

Directoraat-Generaal Milieu
Directie Stoffen, Afvalstoffen, Straling
Straling, Nucleaire en Bioveiligheid

Rijnstraat 8
Postbus 30945
2500 GX Den Haag
Interne postcode 645

www.vrom.nl

NRG
Westerduinweg 3
Postbus 25
1755 ZG Petten



beschikking

Datum
7 april 2005

Kenmerk
SAS/2005032641

Bijlage(n)

KERNENERGIEWET-VERGUNNING VERLEEND AAN NRG V.O.F. VOOR HET WIJZIGEN HAAR INRICHTING TE PETTEN (VERHOGING MOLYBDEEN-PRODUCTIE)

Verleend door:

**DE STAATSSECRETARIS VAN VOLKSHUISVESTING, RUIMTELIJKE ORDENING EN
MILIEUBEHEER, MEDE NAMENS DE MINISTER VAN ECONOMISCHE ZAKEN EN
DE STAATSSECRETARIS VAN SOCIALE ZAKEN EN WERKGELEGENHEID.**



INHOUDSOPGAVE:

	Bladzijde
1. Het besluit	
1.1 Vergunning	3
1.2 Inhoud en geldigheid van de vergunning	3
1.3 Het van kracht worden van de beschikking	7
2. De aanvraag	
2.1 De aanvraagdocumenten	7
2.2 Aanleiding en betekenis van de aanvraag	7
3. Wetgeving en procedures	
3.1 Van toepassing zijnde wet- en regelgeving.....	8
3.2 Het verloop van de procedure	9
4. Beoordelingskader van de gevraagde vergunning	
4.1 Rechtvaardiging, ALARA en dosislimieten	9
5. De toetsing van de aanvraag en de ingebrachte bedenkingen	
5.1 Rechtvaardiging	10
5.2 De wijzigingen; ALARA en dosislimieten	10
5.3 De ingebrachte bedenkingen	13
5.4 Conclusie.....	14
6. Beroep	14
7. Ondertekening	15



1. Het besluit

1.1 Vergunning

Op grond van artikel 15, onder b van de Kernenergiewet (Kew), wordt aan de aanvrager Nuclear Research and consultancy Group v.o.f. (NRG), Westerduinweg 3 te Petten, vergunning verleend voor de bij brief van 24 augustus 2004, kenmerk K5004/04.61328 QSE/AKB/TV, aangevraagde wijziging van de aldaar gelegen inrichting bestaande uit LFR, Hot Cell Laboratories (HCL) en andere laboratoria en afvalverwerking/opslag met bijbehorende infrastructurele voorzieningen. Met toepassing van artikel 19, derde lid van de Kernenergiewet worden op verzoek van NRG enkele voorschriften van de vigerende vergunning gewijzigd.

De wijzigingen betreffen

1. Opschaling van de molybdeen-productie in de Molybdenum Production Facility;
2. Bouw van een loods voor opslag van licht radioactief besmette componenten;
3. Aanpassing van de indeling in splijtstofzones van de HCL;
4. Aanpassing van het brandblussysteem in de als HA gekende Hot Cells in het HCL;
5. Wijziging van enkele voorschriften (waste-putten, jaarverslag, niet-nucleaire voorschriften)

Tegelijkertijd worden ambtshalve enkele voorschriften als gevolg van wijzigingen in betrokken overheidsfunctionarissen en ontwikkelingen in regelgeving en beleid, geactualiseerd.

Eén en ander wordt vergund zoals nader omschreven onder 1.2.

1.2 Inhoud en geldigheid van de vergunning

Met het verlenen van de gevraagde vergunning en de ambtshalve aanpassingen wordt de vigerende vergunning van 2 augustus 2001, nr DGM/SAS/2001049111, laatstelijk gewijzigd bij beschikking van 28 november 2003, kenmerk SAS/2003121538, gewijzigd.

De vergunde wijzigingen naar aanleiding van de aanvraag omvatten:

1. het wijzigen van voorzieningen en werkzaamheden in de Molybdenum Production Facility (MPF) in verband met de opschaling van het Mo-productieproces zoals aangegeven in het vernieuwde veiligheidsrapport deel 4b (2004).
Als gevolg hiervan wordt het in de vergunning onder 1.4 (Vergunningsdocumenten) genoemde deel 4b (Hot Cell Laboratories - Molybdenum Production Facility) vervangen door het bij de aanvraag gevoegde veiligheidsrapport deel 4b (Hot Cell Laboratories - MPF d.d. 17 augustus 2004, kenmerk 207/04.61055).
Tevens wordt onder het in voorschrift A.1 bedoelde deel 4b van het veiligheidsrapport verstaan het voornoemde deel 4b uit 2004.
2. Het oprichten en in werking brengen en houden van een opslagloods ten noorden van de Waste Storage Facility (WSF), ten behoeve van de opslag van componenten die een lichte mate van besmetting met radioactieve stoffen of splijtstoffen bezitten en afkomstig zijn van industriële toepassingen. Deze opslag vindt plaats in afwachting van verdere decontaminatie van de componenten. De gegevens als vermeld in de brief van NRG van 30 november 2004, kenmerk K5004/04.63121 QSE/AKB/TV, maken onderdeel uit van de vergunning.



In verband hiermee wordt in de vergunning onder de voorschriften 1.6. D het voorschrift D.8 toegevoegd, luidende:

- In de opslagloods mogen alleen werkzaamheden direct samenhangende met de opslag van de componenten plaatsvinden.
- De opgeslagen componenten mogen niet langer dan 3 jaar in de loods verblijven.
- In een apart register dat in de opslagloods aanwezig moet zijn of aldaar geraadpleegd kan worden, dient de voorraad componenten bijgehouden te worden met vermelding van datum van binnenkomst, herkomst, datum van afvoer en (globale) beschrijving van de componenten met indicatie van besmetting (naar nuclide(n) en activiteit).

3. Toestemming tot aanpassing in het omgaan met splijstofzones in de HA-cellen van de Research Laboratories (RL) in de Hot Cell Laboratories.

Als gevolg hiervan wordt het in voorschrift A.1 bedoelde deel 4a van het veiligheidsrapport als volgt gewijzigd:

In § 4.2 na de eerste alinea op bladzijde 27 wordt toegevoegd:

Splijstofzone 1 zoals aangegeven in figuur 4 (HA-cellen) mag tijdelijk gesplitst worden in twee splijstofzones door het sluiten van de scheidingsdeur tussen de afzonderlijke cellen, mits de bedieningssleutel in het bezit is van een niet bij de operaties betrokken persoon.

4. Toestemming tot wijziging van de brandblusinstallatie in de cellen van de Research Laboratories in de Hot Cell Laboratories.

Als gevolg hiervan wordt het in voorschrift A.1 bedoelde deel 4a van het veiligheidsrapport als volgt gewijzigd:

In § 6.1.3 wordt de laatste alinea vervangen door de volgende tekst:

De HA-cellen zijn uitgerust met een Novec 1230 blussysteem. Het systeem wordt handmatig in werking gesteld door middel van een drukknop die naast ieder celvenster is geplaatst. In geval van in werking stellen wordt de Novec 1230 alleen geïnjecteerd in de cel waar de brand is. De overige cellen in het RL zijn uitgerust met een CO₂ ruimtebrandblussysteem dat eveneens handmatig bediend wordt.

5. Wijziging van voorschrift J.10: De tekst luidt thans als volgt:

De vergunninghouder dient uiterlijk op 1 juli 2005 aan de directeur KFD ter goedkeuring een saneringsplan voor de wasteputten voor te leggen. Dit plan dient er op gericht te zijn dat er binnen afzienbare tijd een sanering zal plaatsvinden (bijvoorbeeld door middel van renovatie, nieuwbouw of een vast leidingstelsel). Indien het plan uitgaat van renovatie van de bestaande wasteputten dient te worden uitgegaan van een realisatie op uiterlijk 1 januari 2006. Voor andere oplossingen die meer tijd vragen, moet worden aangegeven hoe in de tussentijd een milieuhygiënisch verantwoord gebruik van de bestaande wasteputten voor afvoer van radioactief besmet afvalwater zal worden gewaarborgd. Na goedkeuring van het saneringsplan door de directeur KFD, dient dit plan tot uitvoer te worden gebracht.

6. Wijziging van voorschrift L.14:

De tekst "In het eerste kwartaal" wordt vervangen door "Uiterlijk 1 mei".

7. Wijziging van voorschrift J.16: Aan voorschrift J.16 wordt toegevoegd:

Van het gestelde in CPR 15-1 mag worden afgeweken indien deze afwijkingen worden gemotiveerd en hiervoor goedkeuring wordt gegeven door de directeur KFD. Interne voorschriften die zijn afgeleid van de CPR 15-1 en afwijken van de CPR 15-1 dienen goedgekeurd te worden door de directeur KFD.



De navolgende wijzigingen zijn door het bevoegd gezag ambtshalve vastgesteld:

8. Na voorschrift A.16 wordt toegevoegd voorschrift A.17, luidende:

Elke 5 jaar dient de vergunninghouder een onafhankelijke externe audit te laten uitvoeren om de bedrijfsvoering van de NRG-inrichting te toetsen op alle Organisatorische, Personele en Administratieve (OPA) aspecten die van belang zijn voor de veiligheid

9. Na voorschrift C.4 wordt toegevoegd voorschrift C.5, luidende:

Elke 10 jaar dient de vergunninghouder de technische, organisatorische, personele en administratieve voorzieningen te evalueren met betrekking tot de nucleaire veiligheid en de stralenbescherming in relatie tot de Hot Cell Laboratories en maatregelen te treffen om eventuele tekortkomingen ongedaan te maken, tenzij het treffen van maatregelen redelijkerwijs niet kan worden gevergd. Bij deze evaluaties dienen de uitgangspunten zelf te worden vergeleken met nieuwe ontwikkelingen inzake nucleaire veiligheid en stralenbescherming. Voorafgaand aan de evaluatie dient de vergunninghouder aan de directeur KFD ter goedkeuring voor te leggen een voorstel inhoudende de (gemotiveerde) opsomming van uitgangspunten die bij de evaluatie van toepassing zullen zijn (de zogenoemde "reference licencing basis").

De eerstvolgende 10-jaarlijkse evaluatie betreft de periode 1997 tot en met 2006 en dient in 2007 afgerond te zijn; voornoemd voorstel dient telkenmale uiterlijk 1 jaar voor het verstrijken van de evaluatietermijn aan de directeur KFD voorgelegd te worden.

De resultaten van deze evaluaties en de voorgestelde maatregelen dienen ter beoordeling te worden voorgelegd aan de directeur KFD. Te treffen maatregelen naar aanleiding van de evaluaties dienen uiterlijk twee jaar na afloop van de evaluatieperiode te worden gerealiseerd, tenzij dit in redelijkheid niet kan worden gevergd.

Indien voor de uitvoering van die maatregelen een vergunning op grond van de Kernenergiewet is vereist, dient de vergunninghouder deze vergunning zo spoedig als redelijkerwijs mogelijk aan te vragen.

10. Voorschrift I.10 luidt thans als volgt:

Met inachtneming van artikel 19 van het Besluit kerninstallaties, splijtstoffen en ertsen, juncto artikel 5 en artikel 48 van het Besluit stralingsbescherming, dient NRG ervoor te zorgen dat door het in werking hebben van de inrichting en alle aanwending van splijtstoffen en radioactieve stoffen, met inbegrip van het zich daarvan ontdoen en het opslaan daarvan in verband met vervoer, tezamen met het gebruik van ioniserende stralen uitzendende toestellen in de inrichting, voor personen buiten de inrichting de ontvangen effectieve dosis zo laag als redelijkerwijs mogelijk is, doch in ieder geval lager dan 40 microsievert per jaar. In dit kader wordt onder effectieve dosis verstaan de dosis berekend voor de meest beperkende gebruiksoptie van het milieu buiten de inrichting. Voor de bepaling van de Multifunctionele en Actuele Individuele Dosis gelden de regels als gegeven in de bijlage van de Ministeriële Regeling Analyse Gevolgen Ioniserende Straling, MR-AGIS (Stcrt 2002, 22 en 73, en wijziging Stcrt 2003, 81).

11. De voorschriften K.1 tot en met K.4 (Identificatie en afscheiding van radioactieve bronnen buiten de NRG inrichting) luiden thans als volgt:



1. Voorafgaand aan de aanvang van de handelingen of werkzaamheden bij derden worden de directeur VROM-Inspectie regio Zuid-West en de directeur van het betrokken regionale kantoor van de Arbeidsinspectie schriftelijk op de hoogte gesteld van de handelingen of werkzaamheden middels een plan van aanpak. Daarin wordt tevens aangegeven volgens welk plan van aanpak en gedurende welke periode de betreffende handelingen of werkzaamheden zullen worden uitgevoerd. Zonder bericht van de directeur VROM-Inspectie regio Zuid-West wacht de vergunninghouder na de melding 2 werkdagen alvorens gestart kan worden met de werkzaamheden.
 2. Indien de aangetroffen situatie zich nog niet op vergelijkbare wijze eerder heeft voorgedaan, dient de vergunninghouder zo spoedig mogelijk het plan van aanpak ter beoordeling aan de directeur VROM-Inspectie regio Zuid-West en de directeur van het betrokken regionale kantoor van de Arbeidsinspectie voor te leggen. Na goedkeuring van het plan van aanpak door de directeur VROM-Inspectie wordt met de handelingen of werkzaamheden aangevangen.
 3. In het plan van aanpak dient beschreven te worden welke maatregelen genomen worden om:
 - aard, activiteiten en activiteitsconcentraties van betrokken nucliden te bepalen;
 - onnodige blootstelling aan straling te voorkomen als gevolg van uitwendige bestraling, en besmetting met of inname van radionucliden; dit zowel met betrekking tot werknemers als voor leden van het publiek;
 - de schatting van de stralingsdosis van betrokken werknemers te bepalen;
 - (verdere) verspreiding van radionucliden in het milieu te voorkomen;
 - juiste afvoer van de radioactieve stoffen en besmette voorwerpen te verzekeren, en;
 - inzet van de vereiste stralingsdeskundigheid te verzekeren.
 4. De directeur VROM-Inspectie regio Zuid-West en de directeur van het betrokken regionale kantoor van de Arbeidsinspectie kunnen van de vergunninghouder verlangen dat binnen 2 maanden schriftelijk verslag wordt gedaan van de verrichte handelingen of werkzaamheden en de bevindingen daarbij, met name ten aanzien van de hiervoor onder 3. genoemde aspecten. In bijzondere gevallen kan de directeur VROM-Inspectie Zuid-West de genoemde termijn bekorten.
12. Voorschrift M.1 luidt thans als volgt:
De vergunninghouder dient met inachtneming van de "Beveiligingsrichtlijnen kerninstallaties" en na overleg met het door de Minister van VROM aangewezen coördinator Nucleaire Beveiliging en Safeguards (NBS) van de KFD maatregelen te treffen om tegen te gaan dat processen, materialen of apparatuur van de inrichting onbevoegd kunnen worden beïnvloed.
13. Voorschrift O.1 luidt thans als volgt:
De vergunninghouder dient te voldoen aan nadere eisen die kunnen worden gesteld door:
- de directeur KFD met betrekking tot de onder A tot en met J en L gegeven voorschriften;
 - de directeur VROM-Inspectie regio Zuid-West en de directeur van het betrokken regionale kantoor van de Arbeidsinspectie met betrekking tot de onder K gegeven voorschriften;
 - de Hoofdingenieur-directeur van de directie Noordzee van Rijkswaterstaat met betrekking tot de onder I.3 tot en met I.9 gegeven voorschriften; en
 - de coördinator Nucleaire Beveiliging en Safeguards van de KFD, met betrekking tot het onder M.1 gegeven voorschrift.



14. In alle overige voorschriften waarin verwezen wordt naar de Inspecteur Milieuhygiëne, wordt “Inspecteur Milieuhygiëne” vervangen door “directeur KFD”, of indien dit leidt tot een dubbele gelijkkluidende verwijzing, vervalt de verwijzing naar de Inspecteur Milieuhygiëne.

1.3 Het van kracht worden van de beschikking

Deze beschikking wordt van kracht overeenkomstig het bepaalde in artikel 20.3 Wet milieubeheer met uitzondering van die onderdelen van de vergunning waarvoor een bouwvergunning noodzakelijk is. In dat geval wordt dat onderdeel van de beschikking van kracht overeenkomstig artikel 20.8 Wet milieubeheer; dat wil zeggen nadat de voor de wijzigingen noodzakelijke bouwvergunning is verleend.

2. De aanvraag

2.1 De aanvraagdocumenten

De aanvraag van 24 augustus 2004, kenmerk K5004/04.61328 QSE/AKB/TV, is op 25 augustus 2004 door ons ontvangen. Bij de aanvraag zijn de volgende bijlagen gevoegd:

- Deel 4b van het Veiligheidsrapport NRG-Petten (Hot Cell Laboratories - MPF d.d. 17 augustus 2004, kenmerk 207/04.61055);
- Inventaris ongevalmissies HCL d.d. 17 augustus 2004, kenmerk 21407/04.59719/C;
- Radiologische analyse ongevallen met de HCL/MPF d.d. 11 augustus 2004, kenmerk 21407/04.58967/C.

Bij brief van 30 november 2004, kenmerk K5004/04.63121 QSE/AKB/TV, heeft NRG aanvullende gegevens verstrekt met betrekking tot de nieuw te bouwen opslagloods.

2.2 Aanleiding en betekenis van de aanvraag

De aanvraag van NRG betreft in hoofdzaak een drietal aspecten, te weten de opschaling van de Mo-productie in de Molybdenium Production Facility (MPF), de bouw van een opslagloods voor licht radioactieve componenten en enkele wijzigingen in bestaande documenten en voorschriften.

De opschaling van de Mo-productie

Voor de productie van molybdeen worden uranium-targets bestraald in een reactor (de Hoge Flux Reactor of een reactor in het buitenland). Vervolgens ondergaan deze targets in een batchgewijs productieproces bewerkingen in hot cells in de MPF. Dit proces wordt tot op heden uitgevoerd in batches die maximaal 8 targets omvatten. De opschaling van de Mo-productie betekent dat dit aantal targets per batch wordt verhoogd tot 12. Verder neemt ook de activiteit van de targets toe omdat de bestralingstijd in de reactor zal worden verlengd. Gecombineerd betekent dit dat de hoeveelheid molybdeen die per batch geproduceerd kan worden toeneemt met een factor 2,5 evenals de totale activiteit per batch. Dat betekent dus dat door NRG aangetoond moet worden dat deze bewerkingen op een veilige wijze in de MPF uitgevoerd kunnen worden.

De reden dat NRG deze opschaling wil toepassen is voornamelijk gelegen in economische factoren. Op deze wijze kan per batchverwerking met evenveel inspanning als thans, meer molybdeen geproduceerd worden. Ook bestaat zo de ruimte om bij toenemende vraag meer molybdeen in een bepaalde tijd te produceren.



De opslagloods

Tijdens productieprocessen bij de winning van aardolie en aardgas kunnen installatieonderdelen besmet raken met radioactieve stoffen die van nature in bodemgesteenten voorkomen. Besmettingen treden vaak op in de vorm van afzettingen (scaling) in pijpen waar olie of gas doorgevoerd wordt. Ook bij bepaalde industriële processen zoals de uraniumverrijking, kunnen onderdelen licht besmet raken.

Zulke installatieonderdelen kunnen vanwege de besmetting na gebruik niet als normaal afval worden afgevoerd of voor hergebruik worden ingezet. Daarom heeft NRG bij de afdeling Decontamination and Waste Treatment (DWT) de faciliteiten om (voor derden) die installatieonderdelen te reinigen. De opslag van de onderdelen voorafgaande aan de reiniging vindt tot op heden deels plaats in die faciliteit en deels in de open lucht op een al aanwezige (vloeiendichte) vloer nabij die faciliteit. NRG heeft thans het voornemen om de op de plaats van die opslag in de open lucht een speciaal voor die opslag ingericht gebouw neer te zetten zodat mogelijke besmetting van personeel en de omgeving zoveel mogelijk wordt voorkomen.

Overige wijzigingen

In de eerste plaats betreft dit enkele aanpassingen in de RL van de Hot Cell Laboratories met betrekking tot het definiëren en omgaan met de splijtstofzones in de HA-cellen teneinde een flexibeler inzet van die cellen mogelijk te maken. Daarnaast is er een aanpassing voorzien in het toegepaste brandblussysteem vanwege het (vanwege milieuhygiënische redenen) uitfaseren van systemen die gebruik maken van halon. Als brandblusmiddel zal nu Novec 1230 worden toegepast waardoor geringe technische aanpassingen noodzakelijk zijn.

Tenslotte zijn er nog enkele geringe aanpassingen van bestaande vergunningsvoorschriften met betrekking tot de sanering van de waste-putten (1 jaar uitstel), de toepasselijkheid van bepaalde niet-nucleaire voorschriften en het tijdstip waarop een jaarverslag moet worden ingediend.

3. Wetgeving en procedures

3.1 Van toepassing zijnde wet- en regelgeving

De wetgeving

Voor de gevraagde wijziging van de NRG-inrichting is een vergunning op grond van artikel 15, onder b, Kew, vereist. De door NRG gevraagde aanpassing van voorschriften geschiedt op grond van artikel 19, derde lid, Kew. De ambtshalve aanpassing van voorschriften geschiedt op grond van artikel 19, eerste lid, Kew.

Gelet op de artikelen 15a en 30 van de Kew zijn de Ministers van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, van Economische Zaken en van Sociale Zaken en Werkgelegenheid tezamen bevoegd te beslissen op deze aanvraag en omtrent de ambtshalve aanpassing.

De Ministers van Verkeer en Waterstaat en van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit hebben geen betrokkenheid in deze omdat gebleken is dat de door NRG voorgenomen wijzigingen en de door ons ambtshalve opgelegde wijzigingen, geen gevolgen zullen hebben voor de reeds eerder vergunde lozingen in lucht en oppervlaktewater.

Ingevolge artikel 17, eerste lid, Kew is op deze aanvraag de uitgebreide openbare voorbereidingsprocedure als bedoeld in afdeling § 3.5.2 tot en met § 3.5.5 Awb van toepassing.



Betrokken bestuursorganen

Ingevolge artikel 15, aanhef en onder a, van het Besluit kerninstallaties, splijtstoffen en ertsen (Bkse) zijn bij de totstandkoming van deze beschikking betrokken het bestuur van de provincie Noord-Holland en de besturen van de gemeenten Zijpe, Schagen, Harenkarspel en Bergen, alsmede van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier.

3.2 Het verloop van de procedure

Ontvangst en ontvankelijkheidstoetsing van de aanvraag

Op 25 augustus 2004 is van NRG de aanvraag (als hiervoor onder 2.1 omschreven) ontvangen. De aanvraag is getoetst aan de daaraan te stellen eisen krachtens de Algemene wet bestuursrecht (Awb) en het Bkse. De aanvraag voldoet daaraan en wordt derhalve in behandeling genomen.

De ontwerpbeschikking

Op 11 januari 2005 heeft in de Staatscourant alsmede in de Volkskrant, het Noord-Hollands Dagblad en het Schager Weekblad (op 12 januari) de kennisgeving van de ontwerpbeschikking plaatsgevonden. De ontwerpbeschikking is tezamen met de aanvraag en overige relevante stukken vanaf 12 januari 2005 ter inzage gelegd bij de bibliotheek van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer te 's-Gravenhage en het gemeentehuis van de gemeente Zijpe. De ontwerpbeschikking en de kennisgeving zijn tevens toegezonden aan de hiervoor genoemde betrokken bestuursorganen en overeenkomstig artikel 13.4 Wm zijn kennisgevingen verstuurd aan omwonenden. Tot en met 8 februari 2005 konden conform artikel 3:24 Awb schriftelijke bedenkingen ingediend worden tegen de ontwerpbeschikking en kon conform artikel 3:25 Awb verzocht worden om een mondelinge gedachtewisseling. Van deze laatste mogelijkheid is geen gebruik gemaakt.

Hierna onder 5.3 wordt ingegaan op de ingebrachte bedenkingen.

4. Beoordelingskader van de gevraagde vergunning

4.1 Rechtvaardiging, ALARA, en dosislimieten

Aan het wettelijk kader van de stralingsbescherming zoals vastgelegd in de Kew en onderliggende besluiten, liggen onder meer de drie principes van het stralingsbeschermingsbeleid ten grondslag, te weten: rechtvaardiging, ALARA en dosislimieten.

1. Rechtvaardiging wil zeggen dat een handeling die blootstelling aan ioniserende straling met zich mee brengt, slechts is toegestaan indien de economische, sociale en andere voordelen van de betrokken handeling opwegen tegen de gezondheidsschade die hierdoor kan worden toegebracht. Dit principe is in de wetgeving vastgelegd in artikel 19 Bkse, juncto artikel 4, eerste lid, Besluit stralingsbescherming (Bs). Ingevolge artikel 19, tweede lid, Bs, heeft uitwerking daarvan plaatsgevonden in bijlage 1 van de Regeling bekendmaking rechtvaardiging gebruik van ioniserende straling (Stcrt 2002, nr.248).

2. Toepassing van ALARA (As Low As Reasonably Achievable) is de optimalisatie, gericht op beperking van (de kans op) emissies en op beperking van blootstelling. In de wetgeving is het ALARA-beginsel vastgelegd in art. 15c, derde lid, Kew en artikel 19 Bkse, juncto artikel 5 Bs. Optimalisatie vindt plaats zowel in de ontwerpfase, voordat de activiteit is aangevangen, als in de bedrijfsfase door de vergunninghouder nadat de activiteit is toegestaan.



ALARA leidt tot een proces waarbij gestreefd wordt naar een kans op schade die zo klein is als in de gegeven omstandigheden redelijkerwijs kan worden verwezenlijkt. Hierbij wordt rekening gehouden met maatschappelijke en economische factoren en het omvat zowel milieuhygiënische als arbeidshygiënische aspecten.

3. Dosislimieten vervullen een vangnetfunctie, namelijk indien het toepassen van rechtvaardiging en ALARA niet voldoende is om een bepaald beschermingsniveau te bereiken. De limietwaarden zijn in wetgeving vastgelegd in artikel 19 Bkse, juncto artikelen 48, 49, 76 en 77 Bs.

5. De toetsing van de aanvraag en de ingebrachte bedenkingen

5.1 Rechtvaardiging

Het beginsel van de rechtvaardiging heeft in het onderhavige geval een beperkte betekenis. Veelal wordt in dit kader een activiteit beschouwd die op zich een blootstelling met zich mee kan brengen en die de aanvrager wil aanvangen en blijvend wil uitvoeren. In dit geval betreft de activiteit slechts het doorvoeren van enkele wijzigingen in bestaande bedrijfsvoering. Het bedrijven op zich van de NRG-inrichting ten behoeve van onderzoek, isotopenproductie e.d. is hierbij dus niet aan de orde; dit is al door eerdere vergunningverlening als gerechtvaardigd aan te merken.

Hierbij verwijs ik ook naar de in de bijlage 1 van de Regeling bekendmaking rechtvaardiging gebruik van ioniserende straling (Stcrt 2002, nr. 248) opgesomde gerechtvaardigde activiteiten.

De rechtvaardiging heeft in het onderhavige geval dus betrekking op de aangevraagde wijzigingen zoals hiervoor onder 2.2 beschreven.

De opschaling van de Mo-productie

De productie van molybdeen in de MPF staat ten dienste van toepassingen in de medische diagnostiek en therapie. Het nut van deze toepassingen is evident. Het gebruik van molybdeen in deze toepassingen neemt ook nog steeds toe.

NRG produceert het molybdeen in opdracht van Tyco dat de verdere verwerking, marketing en distributie verzorgt. Indien Tyco zich competitief in de markt wil kunnen bewegen, is verdere optimalisatie van het productieproces voor de hand liggend. Dit nu is een belangrijke reden voor de opschaling van het productieproces. Met dezelfde inspanning kan meer molybdeen geproduceerd worden (dus kosteneffectiever) en desgewenst kan door deze opschaling ook meer molybdeen in een bepaalde tijd geproduceerd worden.

In het voordeel van NRG spreekt verder dat het productieproces dat in Petten wordt toegepast gunstiger is voor het milieu dan vergelijkbare productieprocessen die elders ter wereld worden toegepast (met name in Canada waar de grootste concurrentie vandaan komt).

Indien de opschaling van de productie op een veilige en milieuverantwoorde wijze kan worden gerealiseerd, ben ik van mening dat deze opschaling gerechtvaardigd is.

Hierna onder 5.2 zal verder op de veiligheids- en milieuaspecten worden ingegaan.

De opslagloods

In feite betreft het hier een wijziging met het doel om mogelijke gevolgen voor mens en milieu ten gevolge van de opslag van besmette componenten juist zoveel mogelijk te beperken. Uit dien hoofde acht ik de bouw en gebruik van de opslagloods dan ook als gerechtvaardigd.



Overige wijzigingen

De overige wijzigingen betreffen beperkte wijzigingen in de bedrijfsvoering van reeds eerder vergunde activiteiten. Ik zie geen reden om die wijzigingen af te wijzen, mits de bescherming van mens en milieu voldoende gewaarborgd blijft en achten de wijzigingen gerechtvaardigd. Hierna onder 5.2 zal op enkele aspecten daarvan nog verder worden ingegaan.

5.2 De wijzigingen; ALARA en dosislimieten

De opschaling van de Mo-productie

Zoals hiervoor onder 2.2 is uiteengezet, houdt de gevraagde wijziging in dat de maximale activiteit die op enig moment in bewerking is in de MPF met een factor 2,5 kan toenemen. Voor de stralingsbelasting van omwonenden is het meest van belang de lozingen van edelgasen die vrijkomen bij de Mo-productie. Ook die nemen met een factor 2,5 per batchverwerking toe.

In de aanvraag heeft NRG de ontwikkeling van de edelgaslozingen sinds de aanvang van de Mo-productie in 1996 weergegeven. Daar blijkt uit dat de lozingen per batchproductie vanaf dat moment door verbeteringen in de bedrijfsvoering geleidelijk met een factor van circa 20 zijn afgenomen van circa 0,05 Re_{inh} tot circa 0,003 Re_{inh} (Re_{inh} betekent radiotoxiciteitsequivalent voor inhalatie en is een maat voor blootstelling aan radioactieve stoffen; de precieze betekenis ervan is gedefinieerd in de Ministeriële Regeling Analyse Gevolgen Ioniserende Straling, MR-AGIS).

Door de activiteitsverhoging met een factor 2,5 zal dus de lozing per batch toenemen tot circa 0,007 Re_{inh} . Dat is in dezelfde orde van grootte als de lozingen zoals die in het jaar 2000 plaatsvonden. Indien nu ook nog het aantal batchverwerkingen gemaximaliseerd zou worden tot 6 batches per week (meer is met de huidige cellenlijnen niet mogelijk), dan zou dat betekenen dat in totaal circa 300 batches per jaar zouden kunnen worden verwerkt en dat de bijbehorende lozingen daarvan minder dan 3 Re_{inh} zouden bedragen.

In de huidige vergunning is het toegestaan om vanuit de Hot Cell Laboratories (MPF en RL tezamen) per jaar 60 Re_{inh} te lozen. Een lozing met die omvang zou voor omwonenden een dosis van circa 1 microsievert per jaar betekenen. Dat is 1% van de wettelijk toegestane limietwaarde van 0,1 millisievert per inrichting (artikel 19 Bkse, juncto artikelen 48, 49, 76 en 77 Bs). Deze waarde van 1 microsievert correspondeert met het secundair niveau als gedefinieerd in eerder genoemd MR-AGIS. Dit secundair niveau is zo laag dat vanuit milieu-oogpunt nooit bezwaar bestaat tegen vergunningverlening.

Met betrekking tot de luchtlozingen stel ik aldus vast dat de totale lozingen vanuit de MPF weliswaar ruwweg een verhoging van circa 1 naar 3 Re_{inh} per jaar kunnen ondergaan, maar daarbij nog ruim beneden de vergunde waarde van 60 Re_{inh} blijven waarvan de dosisconsequenties overeenkomen met het secundair niveau.

Lozingen in water komen niet voor vanuit de MPF en behoeven hier dus geen verdere beschouwing. Ook de omstandigheden met betrekking tot de externe straling wijzigen zich niet en behoeven geen verdere beschouwing.

Met betrekking tot mogelijke ongevallen heeft NRG de betreffende ongevalsanalyses in deel 4b van het veiligheidsrapport geactualiseerd. Daarvoor zijn onder meer de bij de aanvraag gevoegde rapporten "Inventaris ongevalsemissies HCL" en "Radiologische analyse ongevallen met de HCL/MPF" vervaardigd.

In principe zou door de verhoging van de batchactiviteit de gevolgen van de ongevallen voor de omgeving ook toenemen. NRG heeft echter maatregelen genomen om dit te voorkomen.



Door een striktere bedrijfsvoering met betrekking tot het waarborgen van de efficiency van de toegepaste koolfilters en het verhogen van de efficiency van het zogenoemde ketelfilter van 99 tot 99,9% (voor jodium), zijn de dosisgevolgen ten gevolge van de ontwerpbasisongevallen zelfs iets lager dan voorheen. Voor buiten-ontwerpbasisongevallen (dit zijn de meest extreem denkbare ongevallen met oorzaken van buitenaf) is er nog wel enige toename in de gevolgen voor de omgeving, maar de gevolgen blijven binnen de daarvoor te hanteren risicocriteria overeenkomend met de waarden genoemd in artikel 18, derde lid, Bkse.

Ten aanzien van het ontstaan van afval merk ik op dat het afval per geproduceerde hoeveelheid molybdeen afneemt, maar in totaliteit logischerwijze zal toenemen. Dat geldt met name voor de hoeveelheid hoog radioactief vloeibaar afval; het volume daarvan zal mogelijk verdubbelen tot circa 10 liter per productie. Dit zijn hoeveelheden die in het verleden ook al gehanteerd werden (maar inmiddels door een efficiëntere uitvoering van het productieproces sterk gereduceerd zijn) en op zich probleemloos verwerkt kunnen worden. Dit afval kan op de gebruikelijke wijze naar COVRA afgevoerd worden

Tenslotte merk ik nog op dat uit de geleidelijke afname van de omvang van de luchtlozingen en de productie van radioactief afval bij de MPF in de afgelopen jaren, gebleken is dat NRG een goede uitvoering heeft gegeven aan het ALARA-beginsel en een optimalisering van de bedrijfsvoering op verantwoorde wijze heeft plaatsgevonden.

Concluderend stel ik vast dat ik kan instemmen met de door NRG gepresenteerde gevolganalyses en conclusies daaruit en derhalve vanuit veiligheids- en milieuoogpunt kan instemmen met de gevraagde wijziging.

De opslagloods

Hiervoor onder 2.2 is al uiteengezet waarvoor de opslagloods dient. De reden waarom de loods nu gebouwd wordt, is de verwachte toename van het aantal te reinigen componenten en het streven om het verspreidingsrisico van de daarin aanwezige radioactieve besmetting zoveel mogelijk te beperken. Met name geldt dit voor het personeel dat betrokken is bij de werkzaamheden. De loods wordt dan ook voorzien van een geforceerd ventilatiesysteem, waarbij de af te voeren lucht op radioactiviteit wordt gecontroleerd.

Ik ben van mening dat het oprichten van deze loods een goede maatregel is om onnodig risico te vermijden. Bij de bedrijfsvoering gelden vanzelfsprekend de bestaande voorschriften van de vergunning. Met name verwijs ik daarbij naar de voorschriften onder H (Stralingsbescherming en deskundigheid) die er op toe zien dat de werkzaamheden op verantwoorde wijze worden uitgevoerd. Ter meerdere zekerstelling worden aanvullend nog de hiervoor onder 1.2.2 genoemde voorschriften aan de werkzaamheden verbonden.

Concluderend stel ik vast dat ingestemd kan worden met de bouw en het bedrijven van deze opslagloods.

Overige wijzigingen

In de eerste plaats betreft dit de wijzigingen in het RL met betrekking tot de indeling van de splijtstofzones en de wijziging in het brandblussysteem.

Met betrekking tot de splijtstofzones kan ik instemmen met het voorstel van NRG zoals nu ook hiervoor onder 1.2.3 is vastgelegd. Ik ben van mening dat deze flexibeler inzet van de HA-cellen op een veilige wijze kan geschieden en stem daar dus mee in.



De wijziging van het brandblussysteem is een noodzakelijke en een voor het milieu positieve ontwikkeling zonder dat daarbij de brandbluscapaciteit in gevaar komt. Ook hier kan ik mee instemmen.

NRG heeft ook verzocht om uitstel met een jaar van de sanering van de waste-putten. In de aanvraag is gemotiveerd waarom dit uitstel noodzakelijk is. Uit nadere berichtgeving van NRG is ons echter nog gebleken dat in verband met recent ontwikkelde plannen voor nieuwbouw van laboratoria in plaats van renovatie van bestaande laboratoria, door NRG nog nader onderzocht zal worden in hoeverre renovatie van de bestaande wasteputten thans nog de meest aangewezen methode is. Naar verwachting zal hier in 2005 meer duidelijkheid over komen. Ik heb begrip voor de achtergronden daarbij en stel ook vast dat het milieu geen onnodig gevaar loopt bij een beperkt uitstel. Gelet op deze omstandigheden, kan ik met dit uitstel instemmen. In het gewijzigde voorschrift is nu een verplichting opgenomen om uiterlijk 1 juli 2005 met een plan van aanpak te komen dat er op gericht is dat binnen afzienbare tijd sanering zal plaatsvinden.

De overige voorschriften waarvan NRG aanpassing heeft verzocht, hebben geen bijzondere betekenis voor veiligheid en milieu en ik kan daarmee instemmen.

Tenslotte stel ik vast dat de wijzigingen die ambtshalve in voorschriften wordt aangebracht, voor een deel het gevolg zijn van ontwikkelingen in de organisatie van de overheid en van vernieuwde regelgeving en in deze geen bijzondere betekenis voor veiligheid en milieu hebben.

Wel van belang voor het blijvend veilig omgaan met de inrichting acht ik de toevoeging van voorschrift A.17 dat voorschrijft dat elke vijf jaar NRG een veiligheidsgerichte audit moet laten uitvoeren met betrekking tot organisatorische, personele en administratieve aspecten.

Met betrekking tot de toevoeging van voorschrift C.5 merk ik het volgende op.

Rond 1990 werd internationaal gebruikelijk dat kerncentrales periodiek de technische, organisatorische, personele en administratieve voorzieningen evalueerden met betrekking tot de nucleaire veiligheid en de stralenbescherming. Naar aanleiding van zulke evaluaties wordt dan bezien in hoeverre redelijkerwijs gevergd kan worden dat maatregelen getroffen worden om eventuele tekortkomingen ongedaan te maken. Nadat dergelijke veiligheidsevaluaties ook voor de Nederlandse kerncentrales (en onderzoeksreactoren) verplicht werden gesteld en uitgevoerd, wordt nu ook voor de Hot Cell Laboratories deze verplichting opgenomen gelet op de werkzaamheden die daar met grote hoeveelheden radioactiviteit plaatsvinden.

5.3 De ingebrachte bedenkingen

Naar aanleiding van de terinzagelegging van de ontwerpbeschikking zijn bedenkingen ingebracht door P.A. Schaap namens Meldpunt Nucleaire Veiligheid Noord-Holland te Anna-Paulowna.

In deze bedenking wordt gesteld dat opschaling van de molybdeenproductie ernstige gevolgen kan hebben voor mensen, dieren, planten en goederen. Aan deze bedenking ligt ten grondslag een groot nucleair ongeval dat een aantal jaren geleden bij de MPF plaats zou hebben gevonden.

In reactie hierop merk ik het volgende op. In de eerste plaats kan een ongeval dat in het verleden plaats zou hebben gevonden op zich geen reden zijn om een uitbreidingsvergunning te weigeren. Een vergunning kan op zich ook geen garantie bieden dat er nooit een ongeval zal kunnen plaatsvinden. Wel kunnen door het naleven van de bepalingen van de vergunning de mogelijk te veroorzaken nadelige gevolgen voor mensen, dieren, planten en goederen zoveel mogelijk worden voorkomen. In de bedenking wordt ook niet gemotiveerd waarom de opschaling ernstige gevolgen kan hebben.



In tweede plaats wordt in de bedenking gesteld dat het bedoelde ongeval altijd verzwegen is geweest voor overheid en omwonenden en dat er een aanzienlijke besmetting van omliggende gebouwen is geweest.

Naar aanleiding van deze bedenking is door de KFD van de VROM-inspectie bij NRG een onderzoek ingesteld of er inderdaad zo'n ongeval heeft plaatsgevonden. Uit de bevindingen van dit onderzoek blijkt het volgende.

In de periode 1996-1997 zijn twee bijzondere voorvallen gemeld aan de KFD en onderzocht. Deze voorvallen zijn in de jaarlijkse rapportage aan de Tweede Kamer gemeld. Uit de door de KFD bij NRG geraadpleegde documenten bleek dat er gedurende voornoemde periode geen onvoorziene lozingen buiten het gebouw hadden plaatsgevonden. Met name de wekelijkse registraties (1996 tot heden) zoals vermeld in de kwartaalrapportages van de stralingscontroledienst van de meetpalen rond de HCL-MPF lieten geen onverklaarbare verhogingen van het stralingsniveau zien die duiden op een lozing van radioactieve gassen. Eveneens lieten de registraties van de waterlozingen via de faciliteit voor Decontamination and Waste Treatment (DWT) geen onverklaarbare lozingen zien. In ieder geval is duidelijk dat geen overschrijding van de lozingslimieten heeft plaatsgevonden, ook niet tijdens de twee gemelde bijzondere voorvallen. Uit de dosisregistraties van het personeel van het HCL waren geen gelijktijdige verhogingen te zien die er op zouden duiden dat meerdere personen tegelijkertijd een aanzienlijke dosis hadden opgelopen ten gevolge van schoonmaakwerkzaamheden dan wel als gevolg van een niet gemeld ongeval.

Als conclusie stel ik vast dat het in de bedenking bedoelde ongeval één van de in 1996 – 1997 gemelde bijzondere voorvallen kan zijn geweest en dat er geen aanwijzingen zijn voor een ander, niet gemeld, voorval of ongeval.

Er zijn geen redenen om op basis van deze bedenking het ontwerp van de vergunning aan te passen of de vergunning te weigeren.

5.4 Conclusie

Als slotconclusie van de toetsing stel ik vast dat:

- in de aanvraag en de bijlagen, waaronder de actualisering van het bestaande veiligheidsrapport, de relevante aspecten van de wijzigingen in voldoende mate zijn beschreven;
- de wijzigingen waarvoor thans vergunning wordt gevraagd voldoende gerechtvaardigd zijn en er geen eerder genomen besluiten of beleidsmatige overwegingen zijn die zich verzetten tegen de voorgenomen wijziging;
- NRG heeft aangetoond dat in voldoende mate toepassing is gegeven aan de meest recente stralingshygiënische uitgangspunten en aan het ALARA-beginsel;
- de door het in werking hebben van de inrichting te veroorzaken stralingsbelasting voor werknemers en leden van de bevolking bij normaal bedrijf voldoet aan de normstelling zoals die is neergelegd in het Bkse;
- dat door gebruikmaking van de gevraagde vergunning mogelijk te veroorzaken nadelige gevolgen voor mensen, dieren, planten en goederen voldoende kunnen worden ondervangen door de aan deze vergunning te verbinden voorschriften; en
- dat mede daardoor de mogelijk te veroorzaken nadelige gevolgen voor mensen, dieren, planten en goederen binnen aanvaardbare grenzen blijven.



Met betrekking tot de ingebrachte bedenkingen stel ik vast dat deze niet hebben geleid tot aanpassingen ten opzichte van de ontwerpbeschikking.

6. Beroep

Ingevolge artikel 50 Kernenergiewet, juncto hoofdstuk 20 Wet milieubeheer kunnen belanghebbenden in de zin van artikel 20.6, tweede lid, Wet milieubeheer tegen deze beschikking binnen zes weken na de datum van terinzagelegging hiervan een gemotiveerd beroepschrift indienen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage. Onder belanghebbenden wordt in dit verband verstaan:

- degenen die bedenkingen hebben ingebracht tegen het ontwerp van het besluit;
- de adviseurs die gebruik hebben gemaakt van de gelegenheid advies uit te brengen over het ontwerp van het besluit;
- degenen die bedenkingen hebben tegen wijzigingen die bij het nemen van het besluit ten opzichte van het ontwerp zijn aangebracht;
- belanghebbenden aan wie redelijkerwijs niet kan worden verweten geen bedenkingen te hebben ingebracht tegen het ontwerp van het besluit.

Het beroepschrift moet van een datum, naam en adres van de indiener ervan zijn voorzien. De indiener dient duidelijk aan te geven waarom hij tegen deze beschikking beroep aantekent.

7. Ondertekening

De Staatssecretaris van Volkshuisvesting,
Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, mede namens
de Minister van Economische Zaken en
de Staatssecretaris van Sociale Zaken en Werkgelegenheid

drs. P.L.B.A. van Geel