

## **EAN Workshop *Decommissioning & Site Remediation***

In Arnhem is van 29 t/m 31 oktober j.l. de 7de workshop van het Europese ALARA Netwerk gehouden. De workshop werd georganiseerd door NRG, in samenwerking met het Franse CEPN. Het thema was dit keer *Decommissioning & Site Remediation*. Alle ALARA workshops gebruiken een beeldmerk dat kenmerkend is voor het thema van de workshop. In dit geval was het een foto van de voormalige snelle kweekreactor in Kalkar, die is omgebouwd tot een pretpark, het Kernwasser Wunderland (zie foto).

Zestig vooraanstaande experts op het gebied van toepassing van het ALARA-beginsel bij decommissioning en site remediation (het schoonmaken van besmette terreinen) waren naar Arnhem gekomen om ruim twee dagen samen te werken aan aanbevelingen op dit gebied aan de industrie, nationale overheden en internationale organisaties. De ochtenden waren gevuld met presentaties, waarbij de nieuwste ontwikkelingen op het gebied van meettechnieken en software werden gepresenteerd en lessen uit de praktijk werden geleerd. De presentaties waren van een zeer hoog gehalte, waarbij de Nederlandse inbreng zeker niet onvermeld mag blijven. Jan Kops (KEMA) en Piet Louwrier (NIKHEF) gaven met hun presentaties over respectievelijk de afbraak van de KEMA Suspensie Test Reactor, het afgraven van het historische afval op het KEMA terrein, de ontmanteling van de versneller en de oplevering van een deel van het NIKHEF terrein aan de gemeente Amsterdam, een niet geringe bijdrage aan de workshop.

De workshop was niet alleen op de nucleaire sector gericht, maar er werd ook aandacht besteed aan de niet-nucleaire sector, waaronder met natuurlijk radioactief materiaal besmette installaties en terreinen. De presentatie van Emmy Meijne (NRG) getiteld "*Operational aspects of decommissioning installations containing mineral wool*" was in dat verband voor veel aanwezigen een 'eye-opener'.

De middagen waren grotendeels gevuld met discussies in groepen van 8 à 10 personen. Om richting aan de discussie te geven waren vooraf vragen opgesteld zoals: "*Hoe betrouwbaar is de ontwikkelde software om doses te berekenen?*"; "*Hoe heeft het beschikbaar komen van dit soort software de manier waarop projecten worden gepland beïnvloed?*", "*Hoe gaan we om met combinaties van verschillende soorten gevaren?*" en "*Welke verschillen zijn er tussen decommissioning en site remediation in de nucleaire en niet-nucleaire sector?*"

Een belangrijke les was dat, zeker waar het gaat om blootstelling van het publiek, vaak oplossingen worden gekozen die vooral worden beïnvloed door de politiek en de media. Als gevolg van deze sociaal-maatschappelijke factoren laten besluitvormers zich eerder leiden door een "*zero risk*" benadering dan door toepassing van het ALARA-beginsel. In dat verband introduceerde Jan Kops in zijn presentatie de term ALATA (*As Low As Technologically Achievable*). Een en ander leidt ertoe dat de kosten van dergelijke projecten zeer hoog kunnen oplopen en slechts ten dele door het ALARA-beginsel worden bepaald. Andere voordrachten, waaronder die van Piet Louwrier, benadrukten het belang van een goede voorlichting van het publiek en lieten zien dat door al in de planningfase alle geïnteresseerde partijen te betrekken in de besluitvorming er draagvlak kan worden gecreëerd over het te bereiken eindresultaat van dergelijke projecten, met inbegrip van een afweging van de kosten.

Aan het slot van de workshop werden acht aanbevelingen opgesteld, die zullen worden doorgespeeld aan de industrie, nationale overheden en internationale organisaties zoals de Europese Commissie, IAEA, en NEA. Zo werd onder meer aanbevolen richtlijnen te ontwikkelen voor decommissioning van installaties die natuurlijke radioactieve materialen bevatten. Een andere aanbeveling is het opzetten van een netwerk van gebruikers en ontwikkelaars van software voor het modelleren/voorspellen van te ontvangen dosis bij decommissioning projecten. Een dergelijk netwerk zou gezamenlijke standaards moeten ontwikkelen en door middel van training de betrouwbaarheid en vergelijkbaarheid van de resultaten van dergelijke berekeningen verbeteren. De definitieve teksten van de aanbevelingen en de

papers van de workshop zullen binnenkort worden gepubliceerd op de website van het Europese ALARA Netwerk (<http://ean.cepn.asso.fr/>).

Na afloop van de workshop werd nog een bezoek gebracht aan GKN in Dodewaard. De centrale is sinds 1997 uit bedrijf en wordt sindsdien voorbereid op een periode van veilige insluiting van 40 jaar. Hierbij hadden we een primeur; wij waren de eerste bezoekers die het opslagbassin helemaal leeg konden zien.

Al met al kunnen we terugkijken op een bijzonder geslaagde en soepel lopende workshop.

*Frank van Gemert, Jan van der Steen.*  
NRG

