

Het dossier van het langetermijnbeheer van laag-en middelactief kortlevend afval in een cruciale fase

Brussel, 27 januari 2005

Het dossier van het langetermijnbeheer van laag- en middelactief kortlevend afval belandt in een cruciale fase. Het lokale partnerschap MONA dat in februari 2000 werd opgericht tussen NIRAS en het gemeentebestuur van Mol overhandigt op 27 januari 2005 z'n bevindingen aan het gemeentebestuur van Mol. Eerder, op 5 november 2004, gebeurde dit reeds in Dessel. Daar is het nu wachten op de beslissing van de gemeenteraad die binnenkort wordt verwacht. Wellicht zal ook PaLoFF, het partnerschap in Fleurus en Farciennes, z'n advies nog in de eerste helft van dit jaar overhandigen aan de gemeenteraden van Fleurus en Farciennes. Later dit jaar zullen we dus weten welke gemeenten bereid zijn de berging van het laag-en middelactieve kortlevende afval (of kortweg categorie A-afval) te aanvaarden en tegen welke voorwaarden. Het zal dan voor het eerst in de geschiedenis van het dossier van het langetermijnbeheer van dit type afval zijn dat lokale leefgemeenschappen zich al dan niet bereid verklaren om het afval, weliswaar onder welbepaalde voorwaarden, blijvend op hun grondgebied te herbergen.

Eens de gemeenten zich uitgesproken hebben over de voorwaarden die zij stellen aan een eventuele bergingsinstallatie op hun grondgebied, kan in de volgende fase van het besluitvormingsproces de invulling van de lokale voorwaarden besproken worden met alle betrokken actoren. Ook bij deze besprekingen vormt de lokale inspraak een kritische succesfactor. Uiteindelijk zal het de federale regering zijn die de beslissing zal nemen voor de toewijzing van één geïntegreerd bergingsproject. Deze beslissing omvat het technisch bergingsconcept, de maatschappelijke integratie van het project, de lokatie en sluitende afspraken voor de financieringsmodaliteiten. Daarna kan gestart worden met het voorbereiden en opstellen van het vergunningsdossier voor het gekozen bergingsproject. Ten vroegste 2015-2020 kan een eventuele bergingsinstallatie operationeel zijn. De operationele fase d.w.z. de vulling van de bergingsinstallatie zal ongeveer dertig jaar in beslag nemen. Daarna kan gestart worden met de finale afdekking en sluiting van de bergingsinstallatie, gevolgd door een controlefase van enkele honderden jaren.

- **1998 is een scharnierjaar in het dossier van het langetermijnbeheer van het laag- en middelactief kortlevend afval**

De kwestie van het beheer op lange termijn van het laag- en middelactief kortlevend afval is al vele jaren aan de orde. Op 16 januari 1998 besliste de ministerraad, overeenkomstig de internationale consensus inzake intergenerationele billijkheid en de aanbevelingen van NIRAS, te opteren voor een definitieve oplossing of een oplossing die definitief kan worden voor het langetermijnbeheer van het laagactief en kortlevend afval. Tegelijkertijd werden een aantal nieuwe opdrachten aan NIRAS toevertrouwd, maar werd het kader van haar onderzoek ingeperkt.

In de praktijk diende NIRAS zich voortaan te concentreren op de ontwikkeling van twee types van oplossing voor het langetermijnbeheer van het laag- en middelactief kortlevend afval: oppervlakteberging en diepe berging. Daarbij diende ze erop toe te zien dat deze oplossingen aan een aantal eisen voldoen. Naast het feit dat ze uiteraard veilig, milieuvriendelijk en uitvoerbaar dienden te zijn, moesten ze tevens geleidelijk, flexibel, omkeerbaar en controleerbaar zijn. NIRAS diende haar onderzoek bovendien te beperken tot de bestaande nucleaire zones en tot de sites waar de plaatselijke overheden belangstelling voor het project toonden. Daarnaast diende ze methodes te ontwikkelen om een project van deze aard te integreren op lokaal vlak. Op termijn diende ze de regering de nodige elementen aan te reiken om haar in staat te stellen een technische en economische keuze te maken tussen oppervlakteberging en diepe berging, in vergelijkbare veiligheidsomstandigheden en met eerbied voor het leefmilieu.

- **Van technisch-wetenschappelijke benadering naar maatschappelijke benadering**

In 1998 begon NIRAS dan ook met een grondige herziening van haar programma voor het onderzoek en de ontwikkeling van een oplossing voor het langetermijnbeheer van laag- en middelactief en kortlevend afval, gemakkelijkschalve laagactief en kortlevend afval genoemd. Ze deed afstand van de methodologie die ze tot dan toe had gevolgd — een zeer klassieke ingenieursbenadering — om ze te vervangen door een meer maatschappelijk georiënteerde benadering. Deze participatiebenadering voorzag een belangrijke plaats voor de bekommernissen en wensen van de inwoners van de gemeenten die gunstig zouden antwoorden op haar voorstel om samen met de instelling, in het kader van een partnerschap, op dit dossier te werken.

- **Unicum in de geschiedenis van het beheer van radioactief afval**

De baanbrekende methodologie van de lokale partnerschappen heeft concreet geleid tot de oprichting van drie partnerschappen tussen NIRAS en de gemeenten die op hun grondgebied een nucleaire zone herbergen: STOLA-Dessel in Dessel (*Studie- en Overleggroep Laagactief Afval categorie A*, opgericht op 30 september 1999), MONA in Mol (*Mols Overleg Nucleair Afval* vzw, opgericht op 9 februari 2000) en PaLoFF in Fleurus–Farciennes (*Partenariat Local Fleurus&Farciennes*, opgericht op 27 februari 2003). Deze drie partnerschappen, die kleine verenigingen zonder winstoogmerk zijn, zijn klaar met de ontwikkeling van verschillende geïntegreerde ontwerpen van berging.

STOLA-Dessel overhandigde z'n eindrapport aan de gemeente Dessel op 5 november 2004. MONA doet dit op 27 januari 2005. Wellicht zal ook PaLoFF, het partnerschap in Fleurus en Farciennes, z'n advies

nog in de eerste helft van dit jaar overmaken aan de gemeenteraden van Fleurus en Farciennes. Na het indienen van de partnerschapsdossiers bij de respectieve gemeenteraden, dienen deze zich uit te spreken over het dossier. Naar verwachting zal de gemeenteraad van Dessel zich eind januari 2005 uitspreken over het voorstel van geïntegreerde berging van STOLA-Dessel. De gemeenten Mol en Fleurus en Farciennes zullen zich wellicht ook nog dit jaar uitspreken over de door het door hun partnerschap ingediend geïntegreerd bergingsvoorstel. De gemeenten zullen het dossier dan officieel aan NIRAS overhandigen, die het vervolgens aan de federale regering zal bezorgen.

Dit is een unicum in de geschiedenis van het beheer van radioactief afval in België. Inderdaad, voor het eerst zijn lokale leefgemeenschappen bereid een duurzame oplossing aan te bieden voor het langetermijnbeheer van het laag- en middelactieve kortlevende afval, mits het vervullen van welbepaalde voorwaarden.

- **Als de gemeenten hun voorwaardelijke kandidatuur stellen, zal het proces verder gaan met het zoeken naar een akkoord over de gestelde voorwaarden**

Eens de gemeenten zich uitgesproken hebben over de voorwaarden die zij stellen aan een eventuele bergingsinstallatie op hun grondgebied, kan in de volgende fase van het besluitvormingsproces de invulling van de lokale voorwaarden besproken worden met alle betrokken actoren. Ook bij deze besprekingen vormt de lokale inspraak een kritische succesfactor. Het zal de federale regering zijn die de knoop moet doorhakken. De beslissing die zij zal moeten nemen houdt de toewijzing in van één geïntegreerd bergingsproject. Deze beslissing omvat het technisch bergingsconcept, de maatschappelijke integratie van dit project, de lokatie en sluitende afspraken voor de financieringsmodaliteiten voor het gehele geïntegreerde bergingsproject, met inbegrip van het maatschappelijk luik.

NIRAS meent dat het mogelijk moet zijn, mits het huidige participatieproces in stand te houden en de besprekingen uit te breiden tot alle betrokken actoren, een voldoende duidelijke situatie te bereiken voor eind 2006, dit wil zeggen een situatie waarin de regering een beslissing kan nemen. Deze beslissing zal de overgang naar een nieuwe fase aangeven: de fase waarin de vergunningsaanvraagdossiers die nodig zijn om de bouw van de bergingsinstallatie te starten, concreet zullen worden voorbereid. Tal van vergunningen en een veiligheidsrapport zijn vereist vooraleer gestart kan worden met de bouw van de bergingsinstallatie. Ten vroegste 2015-2020 kan een eventuele bergingsinstallatie operationeel zijn. De operationele fase t.t.z. de vulling van de bergingsinstallatie zal ongeveer dertig jaar in beslag nemen. Daarna kan gestart worden met de finale afdekking en sluiting van de bergingsinstallatie, gevolgd door een controlefase van enkele honderden jaren. Pas als alle betrokken partijen formeel akkoord gaan met de voorwaarden van de kandidatuur van de gemeente, wordt de tot dan toe voorwaardelijke kandidatuur een definitieve kandidatuur.

De dossiers van de partnerschappen – stand van zaken

Het partnerschap STOLA-Dessel overhandigt zijn dossier aan de gemeenteraad van Dessel

Op 5 november 2004 diende STOLA-Dessel een voorstel van geïntegreerd ontwerp voor de berging van laag-en middelactief kortlevend afval in bij het gemeentebestuur van Dessel. De gemeenteraad van Dessel zal zich binnenkort uitspreken over dit voorstel. Daarmee zou Dessel de eerste Belgische gemeente (kunnen) zijn die zich – onder welbepaalde voorwaarden – kandidaat stelt om een bergingsinstallatie voor laag-en middelactief kortlevend afval te herbergen op hun grondgebied.

Het partnerschap MONA (Mol) overhandigt zijn advies aan de gemeenteraad van Mol

Op 27 januari 2005 overhandigt het partnerschap *Mols Overleg Nucleair Afval* vzw, kortweg MONA, zijn advies aan de gemeentelijke overheid van Mol. In de komende maanden zal de gemeenteraad van Mol zich concreet uit spreken over het voorstel van geïntegreerde berging van MONA. De gemeente Mol zou dus de tweede gemeente kunnen zijn die zich - onder welbepaalde voorwaarden - kandidaat stelt om een bergingsinstallatie voor laag-en middelactief kortlevend afval te ontvangen.

Het partnerschap PaLoFF (Fleurus en Farciennes) legt de laatste hand aan zijn eindrapport

Het eindrapport van het partnerschap PaLoFF in de Waalse gemeenten Fleurus en Farciennes wordt volgens de huidige planning verwacht in het eerste semester van 2005. Ook de beslissing van de gemeenteraden wordt nog dit jaar verwacht.

Later dit jaar zullen we dus weten welke gemeenten zich kandidaat stellen voor een berging van laag-en middelactief kortlevend afval en onder welke voorwaarden. Het zal dan voor het eerst in de geschiedenis van het dossier van het langetermijnbeheer van dit type afval zijn dat lokale leefgemeenschappen zich bereid verklaren om het afval, weliswaar onder welbepaalde voorwaarden, blijvend op hun grondgebied te herbergen.

Voor bijkomende inlichtingen kunt u contact opnemen met Evelyn Hooft, perswoordvoester van NIRAS, op het nummer 02 212 10 37 of 0475 60 25 04, of per fax op het nummer 02 212 10 40, of nog per e-mail op het adres e.hooft@nirond.be. Meer informatie kunt u eveneens vinden op de website van NIRAS : www.nirond.be

Bijlage : overzicht van de studies verricht tot aan de beslissing van 16 januari 1998

De activiteiten van NIRAS inzake het langetermijnbeheer van geconditioneerd laagactief en kortlevend afval gingen van start kort na de oprichting van de instelling. De voortzetting van de zeeberging van dit afval, die sinds 1970 werd uitgevoerd onder controle van de OESO/NEA maar al sedert 1960 werd toegepast door België, was in het begin van de jaren tachtig immers zeer onzeker geworden. In 1984 trad België vrijwillig toe tot het internationaal moratorium dat in 1983 werd ingesteld door de landen die de Conventie van Londen over de preventie van zeeverontreiniging hadden ondertekend. (Dit moratorium werd in 1993 trouwens omgezet in een definitief verbod, waarmee de regering instemde in 1994.) Door deze toetreding zag NIRAS zich verplicht studies te starten om een veilige en technisch uitvoerbare vervangingsoplossing te vinden voor de berging van dit type van afval op nationaal grondgebied. De studies, die nog steeds aan de gang zijn, hebben diverse ontwikkelingen gekend en zijn beschreven in opeenvolgende syntheserapporten.

Van 1985 tot 1987 maakte NIRAS een eerste bibliografische selectie van de zones die mogelijk geschikt waren voor de vestiging van een oppervlaktebergingsinstallatie voor het laagactief en kortlevend afval, op basis van criteria vastgesteld door internationale organisaties, zoals het IAEA en de OESO/NEA, of buitenlandse nationale instellingen, zoals de *Nuclear Regulatory Commission* in de Verenigde Staten. Deze eerste selectie leidde tot de identificatie van vijf zones die gunstige geologische kenmerken vertoonden.

In het midden van de jaren tachtig nam NIRAS twee alternatieven in overweging voor de oppervlakteberging van het laagactief en kortlevend afval: het gebruik van oude steenkoolmijnen of steengroeven en de diepe berging in een kleihoudende formatie. Het rapport NIROND 90-01, dat in 1990 gepubliceerd werd en de titel *De berging van laagactief afval: balans en vooruitzichten* meekreeg, kwam echter tot het besluit dat van de drie voorgestelde opties, die van de oppervlakteberging het meest veelbelovend was, zowel qua technische uitvoerbaarheid als qua veiligheid en kostprijs. De optie mijnen of steengroeven, die in werkelijkheid slechts een variant was op de diepe berging, werd opgegeven omdat het onmogelijk was het risico van besmetting van de watervoerende lagen op overtuigende wijze te schatten. Tevens herinnerde het rapport eraan dat de studies die het SCK•CEN in Mol had verricht op de Boomse Klei de noodzaak hadden getoond van aanvullend onderzoek naar de verenigbaarheid van geconditioneerd radioactief afval met het diepgelegen bergingsmidden. NIRAS besloot daarom, in akkoord met haar voogdijminister, haar inspanningen te concentreren op de studie van de oppervlakteberging.

NIRAS begon toen, nog steeds op bibliografische basis, met het uitbreiden van haar eerste studie om nog meer zones te identificeren waar mogelijk een bergingsinstallatie kon worden gevestigd. Van 1990 tot 1993 identificeerde ze op het gehele nationale grondgebied de zones die mogelijk in aanmerking kwamen voor de vestiging, aan de oppervlakte, van een bergingsinstallatie voor het laagactief en kortlevend afval. Ze ging te werk in twee fasen, waarbij ze een strikte selectie van de bestudeerde zones vermeerde. In een eerste fase selecteerde ze de zones waarvan de ondergrond samengesteld is uit zandformaties op kleihoudende formaties. De lithologische structuur “doorlatende laag op ondoorlatende laag” had inderdaad de eventuele radionucleïdestromen kunnen kanaliseren die uit de bergingsinstallatie zouden ontsnappen. In een tweede fase werd de identificatie van de gunstige zones uitgebreid tot de zones op een schieferige onderlaag met een doorlatendheidscontrast, dit wil zeggen een laag samengesteld uit relatief doorlatende verweerde schiefers aan de oppervlakte op minder doorlatende onverweerde schiefers in de ondergrond.

De bibliografische studie van NIRAS leidde in 1994 tot de publicatie van het rapport NIROND 94-04, getiteld *De oppervlakteberging, op Belgisch grondgebied, van laagactief en kortlevend radioactief afval: synthese en aanbevelingen*. Dit rapport bevatte een lijst van 98 mogelijk gunstige zones voor de eventuele vestiging van een oppervlaktebergingsinstallatie voor dit type afval. De raadgevende wetenschappelijke commissie, bestaande uit deskundigen van verschillende disciplines, die door de raad van bestuur van NIRAS was opgericht om het rapport te bestuderen, verleende een globaal positief advies. Ze was inderdaad van oordeel dat het concept van de oppervlakteberging, in de huidige stand van de studies, als technisch uitvoerbaar kon worden beschouwd op Belgisch grondgebied, voor een aanzienlijke fractie van het laagactieve kortlevende afval. De commissie beval tevens aan het onderzoeksterrein uit te breiden tot de aspecten behorend tot de economische en menswetenschappen. Het rapport van 1994 ging verre van onopgemerkt voorbij en werd unaniem verworpen door de betrokken gemeenten: NIRAS zou voortaan rekening moeten houden met de maatschappelijke aspecten verbonden aan de vestiging van een bergingsinstallatie.

Overeenkomstig de aanbevelingen geformuleerd op basis van het rapport NIROND 94-04, was NIRAS ondertussen begonnen met de ontwikkeling van een gepaste methodologie om, op basis van objectieve criteria, mogelijke sites te selecteren uit de 98 geïdentificeerde mogelijk gunstige zones, om op één ervan een relatief eenvoudige generieke bergingsinstallatie te vestigen. Naast de verwachte geologische, hydrogeologische en radiologische aspecten, hield deze methodologie ook rekening met sociaal-economische en ecologische aspecten. Deze werkzaamheden kenden echter geen concreet verlengstuk als gevolg van de wending die de sociaal-politieke context ondertussen had genomen.

Om de storm te bedaren die ontstaan was door de publicatie van het rapport NIROND 94-04 en uit de impasse te geraken, vroeg de regering NIRAS in juni 1995 een studie te verrichten over de mogelijke alternatieven voor de oppervlakteberging van het laagactief en kortlevend afval. Dit onderzoek moest haar in staat stellen een definitieve keuze te maken inzake het langetermijnbeheer van dit afvaltype, rekening houdend met de veiligheid en de kosten van de diverse alternatieven. Gelijktijdig met de studie van de oppervlakteberging startte NIRAS met de studie van de uitvoerbaarheid van, enerzijds, een verlengde opslag van dit afval in de daartoe ontworpen gebouwen en, anderzijds, een berging in diepe geologische lagen, zoals voor het afval van de categorieën B en C. Voortaan werden drie oplossingen overwogen die mogelijk beantwoordden aan de technische eisen inzake het langetermijnbeheer van het laagactief en kortlevend afval: een niet-definitieve oplossing (langdurige opslag) en twee definitieve oplossingen of oplossingen die definitief konden worden (oppervlakteberging en diepe berging).

Eind 1996 werd NIRAS door haar voogdijminister belast met een nieuwe bibliografische studie, ditmaal met betrekking tot de 25 militaire sites op nationaal grondgebied die aan hun vroegere bestemming zouden worden onttrokken. Ze moest daarbij nagaan in welke mate één of meer van deze sites kon worden gebruikt in het kader van haar activiteiten, meer bepaald voor de oppervlakteberging van het laagactief en kortlevend afval. Deze studie leidde tijdens de zomer van 1997 tot de identificatie van 16 mogelijk gunstige militaire sites.

Het eindrapport van de studie over de alternatieven, getiteld *Vergelijking van de diverse opties voor het langetermijnbeheer van laagactief en kortlevend afval: aspecten veiligheid en kostenverschillen* (NIROND 97-04), werd midden 1997 aan de federale regering overhandigd. In dit rapport werd de regering aanbevolen haar keuze tussen een niet-definitieve en een definitieve oplossing te baseren op ethische overwegingen. NIRAS verdedigde daarin de idee dat de huidige generaties de taak hebben ervoor te zorgen

dat de toekomstige generaties zich niet actief hoeven te bekommeren om het beheer van het radioactieve afval dat hun is nagelaten; ze raadde dus elke voorlopige oplossing af. Een dergelijke oplossing vereist immers een beheer en een controle op lange termijn alsook, zeer waarschijnlijk, de noodzaak om vroeg of laat over te schakelen naar een definitieve oplossing. De berging, die overigens internationaal aanbevolen wordt, vereist daarentegen enkel een kort toezicht van maximaal enkele honderden jaren na het sluiten van de installatie.

Op 16 januari 1998 besliste de Ministerraad, op basis van het rapport NIROND 97-04 over de alternatieven, te opteren voor een definitieve oplossing of een oplossing die definitief kon worden voor het langetermijnbeheer van het laagactief en kortlevend afval. NIRAS kreeg een aantal nieuwe opdrachten toevertrouwd, waarbij het kader van haar onderzoek werd beperkt.

Naar aanleiding van de voorbereidende studie over de militaire sites en slechts enkele dagen na de beslissing van de Ministerraad, stelde de gemeente Beauraing zich kandidaat voor een uitvoerbaarheidsstudie op de oude militaire basis van Baronville, één van de 16 militaire sites die tot dan toe in aanmerking was genomen door NIRAS. Terwijl de verkenningscampagne had aangetoond dat de site van Baronville in aanmerking kon komen voor de ontwikkeling van een voorontwerp van berging voor het laagactief en kortlevend afval, bleek uit de volksraadpleging die op 28 juni 1998 werd georganiseerd door de gemeentelijke overheid van Beauraing dat ongeveer 95% van de inwoners gekant was tegen het vooruitzicht van een dergelijk project op het grondgebied van hun gemeente, zodat de gemeente haar kandidatuur introk. Deze ervaring bevestigde het steeds sterker wordend gevoel van NIRAS dat als zij een kans van slagen wenste te behouden in het dossier van het langetermijnbeheer van het laagactief en kortlevend afval, zij voortaan rekening diende te houden met het maatschappelijk aspect en een methodologie diende te ontwikkelen die aangepast was aan deze vereiste.