

MAGAZINE VOOR DE BUURTBEWONERS VAN KERNCENTRALE DOEL

DOEL BEWUST

#107
FEBRUARI 2023

12 000

PRODUCTIEDAGEN



DOSSIER

De beheerders
van de brandstof:
achter de
schermen van de
dienst 'Fuel' van
de kerncentrale

BURENBABEL

Ann, Roger, Dave
en Martine
over wonen in
de buurt van de
centrale

VEERTIG JAAR DOEL 3

Terugblik in
woord en beeld


Electrabel

Wij zijn burens, en als goede buur
willen we je op de hoogte
houden en naar je luisteren.
Doelbewust.

Je kan ons contacteren via doelinfo@bnl.engie.com
of via onze website:
<https://nuclear.engie-electrabel.be>



EEN WALVIS IN DOEL?

Het lijkt een gigantische walvisstaart uit chroom, niet? Een goed voorbeeld van hoe je met de juiste hoek zelfs stoomleidingen fantasievol in beeld kan brengen. De leidingen, met een doorsnede van bijna 1 meter, vind je terug aan de stoomturbine van de kerncentrale. Die bestaat uit een hogedrukgedeelte, gevolgd door verschillende lagedrukgedeeltes. De stoom drijft de turbine aan, die aan een alternator is gekoppeld om stroom op te wekken.

Wie een scherp oog heeft, ziet ook de reflectie van de ramen en plafondlampen, die maakt dat het plaatje wel een scène uit een sciencefictionfilm lijkt. Toch?

OP DE COVER



BEDANKT DOEL 3:

12 000 productiedagen, een mooi eerbetoon, geprojecteerd op de koeltoren. Slechts een van de acties waarmee de medewerkers van Kerncentrale Doel op 30 september afscheid namen van 'hun' Doel 3. Lees meer op p. 9

DAG BUUR,



2022 was een bewogen jaar voor ons. De oorlog in Oekraïne heeft de wereld in rep en roer gezet en de energiesector zat in het oog van de storm. Het debat over kernenergie laaide meteen weer op. Vandaag is er stilaan meer duidelijkheid: Doel 3 is op 23 september 2022 definitief stilgelegd en voor de uitbatingsverlenging van Doel 4 zijn de krijtlijnen van een akkoord tussen ENGIE en de Belgische regering uitgezet. Je leest er meer over in dit nummer.

Meer duidelijkheid en sereniteit is vooral goed nieuws voor onze vele medewerkers. Die blijven zich met hart en ziel inzetten, zowel voor de productie van de broodnodige elektriciteit als voor de voorbereiding van de veilige en professionele ontmanteling van Doel 3. Doelbewust neemt je mee achter de schermen van ons 'Fuel team'. Zij staan in voor alle activiteiten die met de brandstof (de 'splijtstof') van de kerncentrale te maken hebben.

Er wacht ons hoe dan ook weer een heel druk jaar. We hebben in 2022 goede resultaten voorgelegd inzake betrouwbaarheid en veiligheid. Maar – trouw aan ons principe van permanente verbetering – willen we het in 2023 nog beter doen. Je kan op ons rekenen!

Ik wens je weer veel leesplezier!

Peter Moens,
Sitedirecteur Kerncentrale Doel

WARM!

Rond de leidingen zit een dikke laag isolatie. Niet overbodig, want de stoom die door de leidingen gaat is zo'n **180 °C** en staat onder een druk van **10 bar**. Drogers zorgen ervoor dat de stoom niet te nat is en dat er geen condensdruppels rondvliegen in de stoomturbine.

**DING
DONG**

Wie zijn onze burenen? In elk nummer bellen we op goed geluk aan, kriskras in al onze omliggende gemeenten. Aangename kennismaking!

BURENBABBEL



3

Wij leerden elkaar hier kennen

**ANN
EN ROGER**



3

De veiligheidsmaatregelen die genomen worden stellen mij gerust

DAVE

WONEN IN

Stabroek

AL SINDS

1978

MUST SEE

“De fortengordel loopt door Stabroek en Kapellen. Hier kan je eindeloos wandelen en fietsen. In Stabroek is er de Schans van Smoutakker, in Kapellen het Fort Van Ertbrand en het Mastenbos waar je het Loopgravenpad kan bezoeken. In verscheidene bunkers overwinteren vleermuizen. Ook de bossen bij kasteel Ravenhof zijn de moeite. En na de wandeling? Opwarmen bij brasserie-restaurant ‘t Koetshuis!”

OVER DE BUUR IN DOEL

Ann: “Vanop de Havenweg in Stabroek, zie je de twee koeltorens boven de industrie uitsteken. Tegenwoordig komt er enkel nog damp uit een van de twee torens. Wat ons betreft had Doel 3 nog veel langer mogen openblijven. Kernenergie is volgens ons een krachtige, CO₂-vrije en dus schone manier van energie produceren. Er is natuurlijk wel het kernafval, maar momenteel loopt onderzoek naar reactoren die kernafval als brandstof gebruiken. Het is belangrijk dat ons land blijft zoeken naar milieuvriendelijke manieren om elektriciteit op te wekken.”

WOONT IN

Kieldrecht

AL SINDS

1999

MUST SEE

“Ik volg de plannen voor het natuurontwikkelingsproject aan de Hedwigepolder en Prosperpolder. De grond die wordt uitgegraven voor de geulen wordt gebruikt voor een panoramaheuvel. Van daaruit zal je een prachtig zicht hebben over het gebied. Maar voor het zover is, geniet ik bij het binnenrijden van Kieldrecht altijd weer van het zicht over de kreek.”



De stoom uit de koeltoren helpt ons om te weten uit welke richting de wind komt

OVER DE BUUR IN DOEL

Dave: "Toen ik nog op school zat, hebben we eens de kerncentrale bezocht. De vele veiligheidsmaatregelen die er werden genomen, zijn me echt bijgebleven. Ik heb er het gevoel aan overgehouden dat de kerncentrale professioneel en in alle veiligheid wordt beheerd. Natuurlijk ben ik voorstander van hernieuwbare energie. Ik heb zonnepanelen en ben coöperant bij Wase Wind, maar alleen daarmee redden we het niet, zeker niet als je weet dat ons elektriciteitsverbruik alsmaar stijgt. Kernenergie moet in de puzzel passen om voldoende capaciteit te garanderen. Natuurlijk zijn er risico's aan verbonden en ook nucleair afval is een probleem waarvoor we een oplossing moeten vinden. Maar ik kan ook relativeren. Elke sector heeft zijn veiligheidsrisico's."

WOONT IN

Emmadorp, Nederland

AL SINDS

1977

MUST SEE

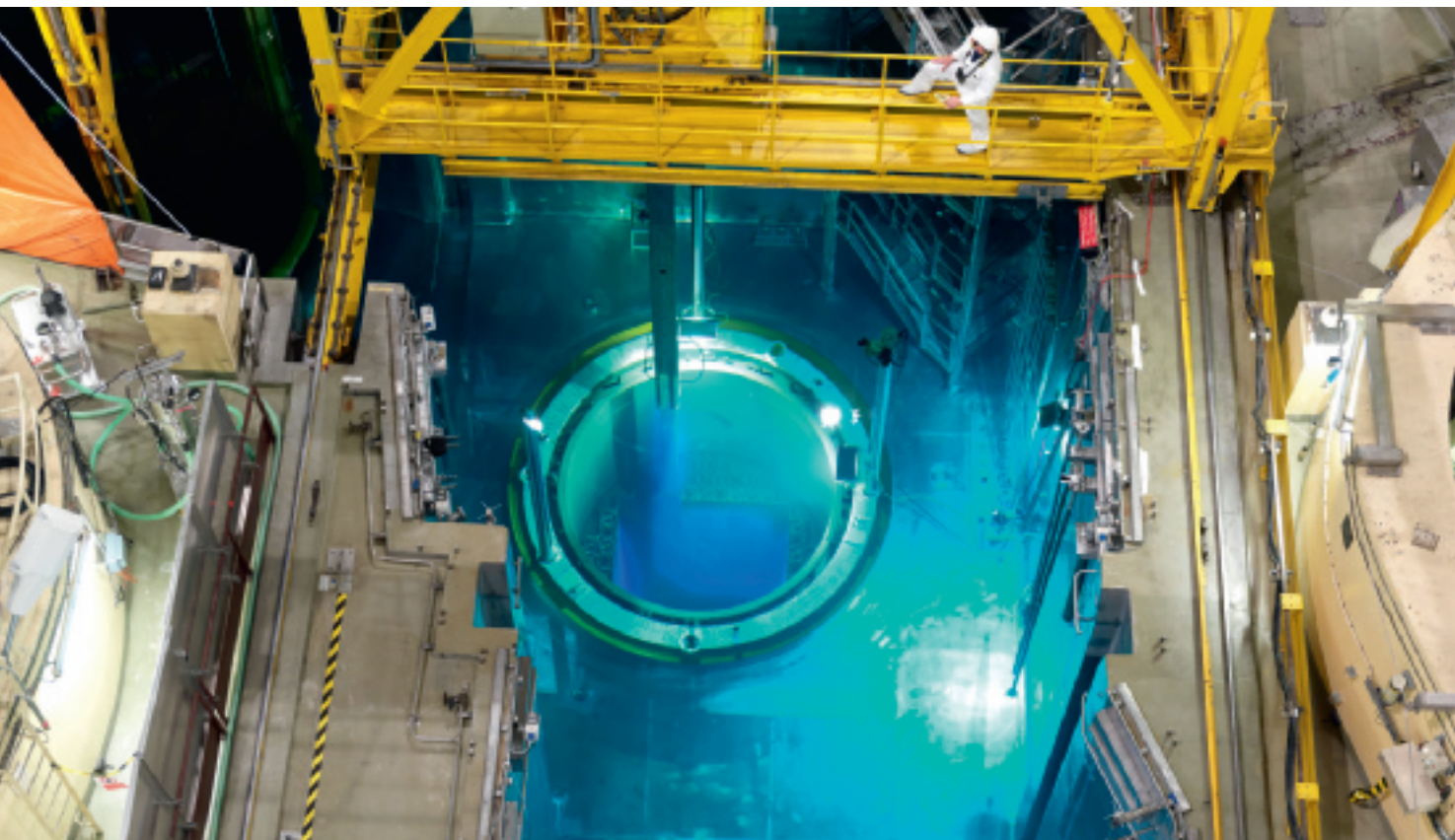
"Een paar keer per jaar, wanneer de boeren nog niets hebben ingezaaid, kan je de Off road-wandelingen doen, bewegwijzerde wandelingen van 5, 7 of 15 km dwars door boomgaarden en velden. De volgende keer zal dat rond Pasen zijn. Tot het zover is, zijn het Ruige Laarzenpad (2 km) en het Plankierpad (1 km) echte aanraders!"

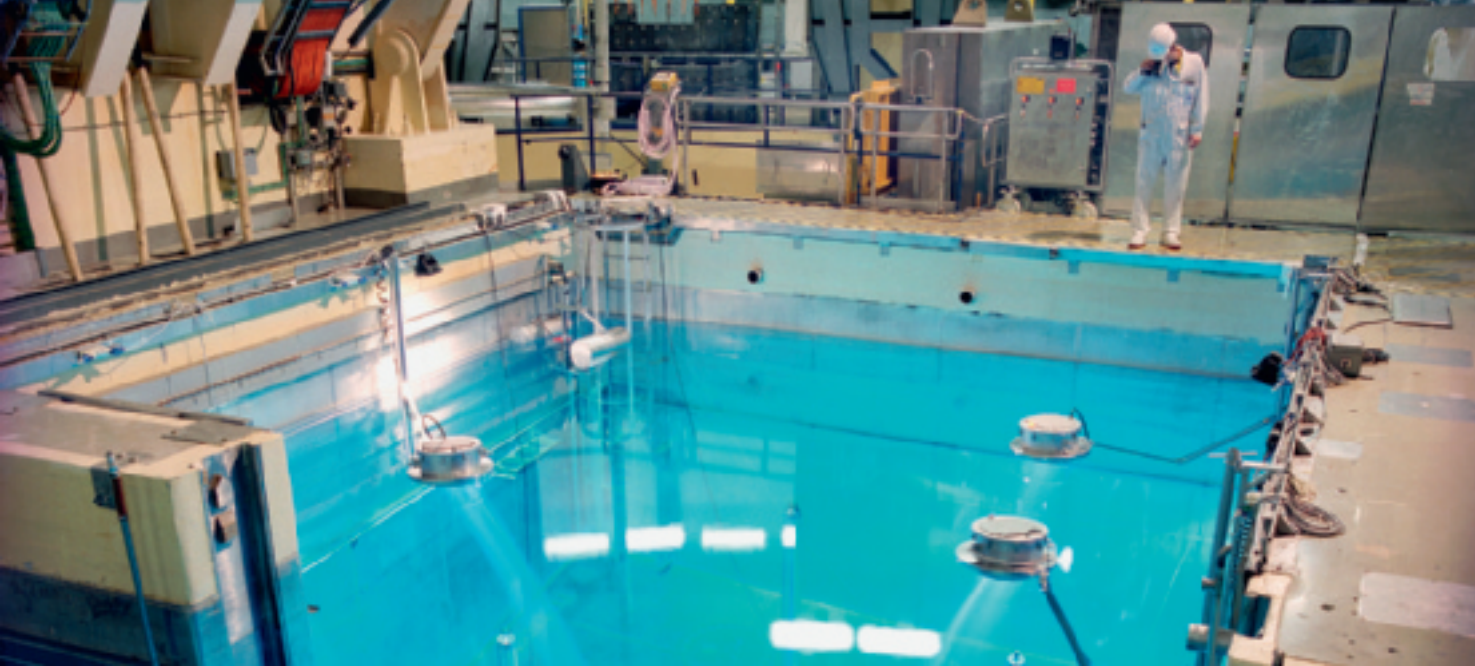
OVER DE BUUR IN DOEL

Martine: "De Mariahoeve ligt in het hartje van Emmadorp, op 200 meter van het Verdrongen Land van Saefthinghe. Hier op de boerderij is vandaag de vierde generatie van Wesemael aan de slag! We doen met onze machines loonwerk bij andere landbouwers, zetten in op toerisme en, toch wel bijzonder, we verbouwen zeegroenten. Zeekraal, lamsoor, zeekool ... het zijn specialiteiten die op je bord komen bij toprestaurants zoals De Kromme Watergang in Sluis. Kernenergie? Vinden we een schone manier van energie produceren en daar staan we natuurlijk achter. Eerlijk gezegd merken we de kerncentrale nauwelijks nog op. Alleen als we gaan werken op het veld, kijken we naar de koeltoren. Bij bepaalde karweien is het handig om te weten uit welke richting de wind komt (lacht)."

DE BEHEERDERS VAN DE BRANDSTOF

De brandstof van een kerncentrale? Dat zijn de splijtstofelementen. Vanwaar komen ze, welk parcours doorlopen ze en waar eindigen ze? In Doel en Tihange is de Dienst Fuel verantwoordelijk voor dit essentiële onderdeel van de centrale. Tijd voor een rondleiding.





Het is vooral minutieus werk, waarbij veiligheid voorop staat.

JONAS STICHELBOUW



De Dienst Fuel voert zowel in Doel als Tihange alle splijtstofgebonden activiteiten uit. “Dat gaat van de bevoorrading tot aan het moment dat de splijtstofelementen, nadat hun energie is opgebruikt, van de reactorkern verhuizen naar de tijdelijke opslag op onze sites. Daar blijven ze in afwachting van de definitieve berging.” Aan het woord zijn Jonas Stichelbout, Diensthoofd Spent Fuel & Neutronica in Doel, en Fabrizio Lazzari, Nuclear Fuel Manager Tihange.

AANKOMST IN DE CENTRALE

Alles start bij de aankoop van de splijtstoffen zelf, bij gespecialiseerde internationale leveranciers. Ze komen per vrachtwagen binnen in het splijtstofgebouw van de kerncentrale. “De werkwijze is erg nauwgezet, en identiek in Tihange en in Doel,” zegt Fabrizio. “Elke vrachtwagen is geladen met een tiental splijtstofelementen. Ze zitten per twee verpakt in hun eigen, speciaal daarvoor ontworpen container. Na aankomst is het zaak ze veilig op te slaan. Ofwel doen we aan ‘droge’ opslag, ofwel brengen we ze onder water, in wat wij de splijtstofdokken noemen. Dat kan je zien als een groot waterbassin.”

MINUTIEUS WERK

Bij de werken die we nog voor die eerste opslag moeten uitvoeren, is het radiologisch risico eerder beperkt. De splijtstofstaven zijn op dat moment immers nog niet geladen. “Ze voelen koud aan en het volstaat om beschermingshandschoenen te dragen bij de behandeling ervan. Het splijten van het uranium, waarbij radioactiviteit en warmte vrijkomt, gebeurt pas in het reactorvat. Het is vooral minutieus werk, waarbij – zoals bij alle

activiteiten in een kerncentrale – veiligheid voorop staat,” preciseert Jonas.

VIJF JAAR IN HET VAT

Hebben de splijtstoffen het eeuwige leven? Neen, om de 12 of 18 maanden wordt de reactor stilgelegd om een deel van de splijtstof te ververset. “Vergelijk het met je wagen, die langs het tankstation rijdt om nieuwe benzine, diesel of elektriciteit te tanken”, verklaart Jonas. Een reactorlading bestaat uit 121 tot 157 splijtstofelementen. Per herlading wordt één derde ervan vervangen. Elk element gaat dus drie tot zelfs een kleine vijf jaar lang mee in de reactorkern.



CONTROLE

De reactor ontladen duurt drie dagen, de herlading duurt nog eens drie dagen. “Ook al vervangen we maar één derde van de splijstofelementen in de reactor, voor de herlading moeten wel alle elementen uit het reactorvat”, merkt Jonas op. “In sommige elementen zit namelijk een controlestaaf, die dient om de nucleaire kettingreactie in een kernreactor te regelen. Bij de herlading maken we van de gelegenheid gebruik om die controlestaven van plaats te verwisselen en na te kijken.”

VIJF JAAR AFKOELEN

De splijstofelementen die definitief uit de reactorkern worden gehaald, gaan niet meteen naar de opslag. “Ze geven in het begin nog veel warmte af, die pas na verloop van tijd afneemt. We laten ze daarom eerst grondig afkoelen”, legt Fabrizio uit. “Dat gebeurt door ze in een waterdok onder te

dompelen. “Door onophoudelijk water over de elementen te laten vloeien – water doet dienst als koelmiddel én als een natuurlijke barrière voor de straling – voeren we de restwarmte af. Dat afkoelingsproces duurt tussen de twee en vijf jaar.”

NATTE EN DROGE OPSLAG

Eenmaal voldoende afgekoeld, volgen de elementen in Doel en Tihange een ander traject. “Klopt”, knikt Jonas. “Bij ons in Doel gaan ze naar het splijststofcontainergebouw. Ze worden er uiterst veilig bewaard in speciale containers, die voorzien zijn van een schild dat zelfs bestand is tegen de impact van een vliegtuig dat neerstort op het gebouw. De straling wordt afgeschermd door harsen in de container.” Fabrizio vult aan: “In Tihange kiezen we voorlopig nog voor opslag onder water. De gebruikte splijstof van onze drie kernreactoren wordt ondergebracht in een gebouw met grote zwembaden.”

We laten de gebruikte splijststoffen grondig afkoelen, door ze in een waterdok onder te dompelen.

FABRIZIO LAZZARI



EXTRA WERK OP DE PLANK

Om extra capaciteit te creëren, wordt op beide sites een nieuw splijststofcontainergebouw voor droge opslag opgetrokken. Die extra capaciteit is nodig om te kunnen starten met de definitieve ontmanteling van Doel 3 en Tihange 2. Is dat de laatste etappe voor de splijstof? Neen, de overheid bestudeert momenteel nog hoe en waar de splijstof finaal geborgen kan worden. Zo gebeurt er in Mol bijvoorbeeld onderzoek rond de berging in diepe kleilagen. De definitieve stopzetting van Doel 3 en Tihange 2 brengt bij de Dienst Fuel veel extra werk op de plank. Bij de decommissioning (= de definitieve stopzetting en ontmanteling) van een centrale moeten niet enkel de staven maar ook allerlei andere materialen uit het reactorvat veilig geborgen worden. Hiervoor zullen Doel en Tihange samenwerken met gespecialiseerde firma's, een primeur voor België.



BEDANKT, DOEL 3

Op 23 september 2022 werd Doel 3 van het Belgische net gekoppeld. Dat betekende meteen het einde van 40 jaar veilige en betrouwbare elektriciteitsproductie. Dat prima rapport kon Doel 3 enkel voorleggen dankzij de onvoorwaardelijke inzet van alle interne en externe medewerkers van de kerncentrale van Doel. De inzet en het professionalisme van de teams zullen nog van pas komen tijdens de stopzettingsfase en ontmanteling van de centrale. De bijzonder emotionele dag voor onze medewerkers lieten we niet onopgemerkt voorbijgaan: iedereen werd uitgenodigd voor een hartverwarmend eerbetoon. Bedankt Doel 3!

Een memorabele avond,
met een lach en een traan.



Onvoorwaardelijk teamwork:
Doel 3 kon rekenen op de
inzet van heel wat collega's.



Doel 3 voorzag tot de
laatste dag de Belgen van
klimaatvriendelijke elektriciteit.



Met een laatste druk op
de knop werd de centrale
van het net gekoppeld.

Ontdek de
geschiedenis
van 40 jaar
Doel 3





NUCLEAIR
IN
DE KIJKER

DOMPEL JE ONDER IN EEN ONZICHTBARE WERELD

Hoe ervaar je de Big Bang waaruit radioactiviteit ontstond? Hoe werkt radioactiviteit trouwens, hoe beheren we het en welk onderzoek naar nieuwe toepassingen wordt er gevoerd? De gloednieuwe expo Tabloo van NIRAS (de Nationale instelling voor radioactief afval en verrijkte splijtstoffen) biedt boeiende antwoorden op deze en zovele andere vragen. Een uitstap meer dan waard!

225 METER DIEP

Tabloo ligt niet toevallig in Dessel in de Kempen. Daar zal immers het Belgische laagradioactieve en kortlevende afval definitief geborgen worden. En vlakbij wordt al 40 jaar onderzoek gedaan naar de diepe berging van verbruikte splijtstoffen in een laboratorium, 225 meter onder de grond.

INTERACTIEVE BELEVING

Bij een bezoek aan Tabloo word je op spectaculaire wijze meegenomen op een spannende tocht, inclusief tijdreizen! Je kan niet enkel de tijd versnellen door onze onderzoeksreactor op te starten, maar ook een 3D-scan van jezelf maken, onzichtbare straling zichtbaar maken en genieten van een visueel 3D-schouwspel dat de levensloop van radioactief afval illustreert.



PRAKTISCH

Tablooo bevat zo'n 40 opstellingen, geschikt voor jong en oud, te volgen aan de hand van audiogidsen. Tablooo heeft ook een park, speeltuin en bistro. Daarnaast kun je de omliggende natuur ontdekken, tijdens een wandeling van 1,3 km of 5 km.

Alle info vind je op tablooo.com



PRINCIPEAKKOORD MET OOG OP VERLENGING DOEL 4 EN TIHANGE 3

Op 9 januari tekenden ENGIE en de Belgische overheid een akkoord met het oog op de 10-jarige verlenging van de twee kerncentrales Doel 4 en Tihange 3. Dit principeakkoord is een belangrijke stap en opent de weg om tot volledige akkoorden te komen in de komende maanden.

Ondertussen zijn de teams van de kerncentrales volop bezig met de nodige milieu- en technische studies voor de vergunningen voor deze verlenging. Met dit akkoord bevestigen beide partijen hun doelstelling om alles in het werk te stellen om Doel 4 en Tihange 3 in november 2026 opnieuw op te starten. Meer info?



OPGELADEN VOOR ELEKTRISCH RIJDEN

Willen we met z'n allen elektrisch rijden – een van de voorwaarden om onze milieudoelstellingen te halen – dan zal de infrastructuur klaar moeten zijn. Met andere woorden: voldoende laadpalen, met name voor wie niet over een eigen garage of oprit beschikt. Daarvoor kunnen we rekenen op ENGIE Electrabel en TotalEnergies. Samen haalden ze een aanbesteding van de Vlaamse overheid voor levering, installatie, onderhoud en uitbating van openbare laadpalen binnen. Zo komen er tussen nu en 2025 zo'n 10.000 nieuwe laadpalen bij op het openbaar domein in Vlaanderen. De eerste zijn inmiddels al geïnstalleerd.

INDUSTRIËLE CO₂-UITSTOOT AANPAKKEN

ENGIE bundelt de krachten met industriële spelers Carmeuse en John Cockerill om de CO₂-emissies die vrijkomen bij kalkproductie te hergebruiken. Een innovatief nieuw proces zet de emissies, in combinatie met groene waterstof, om in e-methaan, een hernieuwbaar gas dat onder meer door de transportsector gebruikt wordt. Het Waalse project is het grootste in zijn soort en opent de deur voor een aanzienlijke vermindering van wereldwijde koolstofuitstoot.

DUBBELE
SHIFT

WIE?

Jos Vandemaele
Projectleider Engineering

WOONT IN?

Kallo

De ontmanteling
van Doel 3 is een
boeiende uitdaging.

OVERDAG PROJECTLEIDER

Ik ben nog niet zo lang geleden van functie veranderd.

Tot september 2022 werkte ik als Projectleider voor het departement Fuel, dat de splijtstof en controlestaven beheert. Mijn belangrijkste project daar was de graduele sluiting van de centrales voorbereiden in lijn met de wet op de kernuitstap. Met de bouw van een nieuwe tool voor de ontmanteling hebben we in 2021 zelfs een Innovatietrofee van ENGIE gewonnen.

Vandaag ben ik Projectleider Engineering en in die nieuwe job buig ik me vooral over de reiniging van de koelwaterleidingen van Doel 3, een project dat kadert in de voorbereiding van de ontmanteling.

Het gaat om een bijzonder complex project dat een veel groter deel van de installatie omhelst dan waarmee ik me bezighield in mijn vorige functie.

Jammer natuurlijk dat zo'n vlot en veilig draaiende centrale moet stoppen, maar voor mij als ingenieur is dit uiteraard ook een boeiende technische uitdaging.

De combinatie van het technische aspect en het samenwerken in een team maakt het zo interessant. Want machines zijn hier soms complex, maar mensen zijn de meest complexe machines die er bestaan.



NA DE UREN

VOORZITTER CHIRO KALLO

In de Chiro
leerde ik veel
vaardigheden
voor mijn werk.

In mijn jeugd zat ik in de Chiro van Kortrijk.

Ik beleefde er heerlijke jaren, ook als leider en groepsleider. Toen ik in 2006 voor de kerncentrale begon te werken, verhuisden mijn vrouw en ik naar Kallo. Er was een school, een sporthal, maar geen jeugdvereniging.

Ik ben toen in gesprek gegaan met de gemeente en zij hebben ons een terrein toegewezen.

Via Electrabel kregen we de oude bureelcontainers van de elektriciteitscentrale van Mol die we als lokalen konden gebruiken. Zo zijn we in 2009 gestart. Het was meteen een succes. We hadden genoeg leden en leiding om alle leeftijdsgroepen op te starten, van 6 tot 18 jaar. De tieners van de Chiro helpen nu elk jaar op het Sinterklaasfeest van Kerncentrale Doel, zo is er nog steeds een leuke wisselwerking.

Ik ben zelf nog een paar jaar leider geweest in periodes van leidingtekort, **maar vandaag ben ik voorzitter van de raad van bestuur.** Plannen, budgetten beheren, een team leiden... Veel vaardigheden die ik vandaag op mijn werk nodig heb, leerde ik in de jeugdbeweging.



PAUL DE VYLDER IS
ENERGIE-EXPERT BIJ
ENGIE.

BETER SPREIDEN OM KOSTEN TE VERMIJDEN

Sinds 1 januari 2023 wordt een stukje van je elektriciteitsfactuur anders berekend. Je nettatarief hangt nu niet alleen af van hoeveel je verbruikt, maar ook hoeveel je tegelijk verbruikt. Zo wil de Vlaamse energiewaakhond VREG gezinnen en bedrijven aanmoedigen om hun verbruik beter te spreiden. Paul De Vylder, Energie-Expert bij ENGIE legt uit:

NIEUWE NETTARIEVEN VANAF 2023

Je elektriciteitsfactuur bestaat uit drie delen: de energiekost die je betaalt voor je verbruik, een aantal heffingen en de nettatarieven. Die nettatarieven zijn jouw bijdrage in de kosten voor het transport van elektriciteit over het net. Vanaf januari 2023 worden ze anders berekend.

DIT VERANDERT VOOR JOU:

- Als je een digitale meter hebt, houdt de netbeheerder niet alleen rekening met je **verbruik**, maar ook met je **piekvermogen**. Hoe hoger die pieken, hoe hoger je nettatarief. Je kan dus beter niet tegelijk koken, wassen en je elektrische auto opladen. Heb je nog een analoge meter, dan betaal je een vast minimumbedrag.
- Er is voor de nettatarieven **geen dag- en nachttarief** meer. Hoe dat komt? We gebruiken steeds vaker hernieuwbare energiebronnen zoals de zon, waardoor er nu overdag meer energie beschikbaar is.

HOE WORDT JE PIEKVERMOGEN BEREKEND?

Je digitale meter registreert op elk moment van de dag je verbruik. De netbeheerder berekent per kwartier je gemiddelde verbruik. Per maand kijken ze naar het kwartier waarin je verbruik heeft gepiekt. Tot slot berekenen ze het gemiddelde van de laatste 12 maandpieken om je nettatarief te bepalen. Jouw uitdaging? Je pieken zo laag mogelijk houden.

3 TIPS OM JE VERBRUIK TE SPREIDEN

1. ELK TOESTEL OM DE BEURT

De kunst is om niet te veel toestellen tegelijk te laten draaien.

Als je kookt, dan heb je natuurlijk tegelijk het kookvuur, de blender, de microgolf en de oven nodig. Maar je vaatwasser of wasmachine? Die kan wel even wachten, toch? Als je elk toestel om de beurt z'n werk laat doen, vermijd je pieken in je verbruik en da's goed voor een lager nettarief.

2. LAAT JE VERBRUIK PIEKEN ALS DE ZON KOMT PIEPEN

Als je zonnepanelen hebt, is het slim om je elektro aan te schakelen wanneer de zon op haar hoogste punt staat. Kan je thuiswerken? Dan loont het om in je middagpauze al het avondeten voor te bereiden. Zo verloopt die avondrush ineens ook rustiger!

3. MEET EN WEET!

Informeer bij je stroomleverancier naar een app waarop je je elektriciteitsverbruik in detail kan volgen. Zo vertelt de Smart app van ENGIE je per uur, dag, maand en jaar exact hoeveel je verbruikt en kan je bijsturen. Je weet ook altijd precies hoe hoog je maandpiek is. Sinds 1 januari 2023 bepaalt het gemiddelde van de voorbije 12 maandpieken je nettarief.

Handig om weten, dus.

1001 BESPAARTIPS

Hoe spoor je energiever-slinders in huis op?

Hoe stel je je verwarming optimaal af?

Je leest het op engie.be/nl/bespaartips.

DOELBEWUST

is een halfjaarlijks informatie-magazine van Electrabel voor de omwonenden van de kerncentrale van Doel.

VERANTWOORDELIJKE UITGEVER:

Brigitte Dierckx,
Scheldemolenstraat,
Haven 1800, 9130 Doel

DIT MAGAZINE KWAM TOT STAND DANKZIJ DE MEDEWERKING VAN

Peter Moens, Ann Campaert,
Roger Van Vaerennewyck, Dave
Wels, Martine van Wesemael,
Jonas Stichelbout, Fabrizio
Lazzari, Jos Vandemaele,
Walter Vermynen, Leen Lagrou,
Alix Cruyt, Sigrid Eeckhout en
Paul de Vylder

MEER INFO?

<https://nuclear.engie-electrabel.be>

CONCEPT, REDACTIE & VORMGEVING: TBWA

OPLAGE: 70 266

SAP-REFERENTIE:

10011004344

VERSPREIDINGSGBIED

• **BELGIË:** Berendrecht,
Beveren, Burcht, De Klinge,
Doel, Haasdonk,
Hoevenen, Kallo, Kieldrecht,
Lillo, Meerdonk, Melsele,
Stabroek, Verrebroek, Vrasene,
Zandvliet, Zwijndrecht.

• **NEDERLAND:** Clinge,
Emmadorp, Graauw, Heikant,
Hengstdijk, Hoogerheide,
Huijbergen, Hulst,
Kloosterzande, Lamswaarde,
Nieuw-Namen, Ossendrecht,
Putte, Reimerswaal,
Sint-Jansteen, Terhole,
Vogelwaarde, Walsoorden,
Woensdrecht, Zandberg.

**MEER INFORMATIE OVER WAT
TE DOEN IN NOODSITUATIES?**
www.risico-info.be



MIX
Papier van
verantwoorde herkomst
FSC® C003224

ENGIE wil je deze winter zo goed mogelijk bijstaan.

We weten dat je al veel besparingstips gebruikt. En we weten bij ENGIE dat wij méér moeten doen.

Daarom komen we met pasklare oplossingen, die elke dag écht helpen. Zoals de Check&Save, een online tool van ENGIE om je energieverbruik nauwkeurig op te volgen en zo 't resultaat van je inspanningen te zien.

Ontdek hoe we nog meer helpen op engie.be

The ENGIE logo, featuring a white curved line above the word "ENGIE" in a bold, white, sans-serif font.