

**Doc type :** NOTE EXTERNE NOTA  
**Statut/Status :** Final  
**Réf/Ref\* :** [REDACTED]  
**Version/Versie :** Rev. 0  
 Version originale/Oorspr. versie  
 Traduction/Vertaling  
**Langue/Taal** NL

<b>Titre/Titel:</b>	<p>Aanvraag voor uitbreiding van de exploitatievergunning voor een nieuw gebouw 167X op site 1 van de NV Belgoprocess (Opslag van ASR geaffecteerd geconditioneerd radioactief afval).  <u>Rapport aan Wetenschappelijke Raad – voorlopig voorafgaand advies</u></p>
<b>Synthèse/ Samenvatting:</b>	<p>De NV Belgoprocess heeft een aanvraag ingediend tot wijziging en uitbreiding van de huidige exploitatievergunning voor site 1 voor de vergunning van een nieuw opslaggebouw 167X voor ASR geaffecteerd geconditioneerd radioactief afval.</p> <p>Middels deze nota vraagt het FANC aan de Wetenschappelijke Raad om een voorlopig voorafgaand advies te verstrekken conform artikel 6.3.1 van het ARBIS.</p> <p>Op basis van de beschikbaar gestelde informatie en de evaluatie uitgevoerd door Bel V, concludeert het FANC dat de aanvraag 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>
<b>Destinataire(s)/ Bestemming(en)</b>	<p><input type="checkbox"/> Conseil d'administration/ Raad van Bestuur  <input checked="" type="checkbox"/> Conseil scientifique/ Wetenschappelijke Raad  <input type="checkbox"/> Comité d'audit/ Auditcomité  <input type="checkbox"/> Comité de Direction/ Directiecomité  <input type="checkbox"/> Comité stratégique/ Strategisch Comité  <input type="checkbox"/> Personnel AFCN/ Personeel FANC  <input type="checkbox"/> Département-Departement/ Service-Dienst AFCN/ FANC :  <input checked="" type="checkbox"/> Autres destinataires/ Andere recipiënten:</p> <p><b>FANC:</b> <span style="background-color: black; color: black;">[REDACTED]</span>  <b>Bel V:</b> <span style="background-color: black; color: black;">[REDACTED]</span>  <b>Belgoprocess:</b> <span style="background-color: black; color: black;">[REDACTED]</span></p>

Approbation du document/Goedkeuring van het document

	Nom/Naam	Fonction/ Functie	Date de signature/ Handtekening datum	Signature/ Handtekening
Auteur				
Validation du contenu/ Validatie van de inhoud				
Approbation/ Goedkeuring				

Journal de l'historique de la note finale/ Historiek van de finale versie  
van de nota

Révision/ Herziening	Date de la révision/Datum van herziening	Auteur	Description des modifications/ Beschrijving van de wijzigingen
0	25/11/2019		Version initiale/ Eerste versie

## Inhoudstafel

1. Inleiding .....	4
2. Voorafgaand aan de vergunningsaanvraag .....	5
2.1. Vaststelling ASR geaffecteerde vaten .....	5
2.2. Eerdere vergunningsaanvraag .....	5
2.3. Vooroverleg en conclusies .....	5
3. Vergunningsmatige aspecten .....	7
3.1. Het procedureel kader .....	7
3.2. Milieueffectbeoordeling .....	7
3.3. Volledigheid van de aanvraag .....	8
3.4. Advies NIRAS .....	8
3.5. Voorlopig voorafgaand advies van de Wetenschappelijke Raad .....	8
3.6. Internationale raadpleging .....	9
3.7. Advies Schepencollege – openbaar onderzoek .....	9
3.8. Advies van de bestendige deputatie .....	9
3.9. Andere adviesinstanties .....	9
3.10. Grensoverschrijdende consultatie .....	10
3.11. Goedkeuring milieueffectbeoordelingsrapport .....	10
3.12. Definitief advies van de Wetenschappelijke Raad .....	10
4. Evaluatie Bel V .....	11
4.1. Inleiding .....	11
4.2. Conclusie .....	11
5. Planning .....	11
6. FANC conclusie .....	11
7. Referenties .....	12
Bijlage A: Synthese Belgoproces .....	13
Bijlage B: Advies NIRAS .....	13
Bijlage C: Rapport Bel V .....	13
Bijlage D: Adviesvoorstel Wetenschappelijke Raad .....	14

---

## 1. Inleiding

Middels het Koninklijk Besluit van 25 september 1968 en daaropvolgende wijzigingen is de NV Belgoproces vergund om verschillende gebouwen op site 1 (Dessel) uit te baten.

In het schrijven ontvangen op 29 oktober 2019 [1] vraagt de NV Belgoproces een uitbreiding van de exploitatievergunning voor site 1 aan, voor een nieuw op te richten installatie (gebouw 167X) voor de opslag van ASR geaffecteerd geconditioneerd radioactief afval.

De voorliggende vergunningsaanvraag betreft de uitbreiding en wijziging van de inrichting conform 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 straling, hierna genoemd het ARBIS [2].

De uitbreiding ten behoeve van het gebouw 167X wordt door het FANC beschouwd als een "belangrijke wijziging" van de bestaande inrichting van de NV Belgoproces waarvoor op basis van artikel 12 van het ARBIS de vergunningsprocedure zoals voorzien in artikel 6 van het ARBIS (Vergunningsstelsel van de inrichtingen van klasse I) dient gevolgd te worden.

Het is in dit vergunningskader dat deze aanvraag wordt voorgelegd aan de Wetenschappelijke Raad voor een voorlopig voorafgaand advies, zoals vermeld in artikel 6.3.1 van het ARBIS.

## **2. Voorafgaand aan de vergunningsaanvraag**

### **2.1. Vaststelling ASR geaffecteerde vaten**

Begin 2013 werd tijdens een routinecontrole in het opslaggebouw 151X op site 1 van Belgoprocess bij een aantal colli geconditioneerd afval een gelvormige uitloop vastgesteld. Na onderzoek blijkt de gelvorming het resultaat te zijn van een alkali-silicareactie (ASR) die in de afvalcolli heeft plaatsgevonden. Het betrokken radioactief afval betreft concentraten en harsen die in de conditioneringsinstallatie van de Kerncentrale Doel geconditioneerd werden (inkapseling in een betonmatrix). In totaal betreft het 8941 colli die als potentieel ASR geaffecteerd beschouwd dienen te worden.

Aangezien deze colli niet bergingsgeschikt zijn en de colli op een efficiënte wijze dienen opgevolgd te worden, werd er door NIRAS/Belgoprocess voor gekozen om deze (grotendeels) in een nieuw opslaggebouw 167X onder te brengen.

### **2.2. Eerdere vergunningsaanvraag**

In april 2017 heeft Belgoprocess een vergunningsaanvraag ingediend voor een nieuw opslaggebouw om alle potentieel ASR geaffecteerde colli in onder te brengen. Het concept van het gebouw omvatte o.a. de horizontale opslag van de 400l-colli, een Automatic Storage/Automatic Retrieval systeem en een automatisch gelverwijderingssysteem.

De volgende stappen in het vergunningstraject werd doorlopen: gunstig voorlopig voorafgaand advies van de Wetenschappelijke Raad, gunstig advies van de gemeentes en gunstig advies van de provincie. Op vraag van Belgoprocess werd het vergunningstraject in januari 2018 on hold gezet [3], en in september 2018 definitief stopgezet [4].

Inmiddels werden door NIRAS en Belgoprocess alternatieven voor het concept bekeken. Dit heeft geleid tot een aangepast concept en aangepaste scope voor het opslaggebouw, waarvoor een nieuw vooroverleg met FANC en Bel V werd opgestart (zie §2.3), hetgeen uiteindelijk tot een nieuwe vergunningsaanvraag in oktober 2019 heeft geleid.

### **2.3. Vooroverleg en conclusies**

Een vooroverleg m.b.t. het aangepaste concept van gebouw 167X werd opgestart in oktober 2018 en de aan dit project gerelateerde veiligheidsaspecten alsook de aangepaste scope werden met FANC en Bel V besproken.

Het vooroverleg moet de nucleaire veiligheidsautoriteit toelaten een finale opinie te kunnen geven ten aanzien van het verdere vergunningstraject, door een review en assessment uit te voeren van de aangeleverde documentatie, waaronder een vooroverlegnota en een draft van het voorlopig veiligheidsrapport en onderliggende studies.

Tijdens het vooroverleg werden o.a. de volgende aspecten geëvalueerd: identificatie van belangrijke "safety issues" en mogelijks blokkerende punten die een impact kunnen hebben op een latere vergunningsaanvraag, de radiologische impact van interne en externe incidenten/ongevallen, de veiligheidscriteria met impact op het ontwerp, en de justificatie van het gebouw.

Daarnaast werd ook de aanvaardbaarheid van de aangepaste scope geëvalueerd, meer bepaald ten aanzien van de controleprogramma's voor de potentieel ASR geaffecteerde colli die niet meer in de scope van het nieuwe opslaggebouw zijn opgenomen.

De belangrijkste wijzigingen t.o.v. de vorige vergunningsaanvraag zijn:

1/ Concept:

- Verticale opslag van 400l-colli, in stapelbare skids met max. 4 verticaal gepositioneerde colli en voorzien van een opvangvoorziening voor eventuele geluitloop. Analoge skids worden voorzien voor het plaatsen van max. 2 horizontaal gepositioneerde colli. De horizontale opslag zal in het kader van R&D doeleinden worden toegepast voor een beperkt aantal colli (max. 414);
- Manutentie van colli via brugkranen;
- Semi-manuele gelverwijdering in interventielokaal. Er is ruimte voorzien om in de toekomst in de transferzone een automatisch gelverwijderingssysteem te plaatsen indien dit noodzakelijk wordt geacht.

2/ Scope:

- De scope van gebouw 167X wordt beperkt tot de colli waarvan de kans op geluitloop het hoogst is, met name de 400l-colli voorzien van een deksel en met als inhoud laagactieve gecementeerde concentraten, geconditioneerd in de verwerkings/conditioneringsinstallatie van Electrabel (site Doel). Het betreft in totaal 5643 colli.
- De overige potentieel ASR geaffecteerde colli (colli met harsen en concentraatcolli met inactieve betonstop) blijven in de huidige opslaggebouwen van Belgoprocess. Belgoprocess heeft aangetoond dat deze colli een kleinere kans tot geluitloop hebben. FANC en Bel V hebben hieraan een aantal voorwaarden verbonden, waaronder: een controleprogramma voor deze colli dient te worden opgesteld, en pistes moeten op voorhand worden uitgewerkt om, in geval toch geluitloop wordt vastgesteld bij deze colli, ze ook in gebouw 167X te kunnen opslaan.

De belangrijkste conclusies t.a.v. het gewijzigd concept en aangepaste scope zijn:

- De verticale stapeling van de colli in skids in 167X verlaagt de kans op geluitloop t.o.v. het vorige concept (waarin alle colli horizontaal werden opgeslagen), waardoor ook het ontwikkelen van een automatisch gelverwijderingssysteem niet meer direct nodig wordt geacht. De stapeling in skids vergemakkelijkt de bereikbaarheid en inspecteerbaarheid van de colli ten opzichte van de klassieke piramidale stapeling van colli.
- De horizontale opslag van een beperkt aantal colli in het kader van R&D doeleinden is voorzien, maar zal pas door FANC en Bel V worden toegelaten mits voldoende justificatie en duidelijke selectiecriteria voor deze colli worden geleverd.
- De terugneembaarheid van de colli in skids gebeurt door middel van gekende technologieën (klassieke brugkraan);
- Belgoprocess heeft een controleprogramma ontwikkeld voor de potentieel ASR geaffecteerde colli die niet meer in de scope van 167X zitten en bijgevolg in de huidige opslaggebouwen van Belgoprocess zullen opgeslagen blijven. Daarnaast wordt gebouw 167X ontworpen om een modulaire uitbouw toe te laten voor de bijkomende opslag van deze colli indien er tijdens de controles toch geluitloop bij deze colli zou worden vastgesteld.

Verder hadden de ontvangen veiligheidsstudies en de draft van het voorlopig veiligheidsrapport een voldoende mate van maturiteit bereikt. Op basis van het bovenstaande werd het vooroverleg beëindigd in juni 2019 en gedocumenteerd in een bijhorend Safety Evaluation Report (SER) van Bel V [5]. Er waren wel nog verschillende commentaren van Bel V m.b.t. het voorlopig veiligheidsrapport die nog door Belgoprocess dienden behandeld te worden, voorafgaand aan de vergunningsaanvraag.

### **3. Vergunningsmatige aspecten**

#### ***3.1. Het procedureel kader***

De vergunningsaanvraag werd bij het FANC ingediend op 29 oktober 2019 in toepassing van artikel 12 (uitbreiding en wijziging van de inrichting) van het ARBIS.

De uitbreiding ten behoeve van het opslaggebouw 167X wordt door het FANC beschouwd als een "belangrijke wijziging" van de bestaande inrichting van de NV Belgoproces waarvoor op basis van artikel 12 van het ARBIS de vergunningsprocedure te volgen is zoals voorzien in artikel 6 van het ARBIS (Vergunningsstelsel van de inrichtingen van klasse I).

Het is in dit vergunningskader dat deze aanvraag wordt voorgelegd aan de Wetenschappelijke Raad voor een (eerste) voorlopig voorafgaand advies, zoals vermeld in punt 6.3.1 van het ARBIS (zie §3.5).

#### ***3.2. Milieueffectbeoordeling***

De FANC wet [6] werd recent aangepast door de wet van 6 december 2018 waarmee de Europese richtlijn 2014/52/EU (tot wijziging van de Europese MER-richtlijn 2011/92/EU) wordt omgezet in het Belgische reglementaire kader. Deze wijziging is van toepassing op het voorliggende project doordat de vergunningsaanvraag dateert van na de inwerkingtreding van de Wijzigingswet (16 januari 2019).

Conform de bepalingen van lid 9 van artikel 6.2 van het ARBIS is een milieueffectbeoordeling voor een vergunningsaanvraag van klasse I vereist. Voor het 167X project werd een milieueffectbeoordelingsrapport opgesteld. Het project valt onder de Bijlage I van de Europese MER-richtlijn 2011/92/EU waarvoor een milieueffectbeoordelingsrapport vereist is (artikel 4 lid 1 en Bijlage I, punt 3. b).v) "*Installaties die ontworpen zijn... uitsluitend voor de (voor meer dan 10 jaar geplande) opslag van bestraalde splijtstoffen of radioactief afval op een andere plaats dan het productieterrein.*".

In het kader van dit project moet eveneens een milieueffectbeoordelingsrapport opgemaakt worden voor de aanvraag in het kader van de omgevingsvergunning conform de Vlaamse (gewestelijke) MER-procedure.

Gelet op de verdeling van bevoegdheden in de federale staat België en het protocol tussen de federale staat en het Vlaams gewest betreffende de milieueffectrapportage van nucleaire inrichtingen, werd er voor gebouw 167X één globaal milieueffectbeoordelingsrapport opgesteld volgens de richtlijnen afgevaardigd door het FANC (voor wat betreft de radiologische milieuaspecten) en de dienst Milieueffectrapportage van de Vlaamse overheid (voor wat betreft de algemene en niet-radiologische milieuaspecten).

Conform artikel 27/5 van de FANC Wet en artikel 6.2.9 van het ARBIS werd het milieueffectbeoordelingsrapport [8] aangeleverd bij de vergunningsaanvraag. Het FANC heeft geverifieerd dat de MER-deskundigen voor de radiologische aspecten over de nodige erkenning beschikken conform artikel 27/9 van de FANC Wet en dat de radiologische milieueffecten van de bouw van gebouw 167X van Belgoproces beschreven in de milieueffectbeoordeling coherent zijn met de beschrijving ervan in het voorlopig veiligheidsrapport. Het FANC acht de milieueffectbeoordeling volledig (zie ook §3.3) en conform de te verstrekken gegevens zoals bepaald in artikel 6.2.9 van het ARBIS.

Het milieueffectbeoordelingsrapport werd aan de MER-dienst van het Vlaams gewest aangemeld op 30 oktober 2019, dat hierbij haar akkoord gaf over het team van erkende MER-deskundigen. Het milieueffectbeoordelingsrapport zal verder ook deel uitmaken van de

omgevingsvergunningsaanvraag bij de Bestendige Deputatie van de provincie Antwerpen. Deze aanvraag zal pas na de 1<sup>ste</sup> Wetenschappelijke Raad (voorlopig voorafgaand advies) worden ingediend, teneinde de openbare onderzoeken waarvan het globale milieueffectbeoordelingsrapport deel uitmaakt, zoveel mogelijk gelijktijdig te laten verlopen. Nadien wordt gestreefd naar een gelijktijdige beoordeling door het FANC van het milieueffectbeoordelingsrapport voor het radiologische luik en een beoordeling door de dienst MER voor het conventionele luik.

### **3.3. Volledigheid van de aanvraag**

Conform artikel 6.2 van het ARBIS dient de vergunningsaanvraag voldoende gedetailleerde informatie te omvatten met betrekking tot alle verder te verstrekken inlichtingen en bescheiden (punten 1 t.e.m. 9 van artikel 6.2).

Deze gegevens zijn o.a. vervat in de volgende bijlagen van de vergunningsaanvraag:

- Bijlage 3: het voorlopig veiligheidsrapport [7]
- Bijlages 4 en 5: project MER voor gebouw 167X en project MER Niet-technische samenvatting [8]
- Bijlage 1: een synthese van dit veiligheidsrapport [9]. Deze is terug te vinden in BIJLAGE A van deze nota.

Bijkomend heeft Belgoprocess een bewijs overgemaakt van een overeenkomst met NIRAS inzake de aspecten die betrekking hebben op haar bevoegdheden.

Op basis van de aangeleverde documenten kon het FANC concluderen dat de aanvraag volledig kon worden verklaard [10] conform artikel 6.3.1 van het ARBIS.

### **3.4. Advies NIRAS**

Direct volgend op de volledigverklaring heeft het FANC aan NIRAS een gemotiveerd advies gevraagd [11] over de deeldossiers radioactieve afvalstoffen en ontmanteling, conform artikel 6.3.1 van het ARBIS. Deze deeldossiers maken deel uit van het voorlopig veiligheidsrapport [7], dat rechtstreeks door Belgoprocess aan NIRAS werd overgemaakt op 28 oktober 2019.

In haar schrijven, ontvangen op 13 november 2019, verleent NIRAS binnen de gestelde termijn een gunstig gemotiveerd advies [12]. NIRAS voegt toe dat het van mening is dat het standaard afval dat tijdens de exploitatie zal geproduceerd worden evenals het ontmantelingsafval kan worden geaccepteerd door NIRAS. Voor de specifieke "gel" afvalstroom dient door Belgoprocess een verwerkingsscenario uitgewerkt te worden. Daarnaast formuleert NIRAS een aantal voorstellen, o.a. betreffende de fysico-chemische eisen gesteld naar aanvaarding voor oppervlakteberging en het nemen van referentie betonstalen bij de constructie van het gebouw.

Het volledige advies is opgenomen in BIJLAGE B van deze nota.

### **3.5. Voorlopig voorafgaand advies van de Wetenschappelijke Raad**

In parallel met de volledigverklaring en de vraag om advies aan NIRAS, werd Bel V gevraagd om een veiligheidsanalyse uit te voeren van de aanvraag, meer specifiek van het bijbehorend voorlopig veiligheidsrapport [7] en de ondersteunende documentatie. De resultaten van deze veiligheidsanalyse zijn opgenomen in §4 en in BIJLAGE C.



Middels deze nota vraagt het FANC aan de Wetenschappelijke Raad om een voorlopig voorafgaand advies te verstrekken conform artikel 6.3.1 van het ARBIS.

### **3.6. Internationale raadpleging**

Voor wat de toepassing van Euratom artikel 37 betreft, blijkt uit de vergunningsaanvraag dat:

- de lozingslimieten in het lozingsplan niet gewijzigd worden;
- de mogelijke gevolgen van niet-geplande lozingen ten gevolge van het referentieongeval voor de site van Belgoproces ongewijzigd blijven. Voor gebouw 167X werd aangetoond dat voor het referentieongeval (vliegtuiginslag van een Cessna) de acute dosis die het kritisch individu ten gevolge van dit ongeval kan oplopen (op +/- 200 m van het gebouw) maximaal 0.7  $\mu\text{Sv}$  bedraagt en de totale volgdoos maximaal 98  $\mu\text{Sv}$  bedraagt. Deze dosissen liggen beduidend lager dan wat voor referentieongevallen voor andere gebouwen op de site reeds in toepassing van artikel 37 van het Euratom-verdrag werd gemeld.

Conform artikel 5.c) van de aanbevelingen van de Europese Commissie van 11 oktober 2010 in 2010/635/Euratom, moet het advies van de Europese Commissie in het kader van artikel 37 van het Euratom-verdrag niet gevraagd worden op basis van bovenstaande punten. Het FANC concludeert daarom dat, in toepassing van artikel 6.3.2. van het ARBIS, het inwinnen van het advies van de Europese Commissie niet vereist is.

### **3.7. Advies Schepencollege – openbaar onderzoek**

Conform artikel 6.4 van het ARBIS zal het FANC de aanvraag, met inbegrip van het milieueffectbeoordelingsrapport, samen met het voorlopig voorafgaand advies van de Wetenschappelijke Raad overmaken aan elke burgemeester van een gemeente binnen een straal van 5 kilometer rond de inrichting. Het betreft hierbij de gemeentes Dessel, Mol, Geel, Retie en Kasterlee. Elke burgemeester zal de aanvraag onderwerpen aan een openbaar onderzoek en het resulterende advies van het schepencollege overmaken aan het FANC.

### **3.8. Advies van de bestendige deputatie**

Na afronding van het openbaar onderzoek beschreven in §3.7 zal het FANC het aangevulde dossier ter advies overmaken aan de gouverneur van de provincie Antwerpen conform artikel 6.5 van het ARBIS.

### **3.9. Andere adviesinstanties**

Conform artikel 27/5 § 7 van de FANC wet [6] zal het FANC in parallel met het openbaar onderzoek genoemd in §3.7 het advies vragen aan het Vlaams Gewest over de vergunningsaanvraag, met inbegrip van het milieueffectbeoordelingsrapport.

Tevens zal het FANC de nodige acties ondernemen om de timing van het openbaar onderzoek af te stemmen met de betreffende autoriteiten van het Vlaams gewest die voor hetzelfde dossier eveneens een openbaar onderzoek met betrekking tot de omgevingsvergunning zullen laten organiseren.

### **3.10. Grensoverschrijdende consultatie**

In het milieueffectbeoordelingsrapport [8] wordt aangetoond dat er zelfs in een zeer onwaarschijnlijk zwaar ongevalsscenario, de val van een vliegtuig, geen mogelijks directe of indirecte aanzienlijke effecten<sup>1</sup> van radiologische aard zijn op de locatie van de dichtstbijzijnde landsgrens<sup>2</sup>. Het FANC kan derhalve besluiten dat er geen noodzaak is om andere landen of andere gewesten te raadplegen in het kader van de onderliggende vergunningsprocedure; wel zal het FANC vanuit het voorzorgsbeginsel Nederland informeren dat er een openbaar onderzoek in België wordt gestart en zal het FANC via haar website aanvullende informatie verschaffen over de aanvraag.

Conform de geldende afspraken met de Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming (ANVS) in Nederland, zal het FANC hen eveneens informeren over het lopende openbaar onderzoek.

### **3.11. Goedkeuring milieueffectbeoordelingsrapport**

In toepassing van artikel 27/5 §9 van de FANC wet [6] zal het FANC, na ontvangst en analyse van de resultaten van het openbaar onderzoek en ontvangst van alle adviezen, het milieueffectbeoordelingsrapport goed- of afkeuren voor wat het radiologische luik betreft (het Vlaams gewest is bevoegd voor goedkeuring van het conventioneel luik van het MER). De beslissing van het FANC zal worden meegedeeld aan de aanvrager en alle betrokken adviesinstanties.

### **3.12. Definitief advies van de Wetenschappelijke Raad**

De Wetenschappelijke Raad zal conform artikel 6.6 van het ARBIS 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.

---

<sup>1</sup> Alle effecten liggen ruim onder de 1 mSv (per ongeval of per jaar afhankelijk van het bepaalde effect).

<sup>2</sup> In dit geval de grens met Nederland op zo'n 11 km.

## **4. Evaluatie Bel V**

### **4.1. Inleiding**

Het Safety Evaluation Report [13], gegeven in BIJLAGE C, bevat de analyse van Bel V voor de 1<sup>ste</sup> zitting van de Wetenschappelijke Raad.

Deze analyse is gebaseerd op het voorlopig veiligheidsrapport [7] en onderliggende veiligheidsstudies die deel uitmaken van de vergunningsaanvraag. Hierbij werd zowel de volledigheid van het voorlopig veiligheidsrapport geverifieerd, als de daarin gebruikte gegevens, hypothesen en informatie. Specifiek werden de resterende commentaren van Bel V, te vervullen door Belgoproces voorafgaand aan de vergunningsaanvraag, geverifieerd.

### **4.2. Conclusie**

Uit de evaluatie van Bel V [13] blijkt dat het voorlopig veiligheidsrapport [7] en de onderliggende veiligheidsstudies een voldoende gedetailleerde beschrijving van het project bevatten, waarbij de nodige veiligheidsaspecten voldoende onderzocht werden.

Bel V heeft nog een aantal kleinere punten die door Belgoproces dienen behandeld te worden tegen de 2<sup>de</sup> zitting van de Wetenschappelijke Raad, deze worden evenwel als niet-blokkerend beschouwd voor een voorlopig voorafgaand advies. De belangrijkste aandachtspunten betreffen het aanleveren van een nota die alle functionele en ontwerpvereisten van de skids en het camerasysteem beschrijft en een evaluatie van de benodigde minimale capaciteit per vat in de gel opvangvoorziening van de horizontaal geplaatste vaten. De andere punten betreffen eerder het documenteren en/of afronden van bepaalde punten in het lopende Q&A proces met Bel V. Een volledig overzicht van deze punten is te vinden in de bijlage van de SER van Bel V [13].

Bel V is van mening dat het voorlopig veiligheidsrapport en zijn ondersteunende veiligheidsevaluaties voldoende garantie geven dat het gebouw 167X veilig kan uitgebaat worden. Bel V heeft dus geen bezwaar tegen een gunstig voorlopig voorafgaand advies van de Wetenschappelijke Raad op de vergunningsaanvraag van Belgoproces m.b.t. het gebouw 167X.

## **5. Planning**

Volgens de huidige planning wordt verwacht dat de bouwwerken kunnen starten in september 2020. De realisatietijd van de bouwwerken wordt geschat op 1,5 tot 2 jaar. Er wordt gestreefd om in 2023 de eerste ASR geaffecteerde colli over te brengen naar het nieuwe opslaggebouw 167X. Volgens de prognoses zal de transfer van deze colli naar het opslaggebouw 167X zo'n 3 tot 4 jaren in beslag nemen.

## **6. FANC conclusie**

Op basis van de beschikbaar gestelde informatie en de evaluatie uitgevoerd door Bel V, concludeert het FANC dat de uitbreiding en wijziging van de bestaande exploitatievergunning van site 1 van Belgoproces gerechtvaardigd is en dat het dossier voldoet aan de eisen met betrekking tot volledigheid en maturiteit. Tevens is er voldoende garantie dat de veiligheid gerespecteerd zal worden.

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

## 7. Referenties

- [1] Belgoproces – VEM/2019-03047/PG/kava, 28/10/2019 (ontvangen 29/10/2019) – Aanvraag voor uitbreiding van de vergunning voor gebouw 167X (Opslaggebouw voor de opslag van ASR geaffecteerd geconditioneerd radioactief afval op de site van Belgoproces)
- [2] 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 (Belgisch Staatsblad van 30 augustus 2001)
- [3] Belgoproces – VEM/2018-00281/PG/cth, 29/01/2018 (ontvangen 31/01/2018) – Verzoek aan FANC om het vergunningstraject on hold te zetten
- [4] Belgoproces – VEM/2018-02526/PG/cth, 23/08/2018 (ontvangen 10/09/2018) – “Vergunningsaanvraag G167X: vraag tot stopzetting vergunningsprocedure”
- [5] Bel V – R-SER-19-020-0-n, 10/10/2019 – Safety Evaluation Report betreffende “Vooroverleg aangaande de nieuwe klasse 1 installatie: Gebouw 167X voor de opslag van mogelijk ASR geaffecteerde geconditioneerde colli op site 1 van BP”
- [6] Wet van 15 april 1994 betreffende de bescherming van de bevolking en van het leefmilieu tegen de uit ioniseren stralingen voortspruitende gevaren en betreffende het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle
- [7] Belgoproces – VEM/2019-02997 – Voorlopig veiligheidsrapport “Opslaggebouw voor de opslag van ASR geaffecteerd geconditioneerd radioactief afval – Gebouw 167X op de site 1 van Belgoproces (aangepast concept)” - Revisie 0 – Versie voor indienen vergunningsaanvraag, oktober 2019
- [8] Arcadis & Belgoproces – BE0115.001148.0420, oktober 2019 – “Aanmelding Project-MER - Bouw van gebouw 167X” en “Project-MER Gebouw 167X - Niet technische samenvatting”
- [9] Belgoproces – VEM/2019-02812, 25/10/2019 – Gebouw 167X: Technische gegevens betreffende de installatie – Synthese van het veiligheidsrapport 167X (nieuw concept)
- [10] FANC – 2019-10-30-FD-5-1-31-NL, 30/10/2019 – Volledigheidsverklaring voor de uitbreiding van de vergunning voor gebouw 167X
- [11] FANC – 2019-10-30-FD-5-1-32-NL, 30/10/2019 – Aanvraag om advies NIRAS m.b.t. aanvraag voor uitbreiding van de vergunning voor gebouw 167X op de site van Belgoproces (Opslaggebouw voor de opslag van ASR geaffecteerd geconditioneerd radioactief afval)
- [12] NIRAS – PEVA/vevo/2019-2560 en NIRAS nota 2019-2559, 4/11/2019 (ontvangen 13/11/2019) – Advies van NIRAS met betrekking tot uitbreiding van de exploitatievergunning van een ingedeelde inrichting I door oprichting en exploitatie van gebouw 167X op de site van Belgoproces
- [13] Bel V– R-SER-19-0-28-n, 25/11/2019 – Safety Evaluation Report betreffende “Vergunningsaanvraag aangaande de nieuwe klasse 1 installatie: Gebouw 167X voor de opslag van mogelijk ASR geaffecteerde geconditioneerde colli op site 1 van BP”

## **Bijlage A: Synthese Belgoprocess**

De synthesenota van Belgoprocess [9], met daarin een samenvatting van het voorlopig veiligheidsrapport, wordt samen met deze nota verspreid.

## **Bijlage B: Advies NIRAS**

Het document [12], met daarin het advies van NIRAS, wordt samen met deze nota verspreid.

## **Bijlage C: Rapport Bel V**

Het Safety Evaluation Report [13] betreffende de vergunningsaanvraag, met daarin de evaluatie van Bel V, wordt samen met deze nota verspreid.

## **Bijlage D: 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, inzonderheid op artikelen 12 en 6.3;

Gelet op de vergunningsaanvraag ingediend door de NV Belgoprocess op 29 oktober 2019 conform 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, betreffende de uitbreiding van de vergunning voor gebouw 167X gevestigd te Dessel;

Overwegende dat conform artikel 6.3 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;

Overwegende dat tijdens de zitting van de Wetenschappelijke Raad van 13 december 2019 verslag werd uitgebracht betreffende deze aanvraag door de NV Belgoprocess, en door Bel V/FANC ("Aanvraag voor uitbreiding van de exploitatievergunning voor een nieuw gebouw 167X op site 1 van de NV Belgoprocess (Opslag van ASR geaffecteerd geconditioneerd radioactief afval)" - Rapport aan Wetenschappelijke Raad – voorlopig voorafgaand advies"), en 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 naar de betrokken gemeenten en de betrokken provincie doorgezonden worden conform de artikelen 6.4 en 6.5 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.