

<b>Raadvraag (art. 37)</b>	<b>Gesteld door:</b> <b>VLP Roosendaal</b>
<b>Datum</b>	7 oktober 2022
<b>Onderwerp</b>	161-2022 Kerncentrale Doel
<b>Portefeuillehouder</b>	College B&W

De fractie heeft de volgende vragen:

Geachte voorzitter,

In 2018 was er in West-Brabant, en ook in de Roosendaalse Raad, bij regelmaat de nodige commotie over de veiligheid van de kerncentrale in het Belgische Doel. Diverse fracties uitten hun bezorgdheid vanwege het destijds frequent uitvallen van reactoren en het optreden van storingen en lekkages. Hoewel de centrale in België staat, is de afstand tussen onze gemeente en Doel hemelsbreed amper 30 km waardoor calamiteiten in Doel zeer waarschijnlijk ook effect op Nederland en onze gemeente zullen hebben. Gelukkig werd het naderhand weer rustiger op het gebied van het niet goed functioneren van (delen) van Doel en het leek dat men de zaken weer onder controle had.

Toch komt dit jaar de Belgische centrale weer vaker in het nieuws. Er wordt, mede vanwege de energiecrisis, getwijfeld over voorgenomen sluitingen van de verouderde reactoren en we vernamen dat er deze week toch weer een storing was in de centrale in Doel.

Onze fractie heeft dan ook enige vragen hierover:

1. Wordt u nog periodiek bijgepraat over ontwikkelingen rondom de kerncentrale Doel in het overleg met de veiligheidsregio Midden- en West-Brabant of via andere kanalen? Zo ja, hoe, door wie en met welke frequentie?
2. Wordt u ook proactief en tijdig geïnformeerd bij storingen en calamiteiten en zo ja, kunt u iets vertellen over de storing waarvan deze week melding is gemaakt in de pers?
3. In 2018 werden we vaak opgeschrikt door allerlei mankementen aan de centrale. Hoewel we nadien weinig meer hierover hebben vernomen betekent dit niet automatisch dat er geen storingen zijn geweest. Kunt u ons een opgave verstrekken van de storingen/meldingen die u vanaf 2018 tot en met heden heeft ontvangen dan wel bekend zijn, inclusief vermelding van datum en aard van de storing/klacht?
4. Kunt u ons informeren over die meest actuele stand van zaken rondom de (gedeeltelijke) voorgenomen sluiting van Doel?
5. Is het calamiteiten-/rampenplan dat inwerking treedt bij een calamiteit in Doel nog actueel (van welke datum?) en met welke frequentie vinden er oefeningen plaats?

Alvast dank voor uw antwoorden,

Namens de fractie van VLP Roosendaal

Eric de Regt en Alex Raggars

**Wij beantwoorden de vraag als volgt:**

**1. Wordt u nog periodiek bijgepraat over ontwikkelingen rondom de kerncentrale Doel in het overleg met de veiligheidsregio Midden- en West-Brabant of via andere kanalen? Zo ja, hoe, door wie en met welke frequentie?**

Bij ontwikkelingen worden wij zowel door de Veiligheidsregio als door de directie van ENGIE Electrabel actief geïnformeerd.

**2. Wordt u ook proactief en tijdig geïnformeerd bij storingen en calamiteiten en zo ja, kunt u iets vertellen over de storing waarvan deze week melding is gemaakt in de pers?**

Wij worden altijd netjes proactief en tijdig geïnformeerd bij storingen en of andere calamiteiten (die ingedeeld zijn op de INES-schaal) in of rondom kerncentrale Doel door de directie/ afdeling communicatie van ENGIE Electrabel. In 2022 hebben zich nog geen gebeurtenissen voorgedaan bij de kerncentrale Doel die door de FANC (Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle) zijn ingedeeld op de INES-schaal (International Nuclear and Radiological Event Scale).

**3. In 2018 werden we vaak opgeschrikt door allerlei mankementen aan de centrale. Hoewel we nadien weinig meer hierover hebben vernomen betekent dit niet automatisch dat er geen storingen zijn geweest. Kunt u ons een opgave verstrekken van de storingen/meldingen die u vanaf 2018 tot en met heden heeft ontvangen dan wel bekend zijn, inclusief vermelding van datum en aard van de storing/klacht?**

Hiervoor verwijzen wij u korthedshalve naar het overzicht dat is opgenomen in bijlage 1.

**4. Kunt u ons informeren over die meest actuele stand van zaken rondom de (gedeeltelijke) voorgenomen sluiting van Doel?**

Op vrijdag 7 oktober jl. heeft er bij kerncentrale Doel een informatiebijeenkomst plaatsgevonden omtrent het stopmoment van kerncentrale Doel. De (geplande) data waarop de kernreactoren worden gesloten zien er als volgt uit:

- 1) Doel 3 stopt in oktober 2022.
- 2) Doel 1 en 2 stoppen in 2025
- 3) Doel 4 stopt mogelijk ook in 2025, alhoewel er een mogelijke verlenging van 10 jaar inzit.

De totale ontmanteling van een reactor duurt ruim 15 jaar. Dit ontmantelen gebeurt onder nauw toezicht van de FANC. Bij een ontmanteling is een zorgvuldige afvalverwerking het meest belangrijk, zodat er niets achterblijft in het milieu. In 2040 zal er op de plek van Doel niets meer te zien zijn van de (voormalige) kernreactoren en kan het een nieuwe bestemming krijgen.

In bijgevoegde link is een film te zien waarin in vijf minuten de technische kant van zo'n ontmanteling (decommissioning) wordt uitgelegd.

Link: [De decommissioning van de centrales van Doel en Tihange - YouTube](#)

**5. Is het calamiteiten-/rampenplan dat inwerking treedt bij een calamiteit in Doel nog actueel (van welke datum?) en met welke frequentie vinden er oefeningen plaats?**

Ja, dat plan is nog actueel. Het Landelijk Crisisplan Straling is op 30 april 2021 nog herzien.

Op 7 februari 2018 is er een grootschalige Nationale nucleaire oefening (NNO) gehouden genaamd "Shining Spring" waarbij een nucleair incident werd gesimuleerd, en waarbij er opgeschaald is tot de nationale crisisbeheersingsstructuur.

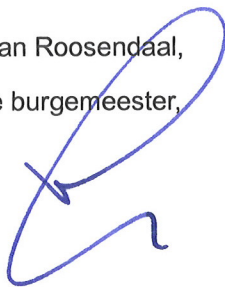

Wij vertrouwen erop U hiermede voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,

Burgemeester en wethouders van Roosendaal,

De secretaris,

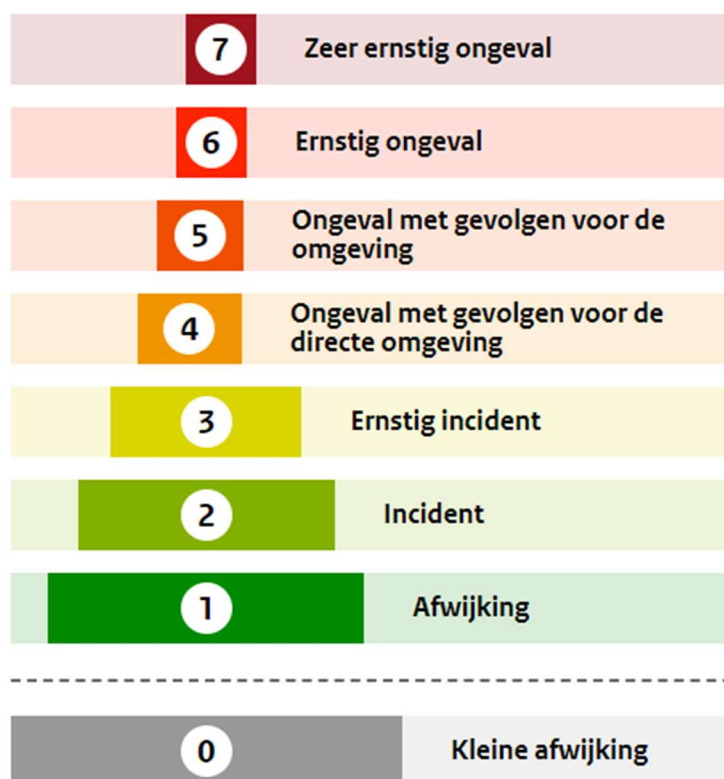
De burgemeester,





## Gebeurtenissen bij Kerncentrale Doel (B)

Ingedeeld op de INES-schaal, vanaf 2018.



Datum	Inrichting	INES	Beschrijving van gebeurtenis
16-02-2018	Doel 1 & 2	1	Op vrijdag 16 februari 2018 werd een onregelmatigheid vastgesteld bij het automatisch inschakelen van de veiligheidsdiesels in de kerncentrale van Doel 1 en 2. In kerncentrales zijn steeds meerdere veiligheidsdiesels aanwezig, die de stroomvoorziening intern overnemen bij verlies van het externe elektrische net. Op die manier is de elektriciteit in de kerncentrales steeds zeker. Deze diesels krijgen een signaal wanneer ze automatisch moeten inschakelen. Bij een controle op 16 februari 2018 werd vastgesteld dat het systeem om één van de veiligheidsdiesels automatisch te doen schakelen niet naar behoren functioneerde. Daardoor was het niet zeker dat de diesel altijd automatisch kon schakelen. Het bleef wel steeds mogelijk om via manuele bediening de diesel toe doen schakelen en alle controlevereisten zijn steeds correct en succesvol uitgevoerd. Dit incident werd ingedeeld op niveau 1 van de INES-schaal. Het had geen impact op de veiligheid van het personeel en de bevolking, noch op het leefmilieu.
14-03-2018	Doel 4	1	Op 14 maart 2018 werd bij een controle vastgesteld dat een deel van het sproeisysteem van reactor Doel 4 niet beschikbaar was. Dit incident werd ingedeeld op niveau 1 van de INES-schaal. Het had geen impact op de veiligheid van het personeel en de bevolking, noch op het leefmilieu. Doel 4 is uitgerust met een sproeisysteem om na een ongeval de warmte in het reactorgebouw te doen afnemen. Deze sproeikring is opgebouwd uit drie treinen (deelkringen) om over voldoende redundantie te beschikken. Bij een controle op 14 maart 2018

			werd vastgesteld dat één trein van deze sproeikring niet beschikbaar was. Deze situatie werd onmiddellijk rechtgezet. Uit analyse bleek dat deze trein gedurende één week niet beschikbaar was. In dezelfde periode heeft men ook drie maal een kort onderhoud uitgevoerd, waarbij kortstondig ook één van de twee resterende treinen niet beschikbaar was. Aangezien er niet, zoals vereist, steeds minimaal twee van de drie treinen beschikbaar waren, heeft Electrabel dit gemeld aan het FANC en zijn technisch filiaal Bel V.
23-04-2018	Doel 1	0	Maandagochtend 23 april omtrent 6.00 uur heeft de exploitant van Doel 1, ENGIE Electrabel, een indicatie gehad van een klein lek op het primair circuit (met een grootteorde van enkele liters per minuut). De exploitant heeft conform de meldingsvereisten voor dergelijke gebeurtenissen, het FANC op de hoogte gebracht dat er een lek was en dat Doel 1 manueel naar stilstand gebracht ging worden om het lek te lokaliseren en de nodige herstellingen uit te voeren. De bestaande systemen om het waterverlies te compenseren werkten naar behoren, zodanig dat er geen sprake was dat het primair circuit zou leeglopen of de koeling van de reactor in het gedrang zou komen. De exploitant heeft gezien de nodige hersteltijd beslist om de reeds ingeplande revisie (groot onderhoud), die normaliter op 29 mei zou starten, reeds te laten beginnen. De INES-analyse van deze gebeurtenis is bevestigd op INES 0, dus als afwijking met weinig belang voor de nucleaire veiligheid.
12-10-2018	Doel 3, Doel 4, Tihange 2 en Tihange 3	1	Het FANC heeft beslist om een INES-niveau 1 toe te kennen aan de betonproblematiek in de bunkers van Doel 3, Doel 4, Tihange 2 en Tihange 3. Er werd betondegradatie vastgesteld in de bunkers van deze reactoren, in Tihange 2 en Tihange 3 werden bovendien anomalieën vastgesteld in de wapening in de bunkers.
7-11-2018	Doel 1	1	Tijdens de revisie van Doel 1 stelde de exploitant vast dat niet alle pompen die de koeling van de reactor bij stilstand verzorgen, beschikbaar waren. Het gaat om de zogenaamde Shutdown Cooling-pompen (SC-pompen). Alle pompen werden ondertussen hersteld en zijn opnieuw beschikbaar. Deze gebeurtenis had geen impact op de veiligheid van de werknemers, de bevolking of het leefmilieu.
19-12-2018	Doel 3	1	Er ontbrak een instrumentatiekabel voor de nooddieselgeneratoren van Doel 3, waardoor die niet correct zouden functioneren bij een extern ongeval. De situatie is intussen rechtgezet.
5-3-2019	Doel 3	1	In plaats van één verwarmers werden er twee gebruikt op een accumulator van Doel 3, waardoor er mogelijk een temperatuuroverschrijding had kunnen plaatsvinden. Controles wezen echter uit dat dat niet is gebeurd. De situatie is inmiddels rechtgezet. Deze gebeurtenis had geen impact op de veiligheid van de werknemers, de bevolking of het leefmilieu.
6-6-2020	Doel 4	1	Op 6 juni 2020 werd tijdens een periodieke test de opgelegde sluitijd van een aantal isolatieafsluiters van de hoofdstoomleidingen overschreden. Bij een herhaling van de test voldeden alle afsluiters weer aan de opgelegde sluitijd. Deze anomalie werd ingedeeld op het niveau 1 van de INES-schaal.
8-6-2020	Doel 1 & 2	1	Op 8 juni 2020 werd tijdens een controle vastgesteld dat eenzelfde testafsluiter van een sas naar het reactorgebouw bij zowel Doel 1 als Doel 2 onterecht open stond. De afsluiters werden onmiddellijk gesloten en de procedures worden aangepast. Deze anomalie werd ingedeeld op het niveau 1 van de INES-schaal.

11-8-2021	Doel 3	1	Op 11 augustus 2021 werd in Doel 3 tijdens een controle vastgesteld dat door een technisch defect 2 afsluiters van het noodkoelingssysteem gesloten waren en niet geopend konden worden. Dit noodkoelingssysteem treedt in werking wanneer er zich een extern ongeval zou voordoen. Het probleem werd direct verholpen en de andere afsluiters werden meteen ook gecontroleerd, maar die functioneerden correct. Deze anomalie had geen impact op de werknemers, de bevolking en het leefmilieu en werd ingedeeld op het niveau 1 van de INES-schaal.
24-11-2021	Doel 4	1	Op 24 november werd vastgesteld dat een drukmeter in het reactorgebouw van Doel 4 een foutief meetresultaat aangaf. Hierdoor werd de normale toegelaten drukwaarde van het reactorgebouw licht overschreden. Het probleem werd direct verholpen en de druk werd op een normaal niveau teruggebracht. Het voorval heeft geen impact gehad op de gezondheid van de werknemers, de bevolking of het leefmilieu. Het FANC schaalt deze anomalie in op het niveau 1 van de internationale schaal voor nucleaire gebeurtenissen (INES-schaal).
2022			In 2022 hebben zich nog geen gebeurtenissen voorgedaan bij de kerncentrale Doel die door de FANC zijn ingedeeld op de INES-schaal. Stand van zaken: 13 oktober 2022.  Ter info: In de nacht van 23 op 24 september is Doel 3 definitief stopgezet, de eerste van de zeven Belgische kernreactoren. De stopzetting gebeurde onder toezicht van het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle (FANC) en is veilig verlopen. Momenteel wordt de reactor verder afgekoeld, waarna het ontmantelingsproces van Doel 3 zal worden opgestart. De FANC houdt toezicht op de veilige uitbating van de resterende reactoren én de veiligheidsaspecten van het stilleggen en het ontmantelen van Doel 3.

*Bron: Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle (FANC)*