

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
1 februari 2007

Kenmerk
SAS/DVO/2007007892

Bijlage(n)

KERNENERGIEWET-VERGUNNING VERLEEND AAN NRG V.O.F. VOOR HET WIJZIGEN VAN DE HOGE FLUX REACTOR (HFR) TE PETTEN

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.....	3
1.1 Vergunning	3
1.2 Inhoud en geldigheid van de vergunning	3
1.3 Het in werking treden van de beschikking	5
2 De aanvraag.....	6
2.1 De aanvraagdocumenten	6
2.2 Aanleiding en betekenis van de aanvraag	6
3 Wetgeving en procedures.....	6
3.1 Van toepassing zijnde wet- en regelgeving	6
3.2 Het verloop van de procedure	7
4 Beoordelingskader van de gevraagde wijzigingen van de vergunning.....	7
4.1 Rechtvaardiging, ALARA, en dosislimieten	7
5 De toetsing van de aanvraag en de ingebrachte zienswijzen.....	8
5.1 Rechtvaardiging en beoordeling	8
5.2 De ingebrachte zienswijzen	11
6 Beroep.....	14
7 Ondertekening.....	15



1 Het besluit

1.1 Vergunning

Aan de Nuclear Research and consultancy Group v.o.f. (hierna: NRG), Westerduinweg 3, 1755 LE Petten (Postbus 25, 1755 ZG Petten) wordt, conform de aanvraag van 14 augustus 2006, kenmerk K5004/06.75330 QSE/JPB/TV, krachtens artikel 15 onder a en b, en artikel 29 van de Kernenergiewet (Kew) vergunning verleend voor de gevraagde wijzigingen met betrekking tot de Hoge Flux Reactor (HFR) gelegen aan de Westerduinweg 3 te Petten.

De wijzigingen houden in:

1. het mogen plaatsen van mobiele werk- en leefruimten, opslagfaciliteiten en utiliteitsvoorzieningen binnen de HFR-inrichting;
2. wijziging van de specificatie van de toegestane hoeveelheid splijtstoffen voor isotopenproductie, bestralingen en experimenten, en verhoging van de toegestane hoeveelheid uranium tijdens handelingen ten behoeve van afvoer van uranium;
3. verhoging van de toegestane maximale aanwezige activiteit van bronnen ten behoeve van test- en calibratiedoeleinden;
4. aanpassing van voorschrift A.17 met betrekking tot de realisatie van het aanbrengen van bepaalde veiligheidsverhogende voorzieningen;
5. aanpassing van voorschrift B.6 in verband met een nadere specificatie van het reactiviteitsadditietempo;
6. aanpassing van voorschrift D.7 met betrekking tot de opslag van bronnen en de bevoegdheden van de Algemeen Stralingsdeskundige (ASD) tot het stellen van nadere eisen met betrekking tot de opslag van splijtstoffen en radioactieve stoffen; en
7. het laten vervallen van voorschrift G.87 (geluidsvoorschrift voor noodstroomdiesel) en het wijzigen van voorschrift G.97 (ventilatie van accuruimte).

Eén en ander wordt vergund zoals hierna nader omschreven onder 1.2.

1.2 Inhoud en geldigheid van de vergunning

Met het verlenen van de gevraagde vergunning wordt de vigerende vergunning van 7 januari 2005, kenmerk SAS/2004166322, gewijzigd.

De vergunde wijzigingen naar aanleiding van de aanvraag omvatten:

1. Na onderdeel 1.3.10 van de vigerende vergunning wordt toegevoegd onderdeel 1.3.11, luidende:

(1.3.11) het plaatsen van portocabines, (zee)containers en andere infrastructurele voorzieningen zoals utiliteitsvoorzieningen, opslagvoorzieningen, beveiligingsvoorzieningen, (brom)fietsenstallingen, speciale rokersvoorzieningen e.d. op het terrein van de HFR-inrichting; te weten maximaal:
 - 6 portocabines voor tijdelijke en semi-permanente behuizing ten behoeve van bureau, kantoor of lichte mechanische werkzaamheden;
 - 10 (zee)containers, waarvan maximaal 5 containers langer geplaatst mogen worden dan 6 maanden, ten behoeve van opslag van goederen en/of voorbereiding van werkzaamheden;
 - infrastructurele voorzieningen zoals utiliteitsvoorzieningen, opslagvoorzieningen, beveiligingsvoorzieningen, (brom)fietsenstallingen, speciale rokersvoorzieningen e.d. naar behoefte.

Aan deze wijziging worden de volgende voorschriften L.1 tot en met L.3 verbonden, welke aan de voorschriften van de vigerende vergunning worden toegevoegd als:



L. Portocabines, (zee)containers en andere infrastructurele voorzieningen als bedoeld onder 1.3.11

1. De voorschriften verbonden aan de vergunning van 7 januari 2005, kenmerk SAS/2004166322, zijn tevens van toepassing op de bedrijfsvoering met betrekking tot deze voorzieningen.
2. De vergunninghouder dient telkenmale van de plaatsing van de hiervoor bedoelde portocabines en (zee)containers die langer dan 6 maanden zullen blijven staan, schriftelijk mededeling te doen aan de directeur KFD onder vermelding van datum, locatie, en doel van plaatsing en verwachte plaatsingsduur. Bij het verwijderen daarvan dient tevens voorafgaande daaraan mededeling gedaan te worden onder vermelding van de datum van verwijdering.
3. De vergunninghouder dient te voldoen aan nadere eisen die kunnen worden gesteld door de directeur KFD met betrekking tot de onder L gegeven voorschriften.
2. De op enig moment in de HFR maximaal toegestane hoeveelheid aanwezige elementen in de reactor en gebruikte splijtstofsecties in de bassins als bepaald onder 1.3.2 van de vigerende vergunning wordt gewijzigd en bedraagt thans gezamenlijk 756.
3. De toegestane hoeveelheden splijtstof die binnen de HFR aanwezig mogen zijn worden zodanig gewijzigd dat het bepaalde onder 1.3.5 van de vigerende vergunning thans als volgt luidt:

(1.3.5) het voorhanden hebben van splijtstoffen binnen de HFR-inrichting in verband met isotopenproductie, bestralingen en experimenten. De in de inrichting op enig moment aanwezige hoeveelheden voor de isotopenproductie, de bestralingen en de experimenten mogen ten hoogste bedragen:

- 25 kg uranium-235 met een maximale totale massa van 100 kg uranium, en
- 5 kg overige splijtstoffen.

Daarboven mag tijdens de periode dat de handelingen plaatsvinden voor het beladen en afvoer gereed maken van de transportcontainers met de uraniumverzamelers van de isotopenproductie, additioneel 25 kg uranium-235 met een maximale totale massa van 100 kg uranium in de HFR aanwezig zijn. Deze periode moet zo kort als redelijkerwijs mogelijk is worden gehouden.

4. De totaal op enig moment aanwezige activiteit voor het verrichten van handelingen met ingekapselde splijtstofbronnen en radioactieve bronnen ten behoeve van test- en calibratiedoeleinden als bepaald onder 1.3.8 van de vigerende vergunning wordt gewijzigd en bedraagt thans 50 gigabecquerel met de toevoeging dat indien de vergunninghouder van plan is meer dan 30 gigabecquerel aan ingekapselde bronnen toe te passen, dit vooraf gemeld moet worden aan de directeur KFD.
5. Het voorschrift A.17 wordt gewijzigd en luidt thans als volgt:

De directeur KFD dient binnen een maand na afloop van elk kwartaal te worden geïnformeerd over de in dat kwartaal opgetreden voortgang van de wijzigingen als vergund onder 1.1.II in deze beschikking. De veiligheidsverhogende voorzieningen als vergund onder 1.1.II, dienen zo spoedig mogelijk te worden gerealiseerd, doch uiterlijk conform de planning in een door de directeur KFD goedgekeurd Plan van Aanpak. Het Plan van Aanpak moet uiterlijk 1 maart 2007 aan de directeur KFD ter goedkeuring zijn voorgelegd.



6. Het voorschrift B.6 wordt gewijzigd en luidt thans als volgt:

Het reactiviteitsadditietempo van de regelstaven bij het kritisch maken van de reactor dient te allen tijde dusdanig klein te zijn dat voldoende afstand blijft bestaan tot een prompt kritische toestand van de reactor, waarbij het reactiviteitsadditietempo van de regelstaven beperkt wordt tot 120 pcm per seconde wanneer de afstand tot prompt kritiek kleiner is dan 1500 pcm.

7. Het voorschrift D. 7 wordt als volgt gewijzigd:

Na de eerste zin van de aanhef van dit voorschrift, wordt de volgende bepaling ingevoegd:

Onder "tegen brand beveiligd zijn" wordt tevens verstaan plaatsing in een ruimte die tegen brand beveiligd is.

Aan het eind van dit voorschrift wordt toegevoegd:

- de in voorschrift C.1 bedoelde algemeen stralingsdeskundige kan met betrekking tot de opslag van de splijtstoffen en radioactieve stoffen in de bergplaatsen door middel van interne toestemmingen of regelingen nadere criteria vaststellen over hoeveelheden en te treffen aanvullende maatregelen ter bescherming van mens en milieu.

Tot slot wordt aan dit voorschrift de volgende bepaling toegevoegd:

Radioactief materiaal mag tevens worden opgeslagen in een bewaakte of gecontroleerde zone, waarbij zodanige maatregelen getroffen zijn dat de bijdrage aan de jaardosis van de werknemers minder is dan 1 millisievert. Een dergelijke opslag mag uitsluitend geschieden na beoordeling door, en schriftelijke instemming van, de in voorschrift C.1 bedoelde algemeen stralingsdeskundige. Bij deze instemming dienen tenminste de voorschriften te worden nageleefd die daarover zijn vastgelegd in de interne voorschriften.

8. Het voorschrift G.87 wordt ingetrokken.

9. Het voorschrift G.97 wordt gewijzigd; de eerste zin van dit voorschrift luidt thans als volgt:

Een accuimte waarin geen gebruik wordt gemaakt van zogenoemde gesloten gasdichte accu's moet zijn geventileerd door middel van een niet-afsluitbare opening, die is aangebracht nabij de afdekking en een niet-afsluitbare opening, die is aangebracht nabij de vloer.

De vergunning is geldig voor onbepaalde tijd.

1.3 Het in werking treden van de beschikking

Voor het onderdeel als vergund onder 1.2.1 en voorzover voor die wijzigingen een bouwvergunning is vereist, treedt de beschikking in werking overeenkomstig het bepaalde in artikel 20.8 van de Wet milieubeheer (Wm). Dat wil zeggen nadat de voor die wijzigingen noodzakelijke bouwvergunning is verleend. Voor het overige treedt deze beschikking in werking overeenkomstig het bepaalde in artikel 20.3 van de Wm.



2 De aanvraag

2.1 De aanvraagdocumenten

De aanvraag van NRG, gedateerd 14 augustus 2006, kenmerk K5004/06.75330 QSE/JPB/TV, is op 17 augustus 2006 ontvangen. Bij de aanvraag is één bijlage gevoegd, te weten: Rapport "Onderbouwing nadere specificatie Artikel B.6. Kew", d.d. 8 augustus, kenmerk 25138/06.74795/I (revisie D).

2.2 Aanleiding en betekenis van de aanvraag

Op 7 januari 2005 is een geheel vernieuwde vergunning krachtens de Kew voor de HFR verleend en werd tegelijkertijd de vergunning overgedragen van de Europese Commissie aan NRG. Voor deze vergunning werden alle onderliggende documenten zoals het veiligheidsrapport geheel vernieuwd; bovendien werd vanwege de overgang van hoog verrijkte splijtstof naar laag verrijkte splijtstof een milieu-effectrapport opgesteld.

Nadat de vergunning circa 1,5 jaar van kracht was, is geconstateerd dat op enige punten onvolmaaktheden in de vergunning zijn aan te wijzen die voor verbetering vatbaar zijn. Met deze aanvraag wordt verzocht om de wijzigingen die daarvoor nodig zijn toe te staan.

In grote lijnen betreft het aanvullingen in de beschrijving van de inrichting (plaatsen van portocabins en andere al dan niet tijdelijke behuizingen), wijziging van toegestane hoeveelheden splijtstoffen en radioactieve stoffen en wijziging van enkele voorschriften.

Er zijn geen wijzigingen voorzien in de soort werkzaamheden die verricht mogen worden in de HFR.

3 Wetgeving en procedures

3.1 Van toepassing zijnde wet- en regelgeving

De wetgeving

Voor het in werking hebben van de Hoge Flux Reactor te Petten en het verrichten van handelingen met radioactieve stoffen en toestellen in de HFR, is aan NRG op 7 januari 2005 met kenmerk SAS/2004166322 een vergunning op grond van de artikelen 15, onder a en b, 29 en 34 van de Kew verleend. Aanvullend daarop is op 29 juni 2006, met kenmerk SAS/MBI/2006282769, een verklaring als bedoeld in artikel 18 van de Kew afgegeven met betrekking tot een tijdelijke wijziging in de toegelaten hoeveelheid splijtstof.

Voor de thans gevraagde wijziging van de HFR is een vergunning op grond van de artikelen 15, onder a en b, en 29 van de Kew, vereist. De door NRG gevraagde aanpassing van voorschriften geschiedt op grond van artikel 19, derde lid, van de 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, Natuur en Voedselkwaliteit hebben geen betrokkenheid in deze omdat gebleken is dat de door NRG voorgenomen wijzigingen geen gevolgen zullen hebben voor de reeds eerder vergunde lozingen in lucht en oppervlaktewater. De Minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport heeft geen betrokkenheid omdat de voorgenomen wijzigingen geen gevolgen zullen hebben voor de medische handelingen die binnen de HFR mogen plaatsvinden.



Ingevolge artikel 17, eerste lid, en artikel 29a, eerste lid van de Kew is op deze aanvraag de uniforme openbare voorbereidingsprocedure als bedoeld in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) van toepassing.

Voor de gevraagde wijzigingen geldt overeenkomstig het bepaalde onder 22.3 in onderdeel D van de bijlage bij het Besluit Milieu-effectrapportage 1994 (als gewijzigd bij Besluit van 7 mei 1999) dat hiervoor geen m.e.r. beoordelingsplicht bestaat.

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 17 augustus 2006 is van NRG de aanvraag (als hiervoor onder 2.1 omschreven) ontvangen. De aanvraag is getoetst aan de daaraan te stellen eisen krachtens de Awb, het Bkse en het Besluit stralingsbescherming (Bs). De aanvraag voldoet daaraan en wordt derhalve in behandeling genomen.

De aanvraag is toegezonden aan de hiervoor onder 3.1 genoemde betrokken bestuursorganen.

De ontwerpbeschikking

Op 8 november 2006 heeft in de Staatscourant alsmede in de Volkskrant, het Noord-Hollands Dagblad en het Schager Weekblad, de kennisgeving van de ontwerpbeschikking plaatsgevonden. De ontwerpbeschikking is tezamen met de aanvraag en overige relevante stukken vanaf 9 november 2006 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. Tot en met 20 december 2006 konden zienswijzen worden ingebracht met betrekking tot de ontwerpbeschikking. Van deze gelegenheid is gebruik gemaakt door Greenpeace.

Hierna onder 5.2 wordt ingegaan op de ingebrachte bedenkingen.

4 Beoordelingskader van de gevraagde wijzigingen van de 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, 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 zienswijzen

5.1 Rechtvaardiging en beoordeling

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 wijzigingen in de bedrijfsvoering van de HFR. Het bedrijven op zich van de HFR ten behoeve van isotopenproductie, onderzoek, patiëntenbehandeling e.d. is hierbij dus niet aan de orde; dit is al door eerdere vergunningverlening als gerechtvaardigd aangemerkt.

Hierbij verwijzen wij ook naar onderdeel I.B.3 van bijlage 1 van de Regeling bekendmaking rechtvaardiging gebruik van ioniserende straling (Stcrt 2002, nr. 248), waarin het bedrijven van de HFR als gerechtvaardigd is opgenomen.

De rechtvaardiging heeft in het onderhavige geval dus betrekking op de aangevraagde wijzigingen, als hiervoor genoemd onder 1.1. Over de rechtvaardiging en beoordeling van de gevraagde wijzigingen het volgende.

1. Plaatsing van mobiele werk- en leefruimten, opslagfaciliteiten en utiliteitsvoorzieningen.

Voor de bedrijfsvoering wordt van oudsher gebruik gemaakt van al dan niet tijdelijke opslag- en stallingsvoorzieningen in portocabines, containers en dergelijke. Formeel waren deze voorzieningen echter nog niet expliciet in de vergunning opgenomen. De aanvraag beoogt deze omissie te herstellen. Het in de bedrijfsvoering toepassen van al dan niet tijdelijke bergplaatsen (portocabines, containers e.d.) is een gebruikelijke praktijk en is om redenen van efficiënte bedrijfsvoering vaak noodzakelijk. Het kan worden uitgevoerd zonder nadelige effecten voor de omgeving en in feite de omgeving juist beschermen. Bij het toepassen van deze voorzieningen dienen de voorschriften van de vigerende vergunning te worden nageleefd waardoor die bescherming ook wordt gewaarborgd. Tevens dient aan de directeur KFD de plaatsing en verwijdering ervan te worden gemeld. Ik ben van mening dat daarmee een gerechtvaardigde en aanvaardbare toepassing van deze (opslag)voorzieningen mogelijk is.

2. Wijziging van de specificatie van de toegestane hoeveelheid splijtstoffen

De hoeveelheid verrijkt uranium die naast de splijtstofelementen en regelementen als bedoeld onder 1.3.2 van de huidige vergunning, aanwezig mag zijn, bedraagt volgens het bepaalde onder 1.3.5 tot nu toe 25 kg. Dit betreft splijtstoffen in verband met isotopenproductie, bestralingen en experimenten. Om verschillende redenen verzoekt NRG deze toegestane hoeveelheden te wijzigen.



In de eerste plaats heeft dit te maken met de afvoer van afval van uraniumtargets naar COVRA. Recentelijk is door NRG begonnen met de afvoer naar COVRA van uraniumverzamelersfilters die de restanten bevatten van uraniumtargets die gebruikt zijn bij de productie van isotopen. Deze filters bevatten verrijkt uranium en nog enige splijtings- en activeringsproducten. Ten behoeve van de afvoer worden de filters verpakt in filterbussen die dichtgelast worden. Voorafgaand aan de afvoer vindt tussenopslag van de filters en filterbussen plaats in de Hot Cell Laboratories en/of Waste Storage Facility op de NRG-inrichting.

Voor het afvoertransport wordt gebruik gemaakt van een speciale transportcontainer (type MTR2). Deze container kan in verband met de benodigde stralingsafscherming alleen onder water in het opslagbassin van de HFR worden beladen. Hiertoe worden de filterbussen met filters naar het opslagbassin van de HFR getransporteerd, alwaar ze tijdelijk in een speciaal opslagrek worden opgeslagen totdat de MTR2-container kan worden geladen. De periode van toevoer neemt telkenmale ongeveer twee maanden in beslag. Aan het einde van die periode kan daardoor de totale hoeveelheid verrijkt uranium binnen de HFR-inrichting meer dan de vergunde 25 kg bedragen. NRG verzoekt daarom om tijdens de periode dat de handelingen voor het beladen van de transportcontainers plaatsvinden, een additionele hoeveelheid uranium (25 kg uranium-235 met een maximum totaalgewicht van 100 kg uranium) voorhanden te mogen hebben in de HFR. Gepland is dat per jaar één of twee maal zo'n afvoer zal plaatsvinden.

In de tweede plaats is door NRG geconstateerd dat bij experimenten met steeds meer verschillende verrijktingsgraden wordt gewerkt. Tot nu toe is van de toegestane hoeveelheid verrijkt uranium van 25 kg onder 1.3.5 niet nader bepaald wat de verrijking daarbij is. Uitgegaan wordt daarbij van hoogverrijkt uranium (meer dan 90% uranium-235). De gevaarstelling hierbij wordt ook bepaald door het kritikaliteitsrisico; het aanwezige uranium-235 is daarvoor bepalend. Gelet op deze vaststelling en het feit dat NRG onderzoek van meer gevarieerde samenstellingen van te onderzoeken materialen mogelijk wil maken waarbij de totale hoeveelheid uranium nu 100 kg in plaats van 25 kg bedraagt, maar waarbij de daarin vervatte hoeveelheid uranium-235 niet meer dan 25 kg zal bedragen, ben ik van mening dat dit toegestaan kan worden. De gevaarstelling zal er niet door toenemen, te meer omdat de eerder nog apart vergunde hoeveelheden splijtstoffen (tezamen 7,5 kg uranium, thorium en plutonium) nu ook onder de noemer "overige splijtstoffen" onder 1.3.5 tot 5 kg beperkt zullen worden. Daar komt verder nog het volgende bij. Het aantal in de HFR op enig moment aanwezige elementen in de reactor en gebruikte splijfstofsecties in de bassins is tot op heden conform het bepaalde onder 1.3.2 beperkt tot 882. In samenhang met de af en toe mogelijk optredende verhoging van de hoeveelheid verrijkt uranium vanwege het beladen van de transportcontainer zoals hiervoor vermeld, stelt NRG voor om dat aantal te verlagen tot 756. Hierdoor is zeker gesteld dat er nooit meer splijtstof in de HFR aanwezig zal zijn dan bij de eerdere vergunning is toegestaan. De potentiële hoeveelheid splijtstoffen die bij ongevallen betrokken kan worden, zal door deze wijziging niet toenemen, maar zelfs iets afnemen. Voor de gevaarstelling voor de omgeving geldt dat ook. Mede hierom ben ik van mening dat de wijzigingen in verband met de specificatie van aanwezige splijtstoffen kunnen worden toegestaan.

3. Verhoging van de toegestane maximale aanwezige activiteit van bronnen ten behoeve van test- en calibratiedoeleinden

Het is gebleken dat het uitvoeren van bepaalde controlemetingen zoals de verificatie van de aanwezige hoeveelheid splijtstoffen door de IAEA, beter zouden kunnen worden uitgevoerd indien van grotere bronnen gebruik zou kunnen worden gemaakt.

Tot nu toe is het maximum in de vergunning bepaald op 30 megabecquerel. In dit kader zou echter 50 gigabecquerel nodig kunnen zijn.



Ik acht deze verhoging gerechtvaardigd en aanvaardbaar en ben van mening dat de omgang met zulke bronnen op veilige wijze kan geschieden mits daarbij de gebruikelijke voorschriften in acht worden genomen zoals die nu ook al gelden.

4. Aanpassing van voorschrift A.17 met betrekking tot de realisatie van het aanbrengen van bepaalde veiligheidsverhogende voorzieningen

In de vergunning in voorschrift A.17 is bepaald dat alle veiligheidsverhogende maatregelen die in het kader van de periodieke algemene veiligheidsevaluatie van 2003 zijn voorgenomen, binnen twee jaar na het van kracht worden van de vergunning (dat is in het voorjaar van 2007) moeten zijn gerealiseerd. Bij het (technisch) uitwerken van die maatregelen is gebleken dat het niet mogelijk zal zijn om alle genoemde maatregelen binnen die termijn uit te voeren. Voor sommige maatregelen bleken geen kant en klare voorzieningen beschikbaar en moeten eerst nadere haalbaarheidsstudies worden verricht of bijzondere apparatuur te worden ontwikkeld. Daarna is het pas mogelijk om de benodigde "hardware" te ontwerpen en te maken. Ik heb begrip voor deze situatie en acht het niet reëel om NRG aan de 2 jaar termijn te houden. Te meer omdat het slechts een enkele maatregel betreft en ik van mening ben dat NRG geen nalatigheid valt te verwijten. Ik ben derhalve bereid het bewuste voorschrift zodanig aan te passen dat NRG meer tijd gegund wordt. Evenwel ben ik van mening dat een spoedige realisatie geboden blijft. Ik heb daarom in het aangepaste voorschrift bepaald dat een Plan van Aanpak moet worden opgesteld dat de goedkeuring verkrijgt van de directeur KFD. Op deze wijze wordt de vinger aan de pols gehouden en kan zonodig tijdig bijgestuurd worden. Ik ben van mening dat dit een aanvaardbare wijziging is die de veiligheid niet in gevaar brengt.

5. Aanpassing van voorschrift B.6 in verband met een nadere specificatie van het reactiviteitsadditietempo

Bij een reactorsnelafschakeling worden automatisch alle regelstaven in de kern ingebracht. Om de reactor opnieuw in bedrijf te kunnen nemen, moeten deze regelstaven (langzaam) weer uit de kern "getrokken" worden. Het mechanisme daarvoor is dusdanig dat dit geruime tijd vergt. Die tijdsduur is van belang omdat zich na een afschakeling een hoeveelheid van het splijtingsproduct xenon-135 kan vormen die belemmerend is voor een mogelijke opstart binnen korte tijd. De oorzaak daarvan is dat xenon-135 een sterke neutronenabsorber is waardoor de splijtingsreactie niet juist op gang kan komen. Eerst na circa 2 dagen is door radioactief verval de hoeveelheid xenon-135 zover afgenomen dat opstart mogelijk is.

In geval van een reactorsnelafschakeling moet vanzelfsprekend eerst nagegaan worden wat de reden daarvan was. Eerst indien is gebleken dat herstart veilig en verantwoord is, kan daartoe overgegaan worden. Als de benodigde tijd om vast te stellen dat herstart mogelijk is te lang wordt, is vanwege genoemde xenon-135 opbouw, herstart pas na 2 dagen mogelijk is, tenzij het nu aan de vergunning verbonden voorschrift met betrekking tot het reactiviteitsadditietempo (voorschrift B.6) wordt aangepast. Een aanpassing die er in resulteert dat onder bepaalde omstandigheden de regelstaven sneller uit de kern getrokken mogen worden waardoor de reactiviteit in de kern sneller kan toenemen. NRG heeft nader onderzocht of in dat geval de veiligheid in gevaar zou komen. De resultaten van dat onderzoek zijn vastgelegd in het bij de aanvraag gevoegde rapport "Onderbouwing nadere specificatie Artikel B.6. Kew", d.d. 8 augustus, kenmerk 25138/06.74795/I (revisie D).

De resultaten van dat onderzoek en de daarbij getrokken conclusies kan ik onderschrijven. Het is mogelijk om de gevraagde wijziging door te voeren zonder dat daarbij de veiligheid in gevaar komt. Daarbij kan zelfs nog veiligheidswinst worden bereikt omdat de druk op het personeel om in een korte tijd de oorzaak van het ongewenst afschakelen op te sporen en eventuele herstelmaatregelen te nemen voordat herstart kan plaatsvinden, nu minder wordt. Het aangepaste voorschrift B.6 maakt het immers mogelijk dat indien dit onderzoek wat langer duurt, in elk geval niet meer 2 dagen hoeft te worden gewacht voor herstart kan plaatsvinden.



De intentie van het huidige vergunningsvoorschrift is dat prompte kritikaliteit kan worden uitgesloten en dat er geen snelle vermogenstoename kan plaatsvinden. Ik ben van mening dat bij effectuering van de gevraagde wijziging nog steeds aan deze doelstelling wordt voldaan en dat die wijziging dus verantwoord kan worden vergund.

6. Aanpassing van voorschrift D.7 met betrekking tot de opslag van bronnen en de bevoegdheden van de Algemeen Stralingsdeskundige (ASD) tot het stellen van nadere eisen met betrekking tot de opslag van splijtstoffen en radioactieve stoffen

De aanpassing van dit voorschrift draagt bij aan de duidelijkheid bij de toepassing ervan en schept in individuele gevallen ook een betere mogelijkheid voor een individuele aanpak. Ik acht dit een aanvaardbare wijziging die de stralenbescherming ten goede komt en kan daarmee instemmen.

7. Het laten vervallen van voorschrift G.87 (geluidsvoorschrift voor noodstroomdiesel) en het wijzigen van voorschrift G.97 (ventilatie van accu's)

Dit zijn wijzigingen van ondergeschikt belang die een meer efficiënte bedrijfsvoering mogelijk maken. Omdat het geluidsniveau van de noodstroomdiesel toch al beneden het maximaal toegestane nachtniveau blijft, is er geen reden om in voorkomende gevallen nachtelijk proefdraaien te verbieden. Voor de accu's geldt dat het niet zinvol is om voorschriften over ventilatie op te nemen in geval dat het accu's betreft die van een gesloten type zijn waarbij geen gassen kunnen vrijkomen.

5.2 De ingebrachte zienswijzen

Door Greenpeace zijn vier zienswijzen ingebracht. Hierna worden die opgesomd (cursief) en is daar telkens mijn reactie aan toegevoegd.

1. Met betrekking tot de wijzigingen van toegestane hoeveelheden splijtstof binnen de HFR-inrichting in verband met isotopenproductie, bestralingen en experimenten zoals vastgelegd in vergunningsonderdeel 1.3.5 (zie hiervoor onder 5.1 sub 2) plaatst Greenpeace de volgende 3 opmerkingen.

a). In de eerste plaats de opmerking dat de formulering "tijdens de periode dat de handelingen plaatsvinden voor het beladen en afvoer gereed maken van de transportcontainers" wel erg algemeen is. Greenpeace stelt voor om vast te leggen dat het enkel om de periode gaat dat het beladen daadwerkelijk in het opslagbassin van de HFR plaatsvindt en dat deze periode zo kort mogelijk gehouden wordt.

Op zich is de reactie van Greenpeace begrijpelijk. De beschrijving van de periode waarin de extra hoeveelheden zijn toegestaan, kan de indruk wekken dat die periode nogal onbepaald is. Bedoeld is echter precies de periode die Greenpeace in haar zienswijze aangeeft, maar het nader definiëren daarvan is niet goed mogelijk. Als toelichting daarop merk ik het volgende op.

Aangevraagd is om de toegestane hoeveelheid uranium tijdens handelingen ten behoeve van de afvoer van uranium afkomstig van isotopenproductie, bestralingen en experimenten te verhogen met 25 kg U-235 met een maximum totaal gewicht van 100 kg uranium. Onder de aangevraagde verrijming worden alle handelingen in de HFR welke noodzakelijk zijn in het kader van de voorbereiding van het transport verstaan.

Hieronder vallen ook de voorbereidingen noodzakelijk voor het beladen van de container, het beladen van de transportcontainer zelf en de handelingen om de container transport gereed te maken tot en met de afvoer van de container. Dat is ook inclusief een zo kort mogelijk durende tussenopslag van de container in de HFR in afwachting van het afvoertransport. De benodigde tijdsspanne hiervoor is vooraf niet goed te definiëren omdat met name voor het vaststellen van de transportdata, wijze van transport, de transportroute en het daadwerkelijke transport afstemming benodigd is tussen de diverse lokale, nationale en soms ook internationale overheden.



Bij deze afstemming speelt de noodzakelijke beveiliging een cruciale rol. Een maximale periode van de gevraagde uitbreiding is dan ook vooraf niet aan te geven. De periode wordt wel zo kort als mogelijk gehouden, rekening houdende met de voorgenomen maar mogelijk nog niet definitief vastgestelde transportdatum.

Voor alle duidelijkheid en om de intentie ook vast te leggen, heb ik nu aan het vergunningsonderdeel 1.3.5 (zoals vermeld bij 1.2 onder 3) nog toegevoegd dat deze periode zo kort als redelijkerwijs mogelijk is moet worden gehouden.

b). Daarnaast is volgens Greenpeace onduidelijk of het voor de "additionele 25 kg verrijkt uranium" gaat om een totaalgewicht van 25 kg verrijkt uranium (zoals in het ontwerpbesluit staat) of om 25 kg U-235 met een totaalgewicht van 100 kg, zoals in de aanvraag van het NRG staat.

De omschrijving in 1.3.5 kan inderdaad aanleiding geven tot onduidelijkheid. Bedoeld is dat de hoeveelheid uranium die altijd aanwezig mag zijn (dus 25 kg uranium-235 met een maximale totale massa van 100 kg uranium), tijdelijk voor werkzaamheden in verband met de afvoer van uranium, verdubbeld mag worden. De beschrijving in het vergunningsonderdeel 1.3.5 (zoals vermeld bij 1.2 onder 3) en in de toelichting onder 5.1, sub 2, heb ik nu hierop nader aangepast.

c). Ten slotte is Greenpeace van mening dat de rechtvaardiging voor de wijziging van vergunningsonderdeel 1.3.5 met betrekking tot de toegestane hoeveelheden splijtstoffen zwak is. Omdat het meerdere soorten experimenten betreft met verschillende verrijgingsgraden, moet het toch ook mogelijk zijn deze experimenten ná elkaar uit te voeren? Dat zou ook veel meer overeenstemmen met het ALARA-beginsel.

De door Greenpeace aangegeven zienswijze heeft betrekking op een aangevraagde nadere specificatie van de aanwezige splijtstoffen. In de huidige vergunning is sprake van verrijkt uranium zonder een verrijgingsgraad te noemen. Zowel tijdens de bedrijfsvoering als bij periodieke overheidsinspecties met betrekking tot de splijtstofadministratie, gaf de huidige formulering van genoemd onderdeel 1.3.5 aanleiding tot onduidelijkheden. Met de nadere specificatie is deze onduidelijkheid opgeheven. Genoemde detaillering heeft geen relatie met het wel of niet tegelijkertijd uitvoeren van experimenten. Onderdeel 1.3.5 heeft betrekking op de hoeveelheid splijtstoffen die op enig moment aanwezig mag zijn in de HFR. Ook wanneer geen experimenten met bepaalde splijtstoffen worden uitgevoerd zullen ze veelal wel aanwezig zijn in de HFR (in het bassin of kluis). Daardoor zal in het algemeen het sequentieel uitvoeren van experimenten geen verlaging van de totale aanwezige hoeveelheid splijtstof in de HFR met zich meebrengen. In het kader van de beschouwingen omtrent mogelijke gevaarstelling, is die totale hoeveelheid ook altijd bepalend en niet de volgorde waarop de experimenten worden uitgevoerd.

2. De tweede zienswijze betreft de verhoging van 30 megabecquerel tot 50 gigabecquerel van de toegestane aanwezige activiteit van radioactieve bronnen ten behoeve van calibratie en tests (zie hiervoor onder 5.1 sub 3). De motivatie klinkt weliswaar plausibel, maar de verhoging lijkt wat overdreven omdat volgens de aanvraag van NRG de IAEA voornemens is een neutronenbron van 25 gigabecquerel te gaan gebruiken. Een verdere verhoging dan tot 26 gigabecquerel lijkt daarom logischer.

Een begrijpelijke reactie omdat momenteel de IAEA heeft aangegeven een 25 gigabecquerel bron in te willen zetten voor de aanvullende controles in het kader van het Non-Proliferatieverdrag. Door NRG is 50 gigabecquerel aangevraagd omdat vooraf niet aan te geven is of, en zo ja welke, additionele bronnen de IAEA eventueel zou willen inzetten tijdens de diverse controles.



Omdat voor interne calibraties eveneens sterkere bronnen vereist zijn, zou rekening houdend met een marge, de toegestane hoeveelheid activiteit voor deze bronnen beperkt kunnen worden tot 30 gigabecquerel. Maar ik acht het gerechtvaardigd dat NRG de ruimte in de vergunning verkrijgt om mogelijke additionele IAEA bronnen (met vergelijkbare activiteit) te kunnen toepassen zonder dat daarvoor weer een additionele vergunningswijziging voor nodig is. Teneinde geen onnodige hoeveelheden radioactiviteit toe te staan en goed toezicht op één en ander te kunnen uitoefenen, heb ik echter een nadere bepaling hieromtrent aan vergunningsonderdeel 1.3.8 (zoals vermeld bij 1.2 onder 4) toegevoegd.

3. De derde zienswijze betreft het uitstel van de deadline voor het aanbrengen van de in de vorige vergunning voorgenomen veiligheidsverhogende maatregelen (zie hiervoor onder 5.1 sub 4). Omdat het volgens de aanvraag om maar enkele van de 100 veiligheidsverhogende maatregelen gaat, zou het volgens Greenpeace logischer zijn om nader te definiëren om welke, of hoeveel maatregelen het gaat en het uitstel niet in zijn algemeenheid te verlenen.

Het bewuste voorschrift A.17 heeft alleen betrekking op de acht maatregelen TM-1 t/m TM-8 en de conversie van HEU naar LEU-brandstof (zie de vergunning van 7 januari 2005, kenmerk SAS/2004166322) en ziet niet op de door Greenpeace veronderstelde 100 maatregelen. Zoals in de aanvraag is aangegeven, is bij het uitwerken van de maatregelen in een voorontwerp en detailontwerp en uit de planning van de implementatie gebleken dat de gestelde termijn voor enkele van de voorgestelde maatregelen niet haalbaar is. Dat vindt zijn oorzaak in het feit dat enkele toepassingen specifiek voor de HFR ontwikkeld moeten worden en dat in bepaalde gevallen de zeer specialistische apparatuur niet eerder leverbaar is. Het feit dat sommige maatregelen een ontwikkelings- en ontwerptraject vereisen brengt ook een onzekerheid ten aanzien van de implementatietermijn met zich mee. Hiernaast is voor de ontwikkeling van een aantal maatregelen de kennisinbreng en begeleiding van ervaren medewerkers noodzakelijk om een goede implementatie, welke in een aantal gevallen ook nog sequentieel en niet gelijktijdig uitgevoerd dienen te worden, van de maatregelen zeker te stellen. De maatregelen met de grootste veiligheidswinst, zijnde het terugbrengen van de kernsmeltfrequentie, zijn gerealiseerd. De resterende maatregelen betreffen dusdanig specifieke voorzieningen dat ik het hoogste belang hecht aan de goede voorbereiding en zorgvuldige implementatie en zorgvuldige afstemming met betrekking tot de technische optimalisatie. Er zijn uiteindelijk naar verwachting twee maatregelen die dermate complex zijn gebleken dat deze niet meer in 2007 gerealiseerd kunnen worden. Dit betreft met name de maatregelen TM-5 (Beperking van de mogelijke gevolgen van de val van een splijtstofcontainer) en TM-7 (Verbetering van de insluiting van het reactorakoelstelsel). De directeur KFD is echter ook van mening dat uitstel een realistische optie is en zal nauwgezet in de gaten houden hoe de voortgang daarbij verloopt. Gelet op de omstandigheden en de verdere planning, blijf ik van mening dat het uitstel gerechtvaardigd is.

4. Tenslotte vraagt Greenpeace zich af in hoeverre de wijziging van het voorschrift B.6 met betrekking tot de reactoropstart (zie hiervoor onder 5.1 sub 5) de risico's van herstart na een reactorsnelafschakeling verhoogt. De rechtvaardiging voor de wijziging wordt evenwel gevonden in een bedrijfseconomische afweging. Daarom plaats Greenpeace een kanttekeningen bij de wijziging en stelt voor het door de aanvrager bijgevoegde rapport te laten beoordelen door een onafhankelijke reactordeskundige. De argumentatie dat er veiligheidswinst zou worden bereikt omdat de druk op het personeel vermindert slaat volgens Greenpeace de plank mis. De korte tijd die beschikbaar is voor diagnose- en herstelwerkzaamheden wordt enkele minuten verlengd, maar blijft kort. Er zou pas echt van veiligheidswinst sprake zijn als na een reactorsnelafschakeling de twee dagen wachttijd standaard geaccepteerd zou worden, zodat te allen tijde voldoende tijd beschikbaar is voor een zorgvuldige diagnose en herstelwerkzaamheden, zonder tijdsdruk op het personeel.



Op zich is het niet ongebruikelijk, ongewenst of verboden om economische aspecten bij de rechtvaardigheidsafweging te betrekken. Ook in dit geval vind ik dit alleszins acceptabel. Met betrekking tot de uitkomsten van het onderzoeksrapport merk ik op dat de deskundigen die binnen mijn departement verantwoordelijk zijn voor de beoordeling daarvan, voldoende kennis en ervaring hebben om een gedegen oordeel mogelijk te maken. Ik zie dan ook geen reden om dit rapport alsnog aan externe deskundigen voor commentaar voor te leggen.

De tijdswinst die geboekt wordt kan in tegenstelling tot wat Greenpeace stelt, wel degelijk bepalend zijn om tijd te hebben om overwogen de juiste maatregelen te nemen. Ik blijf van mening dat gelet op de economische belangen deze aanpassing gerechtvaardigd is en de veiligheid ook niet in gevaar komt. De eenduidigheid in de startprocedures en het verminderen van de tijdsdruk bij de herstart na een reactorsnelafschakeling zijn veiligheidsverhogend en als belangrijke argumentatie in de aanvraag genoemd om de gevraagde aanpassing te vergunnen. De tijdsdruk op de herstartprocedure wordt verminderd omdat er met de gevraagde aanpassing meer tijd beschikbaar is voor het stellen van de diagnose en het herstel van de oorzaak van de reactorsnelafschakeling. De economische reden is pas in tweede instantie van belang.

Slotconclusie

De slotconclusie is dat ik de aangevraagde activiteiten in dit kader gerechtvaardigd en aanvaardbaar acht en dat door het naleven van de overige bepalingen en voorschriften van de vergunning de omgeving en werknemers in voldoende mate beschermd blijven. De wijzigingen voldoen aan het ALARA-beginsel. Ook de krachtens de vergunning geldende dosislimieten behoeven geen aanpassing zoodat ruim voldaan kan worden aan de wettelijk geldende limietwaarden.

Met betrekking tot de ingebrachte zienswijzen stel ik vast dat deze op enkele onderdelen (zie hiervoor onder 5.2) hebben geleid tot aanpassingen ten opzichte van de ontwerpbeschikking.

6 Beroep

Belanghebbenden kunnen gedurende zes weken, ingaande de dag na de dag waarop een exemplaar van het besluit ter inzage is gelegd, beroep bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State instellen.

Als belanghebbende kan worden aangemerkt diegene die rechtstreeks door het besluit in zijn of haar belangen wordt geraakt en eerder een zienswijze heeft ingebracht tegen het ontwerp van het besluit of redelijkerwijs niet kan worden verweten eerder geen zienswijze daartegen te hebben ingebracht. Ook kan als belanghebbende worden aangemerkt diegene die bezwaren heeft tegen wijzigingen die bij het nemen van dit besluit ten opzichte van het ontwerp zijn aangebracht.

De beschikking treedt na afloop van de beroepstermijn in werking, tenzij voor deze datum een verzoek wordt gedaan tot het treffen van een voorlopige voorziening.

Het beroepschrift moet worden gericht aan de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage. Het verzoek tot het treffen van een voorlopige voorziening moet worden gericht aan de voorzitter van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State. Voor de behandeling van een beroep of een verzoek om een voorlopige voorziening is griffierecht verschuldigd.

Inlichtingen over de procedure en de hoogte van het griffierecht kunnen worden verkregen bij de Raad van State (telefoonnummer 070 - 426 44 26).



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