

KONINKRIJK BELGIË

FEDERALE OVERHEIDSDIENST BINNENLANDSE ZAKEN

FANC Nr. ANPP-0301714

Koninklijk besluit houdende de vergunning voor de uitbating van Kerncentrale Doel.

FILIP, Koning der Belgen,

Aan allen die nu zijn en hierna wezen zullen, Onze Groet.

Gelet op 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, artikel 16, gewijzigd door de wetten van 31 januari 2003 en 6 december 2018, en artikel 67, oorspronkelijk art. 52bis ingevoegd bij wet van 10 februari 2000, vernummerd bij wet van 20 juli 2005 en vervangen bij wet van 22 december 2008 en wet van 7 mei 2017;

Gelet op het koninklijk besluit van 25 januari 1974 waarbij aan de N.V. "Verenigde Energiebedrijven van het Scheldeland EBES", thans de N.V. "Electrabel", een vergunning wordt verleend om te Doel een kerncentrale (Doel 1 en 2) op te richten (S.3.497/C), aangevuld en gewijzigd door de koninklijke besluiten van 10 augustus 1975 (S.3.497/D), 7 september 1981 (S.3.497/I), 21 september 1981 (S.3.497/G), 19 augustus 1983 (S.3.497/J), 3 oktober 1986 (S.3.497/K), 7 mei 1987 (S.3.497/L), 4 februari 1988 (S.3.497/M), 6 mei 2004 (FANC 683/AM-4-N-1), 6 mei 2004 (FANC 683/AM-4/N-3), 20 oktober 2009 (FANC 5000/AM-4-P/2), 8 februari 2010 (FANC 8658/AM-4-P), 27 september 2015 (ANPP-0011847) en 26 januari 2018 (ANPP-0032901);

Gelet op het koninklijk besluit van 10 januari 1980 waarbij aan de N.V. "Verenigde Energiebedrijven van het Scheldeland EBES", thans de N.V. "Electrabel" een vergunning wordt verleend om te Doel een opslagplaats voor kernbrandstofelementen en een inspectiestation op te richten (S.5.599);

Gelet op het koninklijk besluit van 19 maart 1982 waarbij aan de N.V. "Verenigde Energiebedrijven van het Scheldeland EBES", thans de N.V. "Electrabel" een vergunning wordt verleend om te Doel een kernreactor (Doel 3) op te richten (S.5.599/B), aangevuld en gewijzigd door de koninklijke besluiten van 6 mei 1988 (S.5.599/C), 6 juli 1990 (S.5.599/D), 5 november 1990 (S.5.599/E), 4 maart 1992 (S.5.599/F), 8 juli 1993 (S.5.599/I), 15 juli 1993 (S.5.599/H), 1 juni 1994 (S.5.599/G), 1 juni 1994 (S.5.599/J), 20 juni 1995 (S.5.599/L), 8 februari 2010 (FANC 8659/AM-6-A), 11 september 2014 (FANC 0005200), 26 februari 2015 (ANPP-0002252/2) en 26 januari 2018 (ANPP-0032902);

Gelet op het koninklijk besluit van 21 augustus 1984 waarbij aan de N.V. "Verenigde Energiebedrijven van het Scheldeland EBES", thans de N.V. "Electrabel", een vergunning

wordt verleend om te Doel een kernreactor (Doel 4) op te richten (S.6.941/B), aangevuld en gewijzigd door de koninklijke besluiten van 6 mei 1988 (S.6.941/C), 15 januari 1991 (S.6.941/D), 30 juni 1996 (S.6.941/E), 28 september 2009 (FANC 5914), 8 februari 2010 (FANC 8668/AM-7-G), 26 februari 2015 (ANPP-0002252/1) en 26 januari 2018 (ANPP-0032903);

Gelet op het koninklijk besluit van 1 juli 2021 waarbij aan de NV Electrabel een vergunning wordt verleend voor de oprichting van een tijdelijke opslag van verbruikte kernbrandstof (SF₂) op de site van NV Electrabel te Doel (A-0056208);

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, artikel 13, 1^e en 2^e lid;

Gelet op het koninklijk besluit van 30 november 2011 houdende veiligheidsvoorschriften voor kerninstallaties;

Overwegende dat artikel 13 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 overheid die bevoegd is voor het verlenen van de vergunning, de toestemming geeft om deze vergunning aan te vullen of te wijzigen en dat deze voor de inrichtingen van klasse I voorafgaand de Wetenschappelijke Raad voor Ioniserende Stralingen dient te raadplegen;

Overwegende dat de vergunningverlenende overheid het wenselijk acht de vergunningen die werden verleend aan de N.V. "Verenigde Energiebedrijven van het Scheldeland EBES", thans de N.V. "Electrabel", betreffende de oprichting van de kernreactoren Doel 1, 2, 3 en 4 en de tijdelijke opslag van verbruikte kernbrandstof (SF₂) alsook de wijzigingen ervan, te bundelen in een globale vergunning, waarbij met het oog op administratieve verduidelijking de globale vergunning nog enkel de van kracht zijnde vergunningsvoorwaarden bevat, en de vergunningsvoorwaarden overzichtelijk worden gebundeld;

Overwegende dat de globale vergunning die als dusdanig wordt opgesteld, moet toelaten op eenvoudige en uniforme wijze een link te leggen met de bepalingen die worden opgenomen in de toekomstige vergunningen voor de ontmanteling van de kernreactoren en bijhorende gebouwen en uitrustingen;

Gelet op het voorstel van het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle, hierna FANC genoemd, en de onderbouwing hiervan, vervat in de FANC nota 2021-11-24-NLE-5-4-3-NL van 24 november 2021 waarbij het FANC het nodig acht om de vergunningsvoorwaarden te wijzigen door bijkomende vergunningsvoorwaarden toe te voegen en de verschillende vergunningsvoorwaarden op elkaar af te stemmen;

Overwegende dat de wijziging van de vergunningsvoorwaarden de veiligheid verbeteren of hier geen negatieve invloed op hebben;

Gelet op het advies van de Wetenschappelijke Raad voor Ioniserende Stralingen van 10 december 2021 waarin ze de argumenten uit de FANC nota 2021-11-24-NLE-5-4-3-NL zich eigen maken en ze voorstellen om de betreffende vergunningen aan te passen volgens het voorstel van het FANC;

Gelet op de mededeling van het advies van de Wetenschappelijke Raad voor Ioniserende Stralingen aan de NV Electrabel op 13 december 2021;

Overwegende dat de NV Electrabel binnen een termijn van dertig kalenderdagen geen bemerkingen geformuleerd heeft;

Overwegende dat Wij de inhoud van het advies van de Wetenschappelijke Raad bijtreden en Wij Ons de inhoud van het advies eigen maken;

Op de voordracht van Onze Minister van Binnenlandse Zaken,

HEBBEN WIJ BESLOTEN EN BESLUITEN WIJ:

Hoofdstuk 1: Algemene Bepalingen

Artikel 1. Voorwerp vergunning

De N.V. Electrabel is vergund voor de oprichting en exploitatie van 'Kerncentrale Doel' (KCD), gelegen te Doel (Haven 1800, Scheldemolenstraat, 9130 Doel), overeenkomstig de vergunningsaanvragen, omfattende:

- i. De kernreactoren "Doel 1" en "Doel 2"
- ii. Een kernreactor "Doel 3"
- iii. Een kernreactor "Doel 4"
- iv. Een water- en afvalbehandelingsgebouw (WAB)
- v. Een opslagplaats voor gebruikte stoomgeneratoren (GSG)
- vi. Een splijtstofcontainergebouw (SCG)
- vii. Een opslagplaats voor gebruikte splijtstof (SF²)

en bijhorende algemene gebouwen en technische uitrustingen.

Dit besluit heeft niet tot voorwerp het bevestigingsbesluit voor SF² dat in overeenstemming met artikel 6.9 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 vereist is alvorens de inbedrijfstelling van (een deel van) SF² kan plaatsvinden.

Art. 2 Juridische context en toepasselijkheid vergunningsvoorwaarden

Onverminderd de voorschriften 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 en het koninklijk besluit van 30 november 2011 houdende veiligheidsvoorschriften voor kerninstallaties is de vergunning onderworpen aan de naleving van algemene voorwaarden in dit besluit waarbij:

- Hoofdstuk 1 van toepassing is voor KCD
- Hoofdstuk 2 enkel van toepassing is voor Doel 1 en Doel 2
- Hoofdstuk 3 enkel van toepassing is voor Doel 3
- Hoofdstuk 4 enkel van toepassing is voor Doel 4
- Hoofdstuk 5 enkel van toepassing is voor de WAB
- Hoofdstuk 6 enkel van toepassing is voor het GSG
- Hoofdstuk 7 enkel van toepassing is voor het SCG
- Hoofdstuk 8 enkel van toepassing is voor SF²

Art. 3 Overeenstemming met veiligheidsrapport

De installaties, de handelingen die er worden uitgevoerd, de uitrustingen, de organisatie, de kwalificatie en vorming van het personeel, het kwaliteitswaarborgingsprogramma en de veiligheidsinrichtingen en -reglementen dienen, met toepassing van de voorwaarden in Artikel 4, overeen te stemmen met:

- a) Een veiligheidsrapport;
- b) desgevallend, andere documenten die als zodanig vermeld zijn in dit besluit.

Hierbij kan het veiligheidsrapport volledig of gedeeltelijk gemeenschappelijk zijn voor verscheidene installaties.

In het geval van tegenstrijdigheid tussen deze documenten, geldt het veiligheidsrapport.

Art. 4 Wijzigingen

Wijzigingen, inclusief deze aan het Veiligheidsrapport, zijn zowel tijdens constructie als exploitatie, toegelaten indien ze de bescherming van de werknemers, van de bevolking en het leefmilieu verbeteren of indien ze hierop geen invloed hebben.

Deze wijzigingen worden behandeld in het kader van artikel 23 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 ioniserende straling.

Elke andere wijziging dient beschouwd te worden als een wijziging in de zin 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 ioniserende straling.

Art. 5 Bijwerking veiligheidsrapport

De veiligheidsrapporten dienen steeds bijgewerkt te worden, conform Artikel 4 van dit besluit, zodanig dat deze correct en actueel zijn.

Art. 6 Vermelding vergunningsvoorwaarden in veiligheidsrapport

De veiligheidsrapporten dienen, ten informatieve titel, de vergunningsvoorwaarden die van toepassing zijn op KCD te vermelden.

Art. 7 Partiële opleveringen

Partiële opleveringen van nieuwe installaties en handelingen of van wijzigingen hieraan mogen gebeuren om opeenvolgende fases van de inbedrijfstelling te verwezenlijken. Deze partiële opleveringen maken het voorwerp uit van verslagen die de toegestane operaties omschrijven.

Art. 8 Fase na stopzetting van de activiteiten

De "fase na stopzetting van de activiteiten" begint op de datum die wordt vermeld in de stopzettingsmelding van activiteit en blijft gedekt door dit besluit. Deze fase eindigt bij het begin van de activiteiten van ontmanteling, die worden gedekt door een ontmantelingsvergunning. In toepassing van artikel 17/1 van het koninklijk besluit van 30 november 2011 houdende veiligheidsvoorschriften voor kerninstallaties, neemt de exploitant in de stopzettingsmelding van activiteit een overzicht op van de geplande wijzigingen tijdens de "fase na stopzetting van de activiteiten" betreffende de installaties, de handelingen die er worden uitgevoerd, de uitrustingen, de organisatie, de kwalificatie en vorming van het personeel, het kwaliteitswaarborgingsprogramma en de veiligheidsinrichtingen. Dit overzicht wordt voor goedkeuring overgemaakt aan het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle, hierna FANC genoemd.

De in het eerste lid bedoelde wijzigingen tijdens de "fase na stopzetting van de activiteiten" worden verder behandeld in het kader van artikel 23 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 ioniserende straling.

Art. 9 Lozingen in de atmosfeer

De lozing van radioactieve stoffen in de atmosfeer is toegelaten, maar wordt zoveel mogelijk beperkt. Deze lozing dient te voldoen aan de volgende voorwaarden:

1. de geloosde activiteit mag tijdens een willekeurige periode van 12 opeenvolgende maanden de volgende waarden niet overschrijden:
 - 2960 TBq (^{133}Xe -equivalent) voor edelgassen;
 - 14,8 GBq voor ^{131}I ;
 - 148 GBq voor aërosolen;
 - 88,8 TBq voor ^3H .
2. Alle voorwaarden zoals beschreven in het veiligheidsrapport.

Art. 10 Vloeibare lozingen

De lozing van radioactieve vloeistoffen in de Schelde is toegelaten, maar wordt zoveel mogelijk beperkt. Deze lozing dient te voldoen aan de volgende voorwaarden:

1. de geloosde activiteit mag tijdens een willekeurige periode van 12 opeenvolgende maanden de volgende waarden niet overschrijden:
 - 1480 GBq met uitsluiting van ^3H en opgeloste of meegesleepte edelgassen;
 - 104 TBq voor ^3H .
2. de concentratie aan radioactieve stoffen is lager dan 100 kBq/m³ (Bq-equivalent voor drinkwater).
3. Alle voorwaarden zoals beschreven in het veiligheidsrapport.

Art. 11 Bevoegdheidsverklaring van het personeel

De bevoegdheidsverklaring en de hernieuwing van de bevoegdheidsverklaring van het bedrijfspersoneel, zoals bepaald in hoofdstuk 13 van het veiligheidsrapport, gelden voor de betrokken installatie.

Art. 12 Noodplan

De exploitant maakt in het kader van het noodplan alle nodige inlichtingen over aan het FANC en de voor het noodplan bevoegde overheden.

De exploitant voorziet in het kader van het noodplan ten minste twee interventievoertuigen, waarvan er op ieder ogenblik ten minste één ter beschikking staat.

Art. 13 Sociaal conflict

De exploitant voorziet en neemt de nodige maatregelen om de veiligheid te verzekeren bij een sociaal conflict waarbij de veiligheid van de inrichting of een deel ervan in gevaar zou kunnen komen. Deze maatregelen kunnen gaan tot het overgaan naar koude stilstand van een reactor.

Art. 14 Radiologisch omgevingstoezicht

De exploitant organiseert een eigen radiologisch toezicht op de omgeving rond de inrichting volgens een programma goedgekeurd door het FANC en bezorgt de resultaten van dit programma jaarlijks aan het FANC.

Art. 15 Periodieke veiligheidsherziening

Tenminste om de 10 jaar gaat de exploitant, in toepassing van artikel 14 van het koninklijk besluit van 30 november 2011 houdende veiligheidsvoorschriften voor kerninstallaties, over tot een herziening van de veiligheid van alle opgeleverde installaties. Deze herziening wordt

uitgevoerd volgens de richtlijnen van het FANC en wordt gepland met de volgende referentiedata:

- Doel 1: 15 februari 2025;
- Doel 2: 1 december 2025;
- Doel 3: 1 oktober 2022;
- Doel 4: 1 juli 2025;
- WAB, GSG en SCG: 1 oktober 2022;
- SF²: 1 oktober 2032;

Een dergelijke herziening wordt eveneens uitgevoerd op vraag van het FANC.

Over elke herziening wordt een verslag opgesteld, en ten laatste op de referentiedatum, of de 10-jaarlijkse verjaardag van de referentiedatum, overgemaakt aan het FANC, waarin een globale evaluatie van de veiligheid van de installaties wordt gemaakt en eveneens de te nemen maatregelen en hun planning beschreven worden.

De Wetenschappelijke Raad voor Ioniserende Straling brengt een advies uit over de resultaten en de conclusies van deze herzieningen.

Hoofdstuk 2: Specifieke bepalingen voor Doel 1 en Doel 2

Art. 16 Voorwerp Doel 1

Doel 1 omvat een reactor van het type PWR (drukwaterreactor) en de hierbij horende technische uitrustingen waarvan sommige gemeenschappelijk met Doel 2, met de volgende vergunde kenmerken:

- a) Het nominaal thermisch vermogen is beperkt tot 1311,2 MW_{th};
- b) De aanrijtingsgraad van de splijtstof is beperkt tot 4,60%;
- c) De maximale opbrand van de splijtstof is beperkt tot 55.000 MWd/ton;
- d) Een cyclus heeft een nominale duur van 12 maanden, rekening houdende met de dagen waarop de reactor kritisch is. Een stretch-out is mogelijk, dit binnen de nominale duur van de cyclus, indien goedgekeurd in het kader van artikel 21.

Art. 17 Voorwerp Doel 2

Doel 2 omvat een reactor van het type PWR en de hierbij horende technische uitrustingen waarvan sommige gemeenschappelijk met Doel 1, met de volgende vergunde kenmerken:

- a) Het nominaal thermisch vermogen is beperkt tot 1311,2 MW_{th};
- b) De aanrijtingsgraad van de splijtstof is beperkt tot 4,60%;
- c) De maximale opbrand van de splijtstof is beperkt tot 55.000 MWd/ton;
- d) Een cyclus heeft een nominale duur van 12 maanden, rekening houdende met de dagen waarop de reactor kritisch is. Een stretch-out is mogelijk, dit binnen de nominale duur van de cyclus, indien goedgekeurd in het kader van artikel 21.

Art. 18 Overeenstemming met veiligheidsrapport

Voor Doel 1 en Doel 2 zijn de documenten waarnaar verwezen wordt in artikel 3 van dit besluit, de volgende:

- a) Het veiligheidsrapport van Doel 12 met ref. SAP 10000021442, of latere revisies ervan met toepassing van artikel 4 en artikel 5 van dit besluit;
- b) Het document "Algemene gegevens in het kader van artikel 37 van het Euratomverdrag – Nucleaire vestigingsplaats van Doel" van november 1981, voor wat betreft de lozingen;
- c) Het document "Ontwerp Kerncentrale Doel – Twee eenheden van 390 MW_e - Algemene gegevens in het kader van artikel 37 van het verdrag van Rome – November 1972".

Art. 19 Technische Specificaties

De Technische Specificaties (beschreven in hoofdstuk 16 van het veiligheidsrapport) zijn opgesteld conform het rapport NUREG 1431 "Standard Technical Specifications - Westinghouse Plants".

Art. 20 Moduleren en teleregeling

Modulaties, langdurige werking op verlaagd vermogen en automatisch de schommelingen in de vraag naar elektrische energie (teleregeling) opvolgen, zijn enkel toegelaten volgens de modaliteiten goedgekeurd door het FANC.

Art. 21 Oplevering nieuwe kern

Voor het inbedrijfstellen van elke nieuwe kern splijtstofelementen, dient deze onderworpen te worden aan een oplevering, waarvoor Bel V belast is met de controle en goedkeuring. Met het oog op deze oplevering, maakt de exploitant de gegevens die bepaald worden door het FANC over, volgens de termijnen bepaald door het FANC.

Bij de oplevering wordt bijzondere aandacht besteed aan de naleving van de volgende voorwaarden:

- a) De splijtstofelementen, ook indien ze neutronen absorberende elementen bevatten, moeten bestand zijn tegen de voorziene opbrand en dienen op bevredigende wijze te kunnen weerstaan aan de spanningen, voortvloeiend uit zowel normaal gebruik als uit transiënten en accidentele omstandigheden, inbegrepen deze voorzien in de meest recente veiligheidsstudies;
- b) De installaties, de procedures, de technische specificaties en de vorming van het personeel zijn aangepast aan de aanrijgingsgraad en de opbrand van de splijtstof.

In het geval dat er zich mogelijke moeilijkheden met betrekking tot de uitbating van een kern zouden kunnen voordoen, dienen de gevraagde gegevens aangevuld te worden met een studie aangaande de te nemen maatregelen.

Art. 22 RSAC

De exploitant dient te beschikken over een door Bel V goedgekeurde RSAC (Reload Safety Analysis Checklist) die als basis zal dienen bij de veiligheidsevaluatie van de toekomstige cycli in het kader van de oplevering volgens artikel 21 van dit hoofdstuk.

Art. 23 Wijziging splijtstof en cyclusbeheer

Een wijziging in het type splijtstof en/of van het cyclusbeheer is slechts toegelaten indien de compatibiliteit met de eerder uitgevoerde studies is aangetoond in het kader van de oplevering volgens artikel 21 van dit hoofdstuk.

Art. 24 Transiënten

Tijdens transiënten van klasse II wordt het lineïek vermogen beperkt tot 656 W/cm.

Art. 25 CFVS

De exploitant moet, in geval van een ernstig ongeval en wanneer de daarmee verband houdende procedures het voorzien, het Containment Filtered Venting System (CFVS) van het containment van het reactorgebouw van de betrokken reactor in gebruik nemen. De voorbereiding en de ingebruikname moeten overeenkomstig de bijhorende procedures gebeuren. Het CFVS moet in werking treden wanneer de druk in het containment hoger is dan de openingswaarde die vermeld moet zijn in het veiligheidsrapport.

De exploitant moet de bevoegde autoriteiten en de externe interventiediensten op de hoogte houden van de verschillende fasen van de ingebruikname van het CFVS, overeenkomstig de hierover beschreven procedures in het veiligheidsrapport.

Art. 26 Radioactieve bronnen

Het opslaan en gebruiken van radioactieve bronnen, onder meer voor het uitvoeren van periodieke controles en ijkingen, is toegestaan voor:

- ijkingsbronnen waarvoor de cumulatieve activiteit kleiner is als 36,7 GBq;
- bronnen die expliciet vermeld staan, met aangifte van hun activiteit, in het veiligheidsrapport.

Hoofdstuk 3: Specifieke bepalingen voor Doel 3

Art. 27 Voorwerp Doel 3

Doel 3 omvat een reactor van het type PWR en de hierbij horende technische uitrustingen, met de volgende vergunde kenmerken:

- a) Het nominaal thermisch vermogen is beperkt tot 3064 MW_{th};
- b) De aanrijkingsgraad van de splijtstof is beperkt tot 4,50%;
- c) De maximale opbrand van de splijtstof is beperkt tot 55.000 MWd/ton;
- d) Een cyclus heeft een nominale duur van 12 maanden, rekening houdende met de dagen waarop de reactor kritisch is. Een stretch-out is mogelijk, dit binnen de nominale duur van de cyclus, indien goedgekeurd in het kader van artikel 31.

Art. 28 Overeenstemming met veiligheidsrapport

Voor Doel 3 zijn de documenten waarnaar verwezen wordt in artikel 3 van dit besluit, de volgende:

- a) Het veiligheidsrapport van Doel 3 met ref. SAP 10000016352, of latere revisies ervan met toepassing van artikel 4 en artikel 5 van dit besluit;
- b) Het document "Algemene gegevens in het kader van artikel 37 van het Euratomverdrag – Nucleaire vestigingsplaats van Doel" van november 1981.

Art. 29 Technische Specificaties

De Technische Specificaties (beschreven in hoofdstuk 16 van het veiligheidsrapport) zijn opgesteld conform het rapport NUREG 1431 "Standard Technical Specifications - Westinghouse Plants".

Art. 30 Moduleren en teleregeling

Modulaties, langdurige werking op verlaagd vermogen en automatisch de schommelingen in de vraag naar elektrische energie (teleregeling) opvolgen, zijn enkel toegelaten volgens de modaliteiten goedgekeurd door het FANC.

Art. 31 Oplevering nieuwe kern

Voor het inbedrijfstellen van elke nieuwe kern splijtstofelementen, dient deze onderworpen te worden aan een oplevering, waarvoor Bel V belast is met de controle en goedkeuring. Met het oog op deze oplevering, maakt de exploitant de gegevens die bepaald worden door het FANC over volgens de termijnen bepaald door het FANC.

Bij de oplevering wordt bijzondere aandacht besteed aan de naleving van de volgende voorwaarden:

- a) De splijtstofelementen, ook indien ze neutronen absorberende elementen bevatten, moeten bestand zijn tegen de voorziene opbrand en dienen op bevredigende wijze te kunnen weerstaan aan de spanningen, voortvloeiend uit zowel normaal gebruik als uit transiënten en accidentele omstandigheden, inbegrepen deze voorzien in de meest recente veiligheidsstudies;

b) De installaties, de procedures, de technische specificaties en de vorming van het personeel zijn aangepast aan de aanrijtingsgraad en de opbrand van de splijtstof. In het geval dat er zich mogelijke moeilijkheden met betrekking tot de uitbating van een kern zouden kunnen voordoen, dienen de gevraagde gegevens aangevuld te worden met een studie aangaande de te nemen maatregelen.

Art. 32 RSAC

De exploitant dient te beschikken over een door Bel V goedgekeurde RSAC (Reload Safety Analysis Checklist) die als basis zal dienen bij de veiligheidsevaluatie van de toekomstige cycli in het kader van de oplevering volgens artikel 31 van dit hoofdstuk.

Art. 33 Wijziging splijtstof en cyclusbeheer

Een wijziging in het type splijtstof en/of van het cyclusbeheer is slechts toegelaten indien de compatibiliteit met de eerder uitgevoerde studies is aangetoond in het kader van de oplevering volgens artikel 31 van dit hoofdstuk.

Art. 34 Transiënten

Tijdens transiënten van klasse II wordt het lineiek vermogen beperkt tot 590 W/cm.

Art. 35 CFVS

De exploitant moet, in geval van een ernstig ongeval en wanneer de daarmee verband houdende procedures het voorzien, het Containment Filtered Venting System (CFVS) van het containment van het reactorgebouw van Doel 3 in gebruik nemen. De voorbereiding en de ingebruikname moeten overeenkomstig de bijhorende procedures gebeuren. Het CFVS moet in werking treden wanneer de druk in het containment hoger is dan de openingswaarde die vermeld moet zijn in het veiligheidsrapport.

De exploitant moet de bevoegde autoriteiten en de externe interventiediensten op de hoogte houden van de verschillende fasen van de ingebruikname van het CFVS, overeenkomstig de hierover beschreven procedures in het veiligheidsrapport.

Art. 36 MOX

Het gebruik van MOX splijtstof is toegestaan met de beperking dat de totale hoeveelheid van 4,8 ton Pu-totaal voor Doel 3 en Tihange 2 samen niet overschreden wordt. De exploitant houdt een register bij wat de hoeveelheid Pu per splijtstofelement en de identificatie van elk Pu-houdend element aangeeft. Dit register wordt ter beschikking gehouden van het FANC.

Art. 37 Radioactieve bronnen

Het opslaan en gebruiken van radioactieve bronnen, onder meer voor het uitvoeren van periodieke controles en ijkingen, is toegestaan voor:

- ijkingsbronnen indien hun activiteit de 3,7 GBq niet overschrijdt;
- bronnen die expliciet vermeld staan, met aangifte van hun activiteit, in het veiligheidsrapport.

Hoofdstuk 4: Specifieke bepalingen voor Doel 4

Art. 38 Voorwerp Doel 4

Doel 4 omvat een reactor van het type PWR en de hierbij horende technische uitrustingen, met de volgende vergunde kenmerken:

- a) Het nominaal thermisch vermogen is beperkt tot 2988 MW_{th};
- b) De aanrijtingsgraad van de splijtstof is beperkt tot 4,35%;

- c) De maximale opbrand van de splijtstof is beperkt tot 55.000 MWd/ton;
- d) Een cyclus heeft een nominale duur van 18 maanden, rekening houdende met de dagen waarop de reactor kritisch is. Een stretch-out is mogelijk, dit binnen de nominale duur van de cyclus, indien goedgekeurd in het kader van artikel 42.

Art. 39 Overeenstemming met veiligheidsrapport

Voor Doel 4 zijn de documenten waarnaar verwezen wordt in artikel 3 van dit besluit, de volgende:

- a) Het veiligheidsrapport van Doel 4 met ref. SAP 10000016353, of latere revisies ervan met toepassing van artikel 4 en artikel 5 van dit besluit;
- b) Het document "Algemene gegevens in het kader van artikel 37 van het Euratomverdrag – Nucleaire vestigingsplaats van Doel" van november 1981.

Art. 40 Technische Specificaties

De Technische Specificaties (beschreven in hoofdstuk 16 van het veiligheidsrapport) zijn opgesteld conform het rapport NUREG 1431 "Standard Technical Specifications - Westinghouse Plants".

Art. 41 Moduleren en teleregeling

Modulaties, langdurige werking op verlaagd vermogen en automatisch de schommelingen in de vraag naar elektrische energie (teleregeling) opvolgen, zijn enkel toegelaten volgens de modaliteiten goedgekeurd door het FANC.

Art. 42 Oplevering nieuwe kern

Voor het inbedrijfstellen van elke nieuwe kern splijtstofelementen, dient deze onderworpen te worden aan een oplevering, waarvoor Bel V belast is met de controle en goedkeuring. Met het oog op deze oplevering, maakt de exploitant de gegevens die bepaald worden door het FANC over, volgens de termijnen bepaald door het FANC.

Bij de oplevering wordt bijzondere aandacht besteed aan de naleving van de volgende voorwaarden:

- a) De splijtstofelementen, ook indien ze neutronen absorberende elementen bevatten, moeten bestand zijn tegen de voorziene opbrand en dienen op bevredigende wijze te kunnen weerstaan aan de spanningen, voortvloeiend uit zowel normaal gebruik als uit transiënten en accidentele omstandigheden, inbegrepen deze voorzien in de meest recente veiligheidsstudies;
- b) De installaties, de procedures, de technische specificaties en de vorming van het personeel zijn aangepast aan de aanrijtingsgraad en de opbrand van de splijtstof.

In het geval dat er zich mogelijke moeilijkheden met betrekking tot de uitbating van een kern zouden kunnen voordoen, dienen de gevraagde gegevens aangevuld te worden met een studie aangaande de te nemen maatregelen.

Art. 43 RSAC

De exploitant dient te beschikken over een door Bel V goedgekeurde RSAC (Reload Safety Analysis Checklist) die als basis zal dienen bij de veiligheidsevaluatie van de toekomstige cycli in het kader van de oplevering volgens artikel 42 van dit hoofdstuk.

Art. 44 Wijziging splijtstof en cyclusbeheer

Een wijziging in het type splijtstof en/of van het cyclusbeheer is slechts toegelaten indien de compatibiliteit met de eerder uitgevoerde studies is aangetoond in het kader van de oplevering volgens artikel 42 van dit hoofdstuk.

Art. 45 Transiënten

Tijdens transiënten van klasse II wordt het lineiek vermogen beperkt tot 623 W/cm.

Art. 46 CFVS

De exploitant moet, in geval van een ernstig ongeval en wanneer de daarmee verband houdende procedures het voorzien, het Containment Filtered Venting System (CFVS) van het containment van het reactorgebouw van Doel 4 in gebruik nemen. De voorbereiding en de ingebruikname moeten overeenkomstig de bijhorende procedures gebeuren. Het CFVS moet in werking treden wanneer de druk in het containment hoger is dan de openingswaarde die vermeld moet zijn in het veiligheidsrapport.

De exploitant moet de bevoegde autoriteiten en de externe interventiediensten op de hoogte houden van de verschillende fasen van de ingebruikname van het CFVS, overeenkomstig de hierover beschreven procedures in het veiligheidsrapport.

Art. 47 Quick Refuelling

Het gebruik van het "Quick Refuelling" Systeem is niet toegelaten.

Art. 48 Radioactieve bronnen

Het opslaan en gebruiken van radioactieve bronnen, onder meer voor het uitvoeren van periodieke controles en ijkingen, is toegestaan voor:

- ijkingsbronnen indien hun activiteit de 3,7 GBq niet overschrijdt;
- bronnen die expliciet vermeld staan, met aangifte van hun activiteit, in het veiligheidsrapport.

Hoofdstuk 5: Specifieke bepalingen voor de WAB**Art. 49 Voorwerp WAB**

De WAB omvat de systemen voor de behandeling van vloeibare effluenten en vast afval, verbindingen met andere installaties op KCD, opslaglocaties voor materiaal en afval, en de hierbij horende technische uitrustingen.

Art. 50 Overeenstemming met veiligheidsrapport

Voor de WAB zijn de documenten waarnaartoe verwezen wordt in artikel 3 van dit besluit, de volgende:

- a) Het veiligheidsrapport van de WAB met ref. SAP 10000018599, of latere revisies ervan met toepassing van artikel 4 en artikel 5 van dit besluit.
- b) Het document "Algemene gegevens in het kader van artikel 37 van het Euratomverdrag – Nucleaire vestigingsplaats van Doel" van november 1981.

Art. 51 Technische Specificaties

De Technische Specificaties (beschreven in hoofdstuk 16 van het veiligheidsrapport) behandelen, voor zover relevant, tenminste de onderwerpen vervat in het rapport NUREG 1431 "Standard Technical Specifications - Westinghouse Plants".

Art. 52 Behandelen van radioactief afval van externe oorsprong

De exploitant mag in de WAB overgaan tot het behandelen en conditioneren van radioactief afval afkomstig van andere installaties buiten deze op KCD, op voorwaarde dat dit afval dezelfde kenmerken vertoont en dezelfde behandelings- en conditioneringswijzen ondergaat als het afval afkomstig van KCD. Hierbij dient wel voldaan te zijn aan de volgende bijkomende voorwaarden:

- a) De fysische, chemische en radioactieve parameters moeten nagegaan worden voor het vertrek vanuit de andere nucleaire installaties;
- b) De naleving van voorwaarde a) wordt, door de exploitant van de WAB, geverifieerd in de nucleaire installatie van vertrek alvorens het afval te vervoeren.
- c) Elke behandeling en/of conditionering van afval volgens dit artikel dient te gebeuren in overleg met en met akkoord van de Nationale Instelling voor Radioactieve Afval en Splijtstoffen (NIRAS)
- d) Elke behandeling en/of conditionering van afval volgens dit artikel dient te gebeuren in overleg met en met akkoord van het FANC.

Art. 53 Radioactieve bronnen

Het opslaan en gebruiken van radioactieve bronnen, onder meer voor het uitvoeren van periodieke controles en ijkings, is toegestaan voor:

- ijkingsbronnen indien hun activiteit de 3,7 GBq niet overschrijdt;
- bronnen die expliciet vermeld staan, met aangifte van hun activiteit, in het veiligheidsrapport.

Hoofdstuk 6: Specifieke bepalingen voor het GSG

Art. 54 Voorwerp GSG

Het GSG omvat twee afzonderlijke gebouwen bestemd voor langdurige opslag van grote componenten die besmet en/of geactiveerd zijn, met de volgende vergunde kenmerken:

- a) Het gebouw voor de opslag van 3 stoomgeneratoren van Doel 4, 3 stoomgeneratoren van Doel 3 en 2 stoomgeneratoren van Doel 2;
- b) Het gebouw stoomgeneratoren en reactordeksel (GSR) voor de opslag van 2 stoomgeneratoren van Doel 1 en het reactordeksel en onderdelen van de interne delen van Doel 4.

Art. 55 Overeenstemming met veiligheidsrapport

Voor het GSG zijn de documenten waarnaartoe verwezen wordt in artikel 3 van dit besluit, de volgende:

- a) Het veiligheidsrapport van de WAB met ref. SAP 10000018599, of latere revisies ervan met toepassing van artikel 4 en artikel 5 van dit besluit.
- b) Het document "Algemene gegevens in het kader van artikel 37 van het Euratomverdrag – Nucleaire vestigingsplaats van Doel" van november 1981.

Art. 56 Opslag in GSG

De effectieve opslag van een component in het GSG mag slechts gebeuren nadat dit specifiek vergund is.

Hoofdstuk 7: Specifieke bepalingen voor het SCG

Art. 57 Voorwerp SCG

Het SCG is bestemd voor de tijdelijke opslag van verbruikte splijtstof in daarvoor voorziene splijtstofcontainers met bijhorende technische uitrustingen en heeft de volgende vergunde kenmerken:

- a) 168 voorziene opslaglocaties voor splijtstofcontainers;

- b) Een maximale bezetting, die goedgekeurd dient te worden door Bel V en opgenomen dient te zijn in het veiligheidsrapport, die bepaald wordt door:
 - i. maximale thermische belasting van 3000 kW, waarvan 1000 kW voor het eerste deel met 56 opslaglocaties en 2000 kW voor het tweede deel met 112 opslaglocaties;
 - ii. de temperatuurcriteria voor de gebruikte splijtstofcontainers; en
 - iii. het minimaal vrijhouden van 3 opslaglocaties.

Art. 58 Overeenstemming met veiligheidsrapport

Voor het SCG zijn de documenten waarnaartoe verwezen wordt in artikel 3 van dit besluit, de volgende:

- a) Het veiligheidsrapport van het SCG met ref. SAP 10000748191, of latere revisies ervan met toepassing van artikel 4 en artikel 5 van dit besluit.
- b) Het document "Algemene gegevens in het kader van artikel 37 van het Euratomverdrag – Nucleaire vestigingsplaats van Doel" van november 1981.

Art. 59 Inhoud veiligheidsrapport

Het veiligheidsrapport dient de informatie te bevatten die betrekking heeft op goedgekeurde containertypes, te weten de veiligheidscriteria, de hypothesen en studie- of testresultaten van de veiligheidsstudies.

Art. 60 Splijtstofcontainers

De exploitant zorgt ervoor dat:

- a) Bij het laden van de container en het transporteren ervan naar het SCG de beschouwde container goedgekeurd is als model van collo volgens de voorschriften van de internationale regelgeving voor het vervoer van radioactieve stoffen;
- b) Tijdens de periode van opslag wordt voorzien in de middelen en procedures om in geval van onvoorziene problemen een container veilig te vervoeren naar één van de eenheden waar de container geopend, ontlaad en de inhoud ervan terug herladen kan worden in een andere container. Deze middelen en procedures worden tenminste elke 5 jaar herzien rekening houdend met de relevante situaties die tot een dergelijk transport zouden kunnen leiden;
- c) Tijdens elke periodieke veiligheidsherziening een analyse uitgevoerd wordt van de mogelijkheid van de veilige definitieve verwijdering van de containers uit het SCG daarbij rekening houdend met evoluties in de regelgeving en in de techniek.

Art. 61 Compatibiliteit splijtstofelementen en container

De splijtstofelementen mogen opgeslagen worden in containers waarvoor veiligheidsstudies zijn uitgevoerd die aantonen dat met dit type container aan alle veiligheidscriteria is voldaan. Deze studies worden voor goedkeuring overgemaakt aan Bel V. De verbruikte splijtstofelementen worden enkel na goedkeuring door Bel V opgeslagen in het beschouwde type container.

Art. 62 Karakteristieken splijtstofelementen

De reële karakteristieken van de opgeslagen splijtstofelementen (oorspronkelijke verrijkingsgraad, versplijtingsgraad, vervalperiode, maximale warmte-afgifte) vallen binnen de ontwerpbasis van de beschouwde container. Een dubbele afscherming van de radioactieve stoffen ten opzichte van de omgeving is aanwezig.

Art. 63 Karakteristieken containers

De reële karakteristieken van de opgeslagen containers (totale activiteit, totale warmte-afgifte) vallen binnen de ontwerpcapaciteit van de installatie.

Hoofdstuk 8: Specifieke bepalingen voor SF²

Art. 64 Voorwerp SF²

SF² is bestemd voor de tijdelijke opslag van verbruikte kernbrandstof in daarvoor voorziene containers met bijhorende technische uitrustingen en heeft de volgende vergunde kenmerken:

- a) 108 voorziene opslaglocaties voor splijtstofcontainers;
- b) Een maximale bezetting van 97 containers;
- c) De containers worden opgeslagen conform vooraf door Bel V goedgekeurde netwerkconfiguraties. Voor deze netwerkconfiguraties worden thermische analyses uitgevoerd die aantonen dat voldaan wordt aan de temperatuurcriteria voor de containers. De temperatuurcriteria voor de containers en de goedgekeurde netwerkconfiguraties worden opgenomen als onderdeel van het Veiligheidsrapport;
- d) Er wordt alleen verbruikte kernbrandstof opgeslagen die:
 - i. is geproduceerd door de eenheden Doel 3 of Doel 4; en
 - ii. is opgeslagen in containers waarvoor veiligheidsstudies zijn uitgevoerd die aantonen dat met dit type container aan alle veiligheidscriteria is voldaan. De studies die dat aantonen worden voor goedkeuring overgemaakt aan Bel V. De verbruikte kernbrandstof mag enkel na goedkeuring door Bel V worden opgeslagen in het beschouwde type container; en
 - iii. is opgeslagen in containers die bij de initiële lading goedgekeurd zijn als model van collo volgens de modaliteiten beschreven in hoofdstuk 7 van het koninklijk besluit van 22 oktober 2017 betreffende het vervoer van gevaarlijke goederen van de klasse 7.

Art. 65 Overeenstemming met veiligheidsrapport

Voor SF² zijn de documenten waarnaartoe verwezen wordt in artikel 3 van dit besluit, de volgende:

- a) Het veiligheidsrapport van SF² met ref. SF2/4NT/0024390/000/05, of latere revisies ervan met toepassing van artikel 4 en artikel 5 van dit besluit.

Art. 66 Afwerken veiligheidsrapport

Het Veiligheidsrapport wordt definitief afgewerkt voor de oplevering. Het dient voor de oplevering te worden goedgekeurd door Bel V en het FANC.

In toepassing van artikel 6.9 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 en artikel 7 van dit besluit kan de oplevering van de inrichting gefaseerd gebeuren en het voorwerp uitmaken van aparte processen-verbaal; in voorkomend geval dienen die delen van het Veiligheidsrapport die betrekking hebben op de gedeeltelijke oplevering definitief afgewerkt te worden en goedgekeurd door Bel V en het FANC.

Art. 67 Wettelijke keuringen

De onderdelen van de inrichting die aan een wettelijke keuring onderworpen zijn, moeten voor de oplevering goedgekeurd zijn door externe diensten voor technische controles op de werkplaats. De verslagen worden voor de oplevering overgemaakt aan Bel V.

Art. 68 Testprogramma voor oplevering

Het testprogramma van de inrichting in het kader van de oplevering wordt ter goedkeuring aan Bel V voorgelegd en ter informatie overgemaakt aan FANC.

Art. 69 Constructiefase

De exploitant dient het constructieprogramma voor te leggen aan Bel V en aan het FANC. Het FANC kan "holdpoints" en "witnesspoints" definiëren die door de exploitant opgenomen moeten worden in het constructieprogramma. Bij holdpoints dienen het FANC en Bel V verwittigd te worden en het betreffende deel van de constructiefase kan slechts verdergezet worden na akkoord van het FANC. Bij witnesspoints dient Bel V voorafgaand verwittigd te worden zodat een eventuele inspectie uitgevoerd kan worden; de constructiefase kan echter verdergezet worden zonder voorafgaand akkoord van Bel V of het FANC.

Voor de veiligheid significante voorvallen en incidenten tijdens de constructiefase dienen, overeenkomstig de vastgelegde modaliteiten en criteria, gemeld te worden aan Bel V en het FANC.

Art. 70 Toezicht op dosisdebiet

De exploitant breidt zijn on-site surveillance van het dosis-debiet uit met detectoren gevoelig voor neutronen en die worden geplaatst in de nabijheid van het opslaggebouw (SFB) van SF².

Art. 71 Voorwaarden voorafgaand eerste opslag

Alvorens verbruikte kernbrandstof in een container, goedgekeurd volgens artikel 64 punt d van dit besluit, in SF² binnen te brengen, stelt de exploitant:

- a) een ingangscontroleprogramma op, dat ter goedkeuring wordt voorgelegd aan Bel V en het FANC. Dit ingangscontroleprogramma omvat conformiteitscriteria voor de verbruikte kernbrandstof en de containers, en is minimaal gebaseerd op manutentie-, transport- en opslagvereisten, met inbegrip van deze met betrekking tot hun geschiktheid voor het terughalen of transporteren na de voorziene opslagperiode;
- b) conform artikel 38 van het koninklijk besluit van 30 november 2011 houdende veiligheidsvoorschriften voor kerninstallaties een toezichtsprogramma op met betrekking tot de periodieke controles van de containers en legt dit ter goedkeuring voor aan Bel V en het FANC. Als onderdeel van dit toezichtprogramma moet de mogelijkheid onderzocht worden tot aanvullende visuele of andere periodieke controles van de verbruikte kernbrandstof die reeds is opgeslagen in de containers, en
- c) een grondige studie op waarin de haalbaarheid wordt aangetoond van een alternatieve installatie die de voor SF² benodigde functionaliteit van het Splijstofgebouw (SPG) van Doel 4 kan vervangen en waarin wordt aangetoond dat de resterende levensduur van het SPG van Doel 4 de termijn nodig voor de realisatie van de alternatieve installatie ruim overschrijdt.

Art. 72 Alternatieve installatie voor SPG van Doel 4

De realisatie van de alternatieve installatie die voorziet in de voor SF² benodigde functionaliteit die het SPG van Doel 4 initieel verschaft, wordt aangevat vóórdat er onvoldoende marge ontstaat tussen de daarvoor benodigde realisatietermijn en de resterende levensduur van het SPG van Doel 4.

Art. 73 Beschikbaarheid SPG van Doel 4 of alternatieve installatie

Het SPG van Doel 4 of de alternatieve installatie die onderwerp is van artikel 72 van dit besluit dient gedurende de periode van exploitatie van SF² operationeel beschikbaar te zijn om in geval van onvoorziene problemen de nodige herstellingen uit te voeren en indien noodzakelijk een container veilig te kunnen ontladen en de verbruikte kernbrandstof in een andere container te kunnen overbrengen. Om deze activiteiten, inclusief het benodigde transport, uit te kunnen voeren dienen specifieke procedures en bijbehorende middelen beschikbaar te zijn.

Art. 74 Periodieke veiligheidsherziening

Als aanvullend onderdeel van elke periodieke veiligheidsherziening, conform artikel 14 van dit besluit, van SF² bepaalt de exploitant:

- a) de resterende levensduur van het SPG van Doel 4 en reviseert de studie uitgevoerd conform punt c) van artikel 71 ten minste met betrekking tot de haalbaarheid en realisatietermijn van de alternatieve installatie voor de voor SF² benodigde functionaliteit van het SPG van Doel 4;
- b) de geschiktheid van middelen en procedures om in geval van onvoorziene problemen een container veilig naar het SPG van Doel 4 of naar de alternatieve installatie die onderwerp is van artikel 72 van dit besluit te vervoeren rekening houdend met de relevante situaties die tot een dergelijk transport zouden kunnen leiden;
- c) de evoluties in het lange termijn beheer van verbruikte kernbrandstof, inclusief de planning daarvan, en de mogelijk impact van die evoluties op SF² en in het bijzonder de levensduur van de technische uitrustingen en haar onderdelen;
- d) de mogelijkheid van de veilige definitieve verwijdering van de containers uit SF² daarbij rekening houdend met evoluties in de regelgeving en in de techniek, en
- e) de toereikendheid van het ingangscontroleprogramma dat werd opgesteld conform artikel 71 van dit besluit en de daarin opgenomen conformiteitscriteria voor de verbruikte kernbrandstof.

Art. 75 Ultieme confinement middelen

Gedurende de periode van exploitatie van SF² is voorzien in de operationele beschikbaarheid van ultieme confinement middelen waarmee 9 containers kunnen worden geïsoleerd en die een filtersysteem omvatten. Indien deze middelen niet lokaal opgeslagen worden, dan wordt zeker gesteld dat deze middelen operationeel beschikbaar kunnen zijn op de site binnen een termijn van maximaal 1 dag.

Art. 76 Ingangscontrole

Bij elke lading van een container bestemd voor opslag in SF² wordt een controle uitgevoerd conform het ingangscontroleprogramma dat werd opgesteld conform artikel 71 van dit besluit. Verbruikte kernbrandstof die niet voldoet aan deze conformiteitscriteria mag niet geladen worden in een container bedoeld voor opslag in het SFB opslaggebouw.

Art. 77 Verouderingsbeheersprogramma

Het verouderingsbeheersprogramma vereist conform artikel 10.2 van het koninklijk besluit van 30 november 2011 houdende veiligheidsvoorschriften voor kerninstallaties omvat de containers en hun hanteerbaarheid.

Art. 78 Ladingsprogramma

Alvorens verbruikte kernbrandstof in SF² binnen te brengen, stelt de exploitant een ladingsprogramma op dat overgemaakt wordt aan Bel V en het FANC:

- a) waarin voor de eerste 5 jaar na de oplevering een jaarplanning is opgenomen; en
- b) dat rekening houdt met de conformiteitscriteria voor de verbruikte kernbrandstof die onderdeel zijn van het ingangscontroleprogramma dat werd opgesteld op basis van artikel 71 van dit besluit alsook met de beperkingen opgenomen in artikel 64 van dit besluit.

Art. 79 Integriteit cladding

De evoluties van de normen, de technologie, onderzoek en ontwikkeling evenals de internationale regelgeving inzake het lange termijn beheer van verbruikte kernbrandstof, in het bijzonder evoluties met betrekking tot de hantering van verbruikte kernbrandstof, en de integriteit van de cladding van verbruikte kernbrandstof worden continu opgevolgd. Indien de lessen die getrokken worden uit de opvolging van de bovenvermelde evoluties de aannames onderliggend aan het Veiligheidsrapport onvoldoende ondersteunen, dienen de nodige remediërende maatregelen voorgesteld te worden, dewelke dan goedgekeurd dienen te worden door het FANC en Bel V.

Hoofdstuk 9: Slotbepalingen

Art. 80 Opheffing

Worden opgeheven:

1° het koninklijk besluit van 25 januari 1974 waarbij aan de N.V. "Verenigde Energiebedrijven van het Scheldeland EBES", thans de N.V. "Electrabel" een vergunning wordt verleend om te Doel een kerncentrale (Doel 1 en 2) op te richten (S.3.497/C), aangevuld en gewijzigd door de koninklijke besluiten van 10 augustus 1975 (S.3.497/D), 7 september 1981 (S.3.497/I), 21 september 1981 (S.3.497/G), 19 augustus 1983 (S.3.497/J), 3 oktober 1986 (S.3.497/K), 7 mei 1987 (S.3.497/L), 4 februari 1988 (S.3.497/M), 6 mei 2004 (FANC 683/AM-4-N/1), 6 mei 2004 (FANC 683/AM-4-N/3), 20 oktober 2009 (FANC 5000/AM-4-P/2), 8 februari 2010 (FANC 8658/AM-4-P), 27 september 2015 (ANPP-0011847) en 26 januari 2018 (ANPP-0032901);

2° het koninklijk besluit van 19 maart 1982 waarbij aan de N.V. "Verenigde Energiebedrijven van het Scheldeland EBES", thans de N.V. "Electrabel" een vergunning wordt verleend om te Doel een kernreactor (Doel 3) en hierbijhorend een water- en afvalbehandelingsgebouw (WAB) op te richten (S.5.599/B), aangevuld en gewijzigd door de koninklijke besluiten van 6 mei 1988 (S.5.599/C), 6 juli 1990 (S.5.599/D), 5 november 1990 (S.5.599/E), 4 maart 1992 (S.5.599/F), 8 juli 1993 (S.5.599/I), 15 juli 1993 (S.5.599/H), 1 juni 1994 (S.5.599/G), 1 juni 1994 (S.5.599/J), 20 juni 1995 (S.5.599/L), 30 juni 1996 (S.6.941/E), 6 mei 2004 (FANC 683/AM-4-N/2), 20 oktober 2009 (FANC 5000/AM-4-P/1), 8 februari 2010 (FANC 8659/AM-6-A), 11 september 2014 (FANC 0005200), 26 februari 2015 (ANPP-0002252/2) en 26 januari 2018 (ANPP-0032902);

3° het koninklijk besluit van 10 januari 1980 waarbij aan de N.V. "Verenigde Energiebedrijven van het Scheldeland EBES", thans de N.V. "Electrabel" een vergunning wordt verleend om te Doel een opslagplaats voor kernbrandstofelementen en een inspectiestation op te richten (S.5.599);

4° het koninklijk besluit van 21 augustus 1984 waarbij aan de N.V. "Verenigde Energiebedrijven van het Scheldeland EBES", thans de N.V. "Electrabel", een vergunning wordt verleend om te Doel een kernreactor (Doel 4) op te richten (S.6.941/B), aangevuld en gewijzigd door de koninklijke besluiten van 6 mei 1988 (S.6.941/C), 15 januari 1991 (S.6.941/D), 30 juni 1996 (S.6.941/E), 28 september 2009 (FANC 5914/AM-7-G), 8 februari 2010 (FANC 8668/AM-7-G), 26 februari 2015 (ANPP-0002252/1) en 26 januari 2018 (ANPP-0032903);

5° het koninklijk besluit van 1 juli 2021 waarbij aan de NV Electrabel een vergunning wordt verleend voor de oprichting van een tijdelijke opslag van verbruikte kernbrandstof (SF₂) op de site van NV Electrabel te Doel (A-0056208);

Art. 81 Inwerkingtreden

Dit besluit treedt in werking de dag waarop het bij uittreksel in het Belgisch Staatsblad wordt bekendgemaakt.

Artikel 82 – Uitvoering Besluit

Onze Minister van Binnenlandse Zaken is belast met de uitvoering van dit besluit.

Gegeven te Brussel, 1 maart 2022

(g) FILIP

Van Koningswege:

De Minister van Binnenlandse zaken

VOOR EENSLUIDEND AFSCHRIFT: