



# Standpunt Nucleair Veilige Kempen

12 november 2018



**Streekplatform Kempen**  
Sterke regio. Slim netwerk

1

INVESTEERT IN  
JOUW TOEKOMST  
**ESF**  

## Inhoudsopgave

1. Inleiding .....	3
2. Situering van de nucleaire sector in de Kempen .....	4
2.a Socio-economisch belang .....	4
2.b Wetenschappelijk, technologisch en innovatief belang.....	4
2.c Belang van veiligheid en duurzaamheid .....	5
3. Vaststellingen en voorwaarden .....	5
3.1 Veiligheid, beveiliging en noodplannen.....	6
3.2 Wetenschappelijk en technologisch onderzoek, innovatie en valorisatie.....	9
3.3 Het beheer van radioactieve afvalstoffen.....	11
3.4 Ruimtelijk en ecologische impact.....	15
3.5 Financiering.....	16
3.6 Controle en opvolging.....	18
3.7 Communicatie .....	19
4. Conclusies en algemeen standpunt .....	19



# 1. Inleiding

Het Streekplatform Kempen is het streeknetwerk van lokale besturen, provincie Antwerpen, sociale partners en politieke partijen voor de sociaaleconomische ontwikkeling van de regio Kempen<sup>1</sup>. Het werd opgericht in april 2016 als opvolger van RESOC Kempen. Het Streekplatform Kempen werkt op 6 domeinen:

- Ondernemen, innoveren & internationaliseren
- Leren & werken
- Mobiliteit & ruimte om te ondernemen
- Welzijn & zorg
- Groene & duurzame Kempen
- Nucleair veilige Kempen

Sinds 2002 is de Regionale Nucleaire Coördinatieceel (RNC) het informatie- en overlegorgaan tussen de Kempense bedrijven en instellingen, de lokale overheden, partnerschappen MONA en STORA, werkgeversorganisaties, werknemersorganisaties en de federale nucleaire agentschappen (NIRAS en FANC). Het RNC werkt in opdracht van het Streekplatform Kempen. Het RNC stelt zich tot doel om de nucleaire bedrijvigheid in de Kempen in al zijn facetten te volgen en te evalueren en overheden hierover te informeren op het vlak van:

- socio-economische impact
- juridische modaliteiten
- veiligheidstechnische aspecten
- technologische ontwikkelingen
- impact op de volksgezondheid en de gezondheid van de werknemers
- innovatief vermogen.

Zonder te willen tussenkomen in het maatschappelijk debat tussen voor- en tegenstanders van kernenergie en onafhankelijk van de eventuele sluiting van de Belgische kerncentrales, blijft het een feitelijk gegeven dat in de Kempen een belangrijke nucleaire activiteit aanwezig is en zal blijven in de toekomst.

Het Streekplatform Kempen erkent het potentieel van de nucleaire sector als economische sector. In de DYNAK studie (2014) werden nucleaire technologie en dienstverlening benoemd als 1 van de 4 slimme specialisatiedomeinen waar unieke economische ontwikkelingskansen liggen voor de regio. Het economisch ontwikkelingspotentieel dient echter meer benut te worden.

Omwille van de sociaaleconomische en maatschappelijke relevantie van de nucleaire sector in de regio wenst het Streekplatform Kempen een standpunt te formuleren onder de titel "Nucleair Veilige Kempen".

Dit standpunt bouwt verder op de eerder aangenomen standpunten uit 2005 en 2010.

---

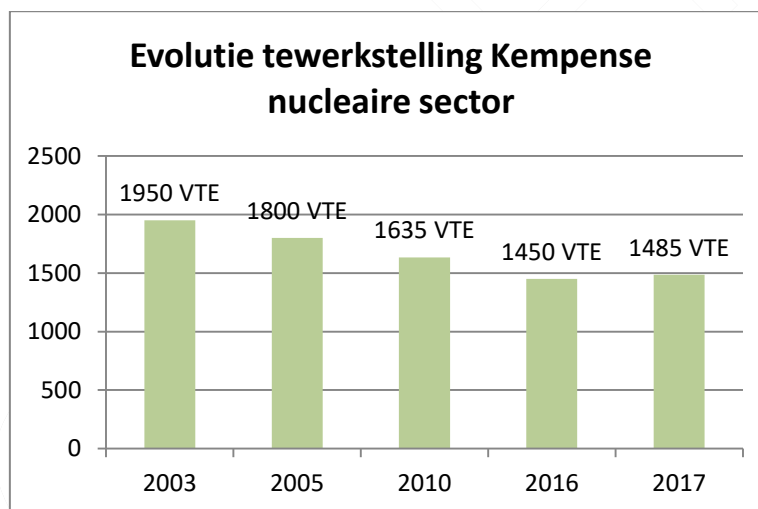
<sup>1</sup> Arrondissement Turnhout + Heist-Op-Den-Berg en Nijlen  
[www.streekplatformkempen.be/over-ons](http://www.streekplatformkempen.be/over-ons)

## 2. Situering van de nucleaire sector in de Kempen

### 2.A SOCIO-ECONOMISCH BELANG

In de Kempen is sinds de jaren vijftig een belangrijk centrum voor nucleaire bedrijvigheid gegroeid. De sluiting van Belgonucleaire in 2006 (- 261 jobs) en FBFC in 2011 (- 180 jobs) heeft een negatieve impact gehad op de tewerkstelling in de nucleaire zone. De afgelopen jaren is de tewerkstelling relatief stabiel. Op het einde van 2017 was de rechtstreekse tewerkstelling in de nucleaire sector goed voor 1485 VTE, met een hoog percentage hoogopgeleide medewerkers.

Verdere evolutie van de tewerkstelling zal afhankelijk zijn van strategische beslissingen in o.a. MYRRHA, de berging van radioactief afval en de ontmantelingsactiviteiten voor de nucleaire passiva. Gezien het socio-economisch belang van de sector voor onze regio en de noodzaak aan blijvende en voldoende investeringen in wetenschappelijk onderzoek en technologische toepassingen, zal het Streekplatform Kempen de tewerkstellingsevolutie nauwlettend blijven opvolgen.



### 2.B WETENSCHAPPELIJK, TECHNOLOGISCH EN INNOVATIEF BELANG

Basisonderzoek, toegepast onderzoek en technologische ontwikkelingen in de nucleaire bedrijven en kenniscentra hebben nucleaire energetische en niet-energetische toepassingen als resultaat.

Ze staan voor een groot gedeelte in functie van:

- het ontwikkelen en toepassen van de kennis in de bescherming van mens en omgeving in nucleaire bedrijvigheid, behandeling, opslag en berging van radioactief afval, alsook ontmanteling van installaties;
- industriële niet-energetische nucleaire toepassingen (bv. aanvoer van radioactieve isotopen voor kankerdiagnose en kankerbehandelingen);



- onderzoek en ontwikkeling van nucleaire technologie die een belangrijke vermindering van hoog- en langlevende radioactieve afvalstoffen uit de opwerking van gebruikte splijtstoffen mogelijk kan maken;
- de uitbreiding van onderzoek en ontwikkeling naar andere domeinen;
- ontwikkelen van sterke synergiën met andere economische sectoren in functie van innovatieve toepassingen.

## 2.C BELANG VAN VEILIGHEID EN DUURZAAMHEID

Nucleaire activiteiten vereisen door hun aard zelf een zorgvuldig beheer van de veiligheid van de werknemers en de bevolking, de volksgezondheid en het leefmilieu. Niet alleen voor de huidige maar ook voor toekomstige generaties. Een duurzaam beleid, constante monitoring, een openbaarheid van bestuur en uitgebreide communicatie zijn vereist.

## 3. Vaststellingen en voorwaarden

Conform haar missie en met de bijdrage van alle leden, heeft het RNC, de recente evolutie van de nucleaire sector op verschillende domeinen gevolgd, geëvalueerd en gerapporteerd aan het Streekplatform Kempen.

### De voornaamste ontwikkelingen over de laatste jaren kunnen samengevat worden als:

- De mogelijke **bovengrondse berging** van radioactief **categorie A-afval** op het grondgebied van Dessel nadert zijn beslissingsfase. In het geval een vergunning wordt verleend door de federale overheid, kan een aanvang genomen worden met de bouw, berging en exploitatie van de installaties waarin het huidig en toekomstig laag- en middelactief kortlevend radioactief afval van Belgische nucleaire exploitanten kan geborgen worden. STORA en MONA – de partnerschappen in Dessel respectievelijk in Mol - hebben in hun diverse werkgroepen intensief dit project in al zijn onderdelen gevolgd en getoetst aan hun voorwaarden<sup>2</sup>. Deze hebben geleid tot een door de plaatselijke bevolking gedragen en aanvaarde wijze waarop deze berging – na het verlenen van de nodige vergunningen door de federale overheid – kan uitgevoerd worden.
- De **beleidsbeslissing voor het langetermijnbeheer van het afval van Categorie B<sup>3</sup> en C<sup>4</sup>** is door NIRAS aan de federale regering voorgelegd en wordt verwacht na het inwinnen van de wettelijk vereiste adviezen. Dit voorstel is gebaseerd op een geologische berging van het hoogactieve en/of langlevende afval, zonder evenwel te bepalen welk gastgesteente, welke diepte en welke locatie(s)hiervoor het meest geschikt of aangewezen zijn.
- Het Studiecentrum voor Kernenergie (SCK.CEN) heeft binnen haar opdracht in het duurzaam, veilig en toekomstgericht burgerlijk gebruik van nucleaire technologie het project **MYRRHA** voorgesteld aan de federale overheid. Dit project moet toelaten dat het SCK.CEN haar nationale en internationale rol kan blijven vervullen. De Ministerraad van 7 september 2018 heeft beslist om aan het project een financiering van meer dan € 550

<sup>2</sup> [voorwaarden MONA](#) – [voorwaarden STORA](#)

<sup>3</sup> Het afval van categorie B omvat laag- en middelactief afval dat besmet is met alfastralers met lange halveringstijd in concentraties die te groot zijn om in categorie A ingedeeld te worden, maar geeft niettemin te weinig warmte af of deel uit te maken van categorie C. Het bevat ook wisselende hoeveelheden bèta- en gammastralers.

<sup>4</sup> Het afval van categorie C groepeerd al het geconditioneerd hoogactief afval, dat grote hoeveelheden bèta- en gammastralers bevat met korte halveringstijd alsook grote hoeveelheden alfastralers met lange halveringstijd. Door zijn hoge activiteit geeft het grootste deel van dit afval veel warmte af (meer dan 20 Watt/m<sup>3</sup>).



miljoen toe te wijzen die moet toelaten de eerste fase van de **MYRRHA** onderzoeksinfrastructuur te bouwen, de studies en ontwikkeling van de volgende fases te voorzien en de exploitatiekosten na 2027 te dekken. De oprichting van een IVZW (Internationale Vereniging zonder Winstoogmerk) moet toelaten het project internationaal te promoten. De eerste fase, een 100 MeV versneller zou in gebruik kunnen genomen worden voor 2026.

- Het SCK.CEN heeft haar **onderzoeks- en ontwikkelingsactiviteiten** verder uitgebreid naar **andere toepassingen** in ruimtevaart, volksgezondheid, bescherming van mens en milieu.
- **NIRAS en Belgoproces** werkten een gezamenlijke toekomstvisie uit voor de industriële en saneringsactiviteiten voor de sites BP1 en BP2 (**INSAP 1 & 2**) tot 2100.
- De industriële productie en hergebruik van splijtstoffen voor nieuwe brandstofelementen werd afgebouwd door de sluiting en vervolgens ontmanteling van Belgonucleaire (2006) en FBFC (2011).

De streek heeft de keuze gemaakt om de nucleaire sector door te lichten op 7 domeinen. Voor elk van deze onderwerpen worden voorwaarden geformuleerd die moeten vervuld worden opdat de nucleaire sector in de regio een sociaaleconomische hefboomfunctie kan vervullen en veiligheid, duurzaamheid en continu wetenschappelijk onderzoek gegarandeerd worden.

Achtereenvolgens worden volgende domeinen behandeld:

1. Veiligheid en noodplannen
2. Wetenschappelijk en technologisch onderzoek, innovatie en valorisatie
3. Het beheer van radioactieve afvalstoffen
4. Ruimtelijk en ecologische impact
5. Financiering
6. Controle en opvolging
7. Communicatie

### 3.1 VEILIGHEID, BEVEILIGING EN NOODPLANNEN

Het waarborgen van de veiligheid voor werknemers en bevolking bij bedrijfsactiviteiten moet zeker gesteld worden door vergunning, controle en inspectie. Het is noodzakelijk dat alle bedrijven maximale veiligheidsvoorschriften hanteren voor alle werknemers die in de gecontroleerde warme zones werkzaamheden uitvoeren. De mogelijke impact van nucleaire bedrijvigheid op de bevolking moet een voortdurende zorg zijn van alle actoren op dit domein. Daarnaast dient de beveiliging van de nucleaire installaties en toegangscontrole conform de regelgeving te gebeuren.

In geval van incidenten dienen noodplannen in werking te treden. Een veiligheidsgevoel bij de bevolking en werknemers kan enkel gegarandeerd worden als de communicatie hierover gericht, consequent, eenduidig en herhaaldelijk gebeurt.

#### Vaststellingen:

- Door het Koninklijk Besluit van 6 maart 2018 heeft de federale overheid het kader geschetst waarbinnen de noodplannen kunnen toegepast worden. Er wordt uitgegaan van een nieuwe opdeling van noodsituaties; het 'geïntegreerd crisisbeheer' en een grotere rol van de lokale actoren (gouverneurs en burgemeesters). De partnerschappen STORA en MONA hebben in samenwerking met NIRAS en een onderzoekspartner belangrijke input gegeven aan de totstandkoming van dit KB.
- Op het gebied van gezondheid hebben NIRAS en de partnerschappen STORA en MONA een statistische gezondheidsopvolging opgestart die naar de impact van verschillende

milieueffecten peilt en uiteenlopende gezondheidsgegevens opvolgt met het oog op gezondheidspreventie in de regio. Deze studie – 3XG – is opgebouwd uit twee grote delen: humane biomonitoring (opvolging van kinderen en moeders) en analyse van ziekte- en sterftcijfers. Het onderzoek wordt uitgevoerd door een consortium bestaande uit VITO, PIH<sup>5</sup> en UA<sup>6</sup>.

- De spoedgevallendiensten van de regionale ziekenhuizen beschikken niet over een decontaminatieruimte in geval van nucleaire incidenten.
- Conform haar opdracht heeft het Federale Agentschap Nucleaire Controle (FANC) de vergunningsvoorwaarden van de bovengrondse berging van het laag- en middelactief afval vastgesteld. Na het volgen van de procedure via de Wetenschappelijk Raad kan de federale vergunning tot bouw en exploitatie gegeven worden.
- Verder heeft het FANC in de pre-licensingfase van het MYRRHA, tijdens het Front Engineering Design, erop toegezien dat in het ontwerp van deze onderzoeksreactor de noodzakelijke veiligheidsoverwegingen in acht zijn genomen.
- De nucleaire bedrijven in de Kempen zijn onderwerp geweest van nucleaire stresstesten (door de federale overheid voor alle nucleaire installaties van Klasse I uitgebreid). De aanbevelingen en acties die het gevolg hiervan waren, zijn uitgevoerd. Om te voldoen aan de sterk evoluerende regelgevingen dienen de nucleaire bedrijven belangrijke investeringen uit te voeren, waardoor de exploitatiekosten toenemen.
- Werken in de gecontroleerde zone gaat gepaard met specifieke risico's. Daarom is het belangrijk dat de daar tewerkgestelde personen hierover correct geïnformeerd zijn en over de juiste competenties en kwalificaties beschikken om dit werk uit te voeren; en dit in hun eigen belang en dat van hun collega's. De wettelijke principes van justificatie en ALARA (As Low As Reasonably Achievable) dienen de leidraad te zijn voor alle activiteiten in de gecontroleerde zones.
- Vergunning-, inspectie- en controlemechanismen gebaseerd op KB ARBIS van 20 juli 2001 en volgende reglementering, zijn aanwezig en in verdere ontwikkeling en toepassing. Verdere verfijning en afdwingbare toepassing dienen gegarandeerd te zijn om maximale veiligheid te verschaffen. Het afbakenen van de inzet van uitzendkrachten en andere externe werknemers in deze zones, kan bijdragen tot het verzekeren van de toepassing van dit KB. De voorwaarden hieromtrent worden op ondernemingsniveau afgesproken via het sociaal overleg.
- Een globaal medisch dossier voor elke werknemer en levenslange opvolging en monitoring, ook na de bedrijfsactiviteit, is op dit moment niet afdwingbaar.
- De communicatie naar lokale overheden en de bevolking over al wat met veiligheid, gezondheid en noodplannen rond de nucleaire sector te maken heeft, is een voortdurende zorg.

---

<sup>5</sup> Provinciaal Kenniscentrum Milieu en Gezondheid

<sup>6</sup> Universiteit Antwerpen



## Voorwaarde 1 Absolute voorrang aan veiligheid, milieu en gezondheid

- Er moet gewaarborgd worden dat alle activiteiten in de nucleaire sector in de Kempen, plaatsvinden met **maximale en bewezen voorzorgen** op de gebieden van veiligheid, milieu en volksgezondheid.
- In uitvoering van het Koninklijk Besluit van 6 maart 2018 dienen **de noodplannen en rampenplannen te resulteren in verdere uitvoeringsbesluiten en organisatie van procedures**. Deze moeten voortdurend gemoderniseerd worden met de huidige en toekomstige kennis en inzichten. De praktische toepassing ervan moet blijvend getoetst worden in reële en theoretische oefeningen waarvan de bevindingen moeten dienen om de noodplannen te verfijnen in samenspraak met alle betrokken actoren. Lokale bekommernissen dienen blijvend geagendeerd te worden door zowel individuele als gezamenlijke overlegmomenten te organiseren. Er wordt jaarlijks gerapporteerd op het RNC.
- De **bevolking die binnen een straal van 20 km woont of werkt, moet continu en proactief geïnformeerd worden** over procedures, beschermingsmodaliteiten en te ondernemen acties in het geval van een nucleair incident. Meer en alle vormen van communicatie dienen ingezet te worden. Er dient een **communicatieprotocol** opgemaakt te worden tussen de lokale besturen, partnerschappen, FANC, NIRAS en de bedrijven. O.a. de rol van het communicatiecentrum Tabloot dient nader bepaald te worden.
- In geval van incidenten van gelijk welk niveau dient lichamelijke of materiele schade van de bevolking vergoed te worden. Het is noodzakelijk om de huidige **verzekeringspolis van SCK.CEN** door te lichten in functie van een correcte dekking van de risico's. We verwachten dat hierover gerapporteerd wordt aan de gemeenten, partnerschappen en het RNC.
- De volksgezondheid in de omgeving van nucleaire activiteiten dient opgevolgd te worden via **adequate monitoring- en screeningprogramma's**. De resultaten dienen door het FANC gerapporteerd en gecommuniceerd te worden. De gemeenten moeten kosteloos onderzoek kunnen laten verrichten naar eventuele besmettingen op gronden van de inwoners.
- Voorbereiding en conclusies van onderzoek gerelateerd aan nucleaire activiteiten en volksgezondheid/veiligheid dient **getoetst te worden aan de kennis die in de regio** werd opgebouwd. Dit om verspreiding van foutieve informatie te vermijden. Het RNC kan aanspreekpunt zijn in afwachting van de opstart van het communicatiecentrum.
- Veilig beheer van radioactief afval vereist het verzamelen en het behoud van kennis over het radioactieve afval op lange termijn. NIRAS dient te verzekeren dat de volledigheid en de **continuïteit van de kennis over het radioactieve afval op lange termijn** gegarandeerd wordt.
- Het **vergunning-, controle- en inspectiebeleid** dient voortgezet en voortdurend aangepast te worden aan nieuwe inzichten en mogelijkheden.
- Vanuit veiligheids-, maar ook milieustandpunt is het belangrijk dat NIRAS blijvend kan investeren om haar industriële installaties en processen op de sites BP1 en BP2 te optimaliseren of te vernieuwen. De exploitanten Belgoproces en SCK.CEN doen **permanente inspanningen om de vloeibare en gasvormige lozingen zoveel mogelijk te beperken**.
- De nucleaire bedrijven presenteren jaarlijks hun **duurzaamheidsrapport** op het RNC.
- **Ziekenhuisinfrastructuur en toegepaste medische kennis** dienen in de Kempen te worden uitgebouwd zowel ten behoeve van de beheersing van een nucleair incident als voor de opvolging van de volksgezondheid in de buurt van nucleaire activiteiten. NIRAS en SCK.CEN dienen goede afspraken te maken met de ziekenhuizen met betrekking tot interventies op de bergingssite of interventies met werknemers. Als er een slachtoffer naar een ziekenhuis wordt gebracht, moet er een stralingsdeskundige met de patiënt meekomen. Er dienen middelen voorzien te worden voor de opleiding 'rampenwacht' voor spoedverpleegkundigen, alsook voor de functie 'agenten voor





stralingsbescherming'. Er dienen voldoende dosimeters op de spoedgevallendiensten beschikbaar te zijn. Verder wensen wij een verderzetting van en nieuwe dynamiek in het wetenschappelijk (medisch) onderzoek van SCK.CEN naar de gezondheidseffecten van stralingsblootstelling op het menselijk lichaam.

- Een betere **regionale mobiliteit** bevordert de veiligheid. Er dienen voldoende evacuatiemogelijkheden te zijn in geval van een nucleair incident. Het spoorwegen-, kanalen- en wegennet moet zo worden ingericht dat de nucleaire activiteit in de beste omstandigheden en in alle veiligheid kan uitgevoerd worden. De regionale ontsluiting Geel (R14-N118) en de verbinding N18-N118 (ter hoogte van Mol-Donk – Dessel Goormansdijk), alsook een oplossing voor de flessenhals in de verbinding Geel – Mol (N71) moeten gerealiseerd worden.
- Omwille van de specifieke risico's in de **gecontroleerde warme zones** dienen de mensen die daar tewerkgesteld worden, hierover correct geïnformeerd te zijn. Zij dienen te beschikken over de **juiste competenties en kwalificaties**. Werknemers van externe firma's, zoals aannemingsbedrijven, uitzendkrachten..., die werken uitvoeren in de gecontroleerde zone dienen aan dezelfde kwalificatievereisten te voldoen. Eveneens is het van belang dat allen een voorgeschreven, gecontroleerde **opleiding** krijgen, in overeenstemming met hun taken. Deze "externe medewerkers" dienen voldoende begeleid te worden bij het uitoefenen van hun taken. Medewerkers die in de loop van hun loopbaan accidenteel blootgesteld werden aan dosissen boven de wettelijke limieten (o.w.v. externe bestraling of inwendige besmetting), dienen ook na hun loopbaan **medisch opgevolgd** te worden. Een **wetgevend kader** hiervoor dient uitgetekend te worden.

### 3.2 WETENSCHAPPELIJK EN TECHNOLOGISCH ONDERZOEK, INNOVATIE EN VALORISATIE

In de Kempen is een unieke concentratie van wetenschappelijk en technologisch onderzoek in nucleaire domeinen en in energetische en niet-energetische toepassingen. De huidige tewerkstelling bij SCK.CEN en IRMM bedraagt resp. 750 en 280 werknemers. Innovatie en valorisatie van dit onderzoek moeten als motor dienen voor innovatieve toepassingen in nucleaire en niet-nucleaire domeinen, zoals het beheer van radioactief afval, nucleaire geneeskunde, technologie en dienstverlening. Dit potentieel dient meer en beter te worden benut.

#### Vaststellingen:

- De huidige aanwezige infrastructuur bij SCK.CEN voor wetenschappelijk onderzoek en toepassingen is vroeg of laat eindig. Het gebruik van BR2 is voor verschillende praktische toepassingen (medische isotopen, bestraald silicium en onderzoek materialen etc.) onmisbaar en qua capaciteit sterk bevraagd en moet vervangen worden door de exploitatie van een nieuwe onderzoeksreactor.
- Het SCK.CEN heeft een nieuwe onderzoeksreactor ontworpen, MYRRHA (Multi-purpose Hybrid Research Reactor for High-Tech Applications). Hierbij is in dialoog met de overheid het ontwerp, de veiligheid, de exploitatie en de financiering grondig uitgediept volgens de voorwaarden die de federale overheid heeft gesteld.
- MYRRHA zal bijdragen tot de productie van medische isotopen, tot het onderzoek van materialen en tot de vermindering van de hoeveelheid van de langlevende lagere actinides. Dit laatste (ook transmutatie genoemd) kan leiden tot een vermindering van de radiotoxiciteit en van de afvalvolumes geassocieerd met spent fuel. Transmutatie heeft geen impact op het beheer van B-afval en bestaande verglaasd afval (C-afval). Een geologische berging zal dus noodzakelijk blijven voor het beheer op lange termijn van B&C afval, ongeacht de industriële toepassingen van de resultaten van MYRRHA.
- De Ministerraad van 7 september 2018 heeft besloten de nodige financiering en de omkadering van het project te voorzien (zie hoger).



- De opgebouwde kennis en het gebruik van deze experimentele reactor MYRRHA in een hightech cluster kan via spin-offs op nucleaire en niet-nucleaire domeinen de innovatieve dynamiek vormen voor een kennisgedreven economie in de streek. De positieve impact op de toekomstige toegevoegde waarde en de tewerkstelling in de streek, nationaal en Europees werden aangetoond in onafhankelijke studies<sup>7</sup>. Voor België zal er een bijkomende tewerkstelling zijn van 600 VTE gedurende de ganse periode (en voor de Kempen tussen de 300 en 500 VTE).
- NIRAS en Belgoprocess, in samenwerking met SCK.CEN, investeren in onderzoek naar innovatieve technologieën voor de verwerking en conditionering van radioactief afval. O&O zal blijvend nodig zijn voor optimalisatie van de oppervlakteberging, voor de demonstratie van de bergbaarheid van het te bergen afval, voor de controle en de karakterisering van het afval....
- Met de HADES-installatie (onderzoeksinfrastructuur voor diepgeologische berging in geconsolideerde Boomse klei) wordt de berging van hoogradioactief en langlevend afval in deze kleilagen onderzocht. De verworven en te verwerven kennis kan ook aangewend worden voor het geval een ander gesteente wordt gekozen.
- De wetenschappelijke kennis, de technologische toepassingen in de andere nucleaire bedrijven is van die aard dat verdere en betere valorisatie mogelijk is.

## Voorwaarde 2 Kennis en onderzoek als hefboom voor ontwikkeling

- De **basisdotatie aan SCK.CEN** dient gehandhaafd te worden opdat deze haar wetenschappelijke missie als Belgisch, Europees en internationaal erkend 'centre of excellence' kan waarmaken. De opleiding van een nieuwe generatie van onderzoekers en technische specialisten in nucleaire domeinen en toepassingen moet verdergezet worden, ook in de niet-energetische toepassingen.
- De wetenschappelijke kennis, de technologische toepassingen in de andere nucleaire bedrijven is van die aard dat verdere en **betere valorisatie** mogelijk is. **Het sluiten van een strategisch partnerschap met de regionale incubatie- en acceleratieorganisatie** om een hogere valorisatie- en spin-off dynamiek tot stand te brengen, is hierin een belangrijke stap.
- Alle ondernemingen en instellingen gevestigd in de Kempen moeten **zowel door de federale als de Vlaamse overheid actief gesteund worden om de opgebouwde kennis in energetische en niet-energetische toepassing van nucleaire technologie toe te passen**, evenals de kennis en **ervaring in de ontmanteling van installaties** en verwerking en conditionering van radioactief afval. Samenwerkingsakkoorden in onderzoek, contractonderzoek, bouw van installaties, wetenschappelijke adviesverstrekking en sanering van nucleaire installaties zijn voorbeelden die actieve promotie en steun verdienen.
- Meer concreet kan voor de **ontmanteling en sanering van installaties** de samenwerking tussen SCK.CEN, Belgoprocess en Tecnubel in binnen- en buitenland gepromoot worden.
- Er dient blijvend geïnvesteerd te worden in **nieuwe verwerkings- en conditioneringsprocessen** voor bestaand en toekomstig afval, alsook in technieken voor de karakterisering van radioactief afval. Dergelijke investeringen bieden mogelijkheden tot valorisatie, bijvoorbeeld verwerking en/of conditionering van buitenlands afval, zij het onder strikte voorwaarden.
- De **financiering van het onderzoek met betrekking tot het beheer van radioactief afval**

<sup>7</sup> Myrrha Socio-Economic Impact Assessment - PwC 12 september 2017.



en het beheer ervan op lange termijn in het bijzonder dient gegarandeerd te worden; dit om de continuïteit van de expertise en de onderzoeksinfrastructuur te garanderen.

- Veilig beheer van radioactief afval vereist het verzamelen en het **behoud van kennis** over het radioactieve afval **op lange termijn**. NIRAS dient te verzekeren dat de volledigheid en de continuïteit van de kennis over het radioactieve afval op lange termijn gegarandeerd worden
- Er dient een actievere samenwerking te zijn tussen **SCK.CEN, Thomas More Kempen en KU Leuven** met het oog op het **verankeren van de nucleaire knowhow in de streek**. Dit moet breder gaan dan de afvalproblematiek. Er is nood aan opleidingen/opleidingsmodules over nucleaire technologie en engineering op master- en bachelorniveau. Het info- en leerpunt rond de afvalproblematiek, LIBRA<sup>8</sup>, zou verder moeten uitgroeien tot een volwaardig academische leerstoel door participatie van KU Leuven. We vragen dat SCK.CEN, NIRAS en Belgoprocess actief deelnemen aan de jobbeurzen bij Thomas More en KU Leuven.
- De **investering in en de financiering van het MYRRHA-project** moeten opgenomen worden in de **begrotingen van de volgende jaren** en de federale regering moet proactief en blijvend steun verlenen aan het vormen van een internationaal consortium. Indien de verdere financiering niet volledig ingevuld kan worden door een internationaal consortium, dient de federale regering verdere stappen te zetten om een sluitende financiering te voorzien via de energie-exploitanten.
- De **productie van medische isotopen** en – in latere fases het voorzien van bestraald silicium als essentiële bouwsteen voor elektronica die bv. hernieuwbare energie aanstuurt – moet veilig gesteld worden. Er moet maximaal ingezet worden om van het **MYRRHA-project een "innovative engine" te maken**. Dit kan o.a. door in te zetten op spin-off creatie.
- Naast de absolute noodzaak om kennis en onderzoek te behouden moeten de federale en de Vlaamse overheid acties ondernemen die het **behoud van de bestaande en de creatie van nieuwe productiebedrijven in en rond de nucleaire zone waarborgen**. Met het oog op toekomstige ontwikkelingen is het van cruciaal belang dat de **onlosmakelijke band tussen onderzoeksactiviteiten en hoogwaardige industriële productie** behouden blijft.
- De huidige residuele nucleaire bedrijvigheid van **IRMM** en de aanwending in meettechnieken maken deel uit van het onderzoeksprogramma van de Europese Unie. De bestending van deze aanwezigheid moet **actief en blijvend gesteund worden**.

### 3.3 HET BEHEER VAN RADIOACTIEVE AFVALSTOFFEN

Het beheer van radioactieve afvalstoffen is toevertrouwd aan NIRAS. De invulling en uitvoering van dit beheer op korte, middellange, lange en zeer lange termijn heeft een uiterst belangrijke impact op de Kempen. Ze dient in al zijn huidige en toekomstige aspecten en potentiële gevolgen opgevolgd te worden.

#### Vaststellingen:

- De bovengrondse berging van radioactief afval categorie A<sup>9</sup> werd beslist door de ministerraad van 23 juni 2006. Samen met NIRAS hebben de partnerschappen STORA en MONA in werkgroepen de verschillende facetten van het project besproken en getoetst aan de door hen gestelde voorwaarden (Fonds Lokale Ontwikkeling, communicatiecentrum, inspraak en participatie, gezondheid, tewerkstelling en ruimtelijke kansen). Na grondig onderzoek werd de

<sup>8</sup> LIBRA is het leer- en infopunt beheer radioactief afval in de regio Kempen en is een initiatief van Thomas More in samenwerking met NIRAS en de partnerschappen STORA en MONA.

<sup>9</sup> Het afval van categorie A is geconditioneerd afval dat radio-elementen bevat in activiteitsconcentraties en met een halveringstijd die voldoende gering zijn opdat het afval in aanmerking zou komen voor oppervlakteberging. Deze categorie omvat laag- en middelactief afval met korte halveringstijd (30 jaar of minder), maar kan eveneens minieme hoeveelheden alfastralers met lange halveringstijd bevatten.



expliciete en intrinsieke veiligheid getoetst aan de door het FANC gestelde vragen. De vergunningsprocedure wordt nu ingezet met het inwinnen van de adviezen van de Wetenschappelijke Raad waarna de lokale en bovenlokale instanties worden geraadpleegd.

- In de periode 2018-2025 investeert NIRAS voor het cAt-project 300 M€ in de regio, voor nucleaire en niet-nucleaire installaties; de totale kost van het geïntegreerde oppervlaktebergingsproject tot 2060, inclusief exploitatie en FMT is geraamd op 1.700 M€. Tijdens de bouw van het oppervlaktebergingsproject zullen er naar schatting meer dan 250 VTE aan het werk zijn op de site. Tijdens de exploitatie zal het project ongeveer 60 VTE banen opleveren.
- De capaciteit voor de voorlopige opslag na conditionering en het oplossen van het probleem met gelvaten op de terreinen van Belgoproces is aangepakt. Zo is ondermeer een nieuw opslaggebouw voorzien voor de "gelvaten" alsook een opslaggebouw voor niet-geconditioneerd afval.
- De beleidsbeslissing voor het langetermijnbeheer van het afval van Categorie B<sup>10</sup> en C<sup>11</sup> is door NIRAS aan de federale regering voorgelegd en wordt verwacht na het inwinnen van de wettelijk vereiste adviezen. NIRAS stelt nu voor om dit hoogactief en/of langlevend afval te bergen in een ondergrondse installatie, zonder op dit moment te bepalen welk gastgesteente hiervoor het meest geschikt of aangewezen is. Na de principebeslissing door de federale regering zou het langdurend project in fases over tientallen jaren bestudeerd worden. Hierbij wordt zorg gedragen om het draagvlak bij de betrokken bevolking in een gestructureerd overlegmodel te borgen.
- Ondertussen is op de terreinen van Belgoproces ongeveer 4.300 m<sup>3</sup> hoogactief en middelactief afval (cat B<sup>12</sup>&C) tussentijds opgeslagen.
- Jaarlijks investeert NIRAS ~7,5M in onderzoek en ontwikkeling met betrekking tot de geologische berging in de regio bij SCK.CEN en ESV EURIDICE). Dit betekent een directe tewerkstelling van ca. 60 VTE.
- Belgoproces en NIRAS hebben een concreet programma voorgesteld dat in de volgende 5 jaar voorziet om de installaties BP1 (het vroegere Eurochemic) en BP2 (de vroegere Waste afdeling van SCK.CEN) versneld te ontmantelen en te saneren. De raad van bestuur van NIRAS heeft eind juni 2018 het activiteitenprogramma en het hiermee gepaard gaande budget ten laste van het passief BP1/BP2 voor de periode 2019-2023 goedgekeurd en voorgelegd aan haar voorgdij, zodat de financiering vóór eind 2018 kan worden geregeld bij een bij wet te bekrachtigen koninklijk besluit. Het geraamde bedrag voor de periode 2019-2023 van 86.5 MEUR/jaar overschrijdt het bedrag van 69 MEUR/jaar aan federale bijdrage in de vorige periode 2014-2018.
- Bij de overeenkomst die op 29 maart 1991 ondertekend werd, heeft de Belgische Staat NIRAS het beheer toevertrouwd van de noodzakelijke werkzaamheden voor de sanering van het nucleair passief afkomstig van de onderzoeksactiviteiten die vóór 31 december 1988 plaatsvonden bij het SCK•CEN, het zogenaamde passief SCK.CEN. Deze overeenkomst en overeenkomende financiering loopt af eind 2019.
- Op de terreinen van Umicore, Olen (diverse voorlopige stort- en opslagplaatsen, UMTRAP, Bankloop, S1, D1, recent vergunde opslag) en bij Belgoproces (in kleinere hoeveelheden) is radiumhoudend (met andere besmettingen) afval voorlopig gestockeerd.

<sup>10</sup> Het afval van categorie B omvat laag- en middelactief afval dat besmet is met alfastralers met lange halveringstijd in concentraties die te groot zijn om in categorie A ingedeeld te worden, maar geeft niettemin te weinig warmte af om deel uit te maken van categorie C. Het bevat ook wisselende hoeveelheden bèta- en gammastralers.

<sup>11</sup> Het afval van categorie C groepeerd al het geconditioneerd hoogactief afval, dat grote hoeveelheden bèta en gammastralers bevat met korte halveringstijd alsook grote hoeveelheden alfastralers met lange halveringstijd. Door zijn hoge activiteit geeft grootste deel van dit afval veel warmte af (meer dan 20 Watt/m<sup>3</sup>).

<sup>12</sup> Het merendeel van het B-afval (3800 m<sup>3</sup>) is afkomstig van de ontmanteling van EUROCHEMIC (Eurobitumen) en is ten laste van de Belgische Staat.



- NIRAS heeft in januari 2018 haar 4<sup>de</sup> rapport over de Inventaris van de Nucleaire Passiva gepubliceerd.

## Voorwaarde 3: Uitvoeren en voorbereiding van de beslissingen in nucleaire afvalverwerking en berging

### Voorwaarde 3.1 Categorie A-afval

- De aanvaarding van de berging van radioactief afval van categorie A blijft onderworpen aan de **onverkorte invulling van de bijkomende voorwaarden** zoals die geformuleerd werden in de eindrapporten van de partnerschappen en de beslissingen van de respectieve gemeentebesturen. Het is aan de partnerschappen en de direct betrokken gemeenten (Mol en Dessel) om te oordelen of voldaan werd aan deze voorwaarde.
- **De voorwaarden zoals die in deze en vorige standpunten werden opgenomen vormen een coherent en ondeelbaar geheel.** In concreto hebben ze niet alleen betrekking op de voorwaarden zoals die door de partnerschappen werden gesteld aan de bovengrondse berging. Ze vereisen eveneens andere beslissingen door de federale regering in het garanderen van de **veiligheid**, het moderniseren en uitwerken van de **noodplannen** en het voldoen aan de voorwaarden gesteld in het Hoofdstuk Wetenschappelijk en Technologisch Onderzoek, Innovatie en Valorisatie en meer specifiek de investeringen in **MYRRHA**.
- Met het oog op de oppervlakteberging van categorie A-afval dient **NIRAS, daar waar nodig, de nodige investeringen en onderzoek te doen** om de conformiteit van het afval met de bergingscriteria te garanderen. Dit is onder meer het geval voor de gelvaten en andere probleemvaten. Zonder afbreuk te doen aan de veiligheidsvoorschriften die het FANC aan het cAt-project oplegt, dient erover gewaakt te worden dat een maximale hoeveelheid van dit afval definitief kan geborgen worden, eventueel door herconditionering.
- De **voorwaarden om de veiligheid van de oppervlakteberging op korte en lange termijn te garanderen dienen opgenomen te worden in de uiteindelijke vergunning via koninklijk besluit.** Het voldoen aan deze veiligheidsvereisten bij de bouw, het vullen en het exploiteren van de bovengrondse berging dient blijvend gegarandeerd te worden en gecommuniceerd aan de lokale overheden, partnerschappen en de bevolking.

### Voorwaarde 3.2 Categorie B & C-afval

- Het is een realiteit dat de tijdelijke opslag van het B&C afval op de terreinen van Belgoproces nog decennia zal voortduren. **De regio dient gecompenseerd te worden voor het reeds aanwezige opgeslagen B&C-afval, zonder dat dit mag gezien worden als een finale aanvaarding** van dit afval. We verwachten dat NIRAS op korte termijn initiatief neemt om met de regio een compensatieregeling uit te werken.
- Om te vermijden dat tijdelijke opslag een definitieve oplossing wordt, wat vanuit veiligheidsoogpunt niet aanvaard wordt door het FANC, dient **de door NIRAS voorgestelde beleidsbeslissing inzake het beheer op lange termijn van B&C-afval door de regering**



**onverwijld te worden omgezet in een koninklijk besluit.**

- De beslissing die de federale regering moet nemen in het beheer en de behandeling van radioactief afval categorie B en C, dient rekening te houden met een grondig en onafhankelijk onderzoek dat **alle opties van recyclage/herwerking/hergebruik afweegt**, waarbij de hoeveelheid en/of halveringstijd en/of toxiciteit van de splijtstoffen kunnen verminderd worden.
- Zonder vooruit te lopen op de latere bepaling van het gastgesteente waarin dit B&C afval definitief zou geborgen worden - en zonder dat dit kan gezien worden als een aanvaarding of standpunt in deze - **dient het besluitvormingsproces m.b.t. het Afvalplan op een gedragen en transparante wijze te gebeuren**. Dit moet deel uitmaken van de beleidsbeslissing die de federale regering dient te nemen. De regio, met name lokale besturen, partnerschappen en het Streekplatform Kempen dienen prioritair geïnformeerd te worden.
- Het experimentele ondergrondse **HADES** laboratorium van ESV EURIDICE (SCK.CEN en NIRAS) moet verder in een Europese context worden **verdergezet**, onafhankelijk van de latere bepaling van het gastgesteente.
- Het **statuut van bestraalde kernbrandstof dient uitgeklaard te worden** teneinde een effectief en veilig beheer ervan te kunnen uitwerken en garanderen. Drie scenario's worden bestudeerd: 1) heropwerking van splijtbaar materiaal (spent fuel) met terugkeer naar België van het middel- en hoogactief afval dat hieruit resulteert; ofwel 2) conditionering van splijtstof voor directe berging; ofwel 3) mogelijkheid van recyclage in momenteel niet-bestaande installaties en toepassing van P&T<sup>13</sup> en verder gebruik van de splijtstof in installaties van generatie-4 reactoren. Hierin kan het project MYRRHA een rol spelen. Er kan in geen geval aanvaard worden dat niet gerecycleerd of niet geconditioneerde gebruikte kernbrandstof tijdelijk of definitief overgebracht zou worden naar terreinen in de regio. Alle operaties in deze moeten in volle transparantie en onder strikte voorwaarden gebeuren.

### Voorwaarde 3.3 Categorie A, B & C-afval

- De **sanering en de ontmanteling** van niet gebruikte installaties van de nucleaire passiva (**BP1, BP2**) **dient volgens het voorgestelde plan door NIRAS en Belgoproces uitgevoerd te worden**. Hierbij moeten de financiële bijdragen toegewezen worden.
- Ongebruikte capaciteit voor verwerking en conditionering van laag- en middelactief radioactief afval in de installaties van NIRAS/Belgoproces moet concreet en actief kunnen gebruikt worden voor de **verwerking van buitenlands nucleair afval**, op voorwaarde dat terugkeer en wederkerigheid worden gegarandeerd.
- De financiering voor de voortzetting en afwerking van het **programma voor de sanering van het nucleair passief van het SCK.CEN na 2019** moet worden vastgelegd door de Belgische Staat.

<sup>13</sup> P&T: Partitioning & Transmutation: a succession of chemical separation operations (advanced reprocessing) and neutron irradiation repeated in long nuclear fuel cycles aimed at reducing the radiotoxicity of minor actinides and long-lived fission products

## Voorwaarde 3.4 Overige

- **NIRAS** moet samen met FANC, Umicore en OVAM een **definitieve oplossing** uitwerken voor het radiumhoudend afval op **de terreinen van Umicore, Olen**.
- De bepaling en de praktische toepassing van het categoriseren van het te bergen afval zoals voor de oppervlakteberging mag geen aanleiding geven tot het **“verweesd” achterblijven van radioactief afval**, m.a.w. noch A, B of C-afval. Pragmatische oplossingen dienen gegeven te worden aan het herconditioneren. In geen geval mag tijdelijke opslag een permanente toestand worden.
- Ook in deze moeten de verwerking en conditionering daar gebeuren waar de kennis en de principes van **duurzaam ondernemen** aanwezig zijn.

## 3.4 RUIMTELIJK EN ECOLOGISCHE IMPACT

Historisch werd in de Kempen een zogenaamde nucleaire zone van in totaal 967,42 ha afgebakend waarin enkel nucleaire bedrijvigheid mag uitgeoefend worden. Het praktisch gebruik van deze ruimte heeft geleid tot andere functies zoals wonen, vestiging van VITO en dergelijke meer.

De nucleaire bedrijvigheid kan een dubbele ecologische impact hebben, enerzijds als gevolg van een normale productieve bedrijvigheid met hier bovenop een impact veroorzaakt door mogelijke lozingen of lekken of verspreiding van nucleair materiaal.

### Vaststellingen:

- De bergingssite van het oppervlaktebergingsproject neemt ongeveer 13 ha in en ligt volledig in ‘gebied voor vestiging van nucleaire installaties’, aangeduid in het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV). Voor het integrale bergingsproject werd een plan-MER opgemaakt en goedgekeurd (beslissing dienst MER 5 april 2012).
- In het kader van de afbakening van het kleinstedelijk gebied Mol heeft de provincie met PRUP Stenehei fase II voorzien in de herbesteding van nucleaire zone voor lokale en regionale bedrijvigheid (uitbreiding met 10,4 ha). Het PRUP werd door de provincieraad definitief vastgesteld op 12 maart 2012.
- Het GRUP voor de inplanting van het communicatiecentrum werd definitief vastgesteld op 21 november 2014. Er is een planologische grondruil doorgevoerd waarbij 1,7 ha van het PRUP Stenehei aan de zuidkant werd geruild voor een zelfde oppervlakte aan de oostzijde. Dit gebied kreeg de bestemming zone voor gemeenschapsvoorzieningen.
- Het Atoomdorp, de woonwijk uit de jaren 50’ aan de Boerentang in Mol ondergaat een grondige renovatie in 2018. Het SCK.CEN en VITO blijven eigenaar van de 312 wooneenheden. De Atoomwijk wordt voor 30 jaar aan een privépartner in erfpacht gegeven.
- NIRAS is vragende partij om de terreinen van FBFCi en Belgonucleaire te verwerven (ca. 11ha en 13 ha) zodanig dat NIRAS beschikt over een aaneengesloten gebied. De terreinen van FBFCi zijn vandaag bestemd als zone voor bedrijvigheid. Een visie omtrent herbesteding dient uitgewerkt te worden.
- Alle bedrijven en organisaties in de nucleaire zone formuleren doelstellingen die verder gaan dan de geldende milieuwetgeving om hun ecologische impact zo klein mogelijk te houden (cf. voorwaarde 1 - lozingen).
- In het ontwerp van oppervlakteberging werd een ecologisch maximaal verantwoorde inplanting voorzien.



- De partnerschappen hebben voorwaarden geformuleerd over de noodzaak dat het oppervlaktebergingsproject hefboomeffecten genereert op het gebied van tewerkstelling (direct en indirect).

### Voorwaarde 4 Gedeeltelijke herbestemming nucleaire zone

- Indien NIRAS de gronden van FBFCi wenst te verwerven, dient er een planologische ruil te worden uitgewerkt waarbij de voormalige FBFCi gronden bestemd worden voor nucleaire installaties en elders in de nucleaire zone ruimte voor bedrijvigheid wordt gecreëerd.

## 3.5 FINANCIERING

De financiering dient bekeken te worden vanuit 4 invalshoeken:

- dotatie (meestal de federale staat)
- subsidiëring door derden (Europa maar ook energiebedrijven)
- vergoeding voor opdrachten (bv. voor conditionering van radioactief afval vanuit de elektriciteitsproducenten)
- bijdragen van de consumenten van elektriciteit (voor de financiering van historische nucleaire passiva zoals BP1 en BP2) en inkomsten uit normale economische activiteiten.

Indien mogelijke recyclage, respectievelijk opwerking van spent fuel/bestraalde kernbrandstof of verwerking en opslag van radioactief afval aan belang wint, is het garanderen van de huidige en toekomstige financiering een gegeven dat mee bepalend moet zijn voor het standpunt.

### Vaststellingen:

- De totale investering voor de gefaseerde bouw van MYRRHA is gekend. Ook de potentiële terugverdieneffecten, in termen van potentiële, duurzame (d.w.z. na de bouw) effecten op tewerkstelling in een lokale, Belgische en Europese context zijn bekend.
- Financiering van andere onderzoeksopdrachten door SCK.CEN komen - bovenop de dotatie door de federale regering - uit Europese fondsen en bedrijven maar ook bv. voor wat betreft het O&O rond geologische berging en het O&O in HADES in het bijzonder uit de fondsen van NIRAS.
- Financiering van ontmanteling van installaties, conditionering van radioactief afval, de berging en de verdere "bewaking" vinden hun oorsprong in de vorming van provisies door producenten en gebruikers van kernstoffen, die samen met eigendomsoverdracht van radioactief afval (nadat het als zodanig is gedefinieerd), worden overgedragen aan NIRAS. Hierop zijn nochtans uitzonderingen, zoals de Nucleaire Passiva BP1, BP2, SCK.CEN.
- Belgoproces en NIRAS hebben hun vijfjarenplan goedgekeurd en voorgesteld aan de federale regering. Hierin wordt bijkomende financiering gevraagd om de Nucleaire Passiva BP1 en BP2 versneld te ontmantelen en te saneren.
- Bij de overeenkomst die op 29 maart 1991 ondertekend werd, heeft de Belgische Staat NIRAS het beheer toevertrouwd van de noodzakelijke werkzaamheden voor de sanering van het nucleair passief afkomstig van de onderzoeksactiviteiten die vóór 31 december 1988 plaatsvonden bij het SCK•CEN, het zogenaamde passief SCK•CEN. Deze overeenkomst en overeenkomende financiering loopt af eind 2019.
- NIRAS heeft begin 2018 haar rapport Nucleaire Passiva 2012-2017 voorgesteld. Het geheel van financiële middelen, de toereikendheid en beschikbaarheid ervan zijn niet volledig zeker gesteld.



- Het Fonds Lange Termijn (FLT) werd opgericht door NIRAS overeenkomstig art. 16 van KB van 30 maart 1981 en wordt gespijsd door producenten elke keer als NIRAS de verantwoordelijkheid voor het beheer van radioactief afval accepteert. Het dekt de kosten verbonden aan de bouw en exploitatie van de opslag- en bergingsinstallaties. Door de wijziging in KB van 18 juni 2014 werden een aantal leidende principes aangepast die in 2018 aanleiding moeten geven aan de herziening (verhoging van de bijdrage) van de contracten met de afvalproducenten.
- Het Fonds Middellange Termijn (FMT) werd door NIRAS opgericht. Het bedrag van het FMT is vastgelegd op 130 M€<sub>2010</sub> indexeerbaar. De opbrengsten hiervan dienen om de voorwaarden van de partnerschappen en het Lokaal Fonds te financieren.
- Het Fonds Lokale Ontwikkeling (FLO) werd opgericht door NIRAS op 3 juni 2016. Het Lokaal Fonds is een gedeelte van het Fonds op Middellange termijn. Alle voorwaarden zijn voldaan voor de betaling in het najaar 2018 van het voorschot van 1 MEUR op het totale aanvangsvermogen van het Lokaal Fonds, zodat de projectwerking van de Stichting kan starten.
- Door de wet van 11 april 2003 is Synatom belast met o.a. het aanleggen van de provisies die de ontmanteling van de kerncentrales moeten bekostigen. Onder controle van een Commissie voor Nucleaire Voorzieningen (CNV) worden volgens een bepaalde methodologie deze fondsen aangelegd en beheerd. Op eind 2017 bedragen deze voorzieningen € 11 miljard. Deze provisies kunnen tot 75% uitgeleend worden aan de kernenergie-exploitanten Electrabel en EDF Luminus.

## Voorwaarde 5.1 Financiering van de bedrijven en organisaties onder het beheer van de federale overheid

- De **dotatie aan het SCK.CEN** moet voortdurend aangepast worden aan de opdrachten die ze wettelijk en volgens beheersovereenkomsten nodig heeft.
- De **financiering van de 1ste fase van de bouw van MYRRHA** en de exploitatie na 2027 dienen in de respectievelijke begrotingen in de volgende jaren opgenomen te worden.
- Om te voldoen aan de voorwaarden voor het vormen van een internationaal consortium voor de bouw en exploitatie van MYRRHA is het noodzakelijk dat de federale regering dit proactief blijft ondersteunen. Hierbij kan men eventueel niet voorbijgaan aan de verantwoordelijkheid van de energieexploitanten.
- De **bijkomende financiering** voor de **versnelde ontmanteling en sanering van BP1 en BP2** moet door de federale regering zeker gesteld worden.
- De financiering voor de voortzetting en afwerking van het programma voor de **sanering van het nucleair passief van het SCK.CEN** na 2019 moet worden vastgelegd door de Belgische Staat.



## Voorwaarde 5.2 Financiering van de bovengrondse berging van categorie A afval

- Om het draagvlak voor de berging niet te laten afbrokkelen, dient NIRAS onverwijld het voorziene **voorschot te storten in het Lokaal Fonds in afwachting van de nucleaire vergunning**.
- De **financiering van eventueel te herconditioneren afval moet zeker worden gesteld, voorafgaand** aan de vergunning door de federale overheid aan het oppervlaktebergingsproject.
- In toepassing van het KB van 25 april 2014 moet de **financiering voor behandeling, conditionering, berging en bewaking van het A-afval ook in de toekomst** zeker gesteld worden.

## Voorwaarde 5.3 Financiering, algemeen voor het beheer van radioactief afval

- Toereikendheid en beschikbaarheid van de middelen voor het beheer van alle radioactief afval van elke categorie moet gegarandeerd zijn, nu en voor de komende generaties.
- De aanbevelingen die NIRAS doet in haar **rapport Inventaris Nucleaire Passiva 2018** dienen omgezet te worden in wetgeving.
- De toepassing van de leidende principes in het KB van 25 april 2014 dient uitgevoerd te worden om financiering van de **opslag- en bergingskosten ten laste van de nucleaire exploitanten/eigenaars te verzekeren**. Verdere wetgeving moet toelaten om tegemoet te komen aan voortschrijdende inzichten of noden.
- De financiering van het beheer van radioactief afval op korte, middellange en lange termijn dient te allen tijde te gebeuren in **toepassing van het principe 'de vervuiler betaalt'** (geen definitieve kwijting).
- De aanwending of afwending van **de provisie – inclusief deze zoals aangelegd door de kernenergie-exploitanten (Synatom)** - kan in geen geval aanleiding geven tot het verminderen van een verzekerde beschikbaarheid. De **controle hierop moet beter verankerd worden** in aangepaste wetgeving.

## 3.6 CONTROLE EN OPVOLGING

### Voorwaarde 6 Controle, opvolging, kennis en informatie van de nucleaire bedrijvigheid

- In de Kempen moet een erkende Regionale Nucleaire Coördinatiecel (RNC) ingebed blijven, in uitvoering van de opdracht van het Streekplatform Kempen. Om versnippering tegen te gaan moet men er in de regio naar streven dit **RNC als enige regionaal overlegorgaan** te behouden met deelname van sociale partners, nucleaire bedrijven, overheidsinstellingen, gemeentebesturen en lokale participatiemodellen (STORA/MONA). Eventueel kunnen hier nog andere leden aan toegevoegd worden. Het RNC dient verder uitgebouwd te worden tot **het deskundig orgaan i.v.m. nucleaire aangelegenheden die de Kempen aanbelangen**. De



werking en financiering van het RNC dient haar onafhankelijkheid te waarborgen.

### 3.7 COMMUNICATIE

#### Vaststellingen:

- Communicatie naar lokale overheden en bevolking over al wat veiligheid, gezondheid en noodplannen in de nucleaire sector te maken heeft, is een voortdurende zorg. NIRAS en de partnerschappen, met steun van de gemeentebesturen Mol en Dessel, organiseerden in 2018 een lokale publiekscampagne die inwoners informeert over wat ze moeten doen bij een nucleair ongeval. Er werd een lessenspakket ontwikkeld voor de 3<sup>de</sup> graad lager onderwijs over de basisregels bij een nucleair incident.

#### Voorwaarde 7 Communicatie als hefboom voor maatschappelijke aanvaarding

- Op het gebied van risicoanalyse, veiligheid en vooral in de noodzaak van beschermingsmaatregelen in geval van incidenten dient een **proactief, voortgezet, coherent en gecoördineerd communicatiebeleid** uitgevoerd te worden.
- Naast de betrokkenheid van de lokale, gemeentelijke bevolking is het absoluut noodzakelijk om een **regionaal draagvlak te verwerven en de spreekbuis van de regio, met name het Streekplatform Kempen, mee te betrekken in de verdere ontwikkelingen.**
- Proactieve communicatie dient opgezet te worden over de controle op de nucleaire installaties en de verbeteringen die worden ingevoerd na analyse van incidenten of oefeningen in het kader van noodplannen.
- De lokale besturen Mol, Dessel, de partnerschappen, FANC, NIRAS en de bedrijven dienen een **communicatieprotocol** uit te werken.
- Het **communicatiecentrum Tabloo** dient gerealiseerd te worden als invulling van één van de voorwaarden van de partnerschappen voor het aanvaarden van de oppervlakteberging in Dessel. Tabloo moet het instrument bij uitstek worden om de bevolking te informeren over radioactiviteit en het beheer van radioactief afval.

## 4. Conclusies en algemeen standpunt

Het Streekplatform Kempen onderkent het belang van de nucleaire bedrijvigheid in de regio, gezien zijn socio-economische impact, de maatschappelijk en economisch relevante opportuniteiten in wetenschappelijk, technologisch en innovatief onderzoek en de mogelijkheden naar energetische en niet-energetische toepassingen.

Het Streekplatform Kempen wenst evenwel te onderstrepen dat de ontwikkeling van nucleaire bedrijvigheid in de regio dient te gebeuren onder strikte toepassing van proactieve beschermingsmaatregelen in veiligheid, milieu en volksgezondheid. Hoogwaardig onderzoek is essentieel om voldoende kennis te houden over energetische en niet-energetische toepassingen en over het behandelen en het beheer van radioactief afval.



In de keuze voor een **NUCLEAIR VEILIGE EN DUURZAME Kempen** en in uitvoering van het door haar opgestelde Streekpact besluit het Streekplatform Kempen dat de invulling van de zeven voorwaarden de noodzakelijke basis legt om de aanwezigheid van de nucleaire sector in de Kempen te borgen, te aanvaarden en de geboden opportuniteiten te ontwikkelen.

De financiële middelen hiertoe moeten gewaarborgd zijn en blijven en exclusief aangewend worden om dit beleid uit te voeren.

De voorwaarden voor het Streekplatform Kempen waaronder de activiteiten kunnen en moeten gebeuren zijn dan ook:

1. Veiligheid, gezondheid en bescherming zijn prioritair – belang van open en proactieve communicatie
2. Hoogwaardig wetenschappelijk onderzoek en valorisatie van dit onderzoek moeten als motor dienen voor innovatieve toepassingen in nucleaire en niet-nucleaire domeinen
3. Alle beslissingen in verband met de toekomst van de nucleaire sector moeten rekening houden met hun socio-economische impact en moeten mogelijkheden hebben voor duurzame streekontwikkeling
4. Globaal, toekomstgericht en geïntegreerd beleid in partnerschap met de brede regio en het Streekplatform Kempen als zijn vertegenwoordiging.

De bevoegdheden om invulling en uitvoering te geven aan de bovenstaande voorwaarden en opportuniteiten zijn verspreid over de federale, Vlaamse, provinciale en lokale overheden en vereisen een permanent overleg die de besluitvorming kan sturen. Het Streekplatform Kempen en het RNC zullen erop toezien dat de voorwaarden van dit standpunt door de betrokken overheden, agentschappen en instellingen worden gerespecteerd en uitgevoerd.

