



de minister van Economische Zaken  
H.G.J. Kamp  
Postbus 20401  
2500 EK Den Haag

**Inspectie Leefomgeving en  
Transport**  
ILT/Handhavingsbeleid  
Beleidsadvies  
Nieuwe Uitleg 1  
Den Haag  
Postbus 16191  
2500 BD Den Haag  
www.ilent.nl

**Ons kenmerk**  
ILT-2013/19479

**Datum**  
31 mei 2013

## nota

Goedkeuring KFD HFR Petten

Geachte minister,

Hierbij informeer ik u over de afgifte van geen bezwaar aan de vergunninghouder, de Nucleair Research en Consultancy Group (NRG) door de Kernfysische Dienst (KFD) ten aanzien van de afronding van de wijziging van het primaire systeem van de Hoge Flux Reactor (HFR) te Petten. Dit betekent dat de kern herbekladen mag worden. De beoordeling door de KFD is onderdeel van het proces van NRG om maatregelen te treffen om de reactor weer veilig te kunnen opstarten.

Naast de beoordeling van de KFD heeft Lloyd's Register, de aangewezen keuringsinstantie voor nucleaire drukapparaten, goedkeuring verleend. Het ontwerp van de reparatie en de wijziging, inclusief sterkteberekeningen, montage en kwalificatie zijn beoordeeld en gekeurd door Lloyd's Register Nederland B.V..

### *Beoordeling KFD*

De vergunninghouder NRG heeft dusdanige maatregelen getroffen dat de reactor in alle gevallen veilig kan worden afgeschakeld en gekoeld en dat de integriteit is gewaarborgd, zodat de radioactieve stoffen ingesloten blijven. Voor de afgifte van een verklaring van geen bezwaar voor herstart van de HFR dient NRG dit door middel van laatste testen nogmaals te bevestigen.

De reparaties en de gewijzigde systemen voldoen aan de huidige ontwerp- en fabricage- en kwalificatienormen.

### *Toelichting*

In november 2012 heeft de NRG te Petten, de vergunninghouder van de HFR ontdekt dat er sprake is van een ongewenste verbinding van het primaire koelsysteem naar het naastgelegen bodemplugkoelsysteem. NRG heeft dit direct gemeld aan KFD. Bij deze verbinding is er geen lekkage geweest in het reactorgebouw, ook niet naar buiten.

Tijdens het onderzoek naar een oplossing voor de ongewenste verbinding, is een tweede probleem geconstateerd. Dit betreft de aanwezigheid van een drainleiding vanuit het reactorvat die ten onrechte niet in de veiligheidsanalyses is meegenomen. Er is geen sprake van lekkage. Deze drainleiding dient preventief te zijn opgenomen in de veiligheidsanalyses.

NRG heeft medio december 2012 aan de KFD een onderbouwing voorgelegd voor het tijdelijk opstarten van de reactor zonder reparatie. De KFD heeft deze onderbouwing afgekeurd en geen toestemming voor opstart gegeven.

Vervolgens heeft NRG een reparatie en een systeemwijziging voorbereid. Ten behoeve van deze reparatie en systeemwijziging zijn door NRG veiligheidsanalyses uitgevoerd, wijzigingsplannen opgesteld en (detail)ontwerpen gemaakt.

**Inspectie Leefomgeving en  
Transport**  
ILT/Handhavingsbeleid  
Beleidsadvies

De KFD heeft beoordeeld of de reparatie en de systeemwijziging vallen binnen de randvoorwaarden die gesteld zijn in de vergunning. Hiermee is de nucleaire veiligheid voldoende geborgd is. Daarbij is ook gecontroleerd of aan de eisen van stralingsveiligheid wordt voldaan.

**Ons kenmerk**  
ILT-2013/19479

**Datum**  
31 mei 2013


*Conclusie*

De uitgevoerde reparatie en systeemwijziging vallen binnen de randvoorwaarden die gesteld zijn in de vergunning en de beschrijvingen die ten grondslag liggen aan de vergunning. Met de voorgestelde wijzigingen en de aanpassing aan de primaire drainleiding voldoet NRG aan de geldende wet- en regelgeving en aan de veiligheidsregels.

Op het moment dat NRG van mening is dat de reactor veilig opgestart kan worden en de daarvoor uit te voeren testen goed zijn verlopen, dient een aparte verklaring van geen bezwaar te worden aangevraagd bij de KFD.

Hoogachtend,

DE INSPECTEUR-GENERAAL LEEFOMGEVING EN TRANSPORT,

  
Mr. J. Thunnissen