

# SAMENVATTING STRATEGISCHE VERKENNING 20/25



# Inhoudsopgave

---

1. Voorwoord.....	3
2. Over COVRA .....	4
3. Werkwijze verkenning .....	6
4. Koers naar 2025 .....	8

# 1. Voorwoord

De nucleaire sector is wereldwijd en in Nederland volop in beweging. Dat gaat niet alleen over de rol die kernenergie gaat spelen in de energietransitie, maar ook over het borgen van de leveringszekerheid van medische isotopen voor diagnostiek en therapie. De wijze waarop omgegaan wordt met radioactief afval is daarbij van groot belang voor het maatschappelijk draagvlak van deze ontwikkelingen.

De Centrale Organisatie voor Radioactief Afval (COVRA) heeft hierin een unieke positie als enige erkend radioactief afval bedrijf in Nederland. In dit document verkent COVRA de strategische koers voor de periode 2020 - 2025. Iedere vijf jaar stelt COVRA een strategische verkenning op voor vijf jaar. In deze verkenning staat beschreven op welke doelen COVRA zich gaat richten, welke strategie daarbij gevolgd wordt en wat de belangrijkste projecten zijn. De basis van de verkenning wordt gevormd door de missie, de visie en het beleid. In de verkenning is daarnaast gekeken naar relevante maatschappelijke en nucleaire ontwikkelingen.

## Strategische verkenning 2020 - 2025

De huidige verkenning richt zich op de periode van 2020 tot 2025. Het voorgaande plan (2015 - 2020) was gebaseerd op twee drijfveren: richting geven en in beweging komen. De actuele verkenning borduurt daarop voort. COVRA blijft de richting volgen die ze vijf jaar geleden koos, maar gaat zich nu meer toeleggen op uitvoering. Onder het motto 'Voorwaarts denken, denkend doen' gaat COVRA haar diensten de komende vijf jaar directer bij haar klanten brengen met als doel professioneel, veilig en effectief beheer van de gehele afvalketen.

Mocht u na het lezen van deze samenvatting nog vragen hebben, dan hoor ik dat graag van u. Ik nodig u ook van harte uit om eens langs te komen om ons bedrijf met eigen ogen te zien.

Jan Boelen

Directeur COVRA N.V.

## Leeswijzer

In dit document is de strategische verkenning samengevat. Eerst worden het nationaal beleid, de missie, visie en de daaruit volgende strategie besproken. Vervolgens komen de maatschappelijke en nucleaire ontwikkelingen aan bod waarmee rekening is gehouden bij het bepalen van de strategie. Daarna worden de kernwaarden behandeld die de basis vormen voor de manier waarop COVRA haar strategie uitdraagt. Ten slotte komen de projecten aan de orde die in de periode 2020 - 2025 uitgevoerd zullen worden.



**Voorwaarts denken, denkend doen**

## 2. Over Covra

In Nederland wordt radioactief afval bovengronds opgeslagen voor een periode van ten minste honderd jaar. Dat gebeurt bij de Centrale Opslag Voor Radioactief Afval (COVRA) in speciaal daarvoor ontworpen gebouwen. In het ontwerp van het terrein, de gebouwen en de afvalverpakkingen is rekening gehouden met een opslagperiode van ten minste 100 jaar. Na die periode is een deel van het afval nog radioactief, wat rond 2130 in de diepe ondergrond wordt opgeborgen. Dat heet eindberging. Pas in het jaar 2100 wordt besloten waar die eindberging zal komen. Dit hoofdstuk beschrijft het nationaal beleid en de rol van COVRA als dienstverlener.

### 2.1 Nationaal radioactief afvalbeleid

Het Nederlandse overheidsbeleid voor radioactief afval is onderdeel van het beleid voor nucleaire veiligheid en stralingsbescherming. Dat beleid is erop gericht mens en milieu te beschermen tegen de risico's van blootstelling aan ioniserende straling. Het beleid voor radioactief afval stamt uit 1984 en is gebaseerd op vier uitgangspunten:

1. Minimalisatie van het ontstaan van radioactief afval
2. Veilig beheer van radioactief afval
3. Geen onredelijke lasten op de schouders van latere generaties
4. De veroorzakers van radioactief afval dragen de kosten van het beheer ervan

Het beleid, de regelgeving en het toezicht daarop hanteren een graduele aanpak. Dit houdt in: hoe groter het risico, hoe strenger het regime. Zo zijn de eisen gesteld aan handelingen met hoogradioactief afval strenger dan aan handelingen met laagradioactieve stoffen.

COVRA is als enige organisatie in Nederland vergund om het radioactieve afval te beheren. Centrale verwerking en opslag heeft als voordeel dat het afval op één plaats aanwezig is (geïsoleerd) waardoor het goed beheerst en gecontroleerd kan worden.

Voor het beheer heeft COVRA opslag- en verwerkingsfaciliteiten gerealiseerd in Zeeland. Deze bevinden zich op het haven terrein Vlissingen-Oost, in de gemeente Borsele. Alle bedrijven in Nederland die een vergunning op grond van de Kernenergiewet hebben om met radioactieve stoffen te werken, zijn verplicht hun radioactief afval aan COVRA aan te bieden. COVRA is ook verantwoordelijk voor de toekomstige eindberging van het radioactieve afval en kan zo bij de verpakking en opslag van het afval al rekening houden met de eindberging. COVRA is het enige bedrijf in Nederland dat hiervoor sinds 1982 een vergunning heeft. Sinds 2002 zijn alle aandelen van COVRA in handen van de Staat. Deze zijn ondergebracht bij het Ministerie van Financiën die de rol van aandeelhouder vervult.

De rationale achter de opslagperiode van ten minste 100 jaar is dat deze periode nodig is om voldoende afval en daarmee voldoende geld te sparen om de eindberging te realiseren. COVRA doet onderzoek naar eindberging en rekt een tarief voor alle fasen van beheer (inclusief opslag en eindberging). Op die manier zijn de financiële middelen en de kennis voor het realiseren van eindberging aanwezig rond 2130. Zo dragen de producenten van radioactief afval de kosten van het beheer ervan en legt dat geen onredelijke lasten op de schouders van latere generaties.

Er worden nu nog geen onomkeerbare beslissingen over toekomstig beheer genomen. Dat geeft volgende generaties de gelegenheid om, met de inzichten van dat moment, beslissingen te nemen over de uitvoering van de eindberging. Daarbij kunnen mogelijke



Figuur 1: COVRA is actief in de hele keten van beheer van radioactief afval nadat het is ontstaan. De afvalproducent is verantwoordelijk voor minimalisatie; COVRA kan hierin adviseren.

nieuwe ontwikkelingen (inclusief nieuwe technieken, multinationale oplossingen en ervaringen van andere landen) voor het beheer van radioactief afval, die tijdens de periode van bovengrondse opslag beschikbaar komen, meegenomen worden in de definitieve besluitvorming rond 2100.

## 2.2 Visie, missie en strategie

Nucleaire technologie is onmisbaar in de moderne samenleving. De visie van COVRA is dat veilig en verantwoord beheer van radioactief afval voorwaarden zijn voor de toepassing van nucleaire technologie. De missie van COVRA is om blijvend te zorgen voor het Nederlands radioactief afval om mens en milieu te beschermen.

In de bedrijfsstrategie staat de langetermijnafvalstrategie centraal. Die houdt in dat radioactief afval veilig beheerd moet worden zolang het risico's voor mens en milieu met zich meebrengt. Het uiteindelijke doel is het realiseren van een definitieve oplossing voor het afval. Daarvoor worden een aantal uitgangspunten gehanteerd:

- **Ketenaanpak**  
Naast de verantwoordelijkheid voor inzameling, verwerking en opslag, is COVRA ook verantwoordelijk voor de toekomstige eindberging van het radioactieve afval. Hierdoor wordt bij de inzameling van het afval al rekening gehouden met verwerking, opslag en met de eindberging, die rond 2130 operationeel dient te zijn.
- **Veilige opslag**  
Elk opslagsysteem is een combinatie van een afvalverpakking en een opslaggebouw. Het bestaat uit meerdere fysieke barrières. Die vervullen afzonderlijk en/of gezamenlijk de veiligheidsfuncties isolatie, afscherming en insluiting. Vanwege de lange termijn van het afvalbeheer is het van

belang dat de oorspronkelijke analyses en overweging voor een bepaald opslagsysteem en de daaraan gekoppelde criteria begrijpelijk zijn en blijven.

- **Gebruikmaken van een beperkt aantal standaardverpakkingen**  
Vanuit een bedrijfseconomisch perspectief vragen klanten om grootvolumeverpakkingen voor gemengd radioactief afval, afgestemd op een specifieke behoefte. Dit kan zorgen voor lagere kosten voor de afvalproducent op dit moment, maar kan in de toekomst grotere kosten met zich mee brengen als er later aanpassingen aan de verpakking of opslag noodzakelijk blijken. COVRA stelt daarom een logische lijn van standaardverpakkingen met diverse groottes ter beschikking.
- **Flexibiliteit in de wijze van opslaan**  
De komende eeuw zullen nieuwe inzichten en technieken beschikbaar komen voor radioactief afvalbeheer. Om hiervan te kunnen profiteren is het verstandig om onomkeerbare verwerkingsstappen zoveel mogelijk te vermijden. Daartegenover staat dat het in bepaalde gevallen verstandig kan zijn om nu al stabiele eindverpakkingen te creëren die de beheersbaarheid verbeteren en kosten verminderen. Dit wordt per geval afgewogen.
- **Ontwerp en onderhoud gericht op lange termijn**  
Het Nederlandse beleid gaat uit van een periode van minimaal honderd jaar bovengrondse opslag van radioactief afval. Dit betekent dat COVRA in het ontwerp en beheer van gebouwen, systemen en afvalverpakkingen rekening houdt met een periode van minimaal 200 jaar. Dit voorkomt onverwachte en/of kostbare herstel- of levensduurverlengende activiteiten.



## Internationale samenwerking

**Marja Vuorio** - Onderzoeker

ERDO is een multinationale samenwerking voor veilig beheer van radioactief afval. ERDO staat voor 'European Repository Development Organisation'. Dansk Dekommissionering uit Denemarken en NND uit Noorwegen hebben ERDO op 7 januari 2021 samen met COVRA opgericht. Maar ook ARAO uit Slovenië, Fond-NEK uit Kroatië en het Ministry of climate and environment uit Polen zijn aangesloten bij ERDO. Binnen de vereniging voeren de organisaties gezamenlijke projecten uit, delen kennis en promoten multinationale oplossingen.

Marja Vuorio, onderzoeker, zit in het secretariaat van ERDO. De vereniging was voor haar een van de redenen om bij COVRA te willen werken. Internationale samenwerking als oplossing voor het veilig verwerken en de eindopslag van radioactief afval sprak haar erg aan. Marja: "Een van de zaken die door ERDO wordt onderzocht, is een multinationale eindberging voor radioactief afval. Nederland heeft een tweesporenbeleid betreft eindberging; er worden zowel nationale als internationale mogelijkheden onderzocht. Welke van de twee het over zo'n tachtig jaar ook wordt, de onderzoeksresultaten van ERDO komen hieraan ten goede."

Dat ERDO van een werkgroep na zo'n tien jaar een vereniging werd, is voor haar dan ook een mijlpaal van 2021: "Voor landen die maar weinig afval hebben, is samenwerken ideaal. Door de kennis en mankracht te bundelen kun je veel meer bereiken op een kostenefficiënte manier." Momenteel worden er veel initiatieven ontplooid om ERDO bij allerlei organisaties wereldwijd op de kaart te zetten om gezamenlijk voorwaarts te denken en denkend te doen. Daarvoor wordt er bij ERDO gewerkt aan een 'roadmap'. Er treden in de toekomst mogelijk nog andere organisaties toe; onder andere uit Oostenrijk en uit Italië.

# 3. Werkwijze verkenning

De verkenning is opgesteld door de directie en tot stand gekomen in een intensieve dialoog met de Raad van Commissarissen (RvC) met als resultaat deze breed gedragen koers. Bij de ontwikkeling van de koers is rekening gehouden met de relevant geachte maatschappelijke ontwikkelingen en veranderingen in het nucleaire landschap. De verkenning is in december 2020 door de RvC goedgekeurd, na raadpleging van de aandeelhouder en advies van de ondernemingsraad. Dit hoofdstuk beschrijft de belangrijkste elementen van het proces en de resultaten van de verkenning van de externe ontwikkelingen.

## 3.1 Breed gedragen koers

De voorliggende verkenning volgt uit de ontwikkelingen van 2015 tot 2020. In de totstandkoming heeft een grote verscheidenheid aan stakeholders gedurende de vijf jaar haar inbreng gehad, is een strategische dialoog gevoerd over de koers en gewerkt aan het interne draagvlak.

### ▪ Stakeholders

In de brede stakeholders dialoog uit 2016 en de herijking daarvan in 2018 is het maatschappelijk draagvlak geëvalueerd. Daarin zijn de maatschappelijke belangen en verwachtingen in kaart gebracht. De pijlers voor draagvlak die daaruit naar voren kwamen, zijn: veiligheid, continuïteit, openheid en financiële stabiliteit.

### ▪ Strategische dialoog

De interne strategische dialoog wordt gevoerd in speciale strategische klankbord-bijeenkomsten met de RvC, vaak gekoppeld aan een bedrijfsbezoek. De externe strategische dialoog wordt gevoerd via haast continue gedachtewisselingen met collega's van IAEA, OECD-NEA, de Club of Agencies en andere internationale gremia.

### ▪ Intern draagvlak

Bij de verkenning zijn de afdelingshoofden van COVRA en de ondernemingsraad (OR) betrokken geweest. Het belangrijkste interne draagvlak voor een nieuwe koers wordt gevormd door de organisatiecultuur. Die is de afgelopen periode herhaaldelijk getoetst. De normen en waarden van de organisatie zijn vastgelegd in de brochure "Wij zijn COVRA".

## 3.2 Maatschappelijke ontwikkelingen

### ▪ Klimaat en duurzaamheid

Momenteel zijn er veel discussies rond energieopwekking en -verbruik. Er vindt een omslag plaats van fossiele energie naar hernieuwbare grondstoffen. Nucleaire energie valt niet onder hernieuwbare energie, maar heeft wel als belangrijk voordeel dat het CO<sub>2</sub>-arm is. Volgens COVRA is radioactief afval geen obstakel voor nieuwe nucleaire ontwikkelingen en toepassingen. COVRA voert haar werkzaamheden zo energie-efficiënt mogelijk uit. Vanuit het principe van 'good house-keeping' beperkt COVRA haar energieverbruik en emissies en past ze, waar mogelijk, vormen van groene energie toe.

### ▪ Beschikbaarheid personeel

Het personeelsbestand van COVRA kent weinig verloop, maar een derde van de medewerkers gaat binnen tien jaar met pensioen en moet vervangen worden. Er is zorg over het toekomstige aanbod van technisch geschoold personeel. Dit is een nationaal verschijnsel, maar de perifere ligging van Zeeland kan daarbij mogelijk extra nadelig zijn. Tot op heden ondervindt COVRA nog geen problemen bij het invullen van vacatures. COVRA wil aantrekkelijk blijven als werkgever door zichzelf actiever te positioneren op de arbeidsmarkt, uitstekende arbeidsvoorwaarden te bieden in een veilige en prettige werkomgeving en de technologie naar een hoger niveau te brengen.

### ▪ Toenemende digitalisering

In het huidige digitale tijdperk gaan de digitale ontwikkelingen en de toepassing daarvan heel snel. Daarom tilt COVRA haar technologische processen, datastromen en de beveiliging daarvan naar een hoger plan. De focus ligt op een beperkt aantal centrale systemen (kritische managementsystemen) en op een proactieve investering in cybersecurity. Ook wordt ervoor gezorgd dat data en informatie beschikbaar zijn voor medewerkers op kantoor, in de opslag- en verwerkingsgebouwen en onderweg. Dat laatste kwam in een stroomversnelling toen door de coronapandemie veel medewerkers thuis gingen werken.

## 3.3. Nucleair landschap in ontwikkeling

### ▪ Veiligheidscultuur

Veiligheid is bij COVRA het uitgangspunt. Een vereiste voor een hoog veiligheidsniveau is een gezonde organisatiecultuur. Hierin worden alle aspecten van het bedrijf meegenomen. Dat wordt ook wel de 'culture for safety' genoemd. COVRA en haar medewerkers werken continue aan de verdere ontwikkeling en verankering van deze integrale organisatiecultuur.

### ▪ Kennisinfrastructuur

Het verwerken van radioactief afval vereist specialistische kennis. Die is nodig om al vanaf de inzameling en verwerking rekening te houden met de eisen voor de opslag en eindberging in de verre toekomst. Om die reden is het belangrijk dat alle kennis voor een lange tijd behouden blijft. COVRA positioneert zich actief als het kennisloket voor radioactief afval en ontmanteling. Hierbij is COVRA zowel nationaal als internationaal georiënteerd. Het kennisloket richt zich niet alleen op onderzoek, maar vooral ook op praktische toepasbaarheid.

### ▪ Technologische ontwikkeling

In de nucleaire sector zijn er een aantal technologische ontwikkelingen. Wereldwijd worden nieuwe kerncentrales gebouwd, nieuwe brandstofelementen onderzocht, nieuwe reactorconcepten ontworpen en nieuwe productiesystemen voor medische isotopen ontwikkeld. COVRA werkt mee aan de technologische ontwikkelingen en waarborgt hiermee

haar positie als leider op het gebied van radioactief afval. COVRA past geavanceerde technieken toe in haar bedrijf die bewezen en toekomstbestendig zijn.

- **Veranderende sector**

Naast de technologische ontwikkelingen spelen in de Nederlandse nucleaire sector een aantal andere veranderingen. Kortgeleden werd er bijvoorbeeld nog gesproken over de vroegtijdige sluiting van de kerncentrale.

Nu is er sprake van mogelijke levensduurverlenging en mogelijk zelfs nieuwe centrales. Daarnaast komt er bij NRG in Petten mogelijk een nieuwe onderzoeksreactor (PALLAS). COVRA kan bij deze ontwikkelingen een ondersteunende rol spelen. Daarom bereidt ze zich technisch en organisatorisch voor om dienstverlening op locatie te kunnen bieden. Ook zorgt COVRA voor een robuuste financiële positie om een tijdelijk fluctuerende omzet op te kunnen vangen.



## Maximale volumereductie met plasmaoven

**Marcel Berntsen** - *Afdelingshoofd bedrijfsvoering*

Het is nog maar twee keer eerder gedaan in Europa: een plasmaoven bouwen om laag- en middelradioactief afval in te verwerken. De ene staat in Zwitserland, de andere in Bulgarije. Een plasmaoven biedt maximale volumereductie met een zeer stabiel eindproduct met een homogene samenstelling. Daardoor werkt zo'n installatie over de hele afvalketen kostenbesparend.

Momenteel wordt onderzocht of er bij COVRA ook een plasmaoven kan worden gebouwd. Daarvoor kan COVRA een beroep doen op externe deskundigen van onder andere Belgoprocess, de Belgische afvalorganisatie die betrokken was bij de bouw van een plasmaoven in Bulgarije. Marcel Berntsen, afdelingshoofd van de bedrijfsvoering, is vanuit COVRA betrokken bij dit project.

Twintig jaar geleden fantaseerde Marcel al over een plasmaoven: "Tijdens een conferentie brainstormden we in de avonduren al over thermische verwerking van radioactief afval onder het genot van een lekker biertje. Het is heel bijzonder om mee te maken dat het futuristische idee van toen, nu werkelijkheid lijkt te worden."

### Voorwaarts denken, denkend doen

Ook voor COVRA is dit project een grote stap richting de toekomst. Voorwaarts denken, denkend doen is essentieel om de hele afvalketen van radioactief afval in Nederland, van klant tot opslag bij COVRA, verder te optimaliseren met de komst van de plasmaoven. Marcel schat dat als alles meezit, de plasmaoven al over een jaar of zes bij COVRA kan worden ingezet.



*plasmaoven in Kozloduy*

### Hoe werkt een plasmaoven?

Het laag- en middelradioactief afval wordt met een temperatuur tussen de 5.000 en 10.000 graden Celsius gesmolten tot een glasachtig materiaal. Dat wordt daarna in een mal gegoten, waarin het afkoelt tot een vaste vorm. Met de plasmatechnologie kan zowel brandbaar als niet-brandbaar afval worden verwerkt. Dat betekent dat het niet langer nodig is om die stoffen te scheiden en daarna afzonderlijk te verwerken. Omdat er met extreem hoge temperaturen wordt gewerkt, wordt voor het ontwerp van de installatie het 'KIS' principe toegepast; Keep It Simple. Al met al wordt het een knap staaltje innovatie.



## 4. Koers naar 2025

De koers naar 2025 is in de afgelopen jaren steeds concreter uitgewerkt. Dit hoofdstuk beschrijft op welke doelen en ambities COVRA zich de komende periode gaat richten. Hoe behoudt en ontwikkelt COVRA de organisatiecultuur daarvoor? Wat zijn de belangrijkste kernactiviteiten voor de komende vijf jaar en naar welke projecten vertaalt zich dat?

### 4.1. Doelen en ambities

#### *COVRA is een professioneel bedrijf*

COVRA is financieel gezond en duurzaam, heeft haar processen op orde en werkt doelmatig. Zij is een aantrekkelijke werkgever met een organisatiecultuur die verankerd is in vakmanschap. COVRA is open en transparant in al haar activiteiten en is een onderdeel van de lokale samenleving. Veiligheid is vanzelfsprekend.

#### *Ambitie*

In 2025 zijn alle installaties en de infrastructuur waar nodig vernieuwd. Strategische investeringen zijn gereed (multifunctioneel opslaggebouw) of naderen oplevering (plasma of conventionele thermische verwerking). De informatie- en managementsystemen (afvaladministratie, financieel systeem en integraal managementsysteem) zijn volledig uitontwikkeld en maken onderdeel uit van het normale bedrijfsproces. Het beleggingsbeleid is volledig uitgewerkt, geïnstitutionaliseerd en transparant voor stakeholders en toezicht-houders. De resultaten zijn beter dan beleggingen in 100% staatsobligaties. Het bedrijfsresultaat is stabiel, positief en voldoet aan

de verwachtingen van de aandeelhouder. Planmatig werken is de norm voor de gehele organisatie.

#### *COVRA is een integrale dienstverlener*

COVRA werkt vanuit een lange termijn gerichte afvalstrategie op basis van een integrale ketenbenadering. Waar gewenst biedt COVRA haar diensten aan vanaf het ontstaan van het afval tot aan de eindberging. De organisatie richt zich op praktische oplossingen voor de klant in samenwerking met de klant. COVRA wordt gezien als een 'trusted advisor'.

#### *Ambitie*

In 2025 heeft COVRA structurele activiteiten buiten de locatie in Nieuwsdorp (Zeeland) ontwikkeld. Activiteiten in Petten, Almelo, Dodewaard of op andere locaties zijn mogelijk. De organisatie-structuur is hierop aangepast. De positionering van COVRA op het gebied van ontmantelingsafval is onomstreden. COVRA heeft een centrale positie in de Europese ontwikkelingen voor multinationale eindberging.

#### *COVRA is de kennisdrager voor radioactief afval*

COVRA is het kennisloket voor radioactief afval. COVRA doet onderzoek, ontwikkelt en deelt kennis. Zij zet kennis en kunde ook in waar het gaat om (inter)nationale wet- en regelgeving rondom radioactief afval. Ze creëert bewustzijn en begrip voor de dilemma's rond (langlevend) radioactief afval.



Figuur 2: Kernwaarden

## Ambitie

In 2025 zijn de stafafdelingen doorontwikkeld zodat concreet invulling gegeven kan worden aan de functie van kennisloket voor radioactief afval.

## 4.2 Organisatiecultuur

In 2025 wordt COVRA gekenmerkt door een gezonde, levende organisatiecultuur waarmee zij haar doelen kan realiseren. Periodiek wordt getoetst in hoeverre de organisatiecultuur wordt gedragen door de medewerkers. Het verder ontwikkelen hiervan is een proces waaraan COVRA en haar medewerkers voortdurend werken. De organisatiecultuur is gestoeld op drie kernwaarden: vakmanschap, openheid en continuïteit.

Op basis van de kernwaarden zijn een viertal principes ontwikkeld die aangeven hoe de medewerkers van COVRA zich binnen en buiten de organisatie opstellen. Het belangrijkste principe is gedrag, want dat vormt de basis voor de andere drie principes: doelstellingen, leiderschap en communicatie. Deze principes beschrijven

wat de medewerkers van de organisatie en de leidinggevenden mogen verwachten en andersom.

Daarnaast is de handelwijze van COVRA objectief, transparant en non-discriminatoir. Ze heeft een klantgerichte aanpak en stelt zich zakelijk, fair en integer op. Aanbiedingen evalueert ze op basis van economische gronden, kwaliteit, duurzaamheid en continuïteit en reputatie. Bij voorkeur kiest COVRA lokale projecten en bedrijven.

## 4.3 Kernactiviteiten

Aan de hand van haar doelen en strategie heeft COVRA de volgende kernactiviteiten geformuleerd:

- Bedrijfsmatige inzameling, verwerking en opslag van alle soorten radioactief afval.
- Beheer van financiële middelen en voorzieningen voor de bovengrondse langetermijnopslag en eindberging.
- Advies en dienstverlening door:
  - beschikbaar te zijn als kennisloket voor overheid, bedrijven en samenleving.
  - het geven van onderwijs en advies.
  - dienstverlening op locatie, locatiebeheer en mogelijk uitvoeren of ondersteunen van ontmantelingsprojecten.



## Integrale ontmantelingsstrategie

### Erik Versluijs - Coördinator Ontmanteling

Voor Nederland is het nog betrekkelijk nieuw; het ontmantelen, oftewel uit elkaar halen, van kernreactoren of van installaties waarin met radioactieve stoffen is gewerkt. Buiten een kleine onderzoeksreactor is er in Nederland nog nooit een kernreactor ontmanteld. Dat betekent niet dat Erik Versluijs, coördinator ontmanteling, stil zit. Als voorbereiding op toekomstige projecten brengt hij in kaart waar allemaal rekening mee gehouden moet worden op het gebied van vergunningen, procedures, wetten en regelgeving.

Erik: "Het radioactief afval dat bij een ontmanteling ontstaat, moet straks opgeslagen worden bij COVRA. Daar wil je goed op voorbereid zijn." Erik kijkt naar het afvalaanbod, de karakterisatie van het afval en stemt vervolgens de benodigde voorbewerking af met de producenten. "Momenteel doe ik dat voor de ontmanteling van versnellerfaciliteiten bij de VU in Amsterdam, maar in de toekomst kan dat ook voor bijvoorbeeld de kerncentrale in Dodewaard, de hogefluxreactor van Petten, de onderzoeksreactor in Delft of de kerncentrale van EPZ."

Voor elke installatie met een Kernenergiewetvergunning, is de eigenaar verplicht om een ontmantelingsplan met een bijbehorende financiële zekerstelling op te stellen. "Het lastige daarbij is dat de installatie vaak nog volop in bedrijf is en de ontmanteling iets

is voor de verre toekomst. Het ontmantelingsplan is dus vaak een inschatting van hoe een ontmantelingsproject eruit kan zien en de financiële zekerstelling een inschatting van de hiermee gemoeide kosten."

### Integrale aanpak

COVRA maakt zich sterk voor een integrale afvalstrategie voor ontmanteling, waarbij een gedeelde kennisinfrastructuur wordt gebruikt om het inzicht in ontmantelingsprojecten en de bijbehorende benodigde financiering te vergroten. "Door zo'n integrale aanpak wil COVRA zekerheid en inzicht geven aan de hele nucleaire sector in Nederland en de processen die hierbij komen kijken optimaliseren." Nu voorwaarts denken, om straks denkend te doen, zodat de processen zo optimaal mogelijk lopen.

- Kennisontwikkeling door middel van:
  - onderzoek naar en voorbereiding van eindberging.
  - ontwikkeling van nieuwe afvalverwerkings- en opslagmethodes.
  - participatie in diverse internationale netwerken voor radioactief afvalmanagement.

## 4.4 Projecten

Bovenstaande kernactiviteiten vormen de basis voor specifieke projecten die COVRA van 2020 tot 2025 uitvoert (zie Figuur 3). Sommige projecten zijn al eerder gestart, maar worden in deze periode afgerond.

Doelen		
Een professioneel industrieel bedrijf	Een integrale dienstverlener	De kennisdrager radioactief afval
Strategie		
Financieel gezond en duurzaam Aantrekkelijke werkgever Bedrijfscultuur verankerd in vakmanschap Open en transparant	Lange termijn gerichte afvalstrategie Integrale ketenbenadering Dienstverlening op locatie 'Trusted advisor'	Kennisontwikkeling Creëren van bewustzijn en begrip Draagt bij aan beleidsvorming Internationale samenwerking
Projecten		
Cultuurontwikkeling Opvolging tienjaarlijkse evaluatie (10EVA) Opvolging risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E) Integraal managementsysteem Financieel en HR-systeem Transport- en logistiekgebouw Radioactief Afval Administratie systeem IT-infrastructuur Compliance beheerssysteem	HABOG Plus oplevering Multifunctioneel opslaggebouw Plasmaoven Nucleaire dienstverlening radioactief afval, waaronder het oplossen van het historisch afval probleem	Onderzoeksprogramma eindberging Ontwerp integrale afvalinfrastructuur voor ontmanteling Proactieve communicatiestrategie

Figuur 3: Doelen, strategie en projecten 2020 – 2025 samengevat



## Nieuw opslaggebouw

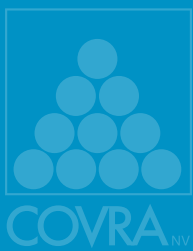
**Jan Bekkers** - Projectmanager

Het MOG wordt niet zomaar een gebouw. Het wordt een gebouw voor de opslag van verschillende soorten radioactief afval. MOG staat dan ook voor 'Multifunctioneel Opslag Gebouw'. Het MOG biedt ruimte voor het historische afval dat van NRG uit Petten komt en voor toekomstig ontmantelingsafval van diverse nucleaire installaties. De verwachting is dat het MOG begin 2025 in gebruik genomen kan worden.

Jan Bekkers is de projectmanager voor het realiseren van dit uitdagende gebouw. Alle ervaring die hij heeft komt hier samen. Zo zijn vanaf het begin van het project eindgebruikers betrokken. Dat is belangrijk, want dat zijn de mensen die uiteindelijk aan het werk moeten in het MOG. Maar voordat het MOG gebouwd mag worden, moet er eerst een vergunningsprocedure worden doorlopen in het kader van de Kernenergiewet. Daarvoor moet onder andere een milieueffectrapport opgesteld worden. Het MOG moet daarnaast aan een aantal speciale eisen voldoen die vooral met de veiligheid te maken hebben, zoals weerstand kunnen bieden tegen diverse ongevalsscenario's.

### Vooruit denken staat centraal

Het gebouw moet een veilige opslag voor zo'n honderd jaar garanderen. Vooruit denken staat centraal bij dit project. "En geen bedrijf denkt zover vooruit als COVRA", aldus Jan Bekkers. Jan Bekkers vindt dit een van de leukste projecten tot nu toe: "Samenwerken in een projectteam is altijd prachtig. Bovendien zit ik nu in de laatste fase van mijn werkzame leven. Ik kan nu alle opgedane kennis en ervaring samenbrengen en overdragen aan collega's die dit in de toekomst gaan doen. Dat is echt mooi!"



Spanjeweg 1  
4455 TW Nieuwdorp



Postbus 202  
4380 AE Vlissingen



**E:** [info@covra.nl](mailto:info@covra.nl)  
**T:** +31(0)113 616 666

---