

# NIRAS-BELGOPROCESS

## KRANT

informatie over het beheer van  
radioactief afval in uw regio

NUMMER 21 / JUNI 2024

## Bijna 10.000 wensen in Tabloo

Je kon er de voorbije maanden niet naast kijken: in Dessel en Mol leek iedereen plots origami-kraanvogels met wensen te vouwen. Sinds eind april kan je het resultaat van al dat wensen en vouwen komen bewonderen in Tabloo: op het centrumplein prijkt een reusachtige kraanvogel gevuld met origami-kraanvogeltjes. Tabloo werkt een jaar lang rond het thema 'Geef vleugels aan de toekomst'.

### Zorgen voor de toekomst

Ver vooruitkijken is voor NIRAS een belangrijk thema: het radioactieve afval dat in Dessel geborgen wordt, moet daar minstens voor 300 jaar afgeschermd worden van mens en milieu. Geert Sannen, coördinator van Tabloo: "Veel toekomstige generaties zullen voor dat radioactieve afval moeten blijven zorgen. Daarom hebben we gekozen voor een jaarthema dat vooruitblijkt: we willen nadenken over hoe en met welke wens we de wereld willen doorgeven."

### 10.000 vogeltjes en wensen

"Wat wens je iemand die over honderd jaar op deze plek leeft? En wat kan jij doen om jouw wens voor de toekomst in vervulling te laten gaan? Met die vragen trokken we er met Tabloo op uit", vervolgt Geert. "Wie zin had om mee te denken,

kon zijn wens opschrijven en vouwen tot een kraanvogel. Dit vertrekt vanuit de Japanse traditie die zegt dat een wens uitkomt als je duizend kraanvogels vouwt terwijl je aan je wens denkt. Er werd niet alleen gewenst in Tabloo, maar ook in de bibliotheken en gemeentehuizen van Dessel en Mol, in scholen, in woonzorgcentra, de Molse gemeenschapsinstelling en in lokaal dienstencentrum 't Scholeke."

Ook heel wat inwoners uit Dessel en Mol droegen hun steentje bij. Samen vouwden we bijna 10.000 vogeltjes. Elk vogeltje - en dus ook elke wens - kreeg een plek in Tabloo.

### Vrijwilligers uit de duizend

Een vijftiental gemotiveerde vrijwilligers gingen mee aan de slag. Dankzij hen kreeg het project vorm. Ze vouwden niet alleen duizenden vogeltjes, ze bedachten ook een manier

om alle vogeltjes met ieders wensen een mooie plek te geven in Tabloo. Zo ontwierpen ze een grote kraanvogel uit metaal die gemaakt werd door leerlingen van het Sint-Clara college uit Arendonk. Aan de constructie bevestigden de vrijwilligers de slingers die ze maakten van de vogeltjes. En niet onbelangrijk: met hun enthousiasme zetten ze ook anderen aan om te vouwen.

Al dat harde werk werd beloond, het resultaat is indrukwekkend. De vogel is nog het hele jaar te bewonderen in Tabloo.

### Kunstinstallatie One Thousand Birds

Van 28 april tot 5 juni streek ook het Portugese kunstencollectief Companhia de Música Teatral neer in Tabloo met de kunstinstallatie One Thousand Birds. De installatie was opgebouwd uit exact duizend kleurrijke origami-kraanvogeltjes aan fijne mobiele. Volgens de Japanse traditie zijn ze een symbool

van vrede en geluk: vouw je er 1000, dan zou jouw wens uitkomen.

De papieren vogeltjes met wensen werden getekend en gevouwen door kleuters uit België, Denemarken, Nederland, Noorwegen, Portugal en het Verenigd Koninkrijk en hun leerkrachten.

De leerkrachten leerden via online workshops hoe ze kunsteducatie kunnen inzetten in de klas om zo de zorg voor de natuur en voor elkaar bespreekbaar te maken, ook bij jongere kinderen. Via het kunstproject zette Tabloo het belang van langetermijndenken en participatie nog eens extra in de kijker.

Voor België namen basisschool weg-wijzer uit Dessel en Freinetschool De Regenboog uit Turnhout deel aan het project. Tabloo was partner in One Thousand Birds samen met Musica Impulscentrum, STORA en gemeente Dessel.

# Onze vrijwilligers in woord en beeld



“Al snel dachten we aan een grote kraanvogel uit metaal om alle vogeltjes aan op te hangen. We maakten eerst een prototype dat we nadien verbeterden. Met onze schetsen gingen we op zoek naar partners voor de uitvoering. We zijn erg blij met de medewerking van de leerlingen ‘Lassen-constructie’ van het Sint-Claracollege uit Arendonk. Zij sneden het metaal en stonden in voor het laswerk. Het was een uitdagend project met veel denk- en tekenwerk maar we zijn heel trots op het resultaat.”

**RENÉ EN THEO**  
DESSEL



“Na het vouwen van de vogeltjes, maakten we slingers om aan het metalen geraamte te hangen. Dit was een hele klus, dat hadden we onderschat. We brachten dan ook erg veel uren -zeg maar dagen (licht)- door in Tablo. Het was een toffe groep, we hebben samen hard gewerkt maar ook veel plezier gemaakt. Ik kijk al uit naar het volgende project.”

**RIET**  
DESSEL



“Het was vooral een verbindend project. Iets wat heel erg leefde in de lokale gemeenschap en volledig los stond van leeftijd, geloof of interesses. Het is ook heel tof dat verschillende generaties hieraan samenwerkten. Het project daagde ons uit om een keer echt op lange termijn te denken. Het is goed om eens stil te staan bij de vraag wat je zelf kan doen om nu en in de toekomst voor onze planeet maar ook voor elkaar te blijven zorgen. Hoe verder je in de toekomst kijkt, hoe groter je wens wordt.”

**ANNELIES EN BIRGIT**  
RETIE - MOL



“Ik kan ondertussen blindelings vouwen en ik vond het heel fijn om ook anderen aan het vouwen te zetten. Zo ging ik aan de slag met leerlingen van GBS De Meikever uit Dessel waar ik zelf 27 jaar gewerkt heb als kinderverzorgster. De directie, leerkrachten en de leerlingen waren meteen enthousiast en zij zorgden in totaal voor bijna 1000 vogeltjes.”

**ANITA**  
DESSEL

## Dankjewel

Anita, Annelies, Birgit, Hermine, Irene, Jeanine, Jos, Karien, Lia, Lisette, Lutgard, Marleen, Martine, Monique, Poeli, René, Riet, Sophie, Theo, Wies en alle anderen die hun steentje bijgedragen hebben aan dit prachtige project!





# Eindconclusies 'Nu voor Morgen', het maatschappelijk debat over diepe berging van hoogradioactief en/of langlevend afval

© Koning Boudewijnstichting - Jo Exelmans

**Op 22 februari 2024 presenteerde de Koning Boudewijnstichting (KBS) de resultaten van 'Nu voor Morgen', het breed, participatief maatschappelijk debat over het toekomstige beheer van hoogradioactief en/of langlevend afval. De resultaten werden overhandigd aan de federale minister van Energie, Tinne Van der Straeten, en aan NIRAS. Tijd om hier even bij stil te staan.**

Eind 2022 besliste de federale regering om het hoogradioactieve en/of langlevende afval in de toekomst diep te bergen. Het betrof een principebeslissing: er wordt niet gespecificeerd waar, wanneer of hoe deze berging zal worden gerealiseerd. Op vraag van NIRAS organiseerde de Koning Boudewijnstichting, als onafhankelijke en pluralistische stichting van openbaar nut, het maatschappelijk debat 'Nu voor Morgen' om het toekomstige beleidsproces te voeden. Doel was om de meningen, ideeën, argumenten en aanbevelingen te verzamelen die binnen de samenleving leven en dit rond vijf kernvragen: wanneer definitief beslissen om al dan niet te bergen, hoe bepalen we de eventuele bergingslocatie, wie moet betrokken zijn bij dergelijke beslissingen en hoe moet het verdere besluitvormingsproces worden georganiseerd, wie betaalt de rekening voor de berging, en wat te denken van een internationaal gedeelde bergingsite?

Dit ambitieuze participatieve proces bracht van april 2023 tot maart 2024, in parallelle trajecten, verschillende groepen samen om de meningen, ideeën, argumenten en aanbevelingen te verzamelen die binnen de samenleving leven over het beheer van hoogradioactief en/of langlevend afval: de burgers, het verenigingsleven, nationale en internationale experts uit de academische wereld, de overheid en de organisaties die

een rechtstreekse of onrechtstreekse rol spelen in dit debat, maar vooral ook de jongeren. Als toekomstige volwassenen zullen zij immers bijdragen aan de uitvoering van de beslissingen.

## Aandachtspunten

De resultaten van deze verschillende trajecten zijn gebundeld in een eindrapport dat je, samen met de rapporten van de afzonderlijke trajecten, kan vinden op de website [nuvoormorgen.be](http://nuvoormorgen.be). In het eindrapport worden zeven aandachtspunten geïdentificeerd die zowel betrekking hebben op de voorwaarden die aan het besluitvormingsproces moeten voorafgaan als op concrete pistes die onmiddellijk kunnen worden gevolgd.

## Voorwaarden

Er zijn drie essentiële voorwaarden voor het besluitvormingsproces:

- Een ethisch kader creëren met duidelijke waarden en principes om het toekomstige beheer van hoogradioactief en/of langlevend afval te sturen. Alle betrokken spelers bij het toekomstige beheer van radioactief afval moeten binnen dit ethische kader opereren.
- Burgers, belanghebbenden en het maatschappelijke middenveld actief betrekken om sterke

democratische steun te garanderen. Een klimaat van vertrouwen creëren dat alle belanghebbenden - inclusief de meest kritische stemmen - aanmoedigt om deel te nemen. Dit vereist bovendien het eerlijk delen van kennis en toegang tot onafhankelijke en transparante informatie.

- Een evenwichtige en transparante beheerstructuur ontwikkelen.

## Nu handelen

De deelnemers aan het maatschappelijk debat waren het er unaniem over eens dat uitstel geen optie is.

Het besluitvormingsproces moet worden voortgezet om te voorkomen dat de lasten van dit afval worden doorgeschoven naar toekomstige generaties. Tegelijk is het essentieel om toekomstige generaties voldoende ruimte te geven om bij te dragen aan het besluitvormingsproces en om beslissingen aan te passen aan de vooruitgang (wetenschappelijk, technisch, maatschappelijk) die op dat moment beschikbaar zal zijn.



© Koning Boudewijnstichting - Jo Exelmans

## Concrete projecten

De laatste drie gebieden richten zich op concrete acties:

- Focus op verschillende scenario's en evalueer ze periodiek, op basis van verschillende criteria. Diepe berging zal in elk scenario een rol spelen, maar dat betekent niet noodzakelijk dat het op één site zal gebeuren, uitsluitend in België, of dat al het afval er zal worden geborgen. Het verkennen van de mogelijkheden van internationale samenwerking, waarbij de optie van een diepe berging die gedeeld wordt met andere landen, lijkt ook een prioriteit te zijn. Maar hiervoor zijn politieke initiatieven nodig, zowel binnen de Europese Unie als met de buurlanden.
- Start het selectieproces van een of meer bergingslocaties. De keuze van de locatie(s) is dé kwestie waar wetenschap,

technologie en maatschappij elkaar ontmoeten ... of botsen. Veiligheid is het onbetwiste prioriteitscriterium. Een mogelijke aanpak is het opstellen van een lijst met duidelijke criteria waaraan (een) potentiële diepe bergingslocatie(s) moet(en) voldoen, en het opstellen van een 'negatieve kaart' waarop de regio's staan aangegeven waar diepe of geologische berging niet mogelijk is. De betrokkenheid van lokale en regionale gemeenschappen bij dit proces is eveneens cruciaal.

- Stel de financiering voor toekomstige generaties veilig. Alle nodige maatregelen moeten worden voorzien om ervoor te zorgen dat de financiering van het beheer van al het radioactieve afval verzekerd is, zodat toekomstige generaties de lasten niet hoeven te dragen. Er moeten ook voorzieningen worden

getroffen voor de huidige en toekomstige financiering van de historische nucleaire passiva van de Belgische overheden.

## Stappenplan

Op 21 en 22 februari kwamen een vijftigtal experts, stakeholders, burgers en jongeren samen om de resultaten van het maatschappelijk debat 'Nu voor Morgen' te bespreken en na te denken over hoe het stappenplan van de komende decennia eruit zal zien. Ze riepen de bevoegde ministers op om het dossier voor het einde van de huidige legislatuur aan het parlement voor te leggen. Ze uitten ook de wens dat de formateur van de volgende regering verantwoordelijkheid neemt voor dit dossier om de ingezette dynamiek voort te zetten. Op 30 april 2024 heeft de KBS de resultaten van het maatschappelijk debat voorgesteld tijdens een hoorzitting van de Kamercommissie Energie, Leefmilieu en Klimaat. Marc Demarche, directeur-generaal

van NIRAS, gaf de nodige context bij het maatschappelijk debat.

## Op weg naar een volgend koninklijk besluit

Het debat over de toekomst van hoogradioactief en langlevend afval was uniek vanwege zijn omvang en de deelname van brede groepen in de samenleving. De daaruit voortvloeiende conclusies bieden waardevolle handvatten voor de toekomst. Maar dit is nog maar het begin: er moeten de komende decennia nog heel wat puzzelstukken in elkaar worden gelegd vooraleer we kunnen starten met de realisatie van een diepe berging. NIRAS kan alvast aan de slag om een volgend Koninklijk Besluit voor te bereiden dat de krijtlijnen moet bevatten van het Belgische besluitvormingsproces.

## Trajecten in cijfers

**1090 jongeren** van de derde graad van het secundair onderwijs namen deel aan het Scholentraject en 118 van hen namen deel aan de Jongerentop.

**27 burgers** namen deel aan het **Publieksforum** en gingen gedurende drie weekends in debat, met elkaar en met een brede waaier van experts.

**413 burgers** van maatschappelijke organisaties namen deel aan **debatmomenten** tijdens de 'Ronde van België'.

**34 experts en belanghebbenden** uit verschillende disciplines en met verschillende achtergronden gaven hun mening in **interviews**.

**Meer dan 100.000 unieke bezoekers** raadpleegden de website **www.nuvoormorgen.be** en honderden onder hen gaven hun mening over tien duidelijke stellingen.

## Winnaars Jongerentop op bezoek in HADES & Tabloo

30 leerlingen van het Heilig Hartinstituut uit Heverlee en 20 leerlingen van het Athénée Robert Catteau uit Brussel konden op 25 en 26 maart 2024 uitzonderlijk een kijkje nemen in het ondergrondse laboratorium HADES. Op een diepte van 225 meter ontdekten ze de boeiende onderzoekswereld naar diepe berging van radioactief afval.

Het bezoek was een beloning voor hun deelname aan de Jongerentop op 18 november 2023 in de Koninklijke Bibliotheek in Brussel. Tijdens deze top kwam een delegatie van bijna 120 jongeren samen om hun ideeën te bespreken. Na afloop overhandigden de jongeren hun aanbevelingen aan minister van Energie, Tinne Van der Straeten, en aan Marc Demarche, directeur-generaal van NIRAS.





CRUCIAAL VOOR WERKING EN OMGEVING:

# De labo's van Belgoproces

**Om het omgevingstoezicht uit te voeren en de eigen activiteiten te controleren beschikt Belgoproces over goed uitgeruste labo's. Daarnaast wordt hier ook het binnenkomende radioactieve afval gecontroleerd en gekarakteriseerd. Die laatste opdracht zal met de komst van de nieuwe oppervlaktebergingsinstallatie volgens labomanager Naddy Van Hoof alleen maar belangrijker worden.**

## **Naddy, kan je kort schetsen hoe het labo eruitziet?**

"Het labo binnen Belgoproces bestaat eigenlijk uit twee groepen, allebei met een eigen ploegleider en laboranten. Enerzijds is er het controlelabo of je zou ook kunnen zeggen: 'het milieulabo'. Daar gebeuren de analyses die verband houden met het omgevingstoezicht en het controleren van de lozingsstalen van de site van Belgoproces. Hier analyseren we ook de dosimeters: de toestellen die meten aan welke stralingsdosis personen en plaatsen worden blootgesteld. En we voeren ook al nulmetingen voor de toekomstige oppervlaktebergingsite uit, om te kijken welke (achtergrond)activiteit aanwezig is zodat we later de eventuele impact van de bergingsite van nabij kunnen opvolgen."

"Anderzijds is er het proceslabo waar we het verloop van onze eigen processen controleren. Zo analyseren we hier bijvoorbeeld stalen van onze bioreactor, onze verbrandingsoven, onze cementeringsinstallaties, enz. Naast deze twee labo's hebben we ook nog enkele procesanalisten. Zij ondersteunen de proces- en projectingenieurs bij het zoeken naar betere methodes voor onze analyses of voor de verwerking van het afval."

## **Met hoeveel zijn jullie ongeveer?**

"We zijn met drie procesanalisten, twee ploegleiders, een labomanager, en in totaal veertien laboranten verdeeld over het controlelabo en het proceslabo. Dit laatste omvat trouwens ook nog het betonlabo. Dat team controleert onder andere het zand en cement dat we gebruiken om afval te cementeren, en processtalen van onze cementeringsinstallaties."

## **Aan welke normen moeten jullie voldoen? En wie controleert dat?**

"Voor de chemische analyses van de lozingsstalen moeten we voldoen aan de lozingsnormen van de Vlaamse overheid (VLAREM). Voor alles wat de oppervlakteberging betreft, gaan we voor een ISO 17025-accreditatie en daar komt nog heel wat meer bij kijken (zie kaderstuk). Belac, de Belgische accreditatie-instelling, komt ons hiervoor jaarlijks controleren. De auditoren kijken dan of de analyseprocessen goed lopen en of de geleverde resultaten betrouwbaar zijn, maar bijvoorbeeld ook of de laboranten over alle nodige competenties beschikken."

### Komen jullie dan soms voor verrassingen te staan?

“Verrassingen zou ik niet zeggen (lacht). Maar het kan wel zijn dat we afval tegenkomen waar we nog geen standaard verwerkingsproces voor hebben. Bijvoorbeeld: we willen iets verbranden, maar de limieten voor een bepaalde stof zijn te hoog voor onze oven. Onze procesanalisten en -ingenieurs kijken dan of we die er eerst uit kunnen halen. Dat testen we in het labo, en als het werkt dan zetten we een proces op. Zo zijn er regelmatig wel dingen waar we eerst even ons hoofd over moeten breken. De grootste uitdaging is meestal: hoe zorgen we dat wat in het labo werkt, ook op grote schaal kan worden toegepast? Liefst met onze bestaande installaties, met zo weinig mogelijk aanpassingen.”

### Bij welke concrete uitdagingen hebben jullie bijvoorbeeld ondersteuning geboden aan de procesingenieurs?

“Specifiek voor nitraatrijke vloeistoffen werd een bioreactor gebouwd, zodat de vloeistof daarna naar onze ‘gewone’ afvalwaterverwerking kan. Hiervoor hebben we eerst een bioreactor in het klein gebouwd en getest, in het labo.”

### Welke installaties of technieken komen er nog aan?

“Ik sprak al over afvalcementering. Momenteel voeren we testen uit, om te kijken hoe we een bepaald soort vloeibaar afval na homogene cementering in vaste ‘betonblokken’ kunnen opslaan. We zijn ook aan het testen of we pyrolyse kunnen gebruiken om bepaalde afvalstromen te verwerken. Dat is een soort verbrandingsproces waarbij afval zonder zuurstof op hoge temperatuur verhit wordt. Maar de grootste uitdaging is

op dit moment de voorbereidingen voor de oppervlaktebergingsinstallatie. Concreet zijn we aan het onderzoeken hoe we de gevraagde isotopen kunnen meten en aftoetsen aan de opgelegde criteria. Dat gaat om een lijst van ongeveer 28 isotopen. Vele daarvan kunnen we al meten, maar dat gebeurde tot nu toe vooral in waterstalen en dat moet nu ook in metaal, beton, plastic ...”

### Hoe zie je het labo in de toekomst evolueren?

“Als de oppervlaktebergingsinstallatie operationeel wordt en de IPM (Installatie voor de Productie van Monolieten) en de caissonfabriek in gebruik worden genomen, gaan we ook hier analyses uitvoeren om te kijken of de processen aan de eisen van NIRAS voldoen. En op technisch vlak komen er nog bepaalde gesofisticeerde analysetechnieken aan waar ik erg naar uitkijk.”

**“We werken permanent aan de kwaliteit en de opleiding van onze mensen, en proberen jaar na jaar telkens meer tests geaccrediteerd te krijgen.”**

**NADDY VAN HOOFF,**  
BELGOPROCESS



### ISO/IEC 17025: dé kwaliteitsnorm voor labo's

Met een accreditatie als ISO/IEC 17025 bewijst een labo dat het aan bepaalde eisen beantwoordt. Enkele van deze specifieke vereisten waaraan Belgoprocess moet voldoen:

- De accreditatie wordt toegekend per individuele test. Dit betekent apart voor elk isotoop en voor elke ‘matrix’, dit is de stof waarin het isotoop gemeten wordt (ijzer, beton, plastic ...).
- Er dienen interne testen en kwaliteitscontroles uitgevoerd te worden om deze accreditatie te behouden.
- Via interlaboratoriumvergelijkingen worden de resultaten van de uitgevoerde analyses met die van andere labo's vergeleken.
- De processen, resultaten én laboranten worden jaarlijks gecontroleerd door Belac.
- Het labo dient ook aan te tonen dat het onpartijdig en onafhankelijk werkt.

### Meer weten over de analyseresultaten en de impact op het milieu?

In editie nummer 19 van de NIRAS-Belgoprocess Krant (zie [www.niras.be](http://www.niras.be)) hadden we een interview met milieucoördinator Sandra Vanarwegen over het milieubeleid van Belgoprocess. Daar vind je de concrete resultaten van de analyses van het controlelabo voor wat de impact van de vloeibare en atmosferische lozingen betreft. Zo bedroeg de totaal geloosde radioactiviteit nauwelijks 1% van de vergunde limiet.

### Enkele cijfers uit het labo

Het totale aantal analyses in het kader van **procescontroles, vrijgavemetingen en afvalkarakterisering** voor de voorbije jaren\*:

- 2022: circa 6800 analyses
- 2020: circa 5120 analyses
- 2018: circa 4430 analyses

Het totale aantal analyses in het kader van **omgevingstoezicht en vloeibare en atmosferische lozingen** voor de voorbije jaren\*:

- 2022: circa 6500 analyses
- 2020: circa 6400 analyses
- 2018: circa 6000 analyses

Het aantal uitlezingen van **personen- en omgevingsdosimeters** per maand:

- Circa 850 uitlezingen

\* Tweejaarlijkse selectie



## PROCESOPERATOR SIEMEN VOS OVER ZIJN JOB

**“Als het lonkt, moet je de sprong wagen. Ook al breng je heel andere werkervaringen mee, en stap je in een job die specifieke skills en de nodige alertheid vraagt.”**

### **Siemen, hoe ben je bij Belgoprocess terechtgekomen?**

“Daar zitten mijn vader en broer voor iets tussen. Zij werkten hier al en waren altijd zeer enthousiast over hun bezigheden. Als er iets te doen was voor het personeel of publiek, zoals open bedrijven- of familiedagen, dan mocht ik mee en zo kreeg ik de microbe zelf te pakken. In 2018 waagde ik de stap en ik heb het me nog niet beklagd. Ik ben dan ook blij met het vaste contract dat ik recent gekregen heb. Dat ik vlakbij woon en elke dag met de fiets naar het werk kan, is eveneens een meerwaarde.”

### **Welke opleiding of expertise bracht je mee?**

“Lichamelijke opvoeding, lerarenopleiding lager onderwijs, een verkort traject kinderzorg en buitenschoolse opvang ... ik ben er een tijdje mee zoet geweest, maar het was niet helemaal mijn ding. Daar kom je dan achter, eens aan het werk. Toen mijn vader vertelde dat er bij Belgoprocess vacatures waren, heb ik niet getwijfeld. Mijn sportieve ingesteldheid bracht ik mee, en ik heb het geluk gehad veel interne opleidingen te mogen volgen. Want je komt hier natuurlijk niet zomaar binnen, je moet heel wat kennis opbouwen: stralingscontrole, vrijgavemetingen, nucleaire veiligheid, en ook technische trainingen om als operator overweg te kunnen met de rolbrug, heftruck, stellingbouw, enz.”

### **Wat houdt je job precies in?**

“Als procesoperator word ik binnen de grote groep van medewerkers flexibel ingezet in drie installaties: de FLK, de versnijdingscel en de BBI.”

“In de FLK-hal worden voornamelijk betoncontainers gedecontamineerd. In een ver verleden bevond er zich in dit lokaal een verbrandingsinstallatie (Flammenkammer, vandaar de afkorting FLK). Nu staat er een abrasieve straalinstallatie. De betoncontainers staan opgeslagen op een overdekt terrein en ze bevatten middelactief afval. Dat afval zelf wordt verwerkt in gebouw 280X. Van zodra de betoncontainers of afschermverpakkingen leeg zijn, ga ik er samen met mijn collega's mee aan de slag in de FLK-hal.”

“Daarnaast werk ik ook in de versnijdingscel. Hierin verkleinen we grote metalen componenten met behulp van een plasmabrander tot handelbare stukken. Deze metalen stukken worden vervolgens gedecontamineerd. In de versnijdingscel voeren we ook de manuele decontaminatie uit op besmette materialen.”

“Met de BBI of betonbemonsteringsinstallatie controleren we grote volumes vermalen beton, afkomstig van gedecontamineerde betoncontainers en installaties die buiten dienst gesteld zijn. Van de vermalen betonfracties worden automatisch

representatieve stalen genomen.

Op basis hiervan worden loten vermalen beton vrijgegeven en kunnen ze zonder beperking hergebruikt of gerecycleerd worden, en zo is de cirkel rond.”

### **Hoe ziet jouw werkdag eruit?**

“Ik werk in een shift die start om 7 uur of 7.30 uur. Elke ploeg in de FLK-hal doet 2 van de 4 interventies per dag. Zo volgen wij het werkritme van de collega's in gebouw 280X want wij krijgen de afschermverpakkingen (betoncontainers) van daaruit en de aantallen lopen op. Maar we zijn aan een inhaalbeweging begonnen. We zijn in totaal met 9 (proces)operatoren en we zijn goed op elkaar ingespeeld.”

### **Wat zijn je fijnste ervaringen bij Belgoprocess tot nu toe?**

“Ik ervaar redelijk wat vrijheid om samen met de collega's de taken onderling te regelen, en ik voel ook veel vertrouwen. Dat we prima overeenkomen helpt natuurlijk ook. Wat ik verder enorm apprecieer is het feit dat ervaren collega's hun kennis doorgeven en ons, jonge operatoren, de kneepjes van het vak leren. Er zijn enkele nieuwe collega's bijgekomen en ik probeer op mijn beurt mijn expertise met hen te delen. Dat houdt je alert. Want ook al lijken de taken repetitief, je moet blijven nadenken en waakzaam zijn. We zijn tenslotte

met besmet materiaal bezig, en dat moeten we steeds met de grootste voorzichtigheid blijven doen.”

### **Kom je trouwens je vader of broer wel eens tegen?**

“Mijn vader is inmiddels met pensioen, en mijn broer werkt op site 1. In al die jaren dat ik hier werk, ben ik mijn broer eigenlijk nog nooit tegengekomen, toch niet om specifiek samen aan iets te werken (lacht).”

### **Hoe zie je de toekomst?**

“Ik wil mij hier zeker verder engageren, want ik heb een fijne job en dito collega's. Sinds mijn eerste werkdag haal ik voldoening uit mijn werk, ik had eigenlijk al veel eerder moeten solliciteren. Dus wie ook interesse heeft om bij Belgoprocess aan de slag te gaan: we zoeken nog operatoren. Niet twijfelen, zou ik zeggen!”

**“Als procesoperator word ik binnen de grote groep van medewerkers flexibel ingezet in drie installaties.”**

SIEMEN VOS,  
BELGOPROCESS

## GA DEZE ZOMERVAKANTIE OP ZOEK NAAR BIJZONDERE WEZENS

In het landschapspark van Tabloo verschuilen zich deze zomer vreemde wezens. Ze hebben zich goed verstopt en laten zich maar zelden zien. Het zijn wonderlijke wezens uit de toekomst. Met de smartphone kan je hun geluiden opsporen. Word jij klankdetective en vind je ze allemaal?

Vanaf 1 juli kan je het Klankdetectivespel komen spelen in en rond Tabloo. Het spel is ontwikkeld door jongeren. Tijdens de krokusvakantie gingen ze creatief aan de slag en maakten ze een unieke klankenzoektocht, samen met kunstenaars Pak Yan Lau en Hannelore Verbruggen. Ze creëerden zes fascinerende personages, elk met hun uniek geluid. Stap voor stap onthul je het verhaal achter deze bijzondere wezens tijdens een zoektocht doorheen het park.

**Meer info:** [www.tabloo.com/klankdetectivespel](http://www.tabloo.com/klankdetectivespel)



## WERFVERHARDING OPPERVLAKTE-BERGING KLAAR

De eerste voorbereidende werken voor de bouw van de bergingsinstallatie zijn achter de rug. Een deel van de zone voor de bouwplaatsinrichting is nu verhard en klaar voor de start van de 'echte' werken. Na de gunning van de bouwopdracht aan een aannemer (verwacht in maart 2025), zal hij kunnen starten met het plaatsen van de werfketen en de verdere werfinrichting en de opstart van de bouwwerken.

## OMGEVINGSVERGUNNING VOOR VERVANGEN NETELEIDING

De omgevingsvergunning voor het vervangen van de Neteleiding is verleend bij ministerieel besluit van 16 april 2024. Het beroep werd ongegrond verklaard en de vergunning wordt verleend onder de gekende voorwaarden.

De Neteleiding is de ondergrondse afvoerleiding die gezuiverd bedrijfsafvalwater (van onder meer de verwerkingsinstallatie CILVA van Belgoprocess en de onderzoeksreactor BR2 van SCK CEN) afvoert naar de Molse Nete. De leiding loopt van site 2 van Belgoprocess in Mol naar het lozingspunt in de Molse Nete ter hoogte van Mol-Ezaart. De totale lengte van de leiding is 10 km. Ze loopt voor een groot deel doorheen bos- en landbouwgebied. De leiding is een asbestcementleiding en wordt op het bestaande tracé vervangen door een kunststofleiding in HDPE.

Om de werken te kunnen uitvoeren heeft Belgoprocess op 2 juni 2023 een aanvraag voor een omgevingsvergunning tot vervanging van de ondergrondse afvoerleiding ingediend bij de bestendige deputatie van de provincie Antwerpen. Deze aanvraag werd op 28 juni 2023 door de provincie volledig en ontvankelijk verklaard en een openbaar onderzoek volgde in de gemeenten Mol en Geel. Op 19 oktober 2023 werd dan de vergunning verleend. Tegen dit besluit werd beroep ingediend op 30 november 2023. Dat beroep werd volledig en ontvankelijk verklaard op 18 december 2023. Recent is het beroep ongegrond verklaard en zo is de vergunning voor het vervangen van de Neteleiding verleend bij ministerieel besluit van 16 april 2024.

Het vervangen van de Neteleiding zal in vier fases uitgevoerd worden (tussen 2025 en 2028, telkens tijdens de zomermaanden juni en juli). De voorbereidende werken zullen in het vierde kwartaal van 2024 starten. Dit omvat het rooien van bomen op de eerste twee tracés van de werken, opdat het vervangen van de Neteleiding midden 2025 kan worden aangevat.

## HET VIJFDE RAPPORT OVER DE INVENTARIS VAN DE NUCLEAIRE PASSIVA STAAT ONLINE

Bijna 25 miljard euro, dat is het totale bedrag dat NIRAS geraamd heeft voor de declassering van de nucleaire installaties en voor het beheer van het radioactieve afval dat zich nog op deze sites bevindt of bij deze operaties wordt voortgebracht. Hoe berekent NIRAS deze kosten? Waarom is dit belangrijk voor de toekomstige generaties? Onze expert Jacques Cantarella legt het je uit.

Scan de qr-code en lees het interview



## HOEVEEL RADIOACTIEF AFVAL LIGT ER TIJDELIJK OPGESLAGEN?

In afwachting van een eindbestemming (een oppervlakte- of ondergrondse berging) wordt het radioactieve afval tijdelijk opgeslagen in aangepaste opslaggebouwen in Dessel. De gebouwen zijn zo ontworpen dat ze de straling naar buiten toe afschermen. De verschillende types afval (laag-, middel- en hoogactief) liggen apart opgeslagen.



## NIEUW AANBOD VOOR GROEPEN IN TABLOO

Vanaf september 2024 zullen bezoekers van Tabloo met eigen ogen de weg van het afval kunnen volgen. Onder begeleiding van een gids zullen groepen kunnen binnenkijken in het opslaggebouw voor laagactief afval. Daarna brengen ze een bezoek aan de bergings-site waar het laagactief afval op termijn definitief geborgen zal worden. De viewmasters die daar staan, geven een goed beeld van hoe de oppervlaktebergingsinstallatie er in de nabije toekomst zal uitzien.

**Meer info:** [www.tabloo.com](http://www.tabloo.com)



## STAND VAN ZAKEN FONDS MIDDELLANGE TERMIJN

Het Fonds op Middellange Termijn (FMT) moet zorgen voor de financiering van alle meerwaardeprojecten die gekoppeld zijn aan de bouw van de oppervlaktebergingsinstallatie zoals het Lokaal Fonds, de partnerschappen STORA en MONA, 3xG, enz. Het gaat om een fonds van 130 miljoen euro (te indexeren vanaf 2010).

In 2010 is een wet goedgekeurd die stelt dat de volstorting van het fonds gekoppeld is aan het verkrijgen van de nucleaire vergunning voor de oppervlaktebergingsinstallatie in Dessel. Hoewel de vergunning uitgereikt is in mei 2023, is er nog geen geld in het fonds gestort. Er moest namelijk nog een koninklijk besluit opgemaakt worden dat de concrete modaliteiten bepaalt voor de stijping van het FMT alsook het bedrag dat elke bijdrageplichtige verschuldigd is.

De ministerraad heeft eind maart beslist om het ontwerp van dit koninklijk besluit goed te keuren en voor advies voor te leggen aan de Raad van State. Op 31 mei 2024 is het koninklijk besluit in het Belgisch Staatsblad verschenen. De financiering van het FMT zal gespreid worden over twee jaar, de eerste stortingen worden nog in 2024 verwacht.