



> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

Nuclear Research and consultancy Group V.O.F.
Postbus 25
1755 ZG Petten

**Directoraat-generaal
Energie, Telecom &
Mededinging**
Programmadirectie Nucleaire
Installaties en Veiligheid

Bezoekadres
Bezuidenhoutseweg 73
2594 AC Den Haag

Postadres
Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Factuuradres
Postbus 16180
2500 BD Den Haag

Overheidsidentificatienr
00000001003214369000

T 070 379 8911 (algemeen)
www.rijksoverheid.nl/ez

Datum 27 augustus 2013

Betreft Beschikking tot wijziging van de vergunning van NRG V.O.F. voor de
Hoge Flux Reactor te Petten

BESLUIT

KERNENERGIEWET-VERGUNNING VERLEEND AAN NRG V.O.F. TOT WIJZIGING VAN DE VERGUNNING VAN DE HOGE FLUX REACTOR (HFR) TE PETTEN (VERLEGGING UITSTROOMPUNT KOELWATERLEIDING)

Ons kenmerk
DGETM-PDNIV / 13125918

Uw kenmerk
K5040/13.120510 ID/RvdS/SK

Bijlage(n)

1. Het besluit

1.1 Vergunning

Op grond van de artikel 15, onder b, van de Kernenergiewet (hierna: Kew) wordt aan de aanvrager Nuclear Research and consultancy Group v.o.f., Westerduinweg 3, 1755 LE te Petten (hierna: NRG) vergunning verleend voor de bij brief van 19 juni 2013, met kenmerk K5040/13.120510 ID/RvdS/SK, aangevraagde wijzigingen (hierna samen: de aanvraag), van de Hoge Flux Reactor (hierna: HFR), gelegen aan de Westerduinweg 3 te Petten.

De wijzigingen betreffen een tweetal aanpassingen van het Veiligheidsrapport in verband met de verplaatsing van het uitstroompunt van de secundaire koelwaterleiding van de strekdam naar de zeebodem.

De wijzigingen worden vergund zoals hierna onder 1.2 nader omschreven.

1.2 Inhoud en geldigheid van de vergunning

Met het verlenen van de gevraagde wijzigingsvergunning wordt de vigerende vergunning van 7 januari 2005, met kenmerk SAS/2004166322, laatstelijk gewijzigd bij beschikking van 4 februari 2013, met kenmerk DGETM-PDNIV/12365314, gewijzigd.

I De vergunde wijzigingen naar aanleiding van de aanvraag omvatten:

1. In hoofdstuk 6, paragraaf 3, van het tot de vergunning behorende Veiligheidsrapport HFR, nr. 25147/03.524498, wordt op bladzijde 6.8 de passage 'in een strekdam' gewijzigd in 'op de zeebodem', een en ander zoals aangegeven in de aanvraag van 19 juni 2013 en bladzijde 6.8 van het bij de aanvraag gevoegde Veiligheidsrapport HFR, nr. 25147/03.524498 rev.1, d.d. 17 juni 2013 (bijlage 2 bij de aanvraag).

2. In hoofdstuk 6 van het tot de vergunning behorende Veiligheidsrapport HFR, nr. 25147/03.524498, worden op bladzijde 6.16 en 6.17 de figuren 6.4 en 6.5 vervangen door nieuwe figuren 6.4 en 6.5., een en ander zoals aangegeven in de aanvraag van 19 juni 2013 en de bladzijden 6.16 en 6.17 van het bij de aanvraag gevoegde Veiligheidsrapport HFR, nr. 25147/03.524498 rev.1, d.d. 17 juni 2013 (bijlage 2 bij de aanvraag).

II Voorschrift naar aanleiding van de aanvraag en de onder I. vergunde wijzigingen:

Gedurende het gebruik van de pijpleiding of de instandhouding daarvan dient NRG de uitkomsten van de op grond van de Waterwetvergunning (9 april 2013, kenmerk nr. RWS-2013/18397, voorschrift 14, onder punt 1 en 3) door

Rijkswaterstaat voorgeschreven periodieke onderzoeken inzake de ligging en de eigenschappen van de pijpleiding, inclusief de staat en conditie van de beschermende constructie rond het uitstroompunt, tevens te rapporteren aan de KFD.

DGETM-PDNIV / 13125918

De vergunning is geldig voor onbepaalde tijd.

1.3 Tot het vergunde behorende aanvraagdocumenten

De in de aanvraag van 19 juni 2013, met kenmerk K5040/13.120510 ID/RvdS/SK en de op bladzijden 6.8, 6.16 en 6.17 van het Veiligheidsrapport HFR, nr.25147/03.524498 Rev.1, d.d. 17 juni 2013 (bijlage 2 bij de aanvraag) aangegeven wijzigingen worden overeenkomstig overgenomen ter vervanging van de oorspronkelijke versie daarvan en maken deel uit van de tot het vergunde behorende documenten.

Bijlage 2 van de aanvraag heeft tot doel aan te geven wat de verschillen zijn tussen het oorspronkelijke veiligheidsrapport in bijlage 1 van de aanvraag en revisie 1 van het veiligheidsrapport. Deze verschillen zijn als wijziging in het veiligheidsrapport revisie 1 opgenomen.

1.4 Van toepassing zijnde wet- en regelgeving

De relevante wet- en regelgeving hierbij:

- Kernenergiewet (Kew); met name de artikelen 15, onder b, en 17, lid 4;
- Besluit kerninstallaties, splijtstoffen en ertsen (Bkse);
- Besluit stralingsbescherming (Bs);
- Regeling bekendmaking rechtvaardiging gebruik van ioniserende straling;
- Wet milieubeheer (Wm), met name hoofdstuk 20;
- Algemene wet bestuursrecht (Awb), met name hoofdstuk 4.

1.5 Het in werking treden van de beschikking

Deze beschikking treedt conform artikel 20.5, eerste lid, van de Wet milieubeheer ter stand in werking.

2. De aanvraag

2.1 De aanvraagdocumenten

De aanvraag van NRG, gedateerd 19 juni 2013, met kenmerk K5040/13.120510 ID/RvdS/SK, is door mij ontvangen op 21 juni 2013. De ontvangst van de aanvraag is bevestigd bij brief van 21 juni 2013, met kenmerk DGETM-PDNIV / 13109087. Op 26 augustus 2013 is op verzoek van het bevoegd gezag nog een aanvulling op de aanvraag van NRG ontvangen. Deze aanvulling betreft de door

Rijkswaterstaat op 9 april 2013 afgegeven Waterwetvergunning nr. RWS-2013/18397.

DGETM-PDNIV / 13125918

Bij de aanvraag zijn de volgende documenten gevoegd:

1. Bladzijdes 6.8, 6.16 en 6.17 van hoofdstuk 6 van het Veiligheidsrapport HFR nr. 25147/03.524498, welke onderdeel zijn van de vigerende vergunning (bijlage 1 bij de aanvraag);
2. Bladzijdes 6.8, 6.16 en 6.17 van hoofdstuk 6 van het Veiligheidsrapport HFR, nr. 25147/03.524498 Rev.1, waarin de wijzigingen als gevolg van de aanvraag zijn verwerkt (bijlage 2 bij de aanvraag).

2.2 Aanleiding en betekenis van de aanvraag

In het najaar van 2013 zal ter plaatse van het huidige uitstroompunt van de secundaire koelwaterleiding van de HFR het Noordzeestrand worden verbreed. Als gevolg hiervan zal het huidige uitstroompunt van de secundaire koelwaterleiding dat nu nog eindigt in een strekdam moeten worden verplaatst. In overleg met het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier heeft NRG daarop besloten het uitstroompunt te verplaatsen naar de zeebodem circa 800 meter uit de kust. Ter voorbereiding van deze verplaatsing is in het voorjaar van 2013 al het nieuwe leidingdeel in de zeebodem tot aan het strand aangelegd, waarvoor eerder vergunning op grond van de Waterwet was afgegeven. In de zomerstop van de HFR in augustus 2013 zal deze nieuw aangelegde leiding op het strand vervolgens worden aangesloten op de bestaande leiding. Uiteindelijk is het de bedoeling dat de secundaire koelwaterleiding na afloop van de zomerstop van de HFR in bedrijf zal worden genomen. NRG verwacht dat dit ergens rond 26 augustus 2013 zal zijn.

In hoofdstuk 6 van het Veiligheidsrapport van de HFR staat aangegeven dat de secundaire koelwaterleiding van de HFR eindigt in een strekdam. Nu het uitstroompunt wordt verplaatst naar de zeebodem dient de beschrijving in het Veiligheidsrapport hiermee in overeenstemming te worden gebracht. Deze actualisering van het Veiligheidsrapport betekent tevens een wijziging van de Kernenergiewetvergunning, omdat de beschrijving van de gebouwen, de inrichting daarvan, de systemen en de componenten opgenomen in hoofdstuk 6 van het Veiligheidsrapport, waaronder het uitstroompunt, onderdeel zijn van de vigerende vergunning.

3. Wetgeving en procedure

De wetgeving

Voor de gevraagde wijzigingen van de inrichting is een vergunning op grond van artikel 15, onder b van de Kew, vereist.

Gelet op artikel 15 van de Kew is de Minister van Economische Zaken bevoegd om te beslissen op de aanvraag tot wijziging van de vergunning.

De procedure

Ingevolge artikel 17, vierde lid van de Kew is op de procedure tot verkrijging van de gevraagde vergunning hoofdstuk 4, titel 4.1 van de Awb van toepassing. Dit wil zeggen dat bij de totstandkoming van de beschikking niet de inspraakprocedure van afdeling 3.4 van de Awb wordt gevolgd, maar dat tegen dit besluit bezwaar kan worden gemaakt en bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State beroep kan worden ingediend.

Met het oog op het belang van de HFR voor de productie van medische isotopen treedt de beschikking ingevolge artikel 20.5, eerste lid, Wet milieubeheer terstond in werking.

Op grond van artikel 17 van het Bkse wordt van het geven van deze beschikking mededeling gedaan in de Staatscourant. Daarnaast wordt mededeling gedaan in het Schager Weekblad en vindt publicatie plaats op de website van de rijksoverheid.

4. Beoordelingskader

Drie principes liggen ten grondslag aan het wettelijk kader van de stralingsbescherming zoals vastgelegd in de Kew en onderliggende besluiten, te weten: rechtvaardiging, ALARA en dosislimieten.

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

2. Toepassing van ALARA (As Low As Reasonably Achievable) is de optimalisatie gericht op de beperking van blootstelling. In de wetgeving is het ALARA-beginsel vastgelegd in artikel 15c, derde lid, van de Kew en artikel 19 van het Bkse, juncto artikel 5 van het 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.

Toetsing aan dit beginsel vindt onder meer plaats door een beoordeling van de maatregelen met betrekking tot de uitvoering van de inrichting en installaties daarin alsmede de wijze van bedrijven daarvan met het oog op de veiligheid daarvan en de mogelijke gevolgen voor de omgeving bij normaal bedrijf en bij incidenten en ongevallen.

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

Rechtvaardiging, ALARA en dosislimieten

De verplaatsing van het uitstroompunt van de secundaire koelwaterleiding van de HFR van de huidige locatie in de strekdam naar de zeebodem is noodzakelijk vanwege de verbreding van het Noordzeestrand ter plekke. Omdat in hoofdstuk 6 van het vigerende Veiligheidsrapport van de HFR staat beschreven dat het uitstroompunt eindigt in een strekdam en de beschrijving van de gebouwen, de inrichting daarvan, de systemen en de componenten opgenomen in hoofdstuk 6 van het veiligheidsrapport onderdeel zijn van de vigerende Kernenergievergunning, dient deze vergunning te worden gewijzigd door aanpassing van het Veiligheidsrapport. Deze aanpassing van het Veiligheidsrapport houdt in dat in §6.3 de passage 'in een strekdam' wordt vervangen door de passage 'op de zeebodem' en dat de figuren 6.4 en 6.5 van hoofdstuk 6 worden vervangen door twee nieuwe figuren 6.4.en 6.5..

Ik stel vast dat de secundaire koelwaterleiding in de nieuwe situatie zal voldoen aan de eisen gesteld in NEN3650 en NEN3601. Daarmee voldoet de leiding aan de actuele eisen en kwaliteitscriteria voor buisleiding systemen.

Voorts is het secundaire koelwatersysteem van de HFR niet geclassificeerd als veiligheidssysteem, daar het functioneren van het secundaire koelwatersysteem geen voorwaarde is voor veilig bedrijf van de HFR.

Daarnaast constateer ik dat de verplaatsing van het uitstroompunt geen gevolgen zal hebben voor de aan de HFR vergunning ten grondslag liggende onderbouwende veiligheidsanalyses. Ook in de nieuwe situatie waarin het uitstroompunt van de secundaire koelwaterleiding eindigt 'op de zeebodem' blijft de kans op falen van de leiding met eventueel "Loss Of Heat Sink" kleiner dan 0,05 per jaar. 'Loss Of Heat Sink' heeft betrekking op de situatie waarin een niet meer functionerende secundaire koelwaterleiding, bijvoorbeeld door verstopping of pijpbreuk, gevolgen heeft voor de warmteafvoer van de HFR. Mocht deze situatie zich voordoen dan zal de HFR in eerste instantie handmatig en indien dit wordt nagelaten automatisch buiten gebruik worden gesteld. De HFR zal dan door

de primaire leidingen en/of het bassin gekoeld worden. De verplaatsing van het uitstroompunt naar de zeebodem heeft hierop dus geen invloed. Bovendien wordt blokkade van de ondergrondse leiding voorkomen doordat de nieuwe leiding door een stabiele, relatief diepliggende grondlaag wordt aangelegd. Hierdoor zijn geen invloeden van buiten te verwachten.

DGETM-PDNIV / 13125918

In de zone vlak bij de kust, waar door de golfwerking veel zandtransport plaatsvindt, moet voldoende bescherming aanwezig zijn om te voorkomen dat de pijpleiding wordt blootgespoeld. De leiding dicht bij de kust moet minimaal 2 meter onder het oppervlak liggen. Aan deze voorwaarde wordt na het aanbrengen van de kustversterking, voldaan.

De locatie van het nieuwe uitstroompunt op de zeebodem is in overleg met de kustmorfoloog van het project Zwakke Schakels bepaald. Deze ligt nu net buiten het gebied waar door invloed van het versterkingswerk (uitbreiden strand door middel van zandsuppletie) nog aanzanding kan plaatsvinden en is de theoretische teen van de nieuwe bank. Omdat het een theoretische maat is en ook omdat de hoogte van de zeebodem ter plaatste kan fluctueren, is door het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier bepaald dat de bovenzijde van de nieuwe uitstroomopening zich minimaal 2 meter boven de zeebodem moet bevinden.

De uitstroomconstructie zoals ontworpen door NRG bestaat uit een gesloten leiding tot twee meter boven de zeebodem, die vervolgens over gaat in een geperforeerd stuk van 1,5 meter met daarboven een afdekplaat.

Om deze uitstroomopening wordt een veiligheidskooi in piramideachtige vorm aangebracht waarbij de inwendige hoek ongeveer 70 graden bedraagt en de bovenzijde op vier meter boven de zeebodem komt. Deze constructie wordt zodanig gemaakt, dat het bestand is tegen het vastlopen van netten van vissers.

Ten behoeve van de verlenging van de secundaire koelwaterleiding is door Rijkswaterstaat op 9 april 2013 de Waterwetvergunning nr. RWS-2013/18397 afgegeven. In de Waterwetvergunning wordt in voorschrift 14 onder punt 1 en 3 aan de vergunninghouder voorgeschreven om gedurende het gebruik of de instandhouding van de pijpleiding periodiek de ligging en de eigenschappen van de pijpleiding, inclusief de staat en conditie van de beschermende constructie rond het uitstroompunt, te onderzoeken. Hierbij wordt ook de aanwezigheid van eventuele obstakels in de nabije omgeving van de pijpleiding onderzocht. Over de uitkomsten van deze onderzoeken dient NRG Rijkswaterstaat te rapporteren. Deze verplichting tot rapportage door NRG is onder 1.2 "Voorschrift naar aanleiding van de aanvraag en de onder I. vergunde wijzigingen" ook opgenomen in de onderhavige vergunningwijziging, in de zin dat NRG de uitkomsten van deze onderzoeken ook dient te rapporteren aan de KFD. Op die manier wordt geborgd dat de pijpleiding voldoende onder de zeebodem blijft liggen en dat de uitstroomopening vrij blijft.

Met betrekking tot rechtvaardiging, ALARA en dosislimieten stel ik vast dat de gevraagde wijzigingen uitsluitend gevolgen hebben voor de beschrijving in het veiligheidsrapport en geen veranderingen van de veiligheidssituatie of een verhoogde kans op blootstelling aan ioniserende straling met zich mee brengen. Ook is de gevraagde wijziging neutraal wat betreft mogelijke conventionele milieugevolgen. Tegen deze achtergrond acht ik een afweging van de economische, sociale en andere voordelen van de aangevraagde wijzigingen ten opzichte van de gezondheidsschade vanuit stralingsoptiek hier niet aan de orde. Datzelfde geldt voor de toetsing aan Alara en dosislimieten.

Alles overziende ben ik van mening dat door gebruikmaking van de gevraagde wijzigingen van de vergunning geen andere of nadeliger gevolgen voor het milieu worden veroorzaakt dan bij eerder verleende vergunning in aanmerking zijn genomen.

6. Slotconclusie

Als slotconclusie van de toetsing stel ik vast dat:

- In de aanvraag de relevante aspecten van de wijzigingen in voldoende mate zijn beschreven;
- De gevraagde wijzigingen zijn getoetst aan de beginselen van stralingsbescherming en daaraan voldoen;
- De gevraagde wijzigingen niet leiden tot andere of grotere nadelige gevolgen voor het milieu dan volgens de vigerende vergunning is toegestaan;
- Er ook geen verplichting bestaat tot het maken van een milieueffectenrapport als bedoeld in hoofdstuk 7 van de Wm;
- De gevraagde wijzigingen niet leiden tot een andere inrichting dan waarvoor eerder een vergunning is verleend.

De door NRG gevraagde wijzigingen van de Kernenergiewetvergunning kunnen daarmee vergund worden.

NRG heeft in haar vergunningaanvraag aangegeven de HFR op 26 augustus 2013 op de verlengde secundaire koelwaterleiding te willen aansluiten. Op 27 augustus 2013 is vanuit NRG bevestigd dat de aansluiting op 24 augustus 2013 heeft plaatsgevonden. De geplande opstart van de HFR van 28 augustus 2013 kan alleen doorgang vinden als deze beschikking terstond van wordt. Met het oog op het belang van de HFR voor de productie van medische isotopen heb ik daarom besloten om de vergunning ter stond in werking te laten treden.

Hoogachtend,

De Minister van Economische Zaken,
Namens deze:

plv. programmadirecteur Nucleaire Installaties en Veiligheid

Tegen dit besluit kan degene wiens belang rechtstreeks bij dit besluit is betrokken binnen 6 weken na de dag van verzending van dit besluit een gemotiveerd bezwaarschrift indienen bij de Minister van Economische Zaken, directie Wetgeving en Juridische Zaken, Postbus 20401, 2500 EK Den Haag.

Dit besluit is verzonden op de in de aanhef van deze brief vermelde datum.

Van dit besluit wordt mededeling gedaan in de Staatscourant, het Schager Weekblad en op de website van de Rijksoverheid (www.rijksoverheid.nl/vergunningaanvragen-kernenergiewet)