



Spending review - nucleair passief

Werkgroep: FOD BOSA, FOD
Economie, NIRAS, IF, externe
expert

Executive Summary

De Belgische Staat heeft zich ertoe verbonden alle kosten voor de sanering van drie nucleaire passiva te dekken:

- op de sites van Belgoprocess: alle verplichtingen verbonden aan de vroegere site van Eurochemic (site BP1) en de vroegere Waste-afdeling van het SCK CEN (site BP2), die dateren van vóór 1 januari 1989, namelijk het beheer van het historische afval, de ontmanteling van de installaties en de sanering van de sites;
- op de site van het SCK CEN: de verplichtingen, voortvloeiend uit de denuclearisatie van de installaties, alsook van de behandeling, de conditionering, de stockage en de evacuatie van het geaccumuleerd radioactief afval, met inbegrip van het radioactief afval afkomstig van de gedenucleariseerde installaties, ten gevolge van de nucleaire activiteiten van het Centrum tot 31 december 1988;
- op de site van het IRE: de verplichtingen die voortvloeien uit de denuclearisatie van de installaties, alsook van de behandeling, de conditionering, de opslag en de berging van het verzamelde radioactief afval, met inbegrip van het radioactief afval afkomstig van de gedenucleariseerde installaties, ten gevolge van de nucleaire activiteiten van het Instituut.

De Belgische Staat heeft NIRAS belast met de sanering van de passiva, waarbij NIRAS op zijn beurt de uitvoering van de saneringswerken aan het IRE en het SCK CEN heeft toevertrouwd voor hun gelijknamig passief. De saneringswerken voor de passiva BP1/BP2 worden uitgevoerd door haar dochteronderneming Belgoprocess.

Voor elk van deze passiva heeft NIRAS fondsen opgericht voor het beheer ervan:

- het fonds voor het technisch passief SCK CEN;
- het fonds voor het technisch passief BP1/BP2;
- het fonds voor het technisch passief IRE¹.

Voor elk van de fondsen werd een stuur- en toezichtcomité opgericht voor zowel de opvolging van het gebruik van de kredieten die worden gestort in de fondsen als voor de opvolging van de werkzaamheden.

Deze spending review heeft tot doel:

- een inventaris maken van de gemaakte kosten voor de periode 1989-2020;
- bepalen welke financiële middelen nog beschikbaar zijn in elk fonds (met inbegrip van de ontmantelingsvoorzieningen van NIRAS);
- een schatting maken van de toekomstige uitgaven met betrekking tot het nucleair passief;
- voorstellen uit te werken voor een optimalisatie van de toekomstige kosten en een betere budgettaire en boekhoudkundige verwerking.

De spending review werd uitgevoerd door vertegenwoordigers van de FOD BOSA, de FOD Economie, NIRAS, IF en een externe expert.

Bij het opvragen van de documentatie omtrent de stand van zaken van de passiva werd vastgesteld dat de scope van de drie passiva niet dezelfde is, dat ze op een heel

¹ Voor het passief IRE werden formeel twee fondsen voorzien: het fonds voor het gedeelte 'radioactief afval en uitbatingsuranium' en het fonds voor het gedeelte 'ontmanteling'. In het fonds zoals weergegeven in de boekhouding van NIRAS wordt dit als 1 fonds gerapporteerd.

verschillende manier worden beheerd, en dat de raming van de toekomstige uitgaven nog niet op een coherente manier wordt uitgevoerd.

Om op een gecoördineerde en gestructureerde manier te werken werd door de werkgroep een tabel ontwikkeld waarin, voor elk van de passiva, voor alle gebouwen en afvalloten binnen de perimeter van het betrokken passief een korte beschrijving, de *completion rate* en de gerealiseerde en toekomstige uitgaven werden opgenomen. Deze structuur kan als basis worden genomen om de toekomstige financiële rapportering uit te voeren.

Daarbij wordt een opdeling gemaakt tussen de ontmantelings- en beheerskosten van de betrokken instellingen (in het groen) en de kosten aangerekend door NIRAS (in het blauw).

Het totaal van de gedane uitgaven van de drie betrokken fondsen bedroeg op 31/12/2021 (voor het SCK CEN 31/12/2020):

In M€ (excl. BTW)	Ontmanteling	Afvalbeheer NIRAS	Niet toewijsbaar	V/C	Opslag	Berging	Totaal
	Beheer Realisatie Stand-by						
SCK	233,8	44,7	2,8	23,6	16,1	15,5	336,5
BP	445,1	536,4	365,0	32,3	13,1	90,9	1.482,9
IRE	67,6	17,6	1,7	4,6	1,1	5,3	97,7
Totaal	980,4	636,4	369,5	84,1	46,3	127,2	1.932,7

Daarbij werd een onderscheid gemaakt tussen de volgende kosten:

Ontmanteling en beheer	<p>De kosten van respectievelijk SCK, BP/NIRAS, en IRE gerelateerd aan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - De ontmanteling van de installatie of het gebouw (uren, investeringen, aankopen...). - Stand-bykosten zolang installaties en gebouwen niet volledig zijn ontmanteld; - Kosten gerelateerd aan de realisatie van de installaties of gebouwen (uren, investeringen, aankopen...) noodzakelijk voor het beheer van de nucleaire passiva; - Beheerskosten (voor SCK/IRE) van juridische en contractuele verplichtingen (vergunningen, ontmantelingsplan en rapport, erkenningsdossiers voor het afval, vrijgavedossiers, honorarium en retributies FANC en NIRAS).
Afvalbeheerskosten NIRAS	<p>De kosten van NIRAS gerelateerd aan het afvalbeheer door NIRAS en Belgoproces (excl. V/C, opslag en berging): de kosten om het afval te karakteriseren en te accepteren, om gebouwen en installaties te erkennen, naast diverse andere administratieve en technische taken. Verder worden kosten gemaakt die betrekking hebben op de capaciteitsreservatie en de gemeentebelastingen. Ten slotte zijn er nog RD&D-activiteiten die betrekking hebben op het verdere onderzoek naar de berging van het afval van de categorieën A, B en C.</p>

Verwerking/Conditionering	De kosten aan een bepaald eenheidstarief gerelateerd aan de verwerking en de conditionering van het geproduceerde afval, met inbegrip van de bijdrage aan de capaciteitsreservatie.
Opslag	De kosten gerelateerd aan de opslag van het afval (retributies aan de opslag via FLTOPS (het Fonds op lange termijn - opslag van geconditioneerd afval).
Berging	De kosten gerelateerd aan de berging van het verwerkte afval (retributies aan de berging via FLTSUR /FLTGEO - het Fonds op lange termijn - respectievelijk oppervlakteberging en geologische berging).

Het totale saldo van de fondsen bedroeg op 31/12/2021 (voor SCK worden in hoofdstuk 2 de ontvangsten en uitgaven tot 31/12/2020 uitgesplitst, onderstaande tabel geeft eveneens het saldo eind 2021):

(in M euro)	Stortingen tot eind		Financiële opbrengsten tot eind		Uitgaven tot eind		Saldo tot 31/12	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021
SCK	262,3		101,1		336,5		26,9	16,0
BP		1.489,2		20,9		1.482,9		52,8 ²
IRE		97,8		0,4		97,7		0,4
Totaal	1.894,4		122,4		1.917,2			69,2

De toekomstige uitgaven werden geraamd door elk van de instellingen volgens het principe van de *overnight cost* (alsof de uitgave vandaag zou plaatsvinden):

In M€ (excl. BTW)	Ontmanteling beheer incl. contingency	Afvalbeheer incl. contingency	V/C	Opslag	Berging	Saldo leidende beginselen	Beheerkost NIRAS	Nog niet getransfereerd Geconditioneerd Afval	Totaal
SCK	461,7	116,6	16,5	10,6	122,6	33,9	8,0	11,8	781,6
BP	1.879,1		50,0	21,6	207,6	185,3	884,0	1.982,9	5.210,5
IRE (SMART)	138,0		18,8	17,5	99,0		98,9		372,2
Totaal	2.478,8	116,6	85,3	49,7	429,2	219,2	990,9	1.994,7	6.364,3

Daarbij wordt de opdeling van de kosten zoals gebruikt in de AS IS aangevuld met volgende rubrieken:

² Pas vanaf 2005 is er gewerkt met een analytische boekhouding per fonds. NIRAS moet zich tot en met 2004 voor het fonds BP1/BP2 baseren op samenvattende documenten. Dit betekent concreet dat er voor het passief BP1/BP2 momenteel geen gedetailleerd zicht is op de financiële opbrengsten, diverse opbrengsten of de uitgaven tot en met 2004. Momenteel werken er 2 consultants van PwC om de historiek van de intra-fondsbewegingen (waaronder het passief BP1/BP2) te reconstrueren. NIRAS heeft zich gebaseerd op het saldo van het fonds op 31/12/2004 (141.192.401,91 euro) om vanaf dat moment verder te werken met de informatie uit de analytische boekhouding. Dit heeft tot gevolg dat het verschil van de gekende stortingen en financiële opbrengsten enerzijds en de uitgaven anderzijds verschilt van het geregistreerde saldo van 52,8 miljoen euro.

<p>Het saldo van de leidende beginselen</p>	<p>De retributies verschuldigd door de producenten zolang niet alle kosten die noodzakelijk zijn voor het langetermijnbeheer van hun afval gedekt zijn. En ook al moeten de retributies in principe nog altijd gestort worden op het ogenblik van de overname van het afval door NIRAS, mag deze laatste voortaan vervroegde stortingen vragen, om er zeker van te zijn dat ze op elk moment over voldoende middelen beschikt en zo de continuïteit van het beheer op lange termijn te verzekeren.</p> <p>Aangezien het onmogelijk is om de eventuele onderfinancieringen voortdurend door te berekenen in de kosten van de overname van het toekomstige afval, bepalen de leidende beginselen dat de berekening van de retributies niet alleen op het geplande afval moet steunen, maar ook op het afval dat al overgenomen is. Als op het ogenblik van de berekening wordt vastgesteld dat de geheven middelen niet volstaan om de activiteiten inzake het beheer op lange termijn te dekken, moet het verschil worden bijgesteld volgens de regels die NIRAS en de producenten overeengekomen zijn.</p>
<p>Het nog niet getransfereerd en geconditioneerd afval</p>	<p>Geconditioneerd afval waarvoor nog geen getekend proces-verbaal van acceptatie en transfer (PVA/PVT) bestaat.</p>

Hoewel het de opzet was dat de raming van de uitgaven van de passiva via een gestandaardiseerd model zou gebeuren, zijn de betrokken partijen vertrokken vanuit hun eigen ramingen gebaseerd op bestaande documentatie. Dit maakt dat de ramingen werden uitgevoerd:

- Voor het passief SCK:
 - o in courante waarden (incl. inflatie) voor de periode 2023-2028;
 - o in euro 2020 voor de planning vanaf 2028;
 - o in euro 2020 voor de leidende beginselen.
- Voor het passief BP1/BP2:
 - o in euro 2020 voor de leidende beginselen;
 - o in euro 2021 voor de overige ramingen.
- Voor passief IRE:
 - o in euro 2021.

Op te merken valt dat, met name voor het passief BP1/BP2, de huidige raming sterk afwijkt van de raming zoals die is opgenomen in de vierde inventaris van de nucleaire passiva³ (INP4: 2 443,216 MEUR 2015). De voornaamste verschillen tussen INP4 en de huidige spending review kunnen voor het passief BP1/BP2 als volgt worden samengevat:

- Impact door inflatie: 11% van de verhoging;
- Evolutie nieuwe projecten sinds INP4 (zie fase in realisatie/te realiseren): 30% van

³ De opdracht Inventaris Nucleaire Passiva niet dezelfde als de opdracht in het kader van deze spending review. De INP is een momentopname van alle nucleaire installaties, geeft zicht op de afvalhoeveelheden en de kosten die het afvalbeheer en de ontmanteling van de installaties met zich zullen meebrengen en helpt om nieuwe nucleaire passiva te voorkomen, die zouden ontstaan door een gebrek aan vooruitziendheid of een onderschatting van de kosten. Het INP wordt opgemaakt om de 5 jaar.

- de verhoging;
- Stijging retributies, nog te transfereren geconditioneerd afval, saldo leidende beginselen en studieactiviteiten voor de berging van het afval categorie B en C: 54% van de verhoging.

In de opzet van de tabel was het de bedoeling om voor alle gebouwen, installaties en afvalloten binnen de perimeter van het betrokken passief ook de planning van de toekomstige uitgaven per vijf jaar uit te splitsen. Dat is binnen het tijdsbestek van deze spending review niet gelukt. Er is, voor zover mogelijk, wel een globale langetermijnplanning opgemaakt.

De boekhouding van NIRAS wordt opgemaakt voor het geheel van de instelling (uiteraard), maar ook per passieffonds. Voor elk van de 10 fondsen in de boekhouding van NIRAS, waaronder de 4 fondsen waarop deze spending review direct betrekking heeft, wordt een balans en resultatenrekening opgemaakt.

Het saldo van de fondsen technisch passief wordt in de jaarrekening weergegeven als de som van de passiefrekeningen 17 – schulden op meer dan één jaar en 42 – schulden op meer dan één jaar die binnen het jaar vervallen (voor het passief IRE enkel op de 42 rekening).

De verantwoordelijkheid voor de goedkeuring van het budget en de jaarlijkse afsluiting ligt bij de Raad van Bestuur van NIRAS, weliswaar na advies van het betrokken stuur- en toezichtcomité.

Naast de passiefrekeningen 17 en 42 zijn er ook, hoofdzakelijk voor het passief BP1/BP2, ontmantelingsprovisies aangelegd door NIRAS voor installaties behorende tot het passief BP1/BP2. Het betreft de:

- de installaties die deel uitmaken van een getarifeerd proces ("prijzsettingsinstallaties of PZ") en dus ten laste zijn van én het passief BP1/BP2 én andere producenten;
- de installaties die enkel nieuwe investeringen bevatten uitgevoerd na 1989 ten behoeve van het passief BP1/BP2 (en die geen deel uitmaken van de PZ-installaties);
- een aantal specifieke installaties waar, conform de erfpachtovereenkomsten van 17/03/2010 tussen de Belgische Staat en NIRAS, NIRAS de financieel verantwoordelijke voor de ontmanteling is die de kosten van ontmanteling van het desbetreffende gebouw moet dragen.

De totaal aangelegde provisie bedraagt 144.348 keuro, waarvan:

- 104.697 keuro betaald vanuit het fonds BP1/BP2;
- 27.307 keuro betaald door andere producenten;
- 14.413 keuro beleggingsresultaat.

Gelet op het feit dat NIRAS behoort tot de consolidatiekring van de federale overheid (S.1311) is de instelling ook opgenomen in de overheidsbegroting. In 2022 werd een negatief ESR-saldo van -45.135 keuro gerapporteerd, te wijten aan het tijdsverschil tussen het tijdstip waarop de aan de instelling ter beschikking gestelde financiële middelen worden opgebouwd en het tijdstip waarop ze worden gebruikt.

Tot slot werd door het Rekenhof in de algemene rekening 2020 van het algemeen bestuur van de federale Staat opgemerkt dat er tot nog toe geen enkele voorziening voor toekomstige kosten geboekt werd.

In de aanbevelingen wordt dieper ingegaan op de volgende 4 onderwerpen:

- De rollen en verantwoordelijkheden;
- De perimeter van het passief;
- Het kader en de planning;
- Het financieel beheer en de rapporteringen.

Het is aangewezen om de rollen en verantwoordelijkheden van elk van de betrokken actoren opnieuw af te bakenen en te harmoniseren over de passiva heen:

- **De rol van de overheid en de rol van NIRAS en zijn Raad van Bestuur.**
Vandaag ligt, conform de conventies tussen NIRAS en de federale Staat, de financiële verantwoordelijkheid bij de federale Staat en worden de beslissingen met betrekking tot budget, vijfjarenprogramma's (vandaag enkel van toepassing voor BP1/BP2), afrekeningen genomen door de Raad van Bestuur van NIRAS. Het is aangewezen om het kader waarin dit gebeurt te evalueren (zie kader en planning), en de rollen en verantwoordelijkheden opnieuw te bevestigen.
- **De rol van het stuur- en toezichtcomité.**
De rol dient te worden geëvalueerd en geharmoniseerd voor alle passiva: in de bestaande huishoudelijke reglementen heeft het stuur- en toezichtcomité formeel gezien een adviserende rol. Daarbij is het onder meer aangewezen dat er naast de specifieke stuur- en toezichtcomités, ook overkoepelend voor alle passiva kan worden gewerkt.
- **De rol van NIRAS en de exploitanten (Belgoproces, IRE en SCK CEN).**
Een harmonisatie en standaardisering van de contracten tussen NIRAS en de exploitanten is aangewezen. In het kader van het toevertrouwen van de uitvoering van de sanering aan de exploitanten kan ook worden nagegaan in hoeverre het uitbesteden van saneringsactiviteiten aan onderaannemers met ervaring inzake saneringen, een positieve bijdrage inzake organisatie, tijdsduur en kosten zou kunnen betekenen. Binnen het tijdsbestek van deze spending review is die analyse niet gemaakt.
- **De rol van een nieuw op te richten "Commissie voor de nucleaire passiva"**
Naar analogie met de commissie voor de nucleaire voorzieningen kan de commissie nucleaire passiva de activiteiten met betrekking tot de passiva overzien, adviseren en begeleiden. De commissie zou stapsgewijs adviezen rond de huidige aanbevelingen kunnen uitwerken (zowel financieel-technisch als beheertechnisch rond bijvoorbeeld de governance van de passiva, de vraag rond al dan niet uitbesteding, de methodologie van de ramingen,...) in functie van de prioriteiten en daarna ook de uitwerking ervan kunnen opvolgen. Idealiter kunnen de eerste adviezen worden uitgewerkt in functie van het programma 2024-2028. Ten einde de adviezen zo veel mogelijk te objectiveren zou een mogelijke samenstelling kunnen zijn: NIRAS, AD Energie (FOD Economie), FANC, FOD BOSA, aangevuld met een aantal externe experts.

Op de verschillende sites vindt er zowel exploitatie als sanering van passiva plaats, wat het niet eenvoudig maakt om de perimeter van het passief exact af te bakenen.

- Er dienen duidelijke regels opgesteld te worden met betrekking tot het vaststellen en het wijzigen van de perimeter van het nucleair passief, zoals de voorwaarden voor het verwijderen uit de perimeter of voor het uitbreiden van de perimeter met nieuwe installaties (waarbij de verantwoordelijkheid van alle partijen duidelijk wordt afgebakend).
- Bijvoorbeeld wanneer ervoor gekozen wordt om een gebouw, installatie of terrein

te behouden voor een andere bestemming (zijnde een nieuwe nucleaire toepassing), dan dient de vergunninghouder schriftelijk de technische en financiële verantwoordelijkheid op zich te nemen voor de residuele besmetting die achterblijft en wordt het desbetreffende gebouw, installatie en terrein buiten de perimeter van het passief gebracht. Het besluitvormingsproces hiervoor dient duidelijk beschreven te zijn waarbij op eenduidige wijze verantwoordelijkheden vastgelegd worden.

Een cruciaal aspect bij het bepalen van de vereisten van de financiering is het opstellen van een basisplan of programma, met een gestandaardiseerde kostenanalyse.

- Het bepalen van een einddoelstelling voor de sanering van elk passief kan enerzijds het bewustzijn over de te dragen financiële lasten vergroten en kan ook anderzijds het risico verkleinen dat acties en beslissingen onvoldoende gericht zijn op het realiseren van de beoogde doelstellingen. De doelstelling dient daarna te worden vertaald naar een korte-en middellange termijn programmaplan.
- Het is aangewezen dit proces te formaliseren en voor akkoord voor te leggen aan de Ministerraad:
 - o De einddoelstelling van elk passief, met een operationele en financiële planning;
 - o Vijf- en tienjarenplannen, met een operationele en financiële planning en de manier waarop ze bijdragen aan de einddoelstelling.

Deze plannen dienen periodiek te worden geactualiseerd, gelet op de lange termijn waarop wordt gepland en de vele onzekerheden in de planning.

- Voor de uitwerking van de planning dienen voor alle passiva de aanpak, de methodologie en de bronnen in kaart te worden gebracht en geharmoniseerd.
- Het proces van de raming dient ook te worden geformaliseerd, met een duidelijke scheiding tussen de verantwoordelijkheid voor de opmaak van de ramingen en verantwoordelijkheid voor de validatie ervan.

Tot slot met betrekking tot het financieel beheer en de rapporteringen.

- Conform de opmerking van het Rekenhof, dienen de passiva te worden opgenomen in de algemene rekening van het algemeen bestuur van de federale Staat als voorziening voor risico's en kosten. De methodiek opgenomen in deze spending review kan daarvoor als basis dienen en dient op regelmatige basis te worden geactualiseerd.
- De financiële rapportering en de rapporteringslijnen dienen te worden geharmoniseerd over de verschillende passiva heen.
- Er dient een duidelijk en formeel kader te worden vastgelegd van welke installaties worden geprovisioneerd binnen NIRAS en welke installaties in de toekomst volledig moeten worden gefinancierd door de passiva.