

PALLAS: ONWENSELIJK EN OVERBODIG

Voor de productie van medische radio-isotopen is geen Pallas nodig
Isotopenproductie kan veel duurzamer en efficiënter met deeltjesversnellers!

Jullie zijn hier vanmorgen omdat jullie door het Ministerie van Economische Zaken geselecteerd zijn voor de "Business course kernreactor Financials" (of de "Business course kernreactor Technici"). Deze tweedaagse business course gaat specifiek over vraag "hoe een nieuwe reactor commercieel uit te baten en te financieren is", zoals het in de advertentie zo mooi heet.

Feit is dat de geschiedenis van die geplande Pallas-reactor al redelijk lang is en vol mislukkingen. In februari 2003 komt een werkgroep bestaande uit verschillende ministeries, de Inspectie Gezondheidszorg en de Vereniging Nucleaire Geneeskunde, met het advies dat er over 10 jaar (dus nu, in 2013) een nieuwe reactor in Petten moet staan. Dan is namelijk de "levensduur van de HFR voltooid". De HFR is in bedrijf genomen in 1961 en al jaren veelvuldig buiten bedrijf door allerlei gebreken.

In 2009 is er al een keer een aanbesteding geweest voor de Pallas maar door gebrek aan geld afgebroken. Telkenmale is gezegd dat dit de eerste reactor moet worden die helemaal privaat gefinancierd gaat worden en commercieel geëxploiteerd. Maar nu blijkt dat dit totaal onhaalbaar is, wordt Fase I (ontwerp, financiering en aanbesteding in totaal 80 miljoen euro) helemaal door de overheid (Rijk en provincie Noord-Holland) gefinancierd.

Dat het Pallas-project niet op rolletjes loopt komt doordat de business case van de Pallas reactor steunt op de productie van medische isotopen. Door allerlei ontwikkelingen wordt de markt voor reactor-isotopen in snel tempo kleiner: dit blijkt ook al uit het feit dat ondanks het niet-geplande stilliggen van de HFR (van november 2012 tot 11 juni 2013 en nu weer vanaf september) er opmerkelijk genoeg geen tekorten voor medische isotopen op de wereldmarkt te zien zijn. Dat heeft twee oorzaken: in snel tempo wordt er wereldwijd (reactor-) productie capaciteit toegevoegd na de grote tekorten van een aantal jaren geleden en, ook onder meer als gevolg van die tekorten, de snelle opkomst van versnellers voor de productie van radio-isotopen.

Dat voor de productie van medische radio-isotopen überhaupt onderzoeksreactoren nodig zijn is een hardnekkige mythe die door de kernindustrie in stand wordt gehouden. De eerste medische isotopen werden midden jaren dertig geproduceerd met cyclotrons. Pas krap twintig jaar later werd de productie op steeds grotere schaal overgenomen door onderzoeksreactoren door versneller-isotopen weg te concurreren met gratis reactor-isotopen. Gaandeweg werd het 'nut' van kernonderzoek in onderzoeksreactoren in het publieke debat gelegitimeerd door de bijkomstige productie van medische isotopen. Maar sinds de intrede van de liberalisering en de privatisering in de jaren negentig, valt dit verhaal niet langer te verkopen.

Een bij uitstek representatief voorbeeld hiervan is de nu al jaren voortslappende crisis in de aanvoerketen van molybdeen-99 (^{99}Mo), de ouderisotoop van de veruit meest gebruikte isotoop



technetium-99m (^{99m}Tc). Deze crisis was de oorzaak van de aanhoudende tekorten in de aanvoer van medische isotopen, vooral in de periode van 2007 tot en met 2010. ^{99}Mo wordt in de kernreactor verkregen door de stevig gesubsidieerde bestraling van verrijkt uranium. Het afgeleide product ^{99m}Tc wordt vervolgens ver onder de kostprijs geleverd aan de medische behandelaars. De Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO) stelt dat de economie in de aanvoerketen van ^{99}Mo "a market failure" is van een "economically unsustainable industry". Dat wordt door niemand betwist.

Het is een illusie te denken dat de bouw van de Pallas-reactor een bijdrage zal leveren aan de reparatie van dit failliete systeem. De toestemming van de Europese Commissie voor 80 miljoen staatssteun staat haaks op de aanbevelingen van OESO om de subsidies op de productie van reactorisotopen te stoppen om zo de aanvoerketen vanuit de reactor weer rendabel te maken. Het zal de inmiddels gestage groei van niet-gesubsidieerde alternatieven niet verhinderen. In 2011 is de wereldwijde vraag naar ^{99m}Tc met ongeveer éénvijfde deel afgenomen ten opzichte van het jaar daarvoor, terwijl de verwachting juist was dat de vraag naar ^{99m}Tc - na de ernstige crisis in de aanvoer van reactorisotopen in de periode 2009-2010 - weer flink zou aantrekken. Het Internationaal Atoomenergie Agentschap (IAEA) ziet als verklaring hiervoor het toenemende gebruik van deeltjesversnellers voor de productie van medische isotopen. De niet-gesubsidieerde versnellerisotopen hebben duidelijk meer potentie dan de door de overheid gesubsidieerde reactorisotopen.

De onbenoemde achterliggende motivatie voor de bouw van Pallas is niet de productie van medische isotopen, maar het in stand houden van nucleaire infrastructuur (en daarmee de 'nucleaire optie'). Dat is echter onwenselijk: kernenergie past niet in een duurzame energievoorziening.

Zet in op werkelijke innovatie en een verzekerde levering van medische-isotopen door een decentrale en productie-op-maat door versnellers.

Kortom: *Pallas is overbodig en onwenselijk!*

Om dat nog eens te onderstrepen zijn we vanmorgen ook hier en willen we jullie als onontbeerlijke informatie ons rapport over de -geheime- Pallas business case ('Tussen droom en werkelijkheid') overhandigen en daarnaast ook nog de eerste buttons tegen Pallas.

Zie voor digitale versie van de rapporten over Pallas:
Medical radio-isotope production without a nuclear reactor (mei 2010)
Pallas Business case: tussen droom en werkelijkheid (juni 2013)
en nog meer: www.laka.org/medische_isotopen.html

Analyseren, informeren en activeren

LAKA

Ketelhuisplein 43, 1054 RD Amsterdam
www.laka.org

Catherine G. Laka
info@laka.org

www.laka.org
Gedigitaliseerd 2015