonden het verslag voldoende duidelijk.

Met nadruk maken de indieners bezwaar tegen de lokatiekeuze. In het MER had duidelijk moeten worden aangegeven op welke gronden (criteria, waaronder met name milieuaspecten) de andere lokaties die in het MER worden genoemd, onvoldoende geschikt zijn voor ondergrondse gasopslag en op welke gronden juist Langelo eruit springt als meest geschikte lokatie. Opvallend is dat achteraf is gebleken dat de commissie voor de milieu effect rapportage de lokatiekeuze niet getoetst heeft omdat dat geen onderdeel van de opdracht was. De indieners vragen zich af of er wellicht sprake was van vooringenomenheid ten aanzien van de lokatie Langelo?

Er is geen sprake geweest van vooringenomenheid ten aanzien van de lokatie. Uit het MER blijkt dat er meerdere lokaties zijn bestudeerd voordat voor de lokatie te Langelo is gekozen (hoofdst. 2 par. 2.4 MER).

Daarnaast kan er ook geen sprake zijn van enige vooringenomenheid van de commissie m.e.r. De commissie m.e.r. is een onafhankelijk orgaan.

Voor de gasopslag Norg is een vrijwillige m.e.r.-procedure opgezet. Dit met name vanwege de zekerheid dat door het opstellen van een MER het milieubelang een volwaardige plaats zou krijgen in de besluitvorming. Met betrekking tot deze MER is de procedure gevolgd zoals wettelijk geregeld in de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne en de drie uitvoeringsregelingen daarvan. Deze m.e.r.-procedure is in juli 1991 formeel van start gegaan. Met medeneming van de resultaten van inspraak en advies zijn in oktober 1991 de richtlijnen vastgesteld die hebben gefungeerd als leidraad voor het MER. De m.e.r.-procedure is afgerond en het MER is vastgesteld. Het MER staat nu niet meer ter discussie.

De indieners hebben ook bezwaar tegen het negeren dan wel niet weerleggen van de specifieke bezwaren opgenomen in hoofdstuk IV. Ook hierop dient alsnog te worden ingegaan:

1. Teveel onduidelijkheden en aannames.
2. Teveel geluidhinder (zie toelichting Hfst. III).
3. Te grote risico's inzake de ondergrond.
4. Onduidelijke emissies van vervuulende, stankverwekkende en/of schadelijke stoffen in de lucht.
5. Te grote risico's voor de veiligheid.
6. Te groot risico voor schade aan opstallen en terreinen.
7. Teveel landschappelijke schade en visuele hinder.
8. Teveel hinder van licht.

(toelichting: zie bezwaarschrift 18 mei 1993)

In de beschikking zijn in verband met het voorkomen c.q. beperken van gevaar, schade, of hinder aan derden voorwaarden opgenomen om de veiligheid van de lokatie en de omgeving te garanderen, om lichtoverlast te beperken en om verontreiniging van bodem en oppervlaktewater te voorkomen. Ik acht het daarom ook niet waarschijnlijk dat derden onevenredige schade zullen lijden door het verlenen van de vergunning. Ik verwijs met betrekking tot de

bedenkingen inzake de te grote risico's voor de ondergrond naar de antwoorden aan W. Vogel. Voor de bedenkingen inzake de landschappelijke schade en visuele hinder verwijs ik naar de antwoorden aan L. Dijkstra.

De mogelijkheid om de vergunninghoudster civielrechtelijk aan te spreken blijft onverlet.

Ten aanzien van de geluidsoverlast merk ik op dat er voor deze installatie een aparte vergunning wordt gegeven op basis van de Wet geluidhinder. Bezwaren met betrekking tot geluid zullen in die vergunning worden behandeld.

Een aanvraag in het kader van de Wet geluidhinder moet volgens de indieners worden aangehouden zolang de geluidszonering ingevolge artikel 41 Wet geluidhinder nog niet tot stand is gekomen. In het Mijnreglement 1964 is een dergelijke koppeling niet vastgelegd. Echter omgekeerd geredeneerd naar de jurisprudentie zou gesteld mogen worden dat beoordeling van aantasting van de landschappelijke waarden meegenomen dient te worden, wanneer de primaire afweging in het kader van planologische regelingen nog niet heeft plaatsgevonden. In casu is er nog geen bouwvergunning verleend, is er nog geen bestemmingsplan(wijziging) in procedure gebracht en heeft er ook nog geen streekplanwijziging plaatsgevonden.

De hindervergunning kan worden verleend ongeacht of het streekplan en het bestemmingsplan zijn gewijzigd. Het Mijnreglement 1964 kent op dit punt geen voorbehoud.

De beschikking is volgens de indieners in zeer algemene bewoordingen geformuleerd en wekt de indruk geheel te berusten op gelijksoortige beschikkingen, die in het verleden zijn afgegeven voor gaslokaties en/of -installaties waarbij van afwisselende gasinjectie en -productie geen sprake was. De beoogde onderhavige installatie bevat volgens de indieners veel nieuwe technische aspecten waarop de voorwaarden niet zijn aangepast. Het bezwaar richt zich op onvoldoende stringente voorwaarden met betrekking tot de veiligheid van mens en milieu.

Er worden geen nieuwe technologieën toegepast. Een groot deel van de installatie Norg is bestemd voor behandeling van het geproduceerde gas. Dit is gangbaar. Extra is de gasinjectie door middel van gascompressie die op zichzelf ook geen bijzonderheid is. De gascompressie wordt in de onder D vermelde voorwaarden nader geregeld.

Onvolledigheid van de ter inzage gelegde stukken:

1. Op de eerste pagina van de ontwerp-beschikking wordt verwezen naar niet nader benoemde stukken, die niet ter inzage hebben gelegen.
2. In voorwaarde A.1 van de ontwerp-beschikking wordt verwezen naar tekening 32607. Deze tekening was niet bij de ter inzage gelegde stukken gevoegd.
3. De ter inzage gelegde vergunningaanvraag is niet in overeenstemming met datgene waarvoor beoogd wordt een vergunning te verkrijgen. Als gevolg hiervan is het voor derden niet mogelijk een



goed inzicht te verkrijgen in datgene wat beoogd worden te realiseren.

Ik verwijs met betrekking tot deze bedenkingen naar de antwoorden aan W. Vogel en E.C.M./de Vries.

Met betrekking tot de behandeling van de bezwaren betrekking hebbende op de ondergrond hebben de indieners de volgende bezwaren:

1. Op pagina 2 worden de schaal van Richter en de MSK-schaal door elkaar gebruikt. Deze zijn echter niet aan elkaar te relateren.
2. De voorgenomen activiteit is nieuw in de regio. Daardoor is "de zwaarste beving in de regio tot nu toe" niet maatgevend.
3. De ondergrond rond Langelo is in algemeen geografische zin in kaart gebracht, maar is dat voldoende om extrapolaties te doen met betrekking tot de effecten bij gasopslag gebaseerd op buitenlandse gasopslagen, waarbij de ondergrond ook in kaart zal zijn gebracht? Wellicht zijn conclusies te trekken met betrekking tot de te verwachten bewegingen in de ondergrond.

De schalen zijn niet door elkaar gebruikt. De MSK-schaal meet de intensiteit, in welke mate de aardbeving door personen wordt gevoeld of waaruit de schade aan bouwwerken bestaat. De kracht van de beving wordt vastgesteld door de schaal van Richter. Deze is echter niet altijd bepalend voor de effecten van een beving aan het aardoppervlak.

Voor de verdere bezwaren met betrekking tot aardbevingen in relatie tot het injecteren van aardgas verwijs ik naar de overweging bij de bezwaren van W. Vogel.

In de ontwerp-beschikking worden voorwaarden genoemd, maar er wordt niet aangegeven welke sancties op niet-nakoming staan.

Hoofdstuk 18 Wet milieubeheer is krachtens overgangsrecht van toepassing met betrekking tot de handhaving. Het bevoegd gezag kan de vergunning intrekken als in strijd met de daaraan verbonden voorwaarden wordt gehandeld. Daarnaast is er de mogelijkheid om bestuursdwang toe te passen of een dwangsom op te leggen. Ook sluiting van de inrichting behoort tot de mogelijkheden.

De reactie op het bezwaar van Kerspel Norg of het opslaan van gas is geregeld in het Mijnreglement 1964 doet volgens de indieners de reglementsbedoelingen geweld aan. Het reglement voorziet in bovengrondse inrichtingen ten behoeve van bovengrondse opslag van delfstoffen. Volgens de indieners mag geconcludeerd worden dat de tekst van het Besluit van 27 april 1984 zich niet richt op ondergrondse gasopslag. Gelet op het tijdstip van de totstandkoming zou volgens de indieners dit Besluit ook niet met het oog op ondergrondse gasopslag geschreven kunnen zijn.

In de nota van toelichting wordt bij artikel 2.c. aangegeven dat het om bovengrondse opslag gaat. In de toelichting op artikel 2.d. is aangegeven dat het gaat om het: "...in casu in het oorspronkelijk ondergrondse milieu terugvoeren van medegeproduceerd formatiewater". In het vervolg van de toelichting blijkt dat dit artikel is opgenomen ten behoeve van de ontginning van steenzout.



Conclusie van de bedenking is dat het Besluit van 27 april 1984, houdende aanwijzing van de bij mijnen behorende bovengronds gelegen werken en inrichtingen, niet voorziet in ondergrondse opslag van delfstoffen. De vergunning mag niet worden afgegeven.

Er wordt op basis van hoofdstuk XX Mijnreglement 1964 een vergunning verleend voor een bovengrondse inrichting behorende bij een mijn. Op de ondergrond is het Mijnreglement 1964 integraal van toepassing. Voor een verdere toelichting wordt verwezen naar het MER par 3.4.2.

Een Extern Veiligheids Rapport (EVR) is op grond van de mijnwetgeving misschien niet verplicht. Dit is gelet op het tijdstip van wetgeving te verklaren. Dat wil volgens de indieners niet zeggen dat bij een dergelijke nieuwe technologie met een dergelijke schaalgrootte een EVR niet noodzakelijk is. Het opnemen van een verplichting tot het (laten) opstellen van een EVR in de voorwaarden is volgens de indieners absoluut noodzakelijk. Het laten opstellen van een EVR door een onafhankelijke instantie verdient volgens de indieners de voorkeur.

Bij de totstandkoming van het MER is aandacht besteed aan de externe veiligheid (MER 8.2.8)

Sinds de wijziging van het Besluit risico's zware ongevallen bij de inwerkingtreding van de Wet milieubeheer per 1 maart 1993 zijn mijnbouwactiviteiten niet meer uitgezonderd in het besluit.

In het overgangsrecht m.b.t. de Wet milieubeheer staat in artikel XXII, vierde lid, VAR (procedures) dat voor vergunningen die voor 1 maart 1993 zijn aangevraagd de oude procedures blijven gelden tot het moment dat de beschikking onherroepelijk is geworden.

Na het onherroepelijk worden van de beschikking is artikel 3 van het Besluit risico's zware ongevallen van toepassing indien een gevaarlijke stof in hoeveelheden wordt gebruikt als vermeld in de in artikel 1g, eerste lid, onder c van het besluit risico's zware ongevallen genoemde bijlage. Dit artikel stelt dat wanneer een vergunning is verleend krachtens artikel 8.1 van de Wet milieubeheer en er geen rapport inzake de externe veiligheid is overgelegd, degene die de inrichting drijft, een rapport inzake de externe veiligheid overlegt aan het bevoegd gezag.

Dit moet ten minste twee maanden voordat met een zodanige handeling een aanvang wordt gemaakt gebeuren.

In voorwaarde A.3 zal aangegeven dienen te worden dat ook bij normale bedrijfsvoering stankoverlast buiten de inrichting niet zal optreden.

De vergunning is op dit punt aangepast

In de ontwerp-beschikking zijn vage voorwaarden opgenomen, waarvan de mate van realisatie onmeetbaar is. Dit doet zich voor bij de volgende voorwaarden: A.2, A.3, A.12 en A.13.

In de ontwerp-beschikking zijn voor derden oncontroleerbare voorwaarden opgenomen. Dit doet zich voor bij de volgende voorwaarden: A.4, A.5, A.6, A.7, A.8, B.5, C.4 en C.5.



Zoals tegenwoordig gebruikelijk is deze vergunning gedeeltelijk gebaseerd op doelvoorschriften. Het Staatstoezicht op de Mijnen houdt toezicht op het naleven van de voorwaarden en zorgt regelmatig voor inspectie. Voorwaarden moeten telkens worden gezien in relatie tot het doel waarvoor zij geschreven zijn. SodM heeft met het toezicht op basis van deze voorwaarden geen moeite.

In voorwaarde A.11 ontbreekt het woord "hinder". Dit woord dient daarin te worden opgenomen, zodat daar komt te staan: "...dat geen gevaar, schade of hinder voor mens, dier en vegetatie kan optreden. Voorwaarde A.11 is bovendien in zulke algemene bewoordingen geformuleerd, dat gelezen zou kunnen worden dat de installatie niet mag worden gebouwd.

De vergunning is ten aanzien van deze bedenkingen aangepast. Ten aanzien van het tweede punt kan worden opgemerkt dat de inrichting wel mag worden opgericht, maar alleen onder stringente voorwaarden, zoals deze zijn gesteld in voorwaarde A.11.

Voorwaarde A.12 dient het gebruik van de installatie ter verbranding van aardgas in de open lucht binnen de reeds gestelde beperkingen verder te beperken tot de periode tussen zonsopgang en zonsondergang en bovendien het weekend uit te sluiten. Met andere woorden 's zomers beperken tot de perioden tussen 07.00 en 19.00 uur en 's winters alleen wanneer het licht is.

De periode tussen 19.00 en 7.00 uur heeft te maken met de tijd dat stilte in acht moet worden genomen in verband met de nachtrust. In het weekend zal alleen afgefakkeld worden wanneer er sprake is van onvoorziene omstandigheden en/of calamiteiten. Fakkelen ten gevolge van onderhoudswerkzaamheden vindt niet gedurende het weekend plaats. Voorwaarde A.12 zal op dit punt worden aangepast.

In voorwaarde A.13 dient te worden verwezen naar een kaart waarop de plaatsing van de blusmiddelen staat aangegeven. In het brandbestrijdingsplan, dat op basis van artikel 176 van het Mijnreglement 1964 aan de Inspecteur-Generaal der Mijnen jaarlijks moet worden overhandigd, zijn onderwerpen als deze verwoord (zie voorwaarde A.14)

Voorwaarde A.19 dient op de volgende punten te worden aangepast:

1. De resultaten van de jaarlijkse evaluatie zullen openbaar gemaakt worden.

2. De resultaten van de jaarlijkse evaluatie zullen tot 20 jaar na amovering van de installatie bewaard en openbaar blijven.

3. Het waarnemingssysteem dient tot 10 jaar na amovering van de installatie in stand te worden gehouden.

4. Na incidenten/calamiteiten zal binnen 3 maanden een evaluatie plaatsvinden en openbaar gemaakt worden.

Voorwaarde A.19 is aangepast. De gegevens van dit onderzoek zijn passief openbaar. De gegevens kunnen na telefonische afspraak worden ingezien bij het Staatstoezicht op de Mijnen. De gegevens worden in een meetregister opgenomen.



Het stellen van normen, inventarisatie van de nul-situatie, controles tijdens de beheerfase, opruimen van eventuele vervuilingen en inspectie van de wijze en mate van herstel zal mede tot genoegen van de regionaal inspecteur van de volksgezondheid (RIMH) belast met het toezicht op de hygiëne van het milieu dienen te geschieden.

De RIMH is op basis van hoofdstuk 18 van de Wet milieubeheer niet door de Minister van EZ in overeenstemming met de Minister van VROM aangewezen met betrekking tot de handhaving van vergunningen als bedoeld in artikel 8.2, lid 3, Wm. De RIMH is wél aangewezen als adviseur (8.7, lid 1, sub a).

Het resultaat van het in voorwaarde B.1c genoemde onderzoek zal openbaar gemaakt moeten worden.

De gegevens van dit onderzoek zijn passief openbaar. De gegevens kunnen na telefonische afspraak worden ingezien bij het Staatstoezicht op de Mijnen.

De plaatsing van peilbuizen (voorwaarde B.2) behoeft mede de goedkeuring van de regionaal inspecteur van de volksgezondheid belast met het toezicht op de hygiëne van het milieu.

Zie de eerdere opmerkingen over de positie van de RIMH met betrekking tot handhaving.

De bemonstering en analyse van het grondwater (voorwaarde B.4) dient minimaal een keer per kwartaal door een onafhankelijke instantie te worden uitgevoerd. De resultaten dienen openbaar te zijn en minimaal bewaard te blijven tot tien jaar na amovering van de installatie.

De voorwaarden B.4 en B.10 geven een voldoende waarborg voor de controle van het grondwater.

Dat de controle door een onafhankelijke instantie wordt uitgevoerd is gegarandeerd door voorwaarde B.4. De bemonstering moet plaatsvinden op een door het bevoegd gezag goedgekeurde wijze.

Voorwaarde B.6 dient een continue bemonstering van het hemelwater vóór lozing op het oppervlaktewater te eisen.

Ten aanzien van de bezwaren met betrekking tot het oppervlaktewater merk ik op dat op basis van de Wet verontreiniging oppervlaktewater een aparte vergunning wordt gegeven. De bezwaren zullen in die vergunning aan de orde komen.

Boorspoelsel mag niet in de bodem, de diepere ondergrond en in het oppervlaktewater terecht komen. Hiervoor dienen stringente voorwaarden te worden gesteld.

Door de afpleisterende eigenschap van boorspoeling wordt voorkomen dat spoeling tijdens het boren in de diepe ondergrond terecht komt. Door de specifieke locatie aanleg (vloeistof ondoorlaatbare oppervlakte en een milieugotensysteem) wordt voorkomen dat boorspoeling in het oppervlaktewater of de bodem terecht komt. Daarnaast zijn er in hoofdstuk II, afdeling 2 van het Mijnreglement 1964 de nodige eisen opgenomen om een boring zo goed en veilig mogelijk te laten verlopen.



In voorwaarde B.10a dient te worden gesteld dat ook melding moet worden gedaan aan de regionaal inspecteur van de volksgezondheid belast met het toezicht op de hygiëne van het milieu.
Zie de eerdere opmerkingen over de positie van de RIMH met betrekking tot handhaving.

Een ernstig bezwaar tegen vergunningverlening vormt het feit dat in de vergunningaanvraag nergens wordt gesproken over mogelijke gevaren van radon of radioactieve dochterprodukten hiervan. Ook in het MER wordt hieraan geen aandacht besteed. Gelet op de vele gegevens die over dit onderwerp reeds bekend zijn, is hier sprake van het ontbreken van in het kader van de onderhavige vergunningaanvraag relevante informatie.

Door het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne (RIVM) is in september 1991 het Basisdocument Radon (Rapport nr. 710401014) uitgegeven. In april 1993 heeft de Gezondheidsraad hierop desgevraagd gereageerd door het uitbrengen van een advies (Gezondheidsraad: commissie "Risico-evaluatie stoffen" en commissie "Beoordeling carcinogeniteit van stoffen" - "Radon - Toetsing van een basisdocument" - Den Haag: Gezondheidsraad, 1993; publikatienr. 1993/03).

In bovengenoemde stukken wordt weliswaar niet specifiek op een gasinstallatie van de beoogde, onderhavige soort ingegaan, echter ze tonen wel aan dat radon en zijn vervalprodukten, met name afkomstig uit de bodem en altijd ook in aardgas aanwezig, stoffen zijn die de kans op longkanker verhogen. Dit wordt door diverse onderzoeken bevestigd. Zie b.v. de in de genoemde stukken aangehaalde literatuur.

Niet-nucleaire industrieën (o.a. aardgaswinning en alle hiermede verband houdende activiteiten, inclusief de thans beoogde ondergrondse opslag van aardgas) vallen onder de risiconormering die in de beleidsnotitie "Omgaan met risico's van straling (ORS), normstelling ioniserende straling voor arbeid en milieu" wordt voorgesteld.

Dat een normstelling als bovengenoemd niet overbodig is blijkt ook uit diverse (veelal buitenlandse) publikaties. Deze publikaties bevatten gegevens die voor een installatie als waarvoor thans vergunning wordt gevraagd als relevant dienen te worden beschouwd. In de literatuur wordt telkens weer de conclusie getrokken dat op gas- en olielokaties met betrekking tot het omgaan met radon of dochterprodukten hiervan een aantal veiligheidsmaatregelen in acht dienen te worden genomen.

Ten aanzien van de aanwezigheid van radon in aardgas kan het volgende worden opgemerkt.

De door E.C.M. de Vries aangehaalde literatuur beschrijft de radon problematiek in het algemeen, dus niet toegespitst op de mijnbouw. Het betreft de effecten van blootstelling van de bevolking aan radon aanwezig in het leefmilieu, met name de binnenhuis belasting als gevolg van radon emanatie uit de bodem en uit bouwmaterialen.



Regelmatig worden metingen uitgevoerd naar het gehalte van radon in aardgas; tevens naar eventueel aanwezige radioactieve afzettingen in aardgasinstallaties ten gevolge van radon en haar radioactieve dochterprodukten.

De ervaring leert dat genoemde componenten zodanig beperkt voorkomen, dat noch bij industrieel gebruik, noch bij huishoudelijk gebruik hun aanwezigheid in het gas of de verbrandingsprodukten significant bijdragen aan de natuurlijke achtergrondstraling in werk- en woonomgeving.

Het toegevoegde effect van radon en haar vervalprodukten, aanwezig in aardgas, blijkt zo gering ten opzichte van de bijdrage van radon uit de bodem en uit bouwmaterialen, dat de overheid het niet nodig heeft gevonden hieraan aparte voorschriften te verbinden.

Voor het optreden van enig stralings-risico voor de volksgezondheid ten gevolge van opslag of het gebruik van aardgas hoeft derhalve niet te worden gevreesd.

Verder wordt verwezen naar de beantwoording van de bedenkingen van W. Vogel.

gelet op de artikelen 336, eerste lid, en 346 van het Mijnreglement 1964;

BESLUIT

Aan adressante de vergunning te verlenen voor het ontvangen, meten, comprimeren, opslaan, produceren, behandelen en afvoeren van aardgas onder de volgende voorwaarden:

A. Algemeen

0. De vergunning vervalt, wanneer de inrichting niet binnen 6 jaren na het onherroepelijk worden van de vergunning is voltooid en in werking is gebracht;
1. op de buitengrens van de inrichting, zoals met -+--+--+ aangegeven op de tekening nr. 32607, moet een van stevig hekwerk vervaardigde afrastering zijn aangebracht van tenminste 2.20 meter hoog; ten aanzien van elk der toegangen tot het terrein van de inrichting dienen zodanige voorzieningen te zijn getroffen en maatregelen te worden genomen dat een doeltreffende beveiliging tegen het betreden van dat terrein door onbevoegden is verkregen; vluchtdeuren in het hekwerk moeten naar buiten opendraaien;
2. de inrichting moet zindelijk worden gehouden en steeds in goede staat van onderhoud verkeren; het terrein van de inrichting moet worden vrijgehouden van voor het gasbehandelingsproces onnodig materiaal; eventuele begroeiing moet kort worden gehouden; dood hout, bladeren en afgesneden onkruid of gras moet worden verwijderd; bij het kort houden van begroeiing of anderszins mag



- ter plaatse, waar gevaar voor explosieve verbranding niet is uitgesloten, geen apparatuur dan wel gereedschap worden gebruikt, dat vonken kan veroorzaken;
3. de inrichting moet zodanig zijn ingericht en worden onderhouden, dat stankoverlast ten gevolge van normale bedrijfsuitvoering wordt voorkomen; het gebruik van chemische hulpstoffen, welke buiten de inrichting stankoverlast kunnen veroorzaken, is verboden; in leidingen waardoor stankverwekkende gassen of vloeistoffen worden getransporteerd, dient het gebruik van flensverbindingen zoveel mogelijk te worden vermeden;
 4. doeltreffende maatregelen moeten worden genomen om laad- en loswerkzaamheden lekvrij te doen geschieden; tanks en tankwagens moeten tegen overvulling zijn beveiligd;
 5. op plaatsen waar laad- en loswerkzaamheden worden verricht dienen zodanige voorzieningen te zijn getroffen of maatregelen te worden genomen, dat het wegvloeien van stoffen door opvang of anderszins wordt voorkomen;
 6. ter plaatse waar zich een aftapkraan of een kraan voor het nemen van monsters van condensaat, methanol of andere schadelijke of verontreinigde dan wel een stankverspreidende vloeistof bevindt, moeten zodanige voorzieningen zijn getroffen, dat het wegvloeien van een zodanige vloeistof door opvang of anderszins wordt voorkomen;
 7. alle tanks, procesvaten, pompen, leidingen, afsluiters en dergelijke moeten zodanig zijn geconstrueerd en aangelegd en zodanig worden onderhouden, dat lekkages worden voorkomen; elk defect moet onverwijld worden hersteld;
 8. indien een opvangbak, drainsysteem, verlaadpunt of een dergelijke voorziening lek is, dan wel een redelijk vermoeden van lekkage bestaat, moet de desbetreffende voorziening op de staat waarin zij verkeert worden onderzocht en zonodig onverwijld hersteld; drainleidingen en de leidingen naar de installatie ter verbranding van aardgas in de open lucht dienen zodanig op afschot te zijn gelegd, dat zich geen vloeistof in het leidingsysteem kan verzamelen;
 9. als pakkingmateriaal moet materiaal worden aangewend, dat bestand is tegen de in het gas of condensaat voorkomende stoffen of bij het behandelingsproces te gebruiken hulpstoffen;
 10. slangen voor de verlading van produktiewater moeten zijn vervaardigd van materiaal, dat bestand is tegen stoffen als onder 9 bedoeld; zij moeten uitwendig van een roestvrijstalen wapening zijn voorzien, dan wel van een andere ten minste gelijkwaardige constructie zijn;



11. de installatie ter verbranding van aardgas in de open lucht moet zodanig zijn ontworpen, geconstrueerd en in gebruik worden genomen en gehouden dat gevaar, schade of hinder voor mens, dier en vegetatie tot een minimum wordt beperkt; het ontwerp en de plaats van de installatie behoeven de goedkeuring van de Inspecteur-Generaal der Mijnen;
12. naast het verbranden van procesmatig vrijkomende afgassen mag de installatie ter verbranding van aardgas in de open lucht in werking zijn, indien dit moet gebeuren om redenen van technische aard, gedurende een zo kort mogelijke periode met uitzondering van de periode tussen 19.00 en 07.00 uur en van het weekend. Van deze periode mag worden afgeweken indien er sprake is van onvoorziene omstandigheden.
13. het brandbestrijdingsplan, dat ingevolge het bij krachtens artikel 176 van het Mijnreglement 1964 bepaalde voor het eerst en vervolgens jaarlijks aan de Inspecteur-Generaal der Mijnen moet worden toegezonden, dient, voor zover op de inrichting betrekking hebbend, in overleg met de commandant van de brandweer te worden opgesteld;
14. de in het brandbestrijdingsplan bedoelde brandblusmiddelen en -toestellen dienen ten minste in de beschreven omvang en variëteit, steeds in goede staat van onderhoud en voor onmiddellijk gebruik aanwezig te zijn en wel op doeltreffende en voor ieder bereikbare plaatsen;
15. een noodstroomvoorziening dient aanwezig te zijn, die in geval van stroomuitval de voor de veiligheid en de bedrijfszekerheid van belang zijnde onderdelen van de inrichting automatisch van stroom voorziet;
16. de elektromotoren en elektrische installaties moeten zodanig zijn ingericht dat door gebruikers van radio- en televisietoestellen geen hinder van storing in de ontvangst wordt ondervonden;
17. de inrichting moet continu worden bewaakt alsmede door regelmatig te houden inspecties ten minste één maal per etmaal op haar goede werking worden gecontroleerd; indien bij een zodanige controle of anderszins een defect of ander mankement wordt geconstateerd, moeten, indien daardoor gevaar, schade of hinder voor de omgeving ontstaat of dreigt te ontstaan, onverwijld maatregelen worden genomen ter voorkoming of beperking daarvan, terwijl de inrichting of het betrokken deel daarvan zonodig buiten werking moet worden gesteld;
het weder in bedrijf nemen mag niet geschieden dan nadat vaststaat dat het defect of mankement doeltreffend is verholpen;
18. de verlichting op het terrein van de inrichting moet, ook wat de hoogte daarvan betreft, tot het voor het verrichten van de nodige werkzaamheden op dat terrein of tot het ter voorkoming van gevaar



noodzakelijke beperkt zijn; de lampen mogen uitsluitend branden voor zover zulks voor het op het terrein van de inrichting verrichten van werkzaamheden of in verband met de bewaking van de inrichting dan wel anderszins in verband met de veiligheid noodzakelijk is; de verlichting moet zodanig zijn opgesteld en ingericht en de lampen moeten zodanig zijn afgeschermd, dat hinderlijke lichtstraling voor de omgeving zoveel mogelijk wordt voorkomen;

De hierboven bedoelde verlichting behoeft de goedkeuring van de Inspecteur-Generaal der Mijnen;

19. ten behoeve van de registratie van eventuele aardbevingen ten gevolge van gasinjectie en -productie dient door of vanwege de vergunninghoudster een seismisch waarnemingssysteem te worden ingericht. Dit systeem behoeft de goedkeuring van de Inspecteur-Generaal der Mijnen. Jaarlijks dient een evaluatie van de geregistreeerde bevingen plaats te vinden en de resultaten hiervan moeten gerapporteerd worden aan de Inspecteur-Generaal der Mijnen. Het waarnemingssysteem dient in stand te worden gehouden gedurende een door eerdergenoemde functionaris te bepalen tijdvak. De gegevens van dit onderzoek zijn passief openbaar.

B. Bodem en oppervlakte water

1. teneinde de nulsituatie vast te stellen dient:
 - a. de bodem van de inrichting voor het begin van de aanleg door een ter zake deskundige instelling aan een onderzoek te worden onderworpen;
 - b. met behulp van het onder a. genoemde onderzoek inzicht te worden verkregen in de aard en concentratie van mogelijk verontreinigende stoffen in de bodem en in het grondwater; ter zake van de uitvoering van dit onderzoek kunnen nadere eisen worden gesteld door de Inspecteur-Generaal der Mijnen;
 - c. het resultaat van het onderzoek als bedoeld onder a. zo spoedig mogelijk te worden overgelegd aan het bevoegd gezag. De gegevens van dit onderzoek zijn passief openbaar;
2. ter controle van het grondwater moeten nabij de terrein-afscheiding peilbuizen worden geplaatst; de plaats van deze peilbuizen behoeft de goedkeuring van de Inspecteur-Generaal der Mijnen;
3. de aan te brengen peilbuizen moeten aan de onderkant zijn voorzien van een filter en moeten zodanig worden geplaatst dat het filter zich onder de laagste grondwaterstand bevindt; de peilbuizen moeten afgewerkt zijn en te allen tijde bereikbaar zijn voor het nemen van monsters;
4. de vergunninghoudster dient ten minste één maal per jaar een bemonstering en een analyse van het grondwater uit te voeren volgens een door het bevoegd gezag goedgekeurde methode; de analyseresultaten moeten ten minste twee jaar worden bewaard en te allen tijde kunnen worden getoond aan de controlerende ambtenaren van het bevoegd gezag;



5. het terrein van de inrichting moet zodanig zijn aangelegd, ingericht en afgewerkt, alsmede op zodanige wijze worden onderhouden dat verontreiniging van de bodem of van het oppervlaktewater wordt voorkomen;
6. op het terrein terecht gekomen hemelwater mag niet daarbuiten kunnen geraken, tenzij het water geen stof bevat, welke de bodem of het oppervlaktewater kan verontreinigen;
7. methanol of andere schadelijke of verontreinigende stoffen, zoals condensaat en formatiewater mogen niet met het af te voeren hemelwater of anderszins in het oppervlaktewater kunnen terecht-komen dan wel in de bodem kunnen doordringen;
8. het gestelde onder 6 en 7 geldt niet indien voor afvalstromen bedoeld in de vergunning ingevolge de Wet verontreiniging oppervlaktewater een anders luidende regeling geldt;
9. de bij het gasbehandelingsproces te gebruiken of vrijkomende stoffen, die de bodem of het oppervlaktewater kunnen verontreinigen, moeten op een terrein van de inrichting worden opgeslagen en wel zodanig, dat geen verontreiniging als bedoeld onder 5 kan optreden; afvalstoffen moeten in goed gesloten, niet lekkend, tegen weersinvloeden bestendig en zonodig stankoverlast voorkomend verpakkingsmateriaal worden verpakt en zo spoedig mogelijk worden afgevoerd;
10. indien door wat voor oorzaak ook verontreinigende stoffen op of in de bodem dreigen te geraken of zijn geraakt verzorgt de vergunning-houdster onverwijld:
 - a. melding daarvan aan de Inspecteur-Generaal der Mijnen;
 - b. maatregelen om verdere verontreiniging van de bodem te voorkomen;
11. de opgetreden verontreiniging van bodem en grondwater moet ten genoegen van de Inspecteur-Generaal der Mijnen ongedaan worden gemaakt;

C. Werktuigen

1. de pijpleidingen, afsluiters en andere appendages moeten voldoende sterk zijn en tegen corrosie zijn beschermd;
zij moeten zodanig zijn gelegd en gemonteerd dat overmatige spanningen door uitzetting, inkrimping of temperatuurschommeling of verzakking van tanks, procesvaten, pompen dan wel van beton- of staalconstructies van de inrichting worden voorkomen;
2. voor zover pijpleidingen of toebehoren daarvan bovengronds zijn gelegen moeten zij, ter plaatse waar gevaar voor beschadiging door mechanische invloeden, zoals aanrijding, niet is uitgesloten, tegen dit gevaar ten genoegen van de Inspecteur-Generaal der Mijnen doeltreffend en deugdelijk zijn beschermd;



3. de inrichting mag niet eerder in werking worden gebracht en gehouden dan alvorens door de Dienst voor het Stoomwezen of een ander door de Inspecteur-Generaal der Mijnen erkend instituut een "Bewijs van Toezicht" is afgegeven, zoals vermeld in de Richtlijnen voor de verkrijging van een Bewijs van Toezicht van de Dienst voor het Stoomwezen Hoofdstuk I en IV (aanschrijving met richtlijnen van 15 juli 1992, nr. 4278 van de Inspecteur-Generaal der Mijnen);
4. drukhouders, toestellen en leidingen bedoeld in de onder 3 genoemde richtlijn moeten, voor zover aanwezig in een omgeving waar een verhoogde kans op corrosie bestaat, telkens binnen een door de Inspecteur-Generaal der Mijnen te bepalen termijn doeltreffend op de mate van aantasting door corrosie worden gecontroleerd; de Inspecteur-Generaal der Mijnen kan, in overleg met de Dienst voor het Stoomwezen en de vergunninghoudster gehoord:
 - aanwijzingen geven aangaande de omvang waarin en de wijze waarop de controle moet worden uitgevoerd;
 - aangeven op welke plaatsen de controle moet worden uitgevoerd;
5. wijzigingen of reparaties met betrekking tot drukhouders, toestellen en leidingen bedoeld in de onder 3 genoemde richtlijn behoeven de goedkeuring van de Dienst van het Stoomwezen of een ander door de Inspecteur-Generaal der Mijnen erkend instituut; elk ongeval met zodanige drukhouder, toestel of leidingen moet onverwijld worden gemeld aan de Inspecteur-Generaal der Mijnen;
6. een veiligheidsklep ter voorkoming van een ontoelaatbare stijging van de druk in een gesloten ruimte moet met die ruimte direct dan wel door middel van een leiding indirect in een niet afsluitbare verbinding staan; indien er sprake is van twee veiligheidskleppen met bijbehorende afsluiters dan moeten deze afsluiters onderling zodanig gekoppeld zijn, dat wanneer de ene klep is afgesloten de andere niet gesloten is of kan worden; de voorziening voor het koppelen van de afsluiters moeten zodanig zijn aangebracht en worden onderhouden, dat een goede werking daarvan te allen tijde is verzekerd;
7. instrumenten, regelapparatuur en afsluiters dienen zodanig te zijn aangebracht, dat zij gemakkelijk vanaf de begane grond dan wel vanaf een loopbrug, bordes of trap kunnen worden bediend en verwisseld;
8. alle met aardgas gestookte of aangedreven installaties, motoren en turbines dienen te voldoen aan de VISA-voorschriften;
9. in ruimten, waar de kans op ontsnappen van gas niet is uitgesloten, die min of meer besloten ruimten zijn, dient gasdetectie, gekoppeld aan een doeltreffend alarmerings- of meldingssysteem, te zijn aangebracht;
10. in de controlekamer dient een ESD-knop (noodstop) te zijn aangebracht;



11. de controlekamer dient zodanig te zijn gebouwd en ingericht en zodanig te worden onderhouden, dat bij een onverhoopte calamiteit in het procesgedeelte van de inrichting de werking van de controlekamer niet wordt belemmerd;

D. Reservoirdruk

1. de druk van het reservoir waarin wordt geïnjecteerd dient regelmatig te worden gemeten en geregistreerd; het aantal metingen, de plaats en de frequentie ervan behoeft de instemming van de Inspecteur-Generaal de Mijnen;
2. van de onder 1. verkregen gegevens dient ieder jaar een evaluatie te worden opgesteld; de verkregen gegevens moeten ieder jaar worden gerapporteerd aan de Inspecteur-Generaal der Mijnen;
3. de reservoirdruk ten gevolge van de injectie-activiteit mag niet hoger zijn dan 327 bar(a).

De Minister van Economische Zaken
voor deze:

drs. P.A. Scholten
directeur Olie en Gas