

Ministerie van Economische Zaken,  
Landbouw en Innovatie

> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

De Voorzitter van de Tweede Kamer  
der Staten-Generaal  
Binnenhof 4  
2513 AA 's-GRAVENHAGE

**Directoraat-generaal  
Energie, Telecom en  
Mededinging**

**Bezoekadres**  
Bezuidenhoutseweg 30  
2594 AV 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/eleni](http://www.rijksoverheid.nl/eleni)

**Ons kenmerk**  
DGETM / 12105689

Datum 23 augustus 2012

Betreft Informatie over situatie van kerncentrale Doel 3

Geachte Voorzitter,

Voor dit kabinet staat veiligheid en zorgvuldigheid bij het omgaan met kernenergie voorop. Ik heb de mededeling van de Belgische nucleaire toezichthouder, dat er mogelijk indicaties zijn voor problemen met het reactorvat van de kerncentrale Doel 3 in België, dan ook zeer serieus genomen. In deze brief licht ik uw Kamer in over de actuele situatie en de acties die het kabinet en de toezichthouders in België en Nederland ondernemen.

### **Actuele situatie ten aanzien van kerncentrales in België**

Hoewel de resultaten van deze analyses nog niet volledig waren, hebben de Belgische autoriteiten gemeld dat bij een meting van het reactorvat met een nieuw soort ultrasone testing (UT) methode indicaties gedetecteerd zijn die kunnen wijzen op mogelijke afwijkingen. Tevens meldde de Belgische autoriteit dat de reactor van Doel 3 stil ligt zolang de resultaten niet volledig zijn.

Omdat het reactorvat van de kernreactor Tihange 2 gemaakt is door dezelfde fabrikant als van Doel 3, heeft het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle (FANC) besloten dat bij het eerstvolgende reguliere onderhoud van deze reactor hetzelfde ultrasone onderzoek moet worden uitgevoerd. De kerncentrale Tihange 2 is op 16 augustus jl. regulier stilgelegd voor onderhoud. Het onderzoek zal in september 2012 plaatsvinden.

Na de mededeling van het FANC heb ik een aantal acties ondernomen:

- Aan de Nederlandse Kernfysische Dienst (KFD) heb ik gevraagd om mij te informeren over de ontstane situatie en wat dit betekent voor de kerncentrale in Borssele. Ook heb ik gevraagd welke acties de KFD van plan is te ondernemen naar aanleiding van de constatering in Doel 3. De KFD is de onafhankelijke organisatie die toezicht houdt op de veiligheid van de Nederlandse kerninstallaties.
- De veiligheidsregio's Zeeland en Zuid-Limburg zijn door mij geïnformeerd over de ontstane situatie.
- Aan de Belgische autoriteiten heb ik gevraagd om mij op de hoogte te houden van de ontwikkelingen met Doel 3 en Tihange 2.

Op donderdag 16 augustus heeft FANC een internationaal overleg georganiseerd over de situatie met betrekking tot Doel 3. Hiertoe zijn de nucleaire autoriteiten van die landen uitgenodigd met kerncentrales waarvan de Rotterdamse Droogdok Maatschappij betrokken is geweest bij de fabricage van het reactorvat. Ook Nederland heeft hieraan deelgenomen.

De belangrijkste uitkomsten van het overleg zijn:

- De extra inspecties van het reactorvat in Doel 3 zijn afgerond. De inspecties in Tihange 2 vinden na de reguliere stillegging op 16 augustus jl. plaats.
- De aanwezige nucleaire autoriteiten zijn op de hoogte gebracht van de resultaten van de extra inspecties. Electrabel heeft als inschatting dat een ongunstige combinatie van factoren de oorzaak van de indicaties is. Daarbij gaat het om het gieten van het staal, de afmetingen van het gietstuk, de mechanische bewerking, het materiaal, de toegepaste specificaties, en de warmtebehandeling.
- FANC gaat in 3 stappen tot een oordeel komen over de veiligheid van het reactorvat:
  1. alle relevante informatie verzamelen;
  2. vaststellen van een verklaring voor het ontstaan van de indicaties;
  3. vaststellen veiligheid van het reactorvat.

FANC wil gebruik maken van de expertise van het op te richten internationale forum van deskundigen om te komen tot een uitspraak over de veiligheid van het reactorvat. Bij alle Belgische kerncentrales worden extra inspecties uitgevoerd. Deze zullen, net zoals in Tihange 2, plaatsvinden in de reguliere stops voor onderhoud en inspectie van deze kerncentrales.

Zoals het zich nu laat aanzien zal er geen oordeel over de veiligheid van het reactorvat gevormd kunnen worden vóór oktober 2012. Dit betekent dat Doel 3 naar verwachting tot in oktober buiten bedrijf zal blijven.

### **Gevolgen voor kernreactoren in Nederland**

Naar aanleiding van de laatste stand van zaken en de uitkomsten van het internationaal overleg in Brussel verzekert de Kernfysische Dienst (KFD) mij dat vanuit veiligheidstechnisch oogpunt er op dit moment geen aanleiding is voor maatregelen met betrekking tot de kerncentrale Borssele. De Kernfysische Dienst geeft hiervoor de volgende redenen.

1. Er is geen verband aangegetoond dat de indicaties zoals deze zich voordoen in Doel zich ook voordoen bij KCB. Het reactorvat in Borssele is van een andere leverancier en gemaakt van materiaal van een andere samenstelling. Anders dan het reactorvat van Doel 3, is het reactorvat in Borssele een Duits ontwerp. Ook de afmetingen van het reactorvat van KCB, het materiaal en de tijdens de fabricage toegepaste specificaties anders dan die van het reactorvat in Doel 3.

De reactorvaten van Doel 3 en de kerncentrale Borssele zijn niet in dezelfde periode gebouwd. Dit betekent dat bij de kerncentrale Borssele niet dezelfde onderdelen voor het reactorvat gebruikt zijn als in Doel 3.

2. Mocht er bij Borssele toch een vergelijkbaar fenomeen bestaan als bij Doel 3, dan zouden de gevolgen, die ontstaan door mogelijke afwijkingen door de bestaande meetapparatuur tijdens regulier bedrijf direct opgespoord worden, en de noodzakelijke maatregelen genomen kunnen worden. Zo zal er geen gevaar voor de omgeving ontstaan.

Vanzelfsprekend volgt de KFD de situatie in België nauwlettend. In april volgend jaar staat de jaarlijkse onderhoudsstop van KCB gepland voor regulier onderhoud en inspectie. Dan wordt ook onderzoek naar het reactorvat gedaan. De KFD zal eisen dat de toestand van het reactorvat zal worden beoordeeld met de kennis die momenteel wordt opgedaan naar aanleiding van de ervaringen in Doel en Tihange.

Overigens vindt in internationaal verband discussie plaats over de validatie van de meetmethode en de interpretatie van de resultaten. De Nederlandse overheid zal naar aanleiding van deze kwestie in internationaal verband aandringen om tot afstemming te komen over een gevalideerde aanpak.

Ten aanzien van de onderzoeksreactoren in Petten en Delft geldt dat deze beide niet zijn voorzien van een stalen reactorvat, waardoor de in de reactor van Doel 3 geconstateerde afwijkingen voor deze reactoren niet relevant zijn.

#### **Tot slot**

Voor dit kabinet staat veiligheid en zorgvuldigheid ten aanzien van kernenergie voorop. De Kernfysische Dienst ziet hierop nauwlettend toe. Ik zal de situatie dan ook nauwlettend blijven volgen en uw Kamer dan ook zorgvuldig blijven informeren over de situatie in Nederland en België.

(w.g.) drs. M.J.M. Verhagen  
Minister van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie