



Aanbevelingen van de HGR betreffende de behoeften met het oog op de risico-evaluatie i.v.m. Belgische sites die besmet zijn met radium

HGR: 7716

Tijdens de vergadering van 15 december 2003, waarvan de notulen – voor wat dit punt betreft - tijdens de zitting goedgekeurd werden, heeft de Hoge Gezondheidsraad (afdeling 5) de volgende aanbevelingen uitgebracht:

Titel 7 van Richtlijn 96/29/EURATOM (Koninklijk Besluit van 20 juli 2001, bekendgemaakt in het Belgisch Staatsblad van 30 augustus 2001) verplicht de verschillende lidstaten ertoe het probleem van natuurlijke stralingsbronnen te onderzoeken, een intensief toezichtsprogramma uit te bouwen en de gepaste maatregelen te treffen in geval van verhoogde blootstelling. Een aantal sites in België zijn besmet ten gevolge van de bewerking van materiaal dat natuurlijk voorkomende radionucliden bevat (NOR). De meeste sites zijn besmet met afvalproducten van de fosfaatindustrie.

Met het oog op de naleving van Titel 7 van Richtlijn 96/29/EURATOM zal een eerste stap erin bestaan een inventaris van de met NOR besmette sites te maken. Deze inventaris is onvolledig voor Vlaanderen maar praktisch onbestaande voor Wallonië. In een tweede stap dient de site gecontroleerd en getypeerd te worden om de mogelijke gezondheids- en milieuproblemen die met de site verband houden, te kunnen beoordelen. Deze voorafgaande beoordeling kan ertoe bijdragen prioriteiten te stellen m.b.t. de sites die moeten worden geredieerd.

Om de mogelijke gezondheids- en milieuproblemen in verband met een site te kunnen beoordelen, alsmede de behoefte aan remediëring te kunnen beoordelen en dienaangaande voorstellen te kunnen formuleren, moet er informatie kunnen worden verkregen over die kenmerken van de site die belangrijk zijn bij de dispersie van radionucliden en de rechtstreekse blootstelling van de bevolking. Inzake de behoefte aan een betrouwbare beoordeling van de risico's verbonden met door radium besmette sites, stelt de HGR voor een screening en een selectie van de bestaande beoordelingsmodellen (dispersie in biogeosfeer, overdracht naar voedselketen) door te voeren met betrekking tot:

- de verschillende blootstellingswegen, de externe blootstelling en de blootstelling aan radon, moeten er in situ metingen worden uitgevoerd. Er is geen echte behoefte aan experimenten voor modelontwikkelingen;
- de blootstelling via land moeten de kenmerken van de site die relevant zijn voor de dispersie onderzocht worden d.m.v. in situ experimenten, laboratoriumtests (bepalen van distributiecoëfficiënten en andere migratieparameters) en testen in een serre (bepalen van sitespecifieke overdrachtsfactoren van bodem naar planten).
- de blootstelling via water moeten indicatororganismen en organismen die belangrijk zijn voor de eigenlijke voedselketen in situ of in laboratoriumomstandigheden worden onderzocht. In het model m.b.t. de rivierkwaliteit moeten relevante fysische en chemische parameters geïntegreerd worden, samen met radio-ecologische gegevens om zo betrouwbare hydrodynamische modellen te kunnen opstellen voor elke specifieke waterloop. Sedimentlagen en migratie moeten worden gedetermineerd als sleutelfactoren.
- Een sitespecifiek onderzoek op een "case study"-site kan resulteren in een blauwdruk voor het typeren, onderzoeken en beoordelen van andere besmette sites. De belangrijkste parameters kunnen aldus geïdentificeerd worden. De minimumvereisten in termen van karakterisering en onderzoek gericht op een betrouwbare beoordeling moeten worden gedefinieerd. Enkel met sitespecifieke onderzoeken kunnen er realistische remediërende opties of allocaties worden voorgesteld.

De studie is essentieel voor het ontwikkelen van een hulpmiddel voor de besluitvorming. Voor een aantal scenario's moeten er verschillende remediërende opties worden voorgesteld en besproken in termen van de impact ervan op de uitstoot van Rn, de beweeglijkheid van radium (en andere radionucliden of zware metalen die een impact hebben op de bestemming van Ra in het leefmilieu en andere radionucliden) en de stralingsblootstelling. Elke technologie moet verder worden besproken in termen van kosten, implementatie, performantie, werkingsduur en de blootstelling van werkkrachten tijdens de remediëring. Bij elke remediërende optie moet er rekening worden gehouden met aspecten inzake verdedigbaarheid en houdbaarheid, gezien de lange halfwaardetijd van radium.

Adres:

**Hoge Gezondheidsraad
Esplanade 1201
Oratoriënberg 20/3
1010 Brussel**

**Telefoon: 02 – 214 42 45/46
Fax: 02 – 214 43 13**

Email: Guy.Devleeschouwer@health.fgov.be

