

Auteur(s) :



Classificatie :	Geen
Nummer :	2022-07-07-RK-5-6-1-NL
Datum :	2022-09-07
Titel :	Aanvraag van een vergunning voor gebouw 165X (Receptie- en opslagcentrum voor niet geconditioneerd afval) op site 1 van Belgoprocess Verslag aan de Wetenschappelijke Raad conform artikel 6.3.1 §1-voorlopig voorafgaand advies
Samenvatting :	<p>Belgoprocess heeft een aanvraag ingediend op basis van artikel 12 van het algemeen reglement op de bescherming van de bevolking, van de werknemers en het leefmilieu tegen het gevaar van de ioniserende stralingen van 20 juli 2001 voor een uitbreiding van de Belgoprocess site 1 inrichting gelegen te Dessel met een nieuwe installatie voor de receptie en opslag van niet geconditioneerd radioactief afval (gebouw 165X ook wel ROC genoemd).</p> <p>Middels dit verslag vraagt het FANC aan de Wetenschappelijke Raad om een voorlopig voorafgaand advies te verstrekken conform artikel 6.3.1 §1 van het algemeen reglement.</p> <p>Op basis van de beschikbaar gestelde informatie en de evaluatie uitgevoerd door Bel V, concludeert het FANC dat de aanvraag ingediend door Belgoprocess voor een vergunning van een uitbreiding van haar inrichting met de ROC installatie voldoet aan de eisen met betrekking tot volledigheid en maturiteit. Tevens is er voldoende garantie dat de veiligheid gerespecteerd zal worden.</p> <p>Het FANC stelt voor dat de Wetenschappelijke Raad een gunstig voorlopig voorafgaand advies verleent.</p>
Datum van ingebruikstelling :	24-08-2022

Document goedkeuring

<u>Revisie</u>	<u>Auteur</u>	<u>Verificatie</u>	<u>Goedkeuring</u>
0	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]

Verdeling

Intern :	[REDACTED]
Extern :	[REDACTED]

Document History Log

<u>Revisie</u>	<u>Datum revisie</u>	<u>Beschrijving van de wijziging</u>	<u>Door</u>
0	24-08-2022	Initiële versie	

Inhoudstafel

1.	Inleiding	4
1.1.	Aanvraag	4
1.2.	Achtergrond	4
2.	Beschrijving van de aanvraag	4
2.1.	De installatie	4
2.1.1.	Beknopte beschrijving.....	4
2.1.2.	Vooroverleg	6
2.2.	Documentatie.....	6
3.	Vergunningsprocedure	7
3.1.	Proceduureel kader.....	7
3.2.	Milieueffectrapportage (MER)	7
3.3.	Volledigverklaring	8
3.4.	Advies NIRAS	8
3.5.	Voorlopig voorafgaand advies van de Wetenschappelijke Raad	8
3.6.	Internationale raadplegingen.....	9
3.6.1.	Algemeen	9
3.6.2.	Aanvullende afspraken met Nederland	9
3.6.3.	Europese Commissie en Euratom artikel 37	9
3.7.	Openbaar onderzoek.....	10
3.8.	Adviesinstanties.....	10
3.9.	Andere adviesinstanties (gewesten)	10
3.10.	Beoordeling milieueffectbeoordelingsrapport	10
3.11.	Definitief advies van de Wetenschappelijke Raad	11
4.	Veiligheidsanalyse.....	11
5.	FANC conclusie.....	12
6.	Referenties.....	12
	Afkortingen	13
	BIJLAGE A: Adviesvoorstel Wetenschappelijke Raad	14
	BIJLAGE B: Advies NIRAS	15
	BIJLAGE C: Rapport Bel V	15
	BIJLAGE D: Synthese ROC	15

1. Inleiding

1.1. Aanvraag

Middels een schrijven van 7 april 2022 [1] heeft de NV Belgoprocess een aanvraag ingediend op basis van artikel 12 van het Koninklijk besluit van 20 juli 2001 houdende algemeen reglement op de bescherming van de bevolking, van de werknemers en het leefmilieu tegen het gevaar van de ioniserende stralingen, hierna het “algemeen reglement” genoemd, voor de uitbreiding van de Belgoprocess site 1 inrichting gelegen te Dessel met een nieuwe installatie voor de receptie en opslag van niet geconditioneerd radioactief afval (gebouw 165X ook wel ROC genoemd).

1.2. Achtergrond

Er werd door NIRAS vastgesteld dat er op site 1 van Belgoprocess behoefte is aan een centrale opslag voor niet-geconditioneerd afval (NGA) en een centrale locatie voor het uitvoeren van niet destructieve karakteriseringsmetingen (NDA-installaties). Met gebouw 165X wordt deze behoefte ingevuld.

Gebouw 165X heeft als eerste doelstelling om voldoende en aangepaste opslagcapaciteit te creëren voor niet-geconditioneerd afval dat reeds aanwezig is op de sites van Belgoprocess of dat nog geproduceerd zal worden door Belgoprocess of dat afkomstig is van derden. Het betreffende afval wordt tijdelijk opgeslagen in afwachting van verdere behandeling en verwerking.

Bijkomend vult gebouw 165X een tweede doelstelling in, namelijk de mogelijkheid om de meetinstallaties voor radiologische karakterisering onder te brengen voor het uitvoeren van niet destructieve analyses voor niet geconditioneerd en geconditioneerd afval. In het kader van uit te voeren metingen op geconditioneerd afval is in het ontwerp tevens een tijdelijke bufferopslag voorzien voor 400 l vaten met geconditioneerd afval (GA).

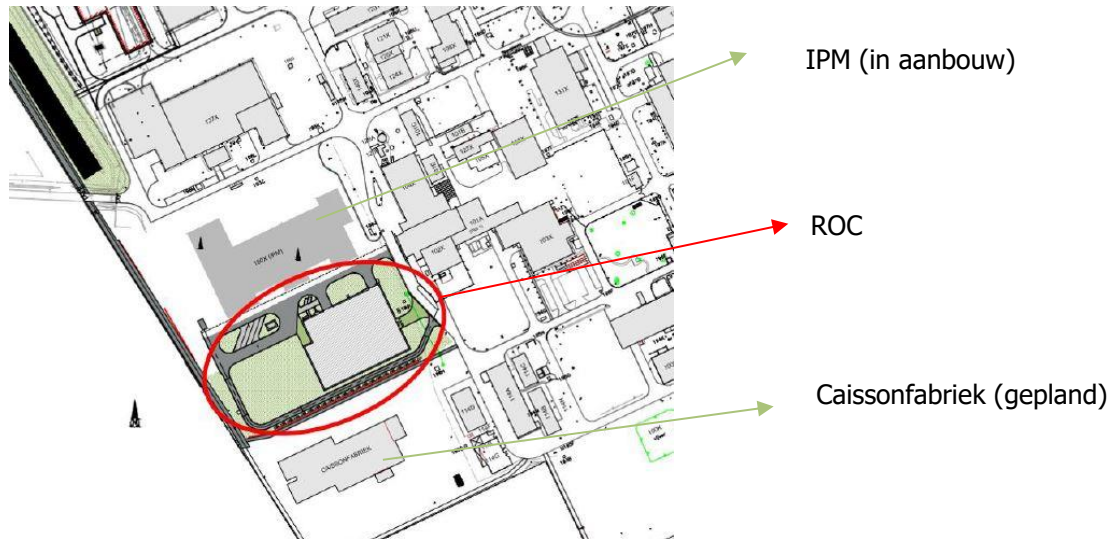
2. Beschrijving van de aanvraag

2.1. De installatie

2.1.1. Beknopte beschrijving

Een meer uitgebreide beschrijving van de installatie en de aanvraag is gegeven in Bijlage D.

Gebouw 165X wordt opgetrokken op site 1 van Belgoprocess op het onbebouwde terrein, gelegen binnen de interne perimeter, tussen gebouw 160X (installatie voor de productie van monolieten oftewel IPM) en de toekomstige caissonfabriek (zie **Figuur 1**).



Figuur 1. Schematisch overzicht van de inplanting van gebouw 165X op het zuidwestelijk deel van site 1. (bron: [4]).

Gebouw 165X heeft een lengte van 73,5 meter, een breedte van 56 meter en een maximale hoogte van circa 13 meter. Het gebouw bestaat uit 2 verdiepingen, waarbij de opslag van het afval en het uitvoeren van de niet destructieve karakterisatiemetingen op het gelijkvloers plaatsvinden en de technieken zich voornamelijk bevinden op de eerste verdieping. Op het dak van het gebouw wordt een schouw voorzien waarlangs de extractielucht van de ventilatie wordt afgevoerd. Het ontwerp van het gebouw voorziet in een mogelijke toekomstige uitbreiding in westelijke richting met een aanbouw die bedoeld is voor het uitvoeren van destructieve en aanvullende niet destructieve testen. Deze mogelijke uitbreiding is geen onderdeel van de huidige vergunningsaanvraag maar het ontwerp (bijv. van elektrische systemen) houdt wel rekening met de mogelijkheid van een dergelijke uitbreiding.

Gebouw 165X is opgedeeld in 3 zones:

- de niet-gecontroleerde "A" zone bestaande uit enkele lokalen voor de technische voorzieningen van het gebouw zoals bijvoorbeeld de kruipruimte, een lokaal waarlangs de nutsvoorzieningen binnenkomen, technische ruimten en de controlekamer.
- de gecontroleerde "B" zone voor de opslag van niet geconditioneerd radioactief afval, voor de tijdelijke opslag van geconditioneerd radioactief afval en voor de uitvoering van niet destructieve analyses;
- de gecontroleerde zone met verhoogd risico (C-zone) voor de opslag van radioactief afval met een hogere activiteit en/of besmettingsrisico.

Het gebouw voorziet voor de B- en de C-zones ook in de nodige poorten, laad- en ontladzones en ruimtes voor de toegang tot de diverse opslaglokalen.

De belangrijkste systemen, structuren en componenten belangrijk voor de veiligheid zijn:

- gebouwstructuur (e.g. muren en poorten);
- opslagmiddelen (e.g. rekken en paletten);
- branddetectie en bestrijdingsmiddelen;
- ventilatie;
- transportmiddelen (e.g. rolbruggen, MAVA transport wagen en banen);
- monitorings- en alarmeringsmiddelen.

De type colli die voorzien zijn om opgeslagen te kunnen worden in gebouw 165X, zijn:

- Colli type 1: 200 l vat met NGA A1X/A2X.
- Colli type 2: 1m³ container met NGA A1X/A2X.

- Colli type 3: 20 ft containers met opslagtanks voor harsen of vergelijkbare objecten met dezelfde karakteristieken.
- Colli type 4: 400 l vat met LAGA.
- Colli type 5: 20 liter blikken dozen met NGA A3X.
- Colli type 6: 200 l vat met NGA A3X.
- Colli type 7: flessen (10 /20 liter) met NGA alfavloeiende (B07) vloeistoffen.
- Colli type 8: flessen (10 /20 liter) met NGA B03/B04-vloeistoffen.
- Colli type 9: Gebruikte ventilatiefilters verpakt in plastic verpakking en eventueel bijkomend in een kartonnen doos.
- Colli type 10a: 400 l vat met NGA A4X/A5X (MAVA).
- Colli type 10b: 200 l vat met NGA A4X/A5X (MAVA).
- Colli type 11: Diverse geshielde verpakkingen/containers met NGA MAVA/HAVA.
- Colli type 12: 400 l vat NGA (geschield) colli met HAIB bronnen.
- Colli type 13: Handschoenkasten of vergelijkbare objecten met dezelfde karakteristieken.
- Colli type 14: Diverse verpakkingen met SPE afval (DO6).

Het voorlopig veiligheidsrapport voorziet in een beschrijving van welke type colli in welke lokalen kunnen worden opgeslagen alsook in uitbatingslimieten, uitgedrukt in de maximale α en β/γ activiteit, op basis waarvan het aantal opgeslagen colli beperkt wordt; deze limieten zullen ook gebruikt worden bij de eventuele goedkeuring om andere dan de boven genoemde typen colli op te slaan.

2.1.2. Vooroverleg

In 2015 werd op verzoek van Belgoproces gestart met een vooroverleg m.b.t. gebouw 165X. In dat kader werd door Belgoproces een conceptnota overgemaakt die werd geanalyseerd en becommentarieerd (zie [7]). Omwille van concurrerende projecten met hogere prioriteit werd eind 2016 besloten door Belgoproces om het vooroverleg tijdelijk stop te leggen.

In mei 2019 werd het vooroverleg opnieuw opgestart. Dit vooroverleg richtte zich vooral op de voorbereiding op de vergunningsaanvraag en werd afgesloten met een finale opinie [8]. In de finale opinie concludeerde het FANC dat het vooroverleg een redelijk vertrouwen had gegeven in de haalbaarheid van een eventuele vergunningsaanvraag, maar dat het ontbreken van een draft veiligheidsrapport en van afdoende informatie betreffende gebeurtenissen van interne en externe oorsprong daarbij beperkend waren.

Het voorlopig veiligheidsrapport, inclusief informatie over de gebeurtenissen van interne en externe oorsprong, werd vervolgens door Belgoproces uitgewerkt en is onderdeel van de vergunningsaanvraag. Tevens werd het ontwerp verder uitgewerkt en gedetailleerd.

Sinds de start van de interacties met FANC en Bel V in 2015 zijn er diverse optimalisaties geweest van het ontwerp, waaronder de lay-out en de inplanting.

2.2. Documentatie

De informatie vereist op basis van artikel 6.2 van het algemeen reglement werd overgemaakt middels de aanvraag [1]. Deze aanvraag omvat onder meer de volgende documenten:

- Voorlopig veiligheidsrapport [2];
- Milieueffectenbeoordeling [3] waarin zowel de radiologische als niet-radiologische milieueffecten verbonden aan het project worden behandeld en een niet-technische samenvatting [4].

Tevens werden in referentie aan artikel 5.8 van het algemeen reglement de deeldossiers radioactief afval [5] en ontmanteling [6] overgemaakt bij de aanvraag.

Het milieueffectbeoordelingsrapport [3] behandelt zowel de radiologische als niet-radiologische milieueffecten verbonden aan het project, en zal ook ingediend worden bij de Vlaamse overheid in het kader van de aanvraag van een omgevingsvergunning conform de gewestelijke regelgeving.

3. Vergunningsprocedure

3.1. Procedureel kader

De aanvraag voor een uitbreiding van de Belgoprocess site 1 inrichting met gebouw 165X werd op 7 april 2022 [1] ingediend door Belgoprocess op basis van artikel 12 van het algemeen reglement. Site 1 van Belgoprocess is vergund middels het koninklijk besluit van 25 september 1968 [9].

Het FANC stelt vast dat de uitbreiding een nieuwe installatie betreft die ingedeeld kan worden als inrichting van klasse I onder lid a) 4. van artikel 3.1 van het algemeen reglement. In de context van artikel 12 van het algemeen reglement concludeert het FANC daarom dat het noodzakelijk is om de bestaande vergunning van de site 1 inrichting aan te passen met toepassing van artikel 6 van het algemeen reglement.

De aanvraag is de eerste “klasse I” aanvraag die werd ingediend sinds het koninklijk besluit van 29 mei 2020 tot wijziging van het algemeen reglement in werking is getreden en waarmee belangrijke aanpassingen werden gedaan in artikel 6 van het algemeen reglement. De voor gebouw 165X te volgen vergunningsprocedure is derhalve verschillend van die voor eerdere “klasse I” aanvragen; het betreft hier in het bijzonder het organiseren van een openbaar onderzoek door het FANC zelf (en niet door de gemeenten) en het parallel inwinnen van het advies van de provincie (en dus niet ná het inwinnen van het advies van de schepencolleges).

3.2. Milieueffectrapportage (MER)

Voor gebouw 165X werd geen scopingadvies aangevraagd door Belgoprocess. Wel werd er tijdens een overleg op 11 augustus 2020 door Belgoprocess gevraagd naar de noodzaak van een MER voor het project. Het FANC, na afstemming met de Vlaamse Overheid, heeft Belgoprocess vervolgens middels een schrijven op 1 september 2020 [10] geïnformeerd dat gebouw 165X valt onder categorie 3.e van Bijlage X van het algemeen reglement waardoor het onderworpen is aan een milieueffectbeoordelingsrapport conform artikel 6.1bis.1, 1° van het algemeen reglement.

Het FANC heeft het milieueffectbeoordelingsrapport (MER) en de niet-technische samenvatting [3][4] ontvangen als bijlage bij de vergunningsaanvraag [1]. In het MER opgesteld door ingenieursbureau “Witteveen+Bos” worden de radiologische effecten bestudeerd en besproken in zowel routineomstandigheden als in ongevalsomstandigheden. De auteurs van het MER concluderen voor wat betreft gebouw 165X onder meer het volgende:

- De dosisimpact voor het publiek ten gevolge van de atmosferische uitstoot bij normale omstandigheden is minder dan 10 $\mu\text{Sv}/\text{jaar}$ en de lozingsconcentraties zijn dusdanig dat ze voldoen aan artikel 36.1 van het algemeen reglement waardoor er geen lozingsvergunning nodig is voor de schouw van gebouw 165X. Daardoor is ook geen aanpassing nodig van de atmosferische lozingsvergunning van Belgoprocess site 1;
- Er is geen sprake van rechtstreekse vloeibare lozingen – deze verlopen via de bestaande vergunning voor site 2 van Belgoprocess. De beperkte hoeveelheden en het type

afvalwater zijn dusdanig dat de radiologische impact voor het publiek als verwaarloosbaar kan worden beschouwd;

- De dosisimpact voor het publiek als gevolg van rechtstreekse straling bij normale omstandigheden is maximaal 64µSv/jaar, wat significant lager is dan de toegepaste dosisbeperking van 100 µSv/jaar voor rechtstreekse straling;
- De radiologische effecten tijdens ongevalsomstandigheden van interne en van externe oorsprong, zijn zeer beperkt en voldoen aan de nucleaire veiligheidsdoelstellingen zoals die werden gekwantificeerd in het technisch reglement van het FANC [16]. Het gepostuleerde ongeval met de grootste radiologische gevolgen betreft de val van een vliegtuig dewelke maximaal zou leiden tot een acute effectieve dosis van 4,88 mSv.

Het MER is consistent met het voorlopig veiligheidsrapport [2].

3.3. Volledigverklaring

Na de ontvangst van de aanvraag [1] en de bestudering daarvan, kon het FANC concluderen dat de aanvraag volledig kon worden verklaard [11] conform artikel 6.3.1 van het algemeen reglement.

3.4. Advies NIRAS

Direct volgend op de volledigverklaring werden door het FANC de deeldossiers radioactief afval en ontmanteling overgemaakt aan NIRAS met de vraag hierover een advies te geven conform artikel 6.3.1 van het algemeen reglement.

NIRAS verleende op 2 april 2022, binnen de beschikbare termijn, een gunstig gemotiveerd advies [12][13] waaraan de volgende voorwaarden zijn verbonden:

“

- *Voor de start van de exploitatie van het gebouw 165X (ROC) dient Belgoproces een gedetailleerde inventaris van de nucleaire installatie op te stellen en deze aan NIRAS te bezorgen.*
- *Het radioactief afval dat tijdens exploitatie en ontmanteling geproduceerd zal worden zoals voorgesteld in referenties, dient te voldoen aan de acceptatiecriteria, specificaties en modaliteitennota's die van toepassing zijn op het moment van afvoer en de nodige erkenningen hiertoe moeten verleend zijn.*
- *Belgoproces en het FANC worden gevraagd om NIRAS op de hoogte te houden van elke wijziging van de hypotheses van de vergunningsaanvraag die een belangrijke impact kan hebben op de aspecten die tot de bevoegdheid van NIRAS behoren.”*

Het advies van NIRAS is tevens opgenomen in bijlage B en zal door het FANC inhoudelijk worden besproken als onderdeel van de voorbereiding van het definitief advies van de Wetenschappelijke Raad (2^e zitting).

3.5. Voorlopig voorafgaand advies van de Wetenschappelijke Raad

Na de volledigverklaring en in parallel met de adviesvraag aan NIRAS, werd Bel V gevraagd om een veiligheidsanalyse uit te voeren van de aanvraag, het voorlopig veiligheidsrapport en de ondersteunende documentatie. De resultaten van deze veiligheidsanalyse worden besproken in §4 en bijlage C.

Middels dit verslag vraagt het FANC aan de Wetenschappelijke Raad om een voorlopig voorafgaand advies te verstrekken conform artikel 6.3.1 §1 van het algemeen reglement.

3.6. Internationale raadplegingen

3.6.1. Algemeen

Conform artikel 27/5 van de wet van 15 april 1994 betreffende de bescherming van de bevolking en van het leefmilieu tegen de uit ioniserende stralingen voortspruitende gevaren en betreffende het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle, hierna de "FANC wet" en artikel 6.4 van het algemeen reglement, dient het FANC, indien het van oordeel is dat een project mogelijks aanzienlijke effecten inzake ioniserende stralingen kan hebben in andere lidstaten van de Europese Unie en/of in verdragspartijen bij het Verdrag van Espoo op 25 februari 1991, deze landen te informeren over het project en de effecten daarvan en hen de mogelijkheid te bieden om bezwaren en opmerkingen te formuleren.

Op basis van het milieueffectbeoordelingsrapport [3] worden er geen mogelijks aanzienlijke grensoverschrijdende effecten inzake ioniserende straling verwacht ten gevolge van de uitbreiding van de vergunning van Belgoprocess met de ROC installatie en dit in normale omstandigheden alsook in accidentele condities.

3.6.2. Aanvullende afspraken met Nederland

De grens met Nederland ligt nabij site 1 van Belgoprocess, op iets minder dan 11 kilometer, en er zijn de volgende aanvullende afspraken gemaakt met de Nederlandse nucleaire veiligheidsautoriteiten (ANVS) voor wat betreft het verschaffen van informatie aan Nederlandse instanties:

- Gemeenten gelegen op een afstand tot 20 kilometer van de inrichting worden geïnformeerd via een email met een link naar het dossier op de website van het FANC. Het betreft in onderliggend geval de volgende gemeenten: Valkenswaard, Bladel, en Bergeijk, alsook Eersel en Reusel-De Mierden (die in dit kader samen met de gemeente Oirschot samenwerken onder de afdeling "VTH de Kempen");
- Provincies gelegen op een afstand tot 20 kilometer van de inrichting worden geïnformeerd via een email met een link naar het dossier op de website van het FANC. Het betreft in onderliggend geval de provincie Noord-Brabant;
- Zogenaamde veiligheidsregio's en overige instanties gelegen op een afstand tot 20 km van de inrichting worden geïnformeerd via een email met een link naar het dossier op de website van het FANC. Het betreft in onderliggend geval de Veiligheidsregio Brabant-Zuidoost, de omgevingsdienst Zuid-Oost Brabant, de omgevingsdienst Noord- en Midden Brabant en het Waterschap De Dommel.
- De Nederlandse nucleaire veiligheidsautoriteiten ANVS worden eveneens geïnformeerd via een email met een link naar het dossier op de website van het FANC.

3.6.3. Europese Commissie en Euratom artikel 37

Het FANC stelt vast dat er als gevolg van de uitbreiding met gebouw 165X geen sprake is van een wijziging van de reeds vergunde lozingen van radioactieve afvalstoffen door Belgoprocess in normale omstandigheden aangezien de atmosferische lozingen via de schouw van gebouw 165X zullen voldoen aan artikel 36.1 van het algemeen reglement. Voor lozingen in ongevalsomstandigheden zijn de gevolgen kleiner dan bestaande referentieongevallen voor site 1 van Belgoprocess.

Een wijziging van de algemene gegevens die in het kader van Euratom artikel 37 [14] te verstrekken zijn voor elk plan voor de lozing van radioactieve afvalstoffen, is derhalve ook niet nodig.

3.7. Openbaar onderzoek

Conform artikel 6.3.3 zal het FANC een openbaar onderzoek organiseren door het dossier fysiek of digitaal ter inzage te leggen in haar kantoor en beschikbaar te maken via haar website. Het openbaar onderzoek zal bekend worden gemaakt via aanplakking van een affiche aan de exploitatiezetel door de gemeente Dessel, via de websites van de gemeenten gelegen binnen 5 km van site 1 (zie onder §3.8), via de FANC website en via het Belgisch Staatsblad. Gedurende 30 dagen kunnen opmerkingen en bezwaren worden ingediend als onderdeel van dit openbaar onderzoek.

De Vlaamse overheid zal als onderdeel van hetzelfde openbaar onderzoek de stukken met betrekking tot de omgevingsvergunning ter beschikking stellen, waaronder dezelfde MER als die is ingediend als onderdeel van de onderliggende vergunningsaanvraag.

De resultaten van het openbaar onderzoek, in het bijzonder de ontvangen opmerkingen en bezwaren zullen onderling worden uitgewisseld tussen het FANC en de Vlaamse overheid en vormen één van de onderdelen van het uiteindelijke besluit inzake de MER.

3.8. Adviesinstanties

Conform artikel 6.3.4 van het algemeen reglement zal het FANC de aanvraag overmaken aan de volgende adviesinstanties:

- De colleges van burgemeesters en schepenen van de gemeenten die zich op een afstand minder dan 5 km van het voorwerp van de aanvraag bevinden. Voor het ROC project betreft dit de gemeenten Dessel, Mol, Geel, Retie en Kasterlee.
- De provincies die zich op een afstand minder dan 5 km van het voorwerp van de aanvraag bevinden. Voor het ROC project betreft dit de provincie Antwerpen.
- Het Gewest waarin het voorwerp van de aanvraag gelegen is en de Gewesten die zich op een afstand minder dan 5 km bevinden van het voorwerp van de aanvraag. Voor het ROC project betreft dit het Vlaams Gewest.

Deze adviesinstanties beschikken over een termijn van 30 dagen om een advies uit te brengen. Als geen advies wordt uitgebracht binnen de vastgestelde termijn, wordt het advies geacht gunstig te zijn.

3.9. Andere adviesinstanties (gewesten)

Conform artikel 27/5 van de FANC wet en artikel 6.4 van het algemeen reglement, dient het FANC eveneens andere gewesten te informeren over het project en de effecten daarvan en hen de mogelijkheid bieden om bezwaren en opmerkingen te formuleren indien het FANC van oordeel is dat een project mogelijks aanzienlijke effecten inzake ioniserende stralingen kan hebben in die andere gewesten.

Op basis van het milieueffectbeoordelingsrapport [3] worden er geen mogelijks aanzienlijke gewest-grensoverschrijdende effecten inzake ioniserende straling verwacht ten gevolge van het ROC project.

3.10. Beoordeling milieueffectbeoordelingsrapport

In toepassing van artikel 27/5 §9 van de FANC wet en artikel 6.5 van het algemeen reglement, zal het FANC, na ontvangst en analyse van de resultaten van het openbaar onderzoek en de uitgebrachte adviezen, het milieueffectbeoordelingsrapport goed- of afkeuren. Deze beslissing zal worden afgestemd met de Vlaamse overheid.

3.11. Definitief advies van de Wetenschappelijke Raad

De Wetenschappelijke Raad zal conform artikel 6.6 van het algemeen reglement gevraagd worden om een definitief advies uit te brengen aangaande de aanvraag inclusief eventuele aanvullingen daarvan die werden vereist op basis van het voorlopig voorafgaand advies van de Wetenschappelijke Raad. De adviezen ontvangen door het FANC in het kader van de hiervoor beschreven stappen van het vergunningsproces zullen daartoe overgemaakt worden aan de Wetenschappelijke Raad.

4. Veiligheidsanalyse

Na de volledigverklaring [11] werd conform artikel 6.3.1 van het algemeen reglement gestart met de onafhankelijke veiligheidsevaluatie. Het eerste resultaat van die analyse door Bel V is opgenomen in [15] alsook in bijlage C van deze nota. De conclusie luidt als volgt:

“Bel V is van oordeel dat alle noodzakelijke onderwerpen geformuleerd in artikel 6.2 punt 2 van het ARBIS opgenomen zijn in het voorlopig veiligheidsrapport. Er werden door Bel V wel enkele opmerkingen geïdentificeerd dewelke niet als blokkerend worden beschouwd voor de voortgang van de vergunningsaanvraag:

- *De verdere uitwerking van het hoofdstuk 9 van het veiligheidsrapport m.b.t. ontmanteling;*
- *Een toevoeging van een plan dat toelaat om de opslaginstallatie binnen een redelijke termijn geheel of gedeeltelijk te ontruimen (in lijn met artikel 40 punt 15° van het KB houdende veiligheidsvoorschriften voor kerninstallaties);*
- *Een herwerking van enkele van de uitbatingslimieten op basis van de opmerkingen van Bel V in §4.7;*
- *Een beperkte herwerking van het veiligheidsrapport op basis van de opmerkingen van Bel V in de bijlage (§7.1 van [15]).*

Bel V is akkoord met de door Belgoproces uitgevoerde evaluaties in het kader van de gebeurtenissen van interne en externe oorsprong. Volgens Bel V zijn al de noodzakelijke gebeurtenissen beschouwd en voor de beschouwde gebeurtenissen wordt steeds voldaan aan de veiligheidsobjectieven zoals gedefinieerd in het technisch reglement [16]. In het geval van accidentele vliegtuigval, aardbeving en externe overstroming werden de FANC-leidraden¹ gevolgd en werd, aangezien het een GAC3-installatie betreft, een margin assessment uitgevoerd. Bel V kan akkoord gaan met de in dit kader uitgevoerde justificaties en het feit dat het ontwerp van de installatie de nodige marge bezit om ook in geval van zwaardere gebeurtenissen te blijven voldoen aan de RSO2 criteria. Specifiek voor de gebeurtenis aardbeving wordt gevraagd om de intensiteit van de aardbeving waarbij het gebouw instort te bepalen om een nog beter zicht te krijgen op de marge t.o.v. RSO2, en dit tegen de tweede zitting van de Wetenschappelijke Raad.

De classificatie van de SSC's is uitgevoerd in de nota VEM/2019-03339. Bel V heeft geen blokkerende opmerkingen m.b.t. deze nota, maar wel enkele kleine opmerkingen/vragen ter verduidelijking, terug te vinden in de bijlage (§7.2 van [15]). Er wordt gevraagd om deze opmerkingen te beantwoorden en een aangepaste versie van de nota over te maken voorafgaand aan de tweede zitting van de Wetenschappelijke Raad.

Bel V kan verder akkoord gaan met:

- *De nota met betrekking tot de noodzaak tot beschikbaarheid van SSC's tijdens of na een interne of externe gebeurtenis;*
- *Het voorgestelde ontwerp van ventilatie;*

¹ Zie <https://fanc.fgov.be/nl/dossiers/andere-nucleaire-inrichtingen/richtlijnen-voor-een-nieuwe-nucleaire-installatie-van-klasse> |

- De reeds gedefinieerde ontwerpcriteria voor de verschillende manutentie-uitrustingen;
- Het ontwerp van het voorgestelde branddetectie en beveiligingssysteem.

Bel V is van oordeel dat voldaan wordt aan alle veiligheidsfuncties zoals gedefinieerd in artikel 33 van het KB aangaande veiligheidsvoorschriften voor kerninstallaties.

Zo kan akkoord gegaan worden met het voorgestelde ontwerp van gebouw 165X vanuit het oogpunt van stralingsbescherming, alsook met de voorgestelde zonering van de lokalen. Bel V heeft wel enkele opmerkingen m.b.t. de nota's VEM/2020-01538 versie 4 (statische radiologische evaluatie) en VEM/2021-0447 versie 2 (dynamische radiologische evaluatie), terug te vinden in de bijlage (§7.3 van [15]), waarop een antwoord verwacht wordt voorafgaand aan de tweede zitting van de Wetenschappelijke Raad.

Op basis van bovenstaande conclusies van de evaluatie door Bel V van het voorlopig veiligheidsrapport formuleert Bel V geen bezwaren tegen het voorleggen van het dossier aan de Wetenschappelijke Raad voor een voorlopig voorafgaand advies."

5. FANC conclusie

Op basis van de beschikbaar gestelde informatie en de evaluatie uitgevoerd door Bel V, concludeert het FANC dat de aanvraag [1] ingediend door NV Belgoproces op 7 april 2022 voor de uitbreiding van de Belgoproces site 1 inrichting gelegen te Dessel met een nieuwe installatie voor de receptie en opslag van niet geconditioneerd radioactief afval, voldoet aan de eisen met betrekking tot volledigheid en maturiteit. Tevens is er voldoende garantie dat de veiligheid gerespecteerd zal worden.

De resultaten en de conclusies van technische studies die nog verder worden gedetailleerd, zullen in de tweede zitting aan de Wetenschappelijk Raad worden voorgelegd.

Het FANC stelt dus voor dat de Wetenschappelijke Raad een gunstig voorlopig voorafgaand advies verleent, zoals geformuleerd in bijlage A.

6. Referenties

- [1] Belgoproces, "Aanvraag van de vergunning voor gebouw 165X (Receptie- en opslagcentrum voor niet geconditioneerd afval) op site 1 van Belgoproces", VEM/2022-00744/PG/caen, 7 april 2022
- [2] Belgoproces, "Receptie- en opslagcentrum (gebouw 165X) voor niet geconditioneerd afval op site 1 van Belgoproces - Algemene beschrijving en veiligheidsaspecten", VEM/2020-01420 versie 3, April 2022
- [3] Witteveen+Bos, "Aanmelding project-MER Gebouw 165X", 122948/01, 6 april 2022
- [4] Witteveen+Bos, "Project-MER: gebouw 165X Niet-technische samenvatting project-MER", 122948/02, 6 april 2022
- [5] Belgoproces, "Gebouw 165X – Deeldossier radioactieve afvalstoffen", VEM/2022-00699, 7 april 2022
- [6] Belgoproces, "Gebouw 165X – Deeldossier ontmanteling", VEM/2022-00700, 7 april 2022
- [7] Bel V, "Vooroverleg aangaande de nieuwe installatie (gebouw 165X): Receptie- en OpslagCentrum (ROC) - Analyse door Bel V van de conceptnota van het ROC", R-SER-16-016-0-n, 30 maart 2016
- [8] FANC, "Finale opinie vooroverleg 'Receptie en OpslagCentrum (ROC gebouw, 165X) – Belgoproces'", 2020-05-19-RK-5-4-4-NL, 8 juni 2020

- [9] Koninklijk besluit van 25 september 1968 waarbij een vergunning wordt verleend aan de NV BELGOPROCESS voor het exploiteren te Dessel van een inrichting voor de chemische behandeling van bestraalde splijtstofelementen
- [10] FANC, “Milieueffectenrapportage voor het ROC-165X project”, 2020-08-31-RK-5-1-28-NL, 1 september 2020
- [11] FANC, “Resultaat van ontvankelijkheidsonderzoek : A-0302137 CIS365:0097012”, email van 8 april 2022
- [12] NIRAS, “Advies van NIRAS met betrekking tot uitbreiding en wijziging van de exploitatievergunning van haar ingedeelde inrichting I door oprichting en exploitatie van gebouw 165X (ROC) op de site 1 van Belgoproces”, PEVA/MYMO/2022-0898, 6 mei 2022
- [13] NIRAS, “Advies van NIRAS met betrekking tot de uitbreiding en wijziging van de exploitatievergunning van Belgoproces site 1 door oprichting en exploitatie van gebouw 165X (ROC) op de site 1.”, 2022-0897, 28 april 2022
- [14] EURATOM, “Verdrag van 25 maart 1957 tot oprichting van de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie (EURATOM) ”, 25/03/1957
- [15] Bel V, “Vergunningsaanvraag aangaande een nieuwe klasse 1 installatie bij Belgoproces: Gebouw 165X – Receptie en OpslagCentrum (ROC) - Analyse door Bel V van het voorlopig veiligheidsrapport”, R-SER-22-020-0-n, rev. 1, 23 aug 2022
- [16] Technisch reglement van 27 mei 2021 tot bepaling van de praktische invulling van de nucleaire veiligheidsdoelstelling conform artikel 3/1 van het koninklijk besluit van 30 november 2011 houdende veiligheidsvoorschriften voor kerninstallaties

Afkortingen

Afkorting	Betekenis
GA	Geconditioneerd Afval
GAC	Graded Approach Category
HAVA	Hoog Actief Vaste Afval
HAIB	Hoog Actieve Ingekapselde Bron
IPM	Installatie voor de Productie van Monolieten
LAGA	Laag Actief Geconditioneerd Afval
MAVA	Middel Actief Vast Afval
MER	MilieuEffectRapportage
NDA	Niet Destructieve Analyse
NGA	Niet geconditioneerd afval
PSAR	Preliminary Safety Assessment Report (Voorlopig veiligheidsrapport)
ROC	Receptie- en OpslagCentrum
RSO#	Radiological Safety Objective (Radiologisch veiligheidsobjectief) [16]
SER	Safety Evaluation Report (door Bel V)
SPE (-afval)	Speciaal afval waarvoor geen acceptatiecriteria NGA beschikbaar zijn
SSC	Systemen, Structuren en Componenten

BIJLAGE A: Adviesvoorstel Wetenschappelijke Raad

Gelet op het koninklijk besluit van 20 juli 2001 houdende algemeen reglement op de bescherming van de bevolking, van de werknemers en het leefmilieu tegen het gevaar van de ioniserende stralingen, artikelen 6 en 12;

Gelet op de vergunningsaanvraag ingediend door NV Belgoproces op 7 april 2022 voor een uitbreiding van de vergunning van Belgoproces met de ROC installatie (gebouw 165X).

Overwegende dat de vergunningsaanvraag voldoet aan de vereisten opgenomen in artikel 27/5 §1 van de wet van 15 april 1994 betreffende de bescherming van de bevolking en van het leefmilieu tegen de uit ioniserende stralingen voortvloeiende gevaren en betreffende het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle, en aan de vereisten opgenomen in artikel 6.2 van het koninklijk besluit van 20 juli 2001 houdende algemeen reglement op de bescherming van de bevolking, van de werknemers en het leefmilieu tegen het gevaar van de ioniserende stralingen;

Overwegende dat conform artikel 6.3.1 §1 van het koninklijk besluit van 20 juli 2001 houdende algemeen reglement op de bescherming van de bevolking, van de werknemers en het leefmilieu tegen het gevaar van de ioniserende stralingen, aan de Wetenschappelijke Raad gevraagd wordt een voorlopig voorafgaand advies uit te brengen over de vergunningsaanvraag door NV Belgoproces op 7 april 2022;

Overwegende dat tijdens de zitting van de Wetenschappelijke Raad van 9 september 2022 verslag werd uitgebracht betreffende deze aanvraag door NV Belgoproces en door Bel V/FANC (FANC/2022-07-07-RK-5-6-1-NL van 24-08-2022), en waarbij de veiligheids- en milieuaspecten werden besproken;

Overwegende dat een gunstig voorlopig voorafgaand advies de verdere uitwerking van het project mogelijk maakt,

Besluit:

De Wetenschappelijke Raad brengt een gunstig voorlopig voorafgaand advies uit.

Het dossier, inclusief dit advies, kan conform de bepalingen van artikel 6 van het koninklijk besluit van 20 juli 2001 houdende algemeen reglement op de bescherming van de bevolking, van de werknemers en het leefmilieu tegen het gevaar van de ioniserende stralingen, beschikbaar gemaakt worden voor het openbaar onderzoek en kan naar de betrokken adviesinstanties doorgezonden worden.

BIJLAGE B: Advies NIRAS

Het document [13] werd bijgevoegd als aparte bijlage.

BIJLAGE C: Rapport Bel V

Het document [15] werd bijgevoegd als aparte bijlage.

BIJLAGE D: Synthese ROC

Het document [4] werd bijgevoegd als aparte bijlage.