



Koning Boudewijnstichting

BREDERODESTRAAT 21 B-1000 BRUSSEL
TEL +32-2-511 18 40 FAX +32-2-511 52 21
WWW.KBS-FRB.BE INFO@KBS-FRB.BE

Publieksforum “Hoe beslissen over het langetermijnbeheer van hoogradioactief en langlevend afval?”

Congreszaal, Federaal Parlement

1 februari 2010

Enkele maanden geleden werden we door de Koning Boudewijnstichting uitgenodigd om deel te nemen aan een Publieksforum om een principebeslissing over het langetermijnbeheer van langlevend en hoogradioactief afval voor te bereiden.

Niemand van ons was een expert in dit domein. Maar we zijn de uitdaging aangegaan met veel inzet en enthousiasme, bewust van het maatschappelijk belang van het thema.

Tijdens de eerste twee weekends van het forum, hebben we dit zeer complexe thema verkend. We wilden ons grondig informeren om later een zinvol advies te kunnen formuleren. Daarna hebben we de aspecten van het thema bepaald die we verder wilden uitwerken en hebben we de vragen opgesteld die we aan experts ('referentiepersonen') wilden stellen. Wij hebben niet gearzeld om de vinger te leggen op controversiële onderwerpen of thema's te bespreken waarover nog veel onzekerheden en onduidelijkheden bestaan.

Tijdens het derde weekend hebben we dan het antwoord gezocht op deze vragen door in dialoog te gaan met talrijke referentiepersonen en met het publiek.

Dit rapport is het resultaat van ons werk. Het geeft een overzicht van de vragen die we ons hebben gesteld. Het geeft een reeks aanbevelingen voor NIRAS in verband met het langetermijnbeheer van hoogradioactief afval.

Wij hopen van harte dat onze kijk als burger bijdraagt tot de besluitvorming, die zo belangrijk is voor de toekomst. We bedanken iedereen die ons betrokken heeft in deze raadpleging.

Hannelore Aimeth	Serge Gillot	Nina Verhoeven
Filip Bernaerts	Christophe Higuët	François Mersch
Sylviane Carbonnelle	Johan Joosten	Sarah Mondrjak
Myriam Cherroud	Vincent Lagrange	Pieter Nijs
Christian Collette	Murielle Leclercq	Lionel Quebella
Lutgarde De Backer	Magali Maréchal	Ghislaine Roggemans
Gilbert De Klerk	Denise Teugels	Regine Seays
Adalbert de Rosen	Liliane Traufler	Ward Segers
Raymond Euchamps	Jonas Van Hove	Chris Stryckers
Sandra Geerts	Joz Vanden Eynden	Sien Taillieu
Bernard Gillon	Danielle Vandevivere	

1. - INLEIDING

1.1. - Hoogradioactief afval

De mens produceert afval bij elke activiteit. Ook bij de productie van energie in kerncentrales. Dat afval bestaat niet alleen uit uitgewerkte brandstof van kerncentrales maar ook uit gereedschappen, verpakkingsmateriaal, afgeschreven toestellen, beschermende kleding, afgebroken installaties... Er is één groot verschil met 'normaal' afval. Dit afval is radioactief. Het zendt straling uit die schadelijk is voor mens en leefmilieu.

Wereldwijd worden oplossingen op lange termijn gezocht voor het beheer van radioactief afval. Vooral voor het 'hoogradioactief' en het 'langlevend' radioactief afval liggen die oplossingen niet voor de hand. We moeten immers een veilige methode en opbergplaats vinden om dat afval voor honderdduizenden jaren te beheren. En daar ligt de kern van de zaak: hoe kunnen we garanderen dat we onze gezondheid en het leefmilieu niet schaden? Bovendien moeten we heel ver in de toekomst denken, niet alleen aan de toekomst van onze kinderen en kleinkinderen, maar ook aan die van onze achterachterachter ... achterkleinkinderen, minstens 10.000 generaties ver. Want ook zij mogen geen problemen krijgen met ons afval.

1.2. - Waarom dit publieksforum?

Eind 2010 zal de Belgische regering over alle elementen beschikken om een 'principebeslissing' (zie ook 1.3.) te kunnen nemen over hoe we in België het hoog- en langlevend radioactief afval willen beheren.

Dit is geen lichte of alledaagse beslissing maar een zeer ingrijpende, die heel wat voorbereidingstijd vergt én waar best zoveel mogelijk mensen en organisaties bij betrokken worden, ook mensen die geen expert zijn over dit onderwerp.

Daarom heeft NIRAS¹, de instelling die bevoegd is voor het beheer van radioactief afval, aan de Koning Boudewijnstichting² gevraagd om – in volledige onafhankelijkheid – in het najaar van 2009 een Publieksforum te organiseren. NIRAS financiert dit Publieksforum volledig.

Tijdens het Forum hebben wij - een groep van 32 Belgische burgers (16 Nederlandstaligen, 16 Franstaligen) - met elkaar, en in dialoog met experts, intensief van gedachten gewisseld over het brede thema van het 'beheer op lange termijn van het langlevend en hoogradioactief afval'. Samen schreven wij het voorliggend rapport waarin onze mening, onze visie, onze ideeën en beleidsaanbevelingen met betrekking tot dit thema worden weergegeven. NIRAS heeft ons beloofd om dit rapport onverkort aan de Belgische regering te overhandigen, samen met het volledige dossier rond het toekomstige beheer van radioactief afval in België.

1.3 – Een principebeslissing?

NIRAS is wettelijk verplicht om een plan op te stellen voor het langetermijnbeheer van al het

¹ NIRAS is een openbare, federale instelling die het radioactieve afval en de overtollige splijtstoffen in België beheert. NIRAS staat voor 'Nationale Instelling voor Radioactief Afval en verrijkte Splijtstoffen'.

² De Koning Boudewijnstichting is een onafhankelijke en pluralistische instelling van openbaar nut. Ze steunt projecten en burgers die zich engageren voor een betere samenleving.

radioactief afval, ook het afval van categorie B en C. Daarom is NIRAS sinds begin 2009 gestart met het opstellen van een Afvalplan. Het hoofddoel van dit Afvalplan is om de federale regering alle elementen aan te reiken zodat deze een 'principebeslissing' kan nemen over het langetermijnbeheer van dit afval.

Een principebeslissing geeft de 'te volgen richting' aan. NIRAS meent dat een spoedige 'principebeslissing' voor het langetermijnbeheer van hoog- en langlevend radioactief afval gewenst is. Zolang er niet beslist is hoe het afval op lange termijn zal worden beheerd, meent NIRAS niet in staat te zijn om de beste keuzes te maken voor verder onderzoek, om de criteria voor de aanvaarding en indeling van het afval definitief vast te leggen en om de tarieven te bepalen die afvalproducenten moeten betalen voor de verwerking en de opslag van dit afval.

Anderzijds – nog steeds volgens NIRAS - staat een 'principebeslissing' nog veraf van een concrete realisatie. Welke keuze uiteindelijk ook gemaakt wordt, het zal nog tientallen jaren duren voor de oplossing voor het beheer op lange termijn van hoog- en langlevend radioactief afval in de praktijk kan worden gebracht. Een principebeslissing is volgens NIRAS dan ook een eerste stap in een besluitvormingsproces waarin nog heel wat beslissingen zullen volgen.

1.4 - Hoe past het publieksforum in het NIRAS-afvalplan?

Twee verschillende procedures

Vooraleer NIRAS een plan kan voorleggen aan de regering, moet het een wettelijke procedure volgen die wordt voorgeschreven in de wet van 13 februari 2006. Deze wet voorziet in

- a) een eerste advies vragen aan een Adviescomité op basis van een register van het Strategic Environmental Assessment (SEA³) en een Ontwerpplan,
- b) een wettelijke raadpleging van het Adviescomité, diverse adviesorganen en de bevolking op basis van de volledige SEA en het Ontwerpplan.

NIRAS heeft gekozen om voorafgaand aan de wettelijke procedure een maatschappelijke raadpleging te organiseren. Deze consultatie heeft diverse onderdelen:

NIRAS Dialogen en Interdisciplinaire Conferentie

In april en mei 2009 vonden de 'NIRAS Dialogen' en de 'Interdisciplinaire Conferentie' plaats waarbij NIRAS van de deelnemers wilde weten welke vragen het beheer op lange termijn van dit afval bij hen oproept en welke bekommernissen zij hebben. De resultaten van deze consultaties zijn te vinden op de NIRAS-website (www.niras-afvalplan.be).

Publieksforum

Het Publieksforum - dat onafhankelijk van NIRAS werd georganiseerd door de Koning Boudewijnstichting – heeft geleid tot dit rapport. Daarin geven we weer welke waarden, normen, argumenten en overwegingen dienen mee te spelen bij het nemen van een beslissing over het langetermijnbeheer van radioactief afval van categorieën B en C.

³ Het SEA (Strategic Environmental Assessment) is een milieueffectenrapport dat een vergelijking en evaluatie bevat van de verschillende beheeropties. Alle burgers krijgen op dat ogenblik de gelegenheid om zich uit te spreken over het Ontwerpplan en het bijhorende SEA.

1.5. - Wat is een publieksforum?

Een publieksforum is een gestructuurde manier om burgers of leken te betrekken bij het beleid en dus niet alleen rekening te houden met de mening van de deskundigen in de problematiek. In dit geval werd door de Koning Boudewijnstichting een panel van 32 mensen samengesteld: 16 Nederlandstaligen en 16 Franstaligen (een persoon moest na het eerste weekend afhaken wegens gezondheidsredenen).

Tijdens een publieksforum hebben de burgers het voor het zeggen. We zijn gedurende drie weekends (Hasselt, 14-15 november 2009, La Hulpe, 12-13 december 2009, Sint-Joost-ten-Node, 30-31 januari) samengekomen om informatie te verzamelen en met elkaar van gedachten wisselen. Het derde weekend stond grotendeels open voor het publiek. Tijdens dit weekend hebben we onze vragen gesteld aan experts -die hier “referentiepersonen” worden genoemd- en hebben we ook dit rapport geschreven. . .

1.6. – Selectie van de groep

e-Onderzoeksbureau iVOX verstuurde in opdracht van de Koning Boudewijnstichting 6.500 uitnodigingen om aan dit publieksforum deel te nemen. Daarop kwamen 148 positieve antwoorden, waaruit vervolgens een divers panel van 32 burgers werd geselecteerd: mannen én vrouwen van heel uiteenlopende leeftijd, met een heel verschillende achtergrond en opleiding, stad- en plattelandsbewoners, uit bijna alle hoeken van het land. Die brede samenstelling is heel belangrijk. Ze garandeert dat de verschillende invalshoeken en meningen vertegenwoordigd zijn in de groep.

Hoofdstuk I: Hoe beslissen?

1.1 Waaron het voor ons, als burgers, belangrijk is om ons hierover uit te spreken.

De beslissing die zal moeten genomen worden, is er een die vele mensen aanbelangt en door veel belangengroepen zal gevolgd worden. We hebben begrepen dat de beslissing door onze politici zal genomen worden en vinden het daarom belangrijk dat ook de burger een rol speelt. Dat ook wij gehoord worden, zal ons vertrouwen in de beslissing doen toenemen. Als de beslissing wordt genomen in overleg met de vele betrokkenen, zal dat helpen vermijden dat machtige groepen hun belangen doordrukken.

We staan er ook op dat deze besluitvorming plaatsvindt op basis van een ethisch kader. De besluitvorming moet volgens ons transparant verlopen en het algemeen belang moet voorrang krijgen op particuliere belangen.

1.2 De vragen voor referentiepersonen waarop we nog een antwoord nodig hebben om ons een oordeel te kunnen vormen

- Welk uitvoeringsproces is er voorzien voor de tenuitvoerlegging van het principebesluit en welke timing is er voorzien voor elke etappe?
- Hoe verloopt het proces elders (land, regio)? Bestaan er commissies? Burgerconsultaties? Enz. (link met eerste vraag)
Bedoeling van de vraag: nieuwe ideeën, inspiratie en ervaring opdoen
- Welke zijn de gevolgen van het nemen van een beslissing? Hoe dringend is het nemen van een besluit over de uitvoering?
Bedoeling van de vraag: zien of we in onze aanbevelingen een termijn kunnen opnemen of kunnen aanbevelen nog te wachten

1.3 Onze conclusies en aanbevelingen

We vinden het belangrijk om de beslissingen duidelijk te scheiden:

- het beslissingsproces
- de principebeslissing
- de concrete toepassing

Het beslissingsproces

We denken dat systematisch overleg met de burgers in de besluitvorming moet opgenomen worden, om:

- de politici aan te sporen om in het belang van de bevolking te beslissen
- de bevolking permanent te mobiliseren en te informeren
- een te grote greep van de lobbys op deze beslissingen te vermijden (de beslissing niet overlaten aan de afvalproducenten)

We vinden dat deze problematiek een aangepast beslissingsproces vraagt:

- met meer transparantie
- met meer interactie met de samenleving en een voortdurend maatschappelijk debat, waarin ook burgers betrokken worden
- met een ethische dimensie

De principebeslissing

Een principebeslissing laat een veilig en doeltreffend beheer toe in alle fasen van de behandeling van het langlevend radioactief afval. Ze creëert het noodzakelijke kader om het programma voor de uiteindelijke uitvoering van de beslissing richting te geven, verder te zetten en te evalueren.

Onze aanbeveling:

De politici zullen beslissen maar ze doen dit niet alleen. Er moet volgens ons een commissie komen die de beslissing begeleidt. Die commissie moet behalve de politici zelf, ook technische experts bevatten, ethici en de bevolking.

Die commissie zou zich zo ruim mogelijk moeten informeren over andere praktijken die elders in de wereld worden toegepast. Op die basis kan ze concrete en doordachte oplossingen voorstellen aan het Parlement en de Regering die de principebeslissing nemen en daarbij rekening houden met alle technische, menselijke en organisatorische aspecten.

De concrete toepassing

Zie het hoofdstuk 'Omkeerbaarheid en onomkeerbaarheid'

Permanente toezichtscommissie

Aangezien de beslissing over de beheersoptie maar een eerste stap is in een veel langer proces, vinden we het ook nuttig om, vanaf het moment dat de principebeslissing is genomen, een tweede commissie op te richten die toeziet op het proces en de goede uitvoering van de genomen beslissing. Deze commissie, onafhankelijk van NIRAS, zou ook de nieuwe evoluties volgen, met het oog op de mogelijkheid om te herevalueren, bij te sturen of terug te komen op eerder ingeslagen richtingen. Ook haar werk moet transparant zijn en gemotiveerd worden, inclusief de eventuele aanbeveling om tot een herziening over te gaan.

In het geval dat...

In het geval dat de principebeslissing wordt om te wachten, willen we wel dat dit probleem een prioriteit blijft endat de extra tijd actief gebruikt wordt om:

- onafhankelijk onderzoek te doen (o.m. naar berging zelf)
- een (Europees) wetgevend kader te scheppen
- een duurzaam financieel kader te scheppen of het bestaande kader in die zin te verbeteren
- en uiteraard om het transparante beslissingsproces te voeren, waarvan reeds sprake

Hoofdstuk II: Omkeerbaarheid en onomkeerbaarheid

2.1 Waaron het voor ons, als burgers, belangrijk is om ons hierover uit te spreken.

De toekomst begrijpen we in de eerste plaats als de toekomstige generaties, onze kleinkinderen en (achter)achterkleinkinderen en diegenen die nog veel later na ons zullen komen. Uiteraard houdt die aandacht voor de toekomst ook in dat we ons om de gezondheid en leefbaarheid van de planeet bekommeren.

We vinden het belangrijk om ervoor te zorgen dat toekomstige generaties ons niets kunnen verwijten. Vandaar dat we ons een reeks van vragen stellen die allemaal betrekking hebben op onze rechten en plichten tegenover die generaties na ons. Hebben we bijvoorbeeld wel het recht om te beslissen over de (on)omkeerbaarheid en dus eventueel de foute beslissing te nemen? Of moeten we toekomstige generaties de mogelijkheid laten om ook te beslissen?

Dit raakt de vaak terugkerende discussie over omkeerbaarheid en onomkeerbaarheid van de beheersoptie.

2.2 De vragen voor referentiepersonen waarop we nog een antwoord nodig hebben om ons een oordeel te kunnen vormen

- Een omkeerbare oplossing : wat betekent dit..., wat impliceert dit ..., hoe wordt zo'n oplossing beheerd ...?
- Kan men verschillende oplossingen overwegen voor het radioactief materiaal en de brandstof (verhouding van het ene en van het andere)
- In het geval van berging in klei: Omkeerbare of onomkeerbare oplossing?
- Welke waarborg hebben we dat het materiaal toegankelijk zal blijven hoe de site ook evolueert (normale of accidentele omstandigheden) op korte, middellange of lange termijn?
- De voorspelbare scenario's (het weer naar de oppervlakte komen, spleten)?

2.3 Onze conclusies en aanbevelingen

Als burgers vinden we dat de voorgestelde oplossing van NIRAS (berging in diepe kleilagen) valabel is op voorwaarde dat de federale regering de omkeerbaarheid voor een redelijke periode van 'minimum' 100 jaren vanaf de berging garandeert.

Onder omkeerbaarheid verstaan wij de mogelijkheid om later zowel technisch als financieel te kunnen kiezen voor andere opties voor het bekeer van het afval.

Toegankelijkheid: voorwaarde voor omkeerbaarheid voor een periode van minimum een eeuw na de berging.

Waarom kunnen wij ons vinden in de door NIRAS voorgestelde oplossing:

- Omdat we er vertrouwen in hebben, na de aanhoren van de verschillende experts, dat kleilagen een goede bescherming bieden tegen radioactieve straling;
- Omdat ondergrondse berging de toegang voor mensen met slechte bedoelingen bemoeilijkt;

- Omdat als toekomstige generaties beslissen om de berging onomkeerbaar te maken het afval niet meer verplaatst moet worden.

Waarom bevelen wij aan om de omkeerbaarheid te garanderen, gedurende een redelijke termijn:

- Om toekomstige generaties de vrijheid te laten om zelf te kunnen gaan voor de oplossingen van hun keuze, gegeven dat technologieën voortdurend evolueren;
- Omdat een omkeerbare oplossing de robuustheid en de veiligheid ten goede komt, waardoor de samenleving zich blijvend met de problematiek moet bezighouden. Dit vereist ook meer flexibiliteit en dus meer operationele veiligheid;
- Omdat als we nu geen omkeerbaarheid vragen, later de financiële middelen niet zullen voorzien zijn om te gepaste tijde voor een omkeerbare oplossing te kiezen;
- Omdat als verder onderzoek uitwijst dat het toch niet de juiste oplossing is, we nog kunnen kiezen voor een andere oplossing.

Eén panellid onderschrijft de bovenstaande aanbeveling niet.

De evaluatiemomenten ('checkpoints') die door NIRAS alle 10 jaar worden voorzien, moeten een maatschappelijk luik bevatten, zoals dit publieksforum.

Zo zal de evaluatie geen louter technische zaak worden, maar zullen ook de normen, waarden en visies van de burgers regelmatig aan bod kunnen komen. Het is belangrijk dat het maatschappelijk aspect meegenomen wordt in de afweging.

Het is ook een garantie op transparantie en een middel om de verschillende stemmen te horen.

Er moeten uiteraard middelen komen, zodanig dat dit wederkerende evaluatieproces een kwalitatief, beargumenteerd en goed onderbouwd karakter krijgt.

Hoofdstuk III: Veiligheid, risico's en recyclage

3.1 Waaronder het voor ons, als burgers, belangrijk is om ons hierover uit te spreken.

Hoogradioactief afval is een problematiek met vele aspecten, een brede impact en heel veel betrokkenen, om niet te zeggen de hele samenleving, nu en in de nog zeer lange toekomst.

Daarom vinden wij het belangrijk om hier te kunnen mee denken. Dit gaat iedereen aan. Er is niet één groep die alleen een oplossing kan bieden. Hoewel we een belangrijke plaats willen ingeruimd zien voor “de experts”, beseffen we dat ook zij niet over alle elementen beschikken, bijvoorbeeld als het om de financiën gaat.

Hoogradioactief afval is ook een problematiek met duidelijke risico's voor de gezondheid van mens en milieu. Daarom vinden we het belangrijk om hier niet over één nacht ijs te gaan maar te streven naar een bepaalde zekerheid, die ons zal moeten aangereikt worden door de specialisten. Vraag blijft welke zekerheid. We zien in dat absolute zekerheid niet kan gegarandeerd worden maar vertrouwen of hopen erop dat uit de gebundelde kennis van velen de beste oplossing zal kunnen komen.

We vinden het ook belangrijk om de bestaande kennis aan te vullen met nieuwe inzichten. Daartoe moeten we een investering willen doen met het oog op de toekomst en er op zijn minst voor zorgen dat het volume van het nog te produceren afval zo klein mogelijk zal zijn.

De risico's willen we niet beperkt zien tot de risico's die dit soort afval onvermijdelijk met zich meebrengt. Men moet zich ook realiseren dat er mensen zijn met slechte bedoelingen en dat dat de heel lange termijn voor grondig gewijzigde omstandigheden kan zorgen, enz.

Net omwille van de complexiteit van deze problematiek is er veel dat wij als burger niet weten, wat leidt tot vrees. De genomen beslissing zal goed zijn als ze die vrees weet om te zetten in vertrouwen.

3.2 De vragen voor referentiepersonen waarop we nog een antwoord nodig hebben om ons een oordeel te kunnen vormen

Wat zijn de risico's bij het beheer van radioactief afval?

- Hoe groot zijn de gevolgen en wat is de kans dat deze zich voordoen?
Op welke manier kunnen wij ons hiertegen wapenen – welke zijn de verschillende soorten barrières en wat is hun functie? (op die manier kunnen we inschatten of de verschillende risico's voldoende ingeschat zijn)
- Wat zijn de risico's van de verschillende opties? Wat zijn die risico's voor passief en actief beheer?
- Hoe gevaarlijk en direct bruikbaar is het afval voor slechte bedoelingen?
- Hoe zien de rampenplannen er uit?
Wat is voorzien als rampenplan voor de actuele stockage?
Voor welke opties en scenario's is een rampenplan voorzien – en hoe zien die er dan uit (bv. bij volgende ijstijd, stijging van zeespiegel, ...)?

Wat zijn de overwegingen om radioactief afval al dan niet te recyclen?

- Hoe groot is de kans dat het radioactief afval ooit kan gebruikt worden? Hoe ver staat het wetenschappelijk onderzoek op dit vlak?
- Waarom worden de G4's niet gebruikt om te recyclen, aangezien die al bestaan, los van het feit dat er tijdens het proces plutonium vrijkomt?

Onderzoek

- Hoe breed wordt het wetenschappelijk onderzoek gevoerd om tot verschillende alternatieve oplossingen te komen? Van waar de focus naar berging in klei?
- Wie voorziet de nodige middelen voor onderzoek? Hoeveel middelen zijn er voorzien?
- Wat is het backupplan indien uit onderzoek blijkt dat de optie 'klei' toch niet wenselijk is? En wat zijn de financiële gevolgen hiervan?

3.3 Onze conclusies en aanbevelingen

We willen een maximale zekerheid en daar moeten de nodige middelen voor voorzien worden, ook op lange termijn.

Veiligheid moet het probleem van iedereen blijven.

Transparantie en burgerparticipatie versterken de veiligheid en het vertrouwen.

Ons land moet in elk stadium het risico en de oplossingen in eigen hand houden, omdat onze veiligheid niet afhankelijk mag zijn van anderen (staten, multinationals...).

België moet zich op dit thema als een referentieland profileren, op internationaal niveau en in het bijzonder op het Europese niveau. Op deze manier kan België zijn eigen veiligheid vergroten en tegelijkertijd zijn bureaus in dezelfde richting meenemen.

Ongeacht het moment en de weerhouden oplossing, moeten de beleidsmakers het onderzoek naar alternatieven ondersteunen en het onderzoeksveld zo onafhankelijk en open mogelijk houden, om over een alternatief te beschikken, in het geval dat de weerhouden oplossing problematisch blijkt te zijn.

Er is momenteel geen reden om recyclage als oplossing een voorkeursbehandeling te geven. Dit belet niet dat het onderzoek hiernaar wordt verdergezet.

Inderdaad, volgens de huidige kennis vermenigvuldigt recyclage de afvalstromen die behandeld moeten worden, en dus de ermee gepaard gaande risico's.

Hoofdstuk IV: Nationaal en internationaal kader

4.1 Waaron het voor ons, als burgers, belangrijk is om ons hierover uit te spreken.

Radioactiviteit is grensoverschrijdend. Daarom is het belangrijk dat landen niet geïsoleerd tewerk gaan maar minstens met hun buurlanden communiceren over hun beheersbeslissingen.

Overleg en een gecoördineerde aanpak lijken ons nog beter dan alleen maar communicatie, omwille van de stabiliteit en de continuïteit van het beleid dat wij voor ogen hebben. We geloven ook dat samenwerking tot betere oplossingen en meer mogelijkheden zal leiden. Dit geldt zeker voor een klein land als België, al zijn we dan een nucleaire pionier.

We vragen ons af of het verdelen van de risico's over verschillende plaatsen of landen een goede zaak is. Zouden we het gevaar kunnen verkleinen door concentratie tegen te gaan en het afval over verschillende sites te spreiden?

4.2 De vragen voor referentiepersonen waarop we nog een antwoord nodig hebben om ons een oordeel te kunnen vormen

- Welke internationale afspraken bestaan vandaag al? Is er een toezichtorgaan, wat zijn de bevoegdheden van de verschillende partijen?
- Hoe kunnen we internationale afspraken maken omtrent afvalbeheer – op welke wijze worden internationale afspraken gemaakt omtrent grensoverschrijdende materies. Graag toelichting vanuit een ander domein op milieugerelateerde thema's (bv. van een milieuspecialist, jurist, iemand van een belangengroep, iemand die weet hoe internationale afspraken gemaakt worden, ...)
- Hoe is een eerlijke verdeling mogelijk tussen verschillende landen / regio's? Met welke waarden, normen en feiten wordt hierbij rekening gehouden of zou men rekening kunnen houden?
- Wat zijn mogelijke voordelen van afval (economische en andere)?
- Over hoeveel hoogradioactief afval spreken we wereldwijd, nu en in de toekomst? Wie zal nog hoeveel produceren?

4.3 Onze conclusies en aanbevelingen

We moeten over afval (einde cyclus) tot uniforme definities komen op Europees (E.U.) en nationaal niveau en tot een Europese classificatie en inventarisatie.

Dit geldt voor: informatie over de hoeveelheden, over de transporten, opslagplaatsen, over de aard van het afval,...

Het is daarbij van belang om tot sluitende definities te komen en niet te veel in de grijze zone te houden. Men kan maar beter zo voorzichtig mogelijk zijn. Een tweede criterium lijkt ons de eenvoud: keep it simple.

Een tweede reden om tot gezamenlijke Europese definities te komen is financieel: om de provisies zo groot mogelijk te maken, zodat de producent/vervuiler betaalt en in zijn tarieven de kosten voor opslag doorrekent en internaliseert en anderzijds om oneerlijke concurrentie tussen verschillende producenten te vermijden.

Een stap verder zou kunnen zijn om op Europees niveau tot een heuse wetgeving te komen over het beheer van het afval en de financiering ervan. Dit is de piste die we voorstellen voor het toekomstige afval.

Dit is belangrijk om sterk te staan ten opzichte van de grote energieconcerns, temeer omdat deze vaak door nationale staten gecontroleerd worden (de Franse staat als aandeelhouder van GDF/Suez).

De politiek moet bindende wetten maken en harmoniseren maar er tegelijk over waken dat landen zich kunnen aanpassen aan de plaatselijke toestand.

Het einddoel moet zijn om de bevoegdheden van het IAEA op het vlak van de afvalproblematiek uit te breiden.

Wat het bestaande afval betreft (en tot het afsluiten van een Europese overeenkomst) willen we dat de beslissingscentra nationaal én openbaar blijven.

Zo krijgen we de beslissingsmacht die nu sterk beïnvloed wordt door de elektriciteitssector en dus onder meer buitenlandse multinationals, terug in openbare handen.

Voor het huidige afval zien we geen reden om het internationale niveau af te wachten. Als we spreken over beslissingsmacht opnieuw in openbare handen krijgen, bedoelen we alle stadia, zowel de kostenstructuur als de controle over het proces, de veiligheid, de fondsen, enz.

We willen bij het streven naar de beste oplossingen op Europees niveau een basismodel van multilaterale samenwerking en niet een van uitbesteding (wat een handelsrelatie veronderstelt, met een markt, concurrentie, klanten, leveranciers,...).

We pleiten ervoor de mogelijkheden van een samenwerkingsverband met andere landen te verkennen.

We willen daarbij het principe van gelijkwaardigheid gehanteerd zien bij het maken van afspraken, bij voorbeeld om de transporten zo beperkt mogelijk te houden.

De huidige aanpak is niet gestructureerd en niet bindend (het gaat alleen om kleine landen en dan nog op vrijwillige basis). Aan het maximaal uitbreiden van de inspanningen zijn vele voordelen verbonden: er zullen meer fondsen beschikbaar zijn, meer ruimte om mogelijke oplossingen te vinden, meer kennis en een groter politiek gewicht ten opzichte van de privésector (de multinationals), om met de elektriciteitssector te onderhandelen.

Wij zijn ook voorstander van een vorm van solidariteit waarbij landen kunnen bijdragen volgens hun mogelijkheden.

Hoofdstuk V: Hoe financieren we het beheer van hoogradioactief en langlevend afval?

5.1 Waaronder het voor ons, als burgers, belangrijk is om ons hierover uit te spreken.

We gaan akkoord met het principe dat de vervuiler moet betalen. Alleen laat dat nog vele mogelijkheden open en stellen we ons vragen bij de manier waarop het wordt toegepast.

We beseffen dat de producent niet zonder meer gelijkgesteld kan worden met de vervuiler. Aangezien de burger als consument ook vervuiler is, zal hij via de electriciteitsfactuur mee bijdragen aan het bekostigen van het afvalbeheer. Meteen volgt daaruit ook de noodzaak om de burger te betrekken bij de discussie over het financiële aspect. Burgers hebben het recht om toe te kijken op een efficiënt gebruik van de middelen.

We vinden het belangrijk dat hier het rechtvaardigheidsbeginsel wordt toegepast. Dat houdt in dat niemand eenzijdig voordeel mag halen uit een goed waar anderen de lasten van dragen, noch enkel moet betalen voor iets waar hij of zij zelf geen nut van heeft. Het lijkt ons evident dat dit principe op alle betrokkenen moet toegepast worden: de elektriciteitssector, de omwonenden, de elektriciteitsgebruikers, de toekomstige generaties, enz.

Omwillen van de transparantie vinden we het van zeer groot belang om duidelijkheid te krijgen over de nu al bestaande fondsen en de manier(en) waarop ze worden beheerd.

5.2 De vragen voor referentiepersonen waarop we nog een antwoord nodig hebben om ons een oordeel te kunnen vormen

- Wat is het huidige financieringsplan en waar komt dit geld vandaan? Hoeveel is er al gespaard en hoeveel zullen we hebben op het moment dat we uit kernenergie stappen (als we het huidige plan volgen)? Welke oplossing(en) kunnen hiermee gefinancierd worden?
- Hoe afhankelijk zijn we van de nucleaire sector (exploitanten van kerncentrales) voor de financiering van het beheer? En wat als zij niet meer bestaan?
- Welke opties zijn berekend? Hoe verschilt de kostenstructuur tussen actief en passief beheer (in relatie tot de tijd)? Hoe verschilt de kost tussen een reversibele en irreversibele oplossing?
- Welke elementen worden in rekening gebracht bij het berekenen van de verschillende opties (onderzoek, beheer, compensaties, enz.)?
- In welke mate zit de kost van het beheer van radioactief afval in de huidige energieprijzen vervat? Wie beheert deze fondsen en hoe worden die beheerd?
- Hoe kunnen we rekening houden met de evolutie van de financiële waarde van de fondsen op zeer lange termijn?

5.3 Onze conclusies en aanbevelingen

We vragen het federaal Parlement om de wet op kernenergie aan te passen, zodanig dat er meer zekerheid is dat het geld van de verbruiker veilig is en beschikbaar zal blijven voor een duurzaam beheer van radioactief afval.

In deze wet moet volgens ons in grote lijnen het volgende opgenomen worden:

- de huidige beheerder van de fondsen moet vervangen worden door een publieke en onafhankelijke instelling, die op haar beurt door een andere publieke instantie wordt gecontroleerd
- bij het beheer van het fonds moeten minder financiële risico's worden genomen (b.v. de regel dat de producenten 75% van de provisie kunnen ontlene voldoet in dit kader niet)
- de wet moet ook duidelijk maken wat afval is, zodanig dat de producent op een bepaald moment gedwongen is zijn afval aan NIRAS over te dragen en het onafhankelijke fonds het bijbehorende geld doorstort
- de consument moet weten welke elementen de kostprijs van zijn elektriciteitsfactuur uitmaken.

Onze waarden en argumenten hiervoor zijn:

- meer onafhankelijkheid
- meer transparantie
- geen belangenconflicten

We vragen de overheid om niet alleen zuiver technisch onderzoek op het gebied van kernenergie te financieren, maar ook onderzoek naar nevenaspecten en –effecten hiervan.

Zo moet proactief onderzoek gefinancierd worden over mogelijke gevolgen op lange termijn van opslag van radioactief afval, met name op maatschappelijk vlak en inzake milieu en gezondheid.

We adviseren aan NIRAS om de nodige middelen voldoende realistisch in te schatten. Er moeten voldoende middelen zijn voor ten minste twee scenario's: het referentiescenario en een (duurder) backupscenario. Op die manier behoudt de maatschappij voldoende beslissingsruimte.

Anders lopen we het gevaar dat sommige opties al de facto geblokkeerd zijn. Zo komt de optie omkeerbaarheid door de bestaande financiële provisies in het gedrang.

Als de overheid moet bijpassen, zal de burger moeten betalen. En hoe later deze bijsturing komt, hoe moeilijker het wordt.

De periodieke herwaardering van het beheersfonds moet ook op het historische tekort toegepast worden: de ontoereikende historische provisie moet aangevuld worden.

Eigenlijk moet de producent betalen voor de opties die de gemeenschap kiest en niet omgekeerd

Hoofdstuk VI: Hoe communiceren we over het beheer van hoogradioactief en langlevend afval en de eventueel gekozen beheeroptie?

6.1 Waaronder het voor ons, als burgers, belangrijk is om ons hierover uit te spreken.

Nu bestaat rond de gevaren van hoogradioactief afval en de manier waarop we het in de toekomst gaan beheren nog veel onwetendheid en onduidelijkheid.

Omdat het om belangrijke beslissingen gaat, voor ieder van ons en voor vele generaties na ons, moeten ze naar onze mening ook door iedereen in al hun aspecten (financieel, risico's, enz.) kunnen begrepen worden.

Het betreft een problematiek op heel lange termijn. Vandaar de noodzaak om een collectief geheugen aan te leggen.

6.2 De vragen voor referentiepersonen waarop we nog een antwoord nodig hebben om ons een oordeel te kunnen vormen

Communicatie

- Wie communiceert op dit moment waarover, inzake deze materie (tot waar strekt de beschikbare informatie zich uit : historiek van de beslissingen, redenen, actoren, keuzen), en wie communiceert met wie en hoe (hoe wordt de informatie doorgegeven en hoe verloopt de follow-up daarvan, welke feedback is er) ?
- Welke mechanismen bestaan er op dit moment om te garanderen dat de communicatie transparant verloopt (diversiteit in standpunten, volledigheid en juistheid van de informatie, ondanks de vulgarisering...)?

Opleiding

- Welke organen (met welke instrumenten) hebben we die belast worden met het doorgeven van de kennis en de knowhow aan de toekomstige generaties (op middellange en lange termijn)? Welke soorten kennis zijn vandaag toegankelijk voor wie?
- Vanuit uw expertise en met een blik op verleden en heden van beschavingen en culturen, wat zijn volgens u de bakens die we moeten plaatsen en principes die we moeten hanteren om de continuïteit te verzekeren van het doorgeven van informatie over de beslissing op middellange en lange termijn?

6.3 Onze conclusies en aanbevelingen

Wij willen dat

- de informatie
 - o gecoördineerd wordt
 - o gemakkelijk te vinden is
 - o beschikbaar is op verschillende dragers
 - o gemakkelijk te checken
- er ook communicatie kan bestaan, los van de producenten en afvalbeheerders, aangezien die de neiging kunnen hebben om eventuele gevoelige informatie verborgen te houden voor het publiek.

- de duurzaamheid van de informatie gegarandeerd wordt (de materiële dragers van de informatie en de talen zullen op termijn immers evolueren).

Daartoe stellen wij voor om een documentatiecentrum op te richten dat als opdracht zal hebben om de informatie te verzamelen, te bewaren en te verspreiden (technische en procesmatige informatie) onder de verschillende doelgroepen: het grote publiek, de wetenschappers, de sector en de politici.

Voor de laatste drie categorieën is het belangrijk dat de verzamelde informatie volledig is, onder meer om de locatie van de bergingsites te onthouden.

Elke vorm van communicatie met het grote publiek moet objectief zijn en verstaanbaar voor iedereen. Ze moet dus vereenvoudigd worden, zonder betekenisverlies.

We willen dat een onpartijdige toezichtscommissie waarin ook burgers zetelen de kwaliteit van de communicatie garandeert.

Om de communicatie van het documentatiecentrum, van de wetenschappers en de politici te verbeteren moet het grote publiek feedback kunnen geven.

Onze verantwoordelijkheid ten opzichte van de toekomstige generaties bestaat erin hen de technische kennis door te geven en één of andere vorm van geheugen aan te leggen. Van generatie op generatie communiceren lijkt ons een realistische weg.

We willen de volgende generaties bewust maken van hoe wij hebben gedacht en hoe en waarom wij deze keuzes hebben gemaakt. Dit is belangrijk opdat ze met kennis van zaken verder kunnen werken. Ze moeten ook kennis van gevaren, risico's, beheer, techniek, ... hebben om in alle veiligheid te kunnen werken, ook in de richting van eventuele alternatieven.

Om dit te realiseren op zeer lange termijn, zal ook onderzoek nodig zijn naar technieken en dragers die dit mogelijk moeten maken.

Onderwijs en opvoeding, educatieve centra lijken ons nuttige en zelfs noodzakelijke middelen.

NIRAS moet zich transparant opstellen en met het oog op de verspreiding ervan volledige informatie doorgeven aan het documentatiecentrum.

Er is transparantie, ook over de financiering van de gekozen optie en het spreiden van de kosten over de opeenvolgende stadia.

De consument moet inzicht hebben in wat hij of zij betaalt en waarvoor, bij voorbeeld via concrete en begrijpelijke informatie op de elektriciteitsfactuur.

Het noodplan moet een communicatiestrategie omvatten die snelle, efficiënte en geografisch (lokaal, nationaal, internationaal) aangepaste communicatiestromen garandeert.