



De Minister van Infrastructuur en Milieu
Directoraat ANVS
t.a.v.
Postbus 16001
2500 BA Den Haag

contactpersoon

telefoon
(0224) 56 4048

fax
(0224) 56 8490

e-mail

Petten, 15 februari 2016

onze referentie : K6004/16.134612 QHSE/FSD/AB

onderwerp : Aanvraag tot wijziging van de Kernenergiewetvergunning van NRG-HFR, kenmerk SAS/2004166322 d.d. 7 januari 2005

Geachte

Hierbij onze aanvraag tot wijziging van de Kernenergiewetvergunning van de HFR, kenmerk SAS/2004166322 d.d. 7 januari 2005 laatstelijk gewijzigd op 27 augustus 2013 bij beschikking DGETM-PDNIV/13125918 ten aanzien van de volgende punten.

Op het HFR-terrein bevindt zich het NDO-gebouw, waarin voorzieningen aanwezig zijn voor niet-destructief onderzoek aan materialen. De vergunninghouder van de inrichting waaronder het NDO gebouw op dit moment is vergund, is het Gemeenschappelijk Centrum voor Onderzoek van de Europese Commissie (GCO, Engelstalige benaming JRC, Joint Research Centre) vergunning nummer 2010/0981-11 van 12 augustus 2010. In 2011 is besloten om op termijn de exploitatie en de vergunning van het NDO gebouw aan NRG over te dragen. JRC ondersteunt en faciliteert de overdracht van de activiteiten en de vergunning aan NRG (zie bijlage 1, brief JRC, nr. DIR/F00/GDS/ARES (2015) 2564048, d.d. 18 juni 2015).

In het NDO gebouw wordt röntgenapparatuur gebruikt voor het niet-destructief onderzoek aan materialen en het gebouw is van belang voor de HFR omdat er diverse controles aan bestralingsexperimenten in voorbereiding worden uitgevoerd. In het gebouw is tevens het HFR *remote monitoring system (RMS)* ondergebracht dat gebruikt wordt in noodsituaties indien de HFR regelkamer niet toegankelijk is.

Tevens vraagt NRG in de vergunning op te nemen het doen van indirecte lozingen (via het riool). Dit vanwege gewijzigde regelgeving hieromtrent.

Verder vraagt NRG de voorschriften ten aanzien van het plaatsen van (zee)containers op de HFR-inrichting te wijzigen, dit in verband met unificatie met de wijze waarop dit is opgenomen in de Kew-vergunning van NRG ten aanzien van de overige installaties op de OLP.

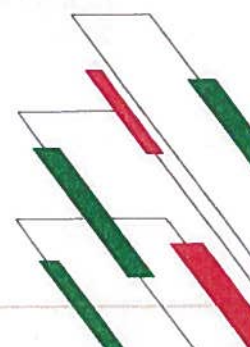
NRG vraagt een wijziging aan in verband met het afronden van de implementatie van de veiligheidsverhogende maatregelen TM-1 t/m TM-8. NRG heeft de implementatie van de

NRG Petten
T +31 (0)224 56 4950
F +31 (0)224 56 8912
Westerduinweg 3
P.O. Box 25
1755 ZG Petten
The Netherlands

NRG Arnhem
T +31 (0)26 356 8524
F +31 (0)26 356 8536
Utrechtseweg 310
P.O. Box 9034
6800 ES Arnhem
The Netherlands

Trade register
37082135

www.nrg.eu
info@nrg.eu



datum
15 februari 2016

onze referentie
K6004/16.134612

maatregelen afgerond en de beoogde veiligheidswinst zoals voorzien in de aanvraag van 2003 is gerealiseerd.

Tevens vraagt NRG een wijziging aan ten aanzien van de HFR bijgebouwen in verband met het realiseren van een eetruimte ten behoeve van het personeel.

Tevens vraagt NRG aan het laten vervallen van meldingsplicht ten aanzien van gebruik van ingekapselde bronnen met activiteit van meer dan 30 GBq, dit wegens harmonisatie met de Kew-vergunning van NRG-Petten.

Vervolgens vraagt NRG een verhoging van het binnen de inrichting toegestane volume zuren en logen met een veel lagere concentratie. Dit in verband met de arbeidsveiligheid.

Tevens vraagt NRG een verhoging van de maximaal toegestane aanwezige voorraad dieselbrandstof, dit in verband met de realisatie van de maatregelen in het kader van de Complementary Safety Assessment (stresstest).

En ten slotte vraagt NRG in de vergunning de aanwezigheid en gebruik van decentrale stroomvoorzieningen binnen de inrichting op te nemen.

1 Aanvrager

De aanvrager is de Nuclear Research and consultancy Group v.o.f., in deze vertegenwoordigd door de heer N.C. Unger, Algemeen Directeur. De vennoten van NRG zijn de Stichting Energieonderzoek Centrum Nederland (ECN) en Stichting ECN Nucleair.

Adresgegevens: NRG
Westerduinweg 3 (bezoekadres)
Postbus 25 (postadres)
1755 ZG Petten.

2 Vigerende vergunning

De aanvraag betreft wijziging van de vigerende integrale Kernenergiewetvergunning (Kew-vergunning) van NRG aangaande de Hoge Flux Reactor (HFR) met kenmerk SAS/2004166322 van 7 januari 2005 en aangepast middels daarop volgende wijzigingsbeschikkingen:

- | | |
|--------------------------|----------------------|
| - SAS/DVO/2007007892 | van 1 februari 2007 |
| - SAS/2007066690 | van 11 juli 2007 |
| - DGETM-PDNIV / 12076353 | van 27 juni 2012 |
| - DGETM-PDNIV / 12365313 | van 4 februari 2013 |
| - DGETM-PDNIV / 13125918 | van 27 augustus 2013 |

De beschreven handelingen en activiteiten met betrekking tot het NDO gebouw zijn op dit moment vergund in de Kew-vergunning van GCO No. 2010/0981-11 van 12 augustus 2010.

3 De aan te vragen wijzigingen

Hierbij vraagt NRG de volgende wijzigingen op de onder 2 genoemde Kew-vergunning aan:

1. In verband met de overdracht van het beheer en het bedrijven van het NDO gebouw van GCO aan NRG, wordt toestemming verzocht het deel van de GCO Kew vergunning (No. 2010/0981-11 van 12 augustus 2010) dat betrekking heeft op het NDO gebouw (in de GCO vergunning aangeduid als gebouw 113) over te dragen aan NRG. Dit houdt in:
 - Wijziging van de terreingrens van de HFR-inrichting.
 - Handelingen met ioniserende straling uitzendende toestellen met een maximale hoogspanning van 3 MV, verband houdend met niet-destructief onderzoek aan (spleetstofhoudende) materialen.
 - Handelingen met radioactieve stoffen en spleetstoffen in het NDO gebouw ten behoeve van niet destructief onderzoek.
2. Het zich ontdoen van afvalwater middels het openbare riool (indirecte lozing).
3. De aanvulling onder 1.2 sub 1, tweede aandachtstreepje van de beschikking met kenmerk SAS/DVO/2007007892 van 1 februari 2007 als volgt te wijzigen:
"(zee)containers, waarvan maximaal 10 containers langer geplaatst mogen worden dan 6 maanden, ten behoeve van opslag van goederen".
4. Afronding van de implementatie van de veiligheidverhogende maatregelen TM-1 t/m TM-8 en wijziging van de voorschriften verbonden aan de vergunning in verband hiermee.
5. Uitbreiding van de bijgebouwen binnen de HFR inrichting in verband met het realiseren van een eetruimte ten behoeve van het personeel middels een wijziging van de beschrijving in het Veiligheidsrapport van de HFR.
6. Laten vervallen van meldingsplicht ten aanzien van gebruik van ingekapselde bronnen met activiteit van meer dan 30 GBq wegens harmonisatie met de Kew-vergunning van NRG-Petten en het verminderen van onnodige administratieve lasten.
7. Verhoging van het binnen de inrichting toegestane volume zuren en logen met een veel lagere concentratie. Dit in verband met de arbeidsveiligheid.
8. Verhoging van de maximaal toegestane hoeveelheid aanwezige dieselbrandstof.
9. Aanwezigheid en gebruik van decentrale stroomvoorzieningen binnen de inrichting.

Deze wijzigingen worden aangevraagd voor onbepaalde tijd. Voor elk van bovenstaande punten volgt hier een nadere detaillering en toelichting.

4 Detaillering en toelichting van de wijzigingen

4.1 Overdracht van de vergunning voor het NDO gebouw van GCO naar NRG

4.1.1. Beoogde wijziging

In verband met de overdracht van het beheer en het bedrijven van het NDO gebouw van GCO aan NRG, wordt toestemming verzocht het deel van de GCO Kew vergunning (No. 2010/0981-11 van 12 augustus 2010) dat betrekking heeft op het NDO gebouw (in de GCO vergunning aangeduid als gebouw 113) over te dragen aan NRG. Dit houdt in:

a) Wijziging terreingrens. Er wordt gevraagd om in 1.3 "De inhoud en geldigheid van de vergunning" uit te breiden met het gebouw voor Niet-Destructief Onderzoek (NDO-gebouw), dat nu onder de inrichting van het Gemeenschappelijk Centrum voor Onderzoek (GCO) valt. Hiermee worden de HFR-inrichtingsgrenzen zoals aangegeven in het veiligheidsrapport van de HFR (zie bijlage 2 pagina's 1.11 en 4.3).

b) Handelingen met toestellen. Er wordt gevraagd om in 1.3 "De inhoud en geldigheid van de vergunning" uit te breiden met handelingen met een ioniserende straling uitzendend toestel met een hoogspanning van maximaal 3 MV (lineaire versneller) en vier toestellen met een hoogspanning van maximaal 450 kV ten behoeve van niet-destructief onderzoek (zie het addendum op het Veiligheidsrapport HFR in bijlage 3).

c) T.a.v. de handelingen met radioactieve stoffen en splijtstoffen in het NDO gebouw ten behoeve van niet destructief onderzoek zijn de kaders in 1.3 van de vigerende HFR vergunning toereikend en vereisen geen wijziging.

Gevraagd wordt de pagina's 1.11, 1.12, 4.3, 4.9 en 4.10 van het Veiligheidsrapport van de HFR te wijzigen (zie bijlage 2) en het Veiligheidsrapport NDO gebouw (zie bijlage 3) op te nemen als addendum op het Veiligheidsrapport van de HFR.

4.1.2. Toelichting op de beoogde wijziging

a) Het NDO-gebouw is eigendom en in gebruik bij GCO en daarom in de vigerende vergunning uitgesloten op de terreingrenstekening van de HFR. GCO gaat het NDO-onderzoek in het betreffende gebouw afstoten en de betreffende activiteiten overdragen aan NRG. Met de gevraagde wijziging wordt het deel van het terrein met daarop het NDO gebouw onderdeel van de HFR-inrichting (zie bijlage 2).

b) De toepassing is momenteel vergund – en daarmee gerechtvaardigd, I.C.4 regeling bekendmaking rechtvaardiging – in de Kew-vergunning van GCO (No. 2010/0981-11 van 12 augustus 2010). GCO wil het NDO-onderzoek afstoten en NRG wil de NDO-activiteit behouden vanwege het belang van het karakteriseren van materialen, waaronder splijtstofhoudende experimenten. Door de mogelijkheid dit op de OLP te doen zijn transporten van splijtstofhoudende materialen naar derden en weer terug niet nodig. In die zin is de overname van het NDO-gebouw tevens een ALARA- en een beveiligingsmaatregel. Voor het werk gekwalificeerde NRG medewerkers voeren reeds nu de werkzaamheden uit onder de vergunning van GCO.

4.1.3. De gevolgen van de beoogde wijziging

a) Het NDO-gebouw en de daarbij horende inventaris komt onder de HFR-vergunning van NRG. GCO blijft eigenaar van het gebouw. GCO heeft de verantwoordelijkheid voor de ontmanteling van de HFR en behoudt eveneens de verantwoordelijkheid voor de ontmanteling van het NDO gebouw.

Tegelijkertijd met het van kracht worden van de gevraagde wijziging dient ook het deel van de vigerende vergunning van GCO No. 2010/0981-11 betrekking hebbende op het NDO gebouw te worden ingetrokken.

b) De in de GCO vergunning vermelde MID is 10 microSv/j. Omdat het NDO-gebouw een enclave binnen de HFR-inrichting is, zal de bijdrage aan de terreingrens, vanwege de afstand, minder dan 10 microSv/j bedragen. Het huidige meetsysteem aan de terreingrens meet feitelijk al de som van de bijdrage van de HFR en het NDO-werk van GCO. De terreingrensmetingen laten zien dat door beide toepassingen tezamen de 40 microSv/j, vergund in de HFR-vergunning, niet wordt overschreden. Ook voor de medewerkers op het terrein die een persoonsdosimeter dragen wordt de (theoretische) bijdrage van NDO-werk 'gewoon' meebepaald. In die zin is er geen groter gevaar, schade of hinder voor mens en milieu. In het addendum bij het HFR-veiligheidsrapport is de schatting van de dosisbijdrage aan de terreingrens opgenomen. Een dergelijke onderbouwing maakte destijds onderdeel uit van een wijzigingsaanvraag van de GCO-vergunning.

c) Op het moment dat het NDO gebouw onder de HFR inrichting valt behoort de bedrijfsvoering, de veiligheid en de stralingsbescherming volledig tot de verantwoordelijkheid van NRG. Op het NDO gebouw zullen wat betreft de stralingsbescherming dezelfde kaders van toepassing zijn als voor de huidige HFR inrichting. Voor een veilige bedrijfsvoering in het NDO gebouw heeft NRG inmiddels de medewerkers opgeleid.

4.2 Indirecte lozingen

4.2.1. Beoogde wijziging

NRG vraagt vergunning voor het zich ontdoen van afvalwater middels het openbare riool (indirecte lozing). De volgende afvalwaterstromen zijn het gevolg van vergunde activiteiten binnen de HFR inrichting en die deels (indirect) worden afgevoerd middels het openbare riool:

1. Huishoudelijk afvalwater, afkomstig van de sanitaire voorzieningen en pantry-faciliteiten in het bedrijf;
2. Bedrijfsafvalwater o.a. afkomstig van diverse faciliteiten en laboratoria;
3. Niet-verontreinigd regenwater, afkomstig van de daken en terreinen van de inrichting;
4. Hemelwater afkomstig van vloeistofdichte vloeren bij diverse faciliteiten, zoals bij de waste putten;

De afvalwaterstromen zijn benoemd in hoofdstuk 14 van het VR-HFR en waren voorheen afgedekt door en beschreven in vergunningen van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK) kenmerk 09.20468 (zie bijlage 4). Deze wijziging wordt aangevraagd in verband met gewijzigde regelgeving, te weten de komst van de Waterwet (Ww) en het vervallen van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo). In de Ww waarin wordt bepaald dat bovengenoemde afvalstromen, die voorheen onder de Wvo vielen, dienen te zijn vergund in de Kew-vergunning. Deze wijziging heeft derhalve geen gevolgen voor mens en milieu.

4.3 Plaatsen van containers portacabins en overige opslagvoorzieningen op de HFR inrichting

4.3.1. Beoogde wijziging

Er wordt gevraagd het vergunde in 1.3, onder 11, tweede gedachtestreepje van de beschikking van 1 februari 2007 met kenmerk SAS/DVO/2007007892 als volgt te wijzigen: "(zee)containers, waarvan maximaal 10 containers langer geplaatst mogen worden dan 6 maanden, ten behoeve van opslag van goederen".

4.3.2. Toelichting op de beoogde wijziging

In de vigerende vergunning in 1.3 onder 11 is het aantal (zee)containers beperkt tot 10. Het aantal (zee)containers dat langer dan 6 maanden op de HFR-inrichting mag worden geplaatst bedraagt 5. De afgelopen jaren is gebleken dat voor onderhouds- en bouwactiviteiten er tijdelijk meerdere (zee)containers worden geplaatst. Bij uitloop of bij langduriger werk kan 5 stuks voor de HFR-inrichting te beperkend zijn voor deze activiteiten. Voor (zee)containers met een verblijftijd korter dan 6 maanden vragen wij om de beperking tot 10 stuks te verwijderen en voor (zee)containers met een verblijftijd langer dan 6 maanden vragen wij nu 10 stuks aan. Daarnaast is daarmee de HFR-vergunning geharmoniseerd met de NRG-Petten vergunning.

4.3.3. De gevolgen van de beoogde wijziging

De plaatsing van (zee)containers leidt niet tot andere of grotere nadelige gevolgen voor het milieu dan die de inrichting mag veroorzaken ingevolge de huidige Kew-vergunning en de daaraan verbonden beperkingen en voorschriften. De opslag van goederen en stoffen zal voldoen aan de voorschriften gesteld in de relevante paragrafen van de vigerende Kew-vergunning.

4.4 Afronding veiligheidsverhogende maatregelen TM-1 t/m TM-8

4.4.1. Beoogde wijziging

- Verwijdering voorschrift A17 laatstelijk gewijzigd bij beschikking SAS/DVO/2007007892 van 1 februari 2007.
- Aanpassing van twee passages in het Veiligheidsrapport van de HFR te weten op pagina 6.7 en 7.8 (zie bijlage 2).

4.4.2. Toelichting op de beoogde wijziging

In de aanvraag van 2003 en in de HFR vergunning is het aanbrengen van 8 veiligheidverhogende maatregelen beschreven (TM-1 t/m TM-8). NRG heeft de implementatie van deze veiligheidverhogende maatregelen afgerond. Met de afronding van de implementatie van de veiligheidverhogende maatregelen is voldaan aan het gestelde in de vergunning en hebben de hierboven genoemde passages hieromtrent geen functie meer.

4.4.3. De gevolgen van de beoogde wijziging

De veiligheidswinst van de aangebrachte veiligheidsverhogende maatregelen kunnen worden gekwantificeerd met de zogeheten "Core Damage Frequency" (CDF) en het "Individuele Risico" (IR).

Als gevolg van de gerealiseerde maatregelen is de CDF van de HFR gedaald van 69×10^{-6} /jaar naar 2.0×10^{-6} /jaar. En het Individueel Risico is afgenomen van 28×10^{-8} /jaar naar 1.7×10^{-8} /jaar. Het Individueel Risico is daarmee kleiner dan één vijftigste (2%) van het wettelijke toetsingscriterium zijnde 1.0×10^{-6} /jaar.

Met het aanbrengen van de maatregelen TM-1, TM-2 en TM-3 is de HFR geheel bestand tegen het optreden van primair koelwaterverlies als gevolg van leidingbreuk.

Als gevolg van deze maatregelen levert de TM-5 maatregel (schokabsorberende vloer) geen verdere verlaging van het risico van kernschade.

De maatregel TM-7 neemt een verlaging van het Individuele Risico voor zijn rekening van 2×10^{-9} /jaar d.w.z. 0.2% van het wettelijke toetsingscriterium. NRG heeft in plaats van de beoogde mantelbuizen een alternatieve uitvoeringsvorm ontwikkeld. NRG heeft aangetoond door middel van een analyse van het Leak Before Break gedrag van de leidingen plus aanvullende inspecties aan de betreffende leidingen plus met het aanbrengen van een effectief lekdetectiesysteem op de betreffende leidingdelen dat deze uitvoeringsvorm dezelfde beoogde veiligheidswinst geeft als de aanvankelijk beoogde mantelbuizen. Deze alternatieve implementatie voorkomt tevens een belangrijk operationeel nadeel namelijk dat de leidingen als gevolg van de aanvankelijk voorziene mantelbuizen niet meer inspecteerbaar zouden zijn.

4.5 Realisatie eetruimte in de bijgebouwen HFR – Wijziging beschrijving in het Veiligheidsrapport HFR

4.5.1. Beoogde wijziging

De HFR bijgebouwen zullen worden uitgebreid met een kleine eetruimte. In het veiligheidsrapport van de HFR zal deze in de beschrijving van de bijgebouwen in de opsomming worden opgenomen omschreven als "eetruimte" (zie bijlage 2 pagina 4.7).

4.5.2. Toelichting op de beoogde wijziging

De ruimte zal worden gerealiseerd middels een te plaatsen module in de vorm van een portacabin of een gelijkaardige uitvoeringsvorm.

4.5.3. De gevolgen van de beoogde wijziging

Geen.

4.6 Laten vervallen Meldingsplicht ingekapselde bronnen

4.6.1. Beoogde wijziging

Het laten vervallen van de verplichting het gebruik van ingekapselde bronnen met een activiteit van meer dan 30 GBq vooraf te melden aan de directeur KFD (aanvulling onder 1.3.8 middels beschikking SAS/DVO/2007007892 van 1 februari 2007).

4.6.2. Toelichting op de beoogde wijziging

In beschikking SAS/DVO/2007007892 van 1 februari 2007 zijn handelingen (test- en kalibratiedoeleinden) vergund met ingekapselde bronnen met een gezamenlijke activiteit van 50 GBq. Aangegeven is dat als 'de vergunninghouder van plan is meer dan 30 GBq aan ingekapselde bronnen toe te passen, dit vooraf gemeld moet worden aan de directeur KFD'. Deze melding vindt gemiddeld 1x per jaar plaats. Gezien de bronnen van straling waarmee men binnen de HFR-inrichting is gewend te werken en de veiligheidsprincipes daaromheen is het melden vanuit oogpunt van veiligheid niet geheel duidelijk. Wij zijn voorstander van harmonisatie van de voorschriften uit de Kew-vergunning van de HFR en NRG-Petten (overige faciliteiten op de OLP). In deze laatste vergunning is een dergelijke meldplicht niet opgenomen terwijl binnen de inrichting NRG-Petten (overige faciliteiten) frequent handelingen worden verricht met ingekapselde bronnen met een activiteit groter dan 30 GBq.

4.6.3. De gevolgen van de beoogde wijziging

Harmonisatie met de Kew-vergunning van NRG Petten, waarin een dergelijk voorschrift niet is opgenomen en een vermindering van administratieve lasten.

4.7 Wijziging maximale inventaris zuren en logen

4.7.1. Beoogde wijziging

Gevraagd wordt in paragraaf 1.3 *Inhoud en geldigheid van de vergunning*, artikel 10 het volume zuren en logen van 3 m³ naar 9 m³ te wijzigen.

4.7.2. Toelichting op de beoogde wijziging

In de primaire- en bassindemin zitten harsbedden die ionen uit het water opnemen en daarmee zuiveren. Indien de harsbedden verzadigd raken, neemt de werking af. Regeneratie van de bedden is dan geboden. Regeneratie van kation- en anionbedden vindt plaats door spoelingen met verdunde zuren respectievelijk logen. De benodigde verdunning van zowel het zuur als het loog bedraagt 4%. In het huidige proces wordt 96% zuur en 33% loog ingekocht en opgeslagen. Dit wordt door de HFR-operators verdund met deminwater tot 4%. In de vergunning is opgenomen dat de inventaris van het volume aan zuren en logen maximaal 3 m³ mag zijn binnen de HFR installatie. Hierbij is geen verdunning vermeld.

Op dit moment is voorzien om het proces op een dusdanige wijze aan te passen dat de risico's van werken met zuren en logen wordt verkleind. De meest veilige optie hierbij is om het zuur en loog niet meer zelf te mengen, maar dit in de juiste verdunning in te kopen. Hierbij wordt het hele mengproces overgeslagen. De in deze procesvorm benodigde hoeveelheid verdund zuur en loog overschrijdt de huidige vergunde volumelimiet ten aanzien van opslag hiervan. Door de vergunde hoeveelheid opslag te verhogen naar 9 m³ is het mogelijk om voor het 2x regenereren van een complete deminset aan verdund zuur en loog op te slaan op het terrein.

4.7.3. De gevolgen van de beoogde wijziging

Het opgeslagen volume neemt een factor 3 toe maar de concentratie van de opgeslagen zuren en logen neemt meer dan respectievelijk een factor 20 en 8 af. Netto neemt de opgeslagen hoeveelheid zuren en logen uitgedrukt in molariteit dus af. En daarmee ook de gevaarzetting.

4.8 Wijziging maximale inventaris dieselbrandstof

4.8.1. Beoogde wijziging

Gevraagd wordt in paragraaf 1.3 *Inhoud en geldigheid van de vergunning* artikel 10 het volume diesel van 10 m³ naar 20 m³ te wijzigen.

4.8.2. Toelichting op de beoogde wijziging

Analyses uitgevoerd in het kader van de Complementary Safety Assessment hebben aangetoond dat met een vergroting van de hoeveelheid aanwezige dieselbrandstof de periode waarvoor de noodstroom gegarandeerd is, kan worden verbeterd. De volumevergroting betreft een vergroting van de ondergrondse opslagtank, een vergroting van de dagtanks bij de dieselgeneratoren in de noodstroomcentrale en de vergroting van de opslagtanks van eventueel te plaatsen decentrale mobiele stroomvoorzieningen voor bijzondere omstandigheden (zie paragraaf 4.9).

4.8.3. De gevolgen van de beoogde wijziging

Als gevolg van de vergroting van de hoeveelheid beschikbare dieselbrandstof wordt de periode waarvoor noodstroom beschikbaar is vergroot van iets minder dan twee dagen naar 3 dagen (= 72 uur). De periode van 72 uur is overeenkomstig de internationaal aanvaarde richtlijn zoals geformuleerd naar aanleiding van de lessons learned van het Fukushima incident.

4.9 Decentrale stroomvoorzieningen

4.9.1. Beoogde wijziging

Gevraagd wordt in het veiligheidsrapport van de HFR de mogelijkheid tot het hebben van decentrale stroomvoorzieningen binnen de inrichting in de beschrijving op te nemen (zie bijlage 2 pagina 1.5).

4.9.2. Toelichting op de beoogde wijziging

Door middel van flexibel in te zetten decentrale stroomvoorzieningen binnen de inrichting kan de beschikbaarheid van een stroomvoorziening in geval van bijzondere omstandigheden worden verbeterd.

4.9.3. De gevolgen van de beoogde wijziging

Het toepassen van decentrale stroomvoorzieningen voor bijzondere omstandigheden is overeenkomstig de internationaal aanvaarde richtlijn zoals geformuleerd naar aanleiding van de lessons learned van het Fukushima incident.

5 Effect op de risicoanalyses

Het NDO-gebouw is een enclave binnen de HFR-inrichting. Door dit gebouw onder de inrichtingsvergunning van de HFR te brengen wijzigen er geen radiologische parameters als dosis aan de inrichtingsgrens HFR en het zich ontdoen van radioactieve stoffen in lucht of water. Ook de nuclideninventaris wijzigt niet: de te controleren materialen zijn bedoeld voor gebruik in de HFR en passen als zodanig al binnen de vigerende Kew-vergunning van de HFR.

De wijzigingen op de vigerende vergunning en het onderliggende veiligheidsrapport kunnen worden uitgevoerd binnen de limieten uit de vigerende vergunning met betrekking tot de stralingsbelasting aan de terreingrens, de emissies van radioactieve stoffen naar water en naar lucht en de conventionele milieu-aspecten. Er worden dan ook geen wijzigingen voor deze gestelde limieten aangevraagd.

De consequenties van de ontwerp- en buitenontwerpongevallen met betrekking tot het NDO-gebouw hebben geen significante invloed op de ontwerp- en buitenontwerpongevallen van de HFR. Inclusief de voorgenomen handelingen wordt nog steeds voldaan aan de in artikel 18 van het Bkse genoemde grenswaarden voor de ontwerp- en buitenontwerpongevallen. De risicoanalyses als bedoeld in art.6, eerste lid onder h en i van het Bkse zijn niet gewijzigd.

De beheersing van stralingsrisico's voor (blootgestelde) werkers is beschreven in 'Stralingshygiënische Zorg bij NRG' en uitgewerkt in uitvoeringsregeling UR-02. Conform voorschrift C.1 van de vigerende vergunning dient de algemeen stralingsdeskundige (ASD) voor nieuwe of gewijzigde toepassingen een interne toestemming af te geven. In de aanvraag voor een dergelijke toestemming is een dosisschatting opgenomen. De ASD beoordeelt of de handelingen binnen de kaders van wet- en regelgeving, de vergunningsvoorschriften en het interne beleid vallen, of aan het ALARA-principe wordt voldaan en of de genomen maatregelen 'in balans' zijn met de stralingsrisico's. In interne toestemmingen kunnen ten behoeve van de stralingsveiligheid nadere eisen worden gesteld.

datum
15 februari 2016

onze referentie
K6004/16.134612

De implementatie van de TM maatregelen is afgerond en heeft de beoogde verbetering van de veiligheid van de HFR waargemaakt.

Ook de overige gevraagde wijzigingen geven geen grotere gevaar, schade of hinder dan in eerdere vergunningsaanvragen is beoordeeld.

Wij vertrouwen erop hiermee een adequate beschrijving en onderbouwing te hebben opgesteld voor wijziging van de Kernenergiewetvergunning.

Hoogachtend,

Managing Director

Bijlagen:

1. Brief JRC, nr. DIR/F00/GDS/ARES (2015) 2564048, d.d. 18 juni 2015
2. Wijzigingen in het HFR Veiligheidsrapport revisie d.d. 29 januari 2016
3. Addendum Veiligheidsrapport HFR: NDO gebouw, 15.134516 Rev G
4. HHNK vergunning kenmerk 09.20468

