

# Een **langetermijnoplossing** voor het Belgische laag- en middelradioactief kortlevend afval

Samen maken we het mogelijk



# **NIRAS** en de **berging** van **radioactief afval**

In juni 2006 heeft de Belgische regering beslist dat het laag- en middelradioactief kortlevend afval in een oppervlaktebergingsinstallatie zal worden geborgen op het grondgebied van de gemeente Dessel, in de provincie Antwerpen. De regeringsbeslissing houdt in dat er nu een concreet ontwerp voor de berging ontwikkeld moet worden.

Sinds 1998 heeft NIRAS in de gemeente Dessel en de buurgemeente Mol een participatief proces met de lokale gemeenschap opgestart over mogelijke bergingsprojecten. Daarbij speelden twee lokale partnerschappen een hoofdrol: STORA (Studie en Overleg Radioactief Afval, voorheen STOLA-Dessel) en MONA (Mols Overleg Nucleair Afval). De twee partnerschappen werkten elk twee geïntegreerde bergingsprojecten uit die gedragen worden door de lokale bevolking en die voldoen aan de door de regering gestelde vereisten. De gemeentebesturen keurden elk beide projecten goed. Uiteindelijk koos de regering voor het project voor oppervlakteberging van STORA in Dessel. De regering stelt wel dat de buurgemeente Mol en het partnerschap MONA op een gelijkwaardige basis aan het verdere besluitvormingsproces moeten kunnen deelnemen. NIRAS werkt daarvoor nu een aangepast inspraakmodel uit.

# Een **langetermijnoplossing** voor het Belgische laag- en middelradioactief kortlevend afval

NIRAS is de Nationale instelling voor radioactief afval en verrijkte splijtstoffen. Deze overheidsinstelling beheert al het radioactieve afval dat zich op Belgisch grondgebied bevindt. Ze heeft hiervoor een veilig, samenhangend en gecentraliseerd beheersysteem uitgestippeld. Een veilige oplossing uitwerken voor het beheer van het radioactief afval op lange termijn vormt hiervan het sluitstuk.

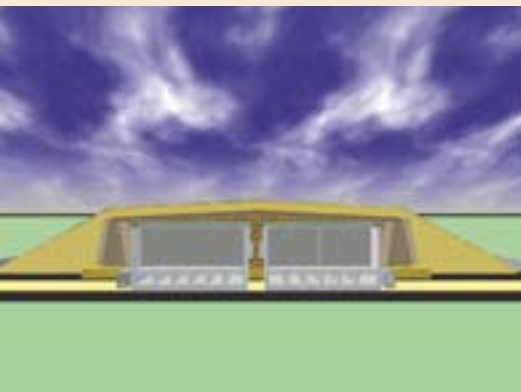


# Oppervlakteberging van laag- en middelradioactief kortlevend afval in Dessel

Om het laag- en middelactief kortlevend afval te isoleren van mens en milieu, wordt een bergingsinfrastructuur ontworpen aan de oppervlakte van de aarde (in tegenstelling tot diepe berging), op een plaats waar het mogelijk is installaties te bouwen die een voldoende integriteit bewaren gedurende minstens de controleperiode van 200 à 300 jaar.

De werking van de lokale partnerschappen heeft geleid tot de ontwikkeling van een geïntegreerd bergingsproject. Dat wil zeggen dat het project ingebed is in een geheel van bijkomende voorwaarden die onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn.

Het voorontwerp van de bergingsinstallatie is ontwikkeld op basis van de kenmerken van het terrein en de ondergrond van de gekozen inplantingsplaats. De bekommernissen en waarden van de lokale gemeenschap zijn beschreven in de bijhorende voorwaarden. Deze gaan van het prioritair belang dat aan de veiligheid, de gezondheid en het leefmilieu wordt gehecht, tot voorwaarden die een maatschappelijke, economische en culturele meerwaarde voor de twee betrokken gemeenten trachten te bereiken.



Het concept van oppervlakteberging ontwikkeld door STORA



# Berging van radioactief afval: waarom?

## Wat is radioactief afval?

Afval is een bijproduct van elke menselijke bedrijvigheid. Zo ontstaat er ook afval bij de productie van elektriciteit in kerncentrales, bij de ontmanteling van nucleaire installaties, en bij het gebruik van radioactieve stoffen in onderzoek, geneeskunde en industrie. Een deel van dat afval is radioactief.

Het grootste deel van het radioactieve afval lijkt op huishoudelijk en industrieel afval. Het bestaat uit allerlei gebruikte materialen zoals beschermende kledij, gereedschappen en afbraakmateriaal van niet meer gebruikte installaties. Er is één groot verschil tussen radioactief afval en ander afval: radioactief afval bevat stoffen die ioniserende stralen uitzenden. Deze straling kan gevaarlijk zijn voor mens en milieu.

## Over welke soort radioactief afval gaat het hier?

Het bergingsproject in Dessel betreft enkel laag- en middelradioactief kortlevend afval. Laag- en middelactief slaat op de intensiteit van de straling. Kortlevend slaat op de tijd die de radioactiviteit in het afval nodig heeft om uit te doven. Na 200 tot 300 jaar is de straling in dat afval zodanig gedaald dat het geen gevaar meer vormt voor mens of milieu.



## Waarom is er nood aan een duurzame oplossing?

Radioactiviteit vermindert met de tijd, maar sommige elementen in het afval blijven radioactief gedurende een periode die meerdere generaties overstijgt. Daarom moet gewerkt worden met een oplossing die gedurende deze periode bescherming biedt tegen ioniserende straling. Bij berging wordt het afval zodanig ingesloten en afgezonderd van mens en milieu dat er geen actieve tussenkomst van de toekomstige generaties meer nodig is om de bescherming voor mens en milieu over een dergelijke tijdsperiode te verzekeren.



Tijdelijke opslag van radioactief afval bij Belgoprocess (Mol-Dessel)



**NIRAS**

Kunstlaan 14

1210 Brussel

Tel. 02 212 10 11

Fax 02 218 51 65

[www.niras.be](http://www.niras.be)