

Autoriteit Nucleaire Veiligheid en  
Stralingsbescherming

Urenco Nederland B.V.  
Drienemansweg 1  
7601 PZ Almelo

**Autoriteit Nucleaire  
Veiligheid en  
Stralingsbescherming**

**Contactgegevens**  
Koningskade 4  
2596 AA Den Haag  
Postbus 16001  
2500 BA Den Haag

**Ons kenmerk**  
ANVS-2023/12997

**Zaaknummer**  
ANVS-PP-2023/0099891

Datum 29 februari 2024  
Betreft Ontwerp Kernenergiewetvergunning aan Urenco ten  
behoef van realisatie bergplaats in SP4, verhoging  
buisspanning röntgenapparaten en diverse andere  
wijzigingen

**Ontwerpbesluit:**

**KERNENERGIEWETVERGUNNING VERLEEND AAN URENCO  
NEDERLAND B.V. TEN BEHOEF VAN REALISATIE BERGPLAATS IN  
SP4, VERHOGING BUISSPANNING RÖNTGENAPPARATEN EN  
DIVERSE ANDERE WIJZIGINGEN**

Verleend door:

**Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming**

## Inhoudsopgave

<b>1. Het besluit</b> .....	<b>3</b>
1.1.Vergunning .....	3
1.2.Inhoud en geldigheid van de vergunning .....	3
1.3.Tot het vergunde behorende documenten .....	3
1.4.Voorschriften van de vergunning .....	3
1.5.Het in werking treden van de beschikking .....	4
<b>2. De aanvraag</b> .....	<b>5</b>
2.1.Aanvraagdocumenten.....	5
2.2.Aanleiding en inhoud van de aanvraag .....	5
<b>3. Wetgeving en procedures</b> .....	<b>7</b>
3.1.Van toepassing zijnde wet- en regelgeving.....	7
3.2.Het verloop van de procedure .....	8
<b>4. Beoordelingskader aanvraag</b> .....	<b>9</b>
4.1.Rechtvaardiging, optimalisatie en dosislimieten .....	9
4.1.1. Rechtvaardiging.....	9
4.1.2. Optimalisatie .....	9
4.1.3. Dosislimieten .....	10
4.2.Nucleaire veiligheid .....	10
4.3.Niet op straling betrekking hebbende milieuaspecten .....	10
<b>5. Toetsing van de aanvraag</b> .....	<b>11</b>
5.1.Rechtvaardiging.....	11
5.2.Stralingsbescherming, optimalisatie en dosislimieten.....	11
5.2.1. Opslaan van (gevaarlijke) radioactieve (afval)stoffen in bergplaats .....	11
5.2.2. Aanpassing plattegrond inrichting .....	12
5.2.3. Verhoogde buisspanning röntgentoestellen.....	12
5.2.4. Installatie van 2 kiepautoclaven in CSB.....	12
5.3.Nucleaire veiligheid .....	12
5.3.1. Opslaan van (gevaarlijke) radioactieve (afval)stoffen in bergplaats .....	12
5.3.2. Aanpassing plattegrond inrichting .....	12
5.3.3. Verhoogde buisspanning röntgentoestellen.....	12

5.3.4.	Installatie van 2 kiepautoclaven in CSB .....	12
5.4.	Conventionele (niet op straling betrekking hebbende) milieuaspecten .....	13
5.4.1.	Opslaan van (gevaarlijke) radioactieve (afval)stoffen in bergplaats .....	13
5.4.2.	Aanpassing plattegrond inrichting .....	13
5.4.3.	Verhoogde buisspanning röntgentoestellen .....	13
5.4.4.	Installatie van 2 kiepautoclaven in CSB .....	13
5.5.	Conclusie .....	13
<b>6.</b>	<b>Slotconclusie .....</b>	<b>15</b>

## **1. Het besluit**

### **1.1. Vergunning**

Op grond van de artikelen 15 onder b, 29, en 34 van de Kernenergiewet (Kew) wordt aan de aanvrager Urenco Nederland B.V., Drienemansweg 1, 7601 PZ te Almelo vergunning verleend voor de in de brief van 11 oktober 2023, kenmerk DIR/23/1618, aangevraagde wijzigingen van de verrijkingsfabrieken van Urenco te Almelo.

De vergunde wijzigingen hebben betrekking op:

1. Het realiseren van een bergplaats voor de opslag van (gevaarlijke) radioactieve (afval)stoffen in SP4;
2. Aanpassingen aan de plattegrond van de inrichting;
3. Verhoging buisspanning voor 3 reeds vergunde röntgenapparaten;
4. Plaatsing 2 kiepautoclaven in CSB.

Eén en ander wordt vergund zoals hierna nader omschreven onder paragraaf 1.2.

### **1.2. Inhoud en geldigheid van de vergunning**

Met het verlenen van de gevraagde vergunning wordt de vigerende Kernenergiewet-vergunning van 7 juli 2023 met kenmerk ANVS-2023/8667 als volgt gewijzigd:

Het vergunde onder 12 wordt aangepast en komt te luiden:

12. Het verrichten van handelingen met maximaal vijf (5) ioniserende stralen uitzendende toestellen, waarvan twee (2) met een buisspanning van ten hoogste 200 kV en drie (3) met een buisspanning van ten hoogste 250 kV.

Aan het vergunde wordt na 15 een nieuw onderdeel toegevoegd, luidende:

16. Het opslaan van maximaal 10.000 kg (gevaarlijke) radioactieve (afval)stoffen in een bergplaats in SP4.

Tot het vergunde behoren de in paragraaf 1.3 genoemde aanvraagdOCUMENTEN.

De vergunning is geldig voor onbepaalde tijd.

### **1.3. Tot het vergunde behorende documenten**

De tot het vergunde behorende documenten betreffen:

- Het Veiligheidsrapport van 28 september 2023, met kenmerk COM/21/2173B, met uitzondering van Hoofdstuk 19. Dit vervangt het Veiligheidsrapport met kenmerk COM/21/2173A dat aan de vergunning van 7 juli 2023 verbonden is.

### **1.4. Voorschriften van de vergunning**

Aan de vergunning worden geen voorschriften verbonden.

### **1.5. Het in werking treden van de beschikking**

Dit besluit treedt in werking overeenkomstig het bepaalde in artikel 20.3, eerste lid, van de Wet milieubeheer (Wm).

## **2. De aanvraag**

### **2.1. Aanvraagdocumenten**

De aanvraag van Urenco, gedateerd 28 september 2023, met kenmerk DIR/23/1618, is op 16 oktober 2023 door de ANVS ontvangen. Bij de aanvraag is ook een geactualiseerde versie van het Veiligheidsrapport ontvangen, met kenmerk COM/21/2173B.

### **2.2. Aanleiding en inhoud van de aanvraag**

De aanvraag betreft een verzoek om wijziging van de nucleaire inrichting, zijnde een uraniumverrijkingsfabriek. De aangevraagde wijzigingen betreffen kort samengevat:

1. Opslag van (gevaarlijke) radioactieve (afval)stoffen in een bergruimte in SP4;
2. Aanpassen van de plattegrond van de inrichting;
3. Hogere buisspanning (250 kV) van de röntgenapparaten die worden gebruikt om ultracentrifuges door te lichten;
4. Plaatsing van 2 extra kiepautoclaven in het CSB voor monsternamen.

In samenhang met bovenstaande wijzigingen is het Veiligheidsrapport geactualiseerd.

#### *Opslag van (gevaarlijke) radioactieve (afval)stoffen in een bergruimte in SP4*

Urenco heeft op 25 april 2023 een gedoogbeslissing ontvangen in verband met de opslag van radioactieve afvalstoffen in een opslag terwijl de ruimte niet aan de vereisten van een bergplaats voldoet. In die gedoogbeslissing is deze opslag tijdelijk toegestaan en is geëist dat er een bergplaats voor radioactieve afvalstoffen gerealiseerd wordt die voldoet aan het daarvoor gesteld in artikel 4.8 van de ANVS-verordening basisveiligheidsnormen stralingsbescherming. De bouw van die bergplaats zonder vergunning is eveneens gedoogd. Inmiddels is de bergplaats gerealiseerd en met deze vergunningaanvraag wil Urenco de gedoogsituatie beëindigen. De precieze locatie is aangegeven op figuur 1-2 van het geactualiseerde Veiligheidsrapport en in bijlage 2 van de aanvraag. In de bergruimte worden radioactieve afvalstoffen opgeslagen en kunnen ook gecontamineerde installatieonderdelen worden opgeslagen. In de aanvullende informatie heeft Urenco aangegeven dat de oppervlakte van de bergplaats 336 m<sup>2</sup> is en er niet meer dan 10.000 kg aan (gevaarlijke) radioactieve (afval)stoffen in wordt opgeslagen.

#### *Aanpassen van de plattegrond van de inrichting*

De plattegrond van de inrichting is gewijzigd. Container Receipt en Dispatch gebouw D (CRDD) wordt nu voorzien tussen hal 8 en 9 van SP5, in plaats van aansluitend aan hal 9. Daarnaast wordt een nieuw kantoorgebouw gerealiseerd en wordt de bewakingsloge vervangen door het Security Building (SBB). Tot slot worden enkele koelunits verplaatst van het dak van SP5 naar de grond en wordt een Cascade Cooling Water Building (CCWB) gerealiseerd.

#### *Hogere buisspanning (250 kV) röntgentoestel*

Urenco gebruikt 3 röntgentoestellen om centrifuges door te lichten tijdens het monteren. Voor een nieuw type centrifuge is een hogere buisspanning vereist dan de vergunde 200 kV om een goed beeld te krijgen. Daarom vraagt Urenco aan om 3 röntgentoestellen te mogen plaatsen met een buisspanning van 250 kV om centrifuges mee door te lichten.

#### *Plaatsing 2 extra kiepautoclaven in het CSB*

In het Veiligheidsrapport staat dat er 11 kiepautoclaven voor monsternamen in het CSB staan. Urenco wil er 2 autoclaven bijplaatsen om voldoende monsters te kunnen nemen voor

kwaliteitscontrole. Hiervoor moet het Veiligheidsrapport en derhalve de vergunning worden aangepast.

*Nieuwe versie Veiligheidsrapport*

Om de aangevraagde wijzigingen goed op te nemen in de vergunning dient ook het Veiligheidsrapport aangepast te worden. Om een overzichtelijke vergunningssituatie te behouden heeft Urenco een nieuwe versie van het Veiligheidsrapport ingediend met deze wijzigingen. In de aanvraag is in Bijlage 3 aangegeven waar het Veiligheidsrapport is gewijzigd ten opzichte van de vorige versie.

### **3. Wetgeving en procedures**

#### **3.1. Van toepassing zijnde wet- en regelgeving**

Op grond van de artikelen 15 onder b, 29 en 34 van de Kernenergiewet en het Besluit basisveiligheidsnormen stralingsbescherming, is voor de gevraagde wijzigingen een Kernenergiewetvergunning vereist.

De belangrijkste regelgeving in het kader van deze vergunningaanvraag is:

- Kernenergiewet (Kew);
- Besluit kerninstallaties, splijtstoffen en ertsen (Bkse);
- Besluit basisveiligheidsnormen stralingsbescherming (Bbs);
- Wet milieubeheer (Wm), met name hoofdstukken 7, 13 en 20;
- Besluit milieueffectrapportage;
- Algemene wet bestuursrecht (Awb), met name hoofdstuk 3;

Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. Conform het overgangsrecht geldt voor deze aanvraag het oude recht.

#### *Procedure*

Ingevolge artikel 17, eerste lid en 20, eerste lid van de Kew is op deze aanvraag afdeling 3.4 van de Awb, alsmede afdeling 13.2 van de Wm van toepassing.

#### *Weigeringsgronden voor de vergunning*

De gronden waarop de gevraagde vergunning kan worden geweigerd zijn gegeven in artikel 15b van de Kew en artikel 18 van het Bkse en in artikel 3.7 Bbs. In dit kader gelden in het bijzonder op grond van artikel 18, eerste lid, onder a, van het Bkse de hoofdprincipes van het stralingsbeschermingsbeleid: rechtvaardiging, optimalisatie en dosislimieten zoals neergelegd in de artikelen 2.2, 2.6 en 2.9 van het Bbs. In paragraaf 4.1 wordt hier nader op ingegaan.

#### *Betrokken bestuursorganen*

Ingevolge artikel 15, aanhef en onder a, van het Bkse worden bij de totstandkoming van dit besluit de volgende besturen betrokken:

- Provincie Overijssel
- Gemeente Almelo
- Gemeente Hengelo (Ov)
- Gemeente Hof van Twente
- Gemeente Dinkelland
- Gemeente Tubbergen
- Gemeente Twenterand
- Gemeente Wierden
- Gemeente Borne
- Gemeente Rijssen-Holten
- Rijkswaterstaat Oost-Nederland
- Waterschap Vechtstromen
- Veiligheidsregio Twente

### **3.2. Het verloop van de procedure**

Ingevolge artikel 17, eerste lid, van de Kew is op deze aanvraag de uniforme openbare voorbereidingsprocedure als neergelegd in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb), alsmede afdeling 13.2 van de Wet milieubeheer (Wm), van toepassing.

De aanvraag met bijlagen is op 16 oktober 2023 ontvangen. Na deze ontvangst is de aanvraag getoetst aan de daaraan gestelde eisen krachtens de Awb, het Bkse en het Bbs. Geconstateerd is dat de aanvraag voldoet aan de gestelde eisen en in behandeling kan worden genomen. Deze bevestiging is op 19 oktober 2023 gestuurd. Op 21 december 2023 is een verzoek om aanvullende informatie naar Urenco gestuurd. Hierop is de aanvraag op 17 januari 2024 aangevuld met aanvullende informatie over de in te richten bergplaats en de stoffen die er opgeslagen gaan worden. Naar aanleiding van de ontvangen informatie is Urenco medegedeeld dat de procedure is hervat op 25 januari 2024.

#### *De ontwerpvergunning*

De ontwerpvergunning wordt ter inzage gelegd. Gedurende deze periode van terinzagelegging kan eenieder zienswijzen over de ontwerpvergunning indienen.

## **4. Beoordelingskader aanvraag**

Aan het wettelijk kader van de stralingsbescherming, zoals vastgelegd in de Kernenergiewet en de onderliggende besluiten, liggen onder meer de drie principes van het stralingsbeschermingsbeleid ten grondslag, te weten: rechtvaardiging, optimalisatie en dosislimieten. Indien aan deze uitgangspunten niet wordt voldaan of indien sprake is van een weigeringsgrond zoals genoemd in artikel 3.7 van het Bbs of artikel 18 van het Bkse, wordt de vergunning niet verleend.

### **4.1. Rechtvaardiging, optimalisatie en dosislimieten**

#### **4.1.1. Rechtvaardiging**

Rechtvaardiging wil zeggen dat een handeling die blootstelling aan ioniserende straling met zich meebrengt, slechts is toegestaan indien de economische, sociale en andere voordelen van de betrokken handeling opwegen tegen de gezondheidsschade die hierdoor kan worden toegebracht. Het rechtvaardigingsprincipe is in de wetgeving vastgelegd in artikel 19 van het Bkse in samenhang met artikel 2.2 van het Bbs.

In deze artikelen is bepaald dat een handeling slechts is toegestaan, indien deze door de ANVS is gerechtvaardigd, dan wel behoort tot een categorie van handelingen die door de Minister van Infrastructuur en Waterstaat, de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid en de Minister voor Medische Zorg is gerechtvaardigd. In de Regeling basisveiligheidsnormen stralingsbescherming (hierna: Rbs) is in bijlage 2.1 een positieve en negatieve lijst opgenomen van respectievelijk gerechtvaardigde en niet-gerechtvaardigde categorieën handelingen. Naast deze categorale rechtvaardiging is in het kader van de vergunningverlening nog een specifieke rechtvaardiging aan de orde voor wat betreft de aangevraagde activiteit.

#### **4.1.2. Optimalisatie**

Onder optimalisatie wordt verstaan dat de bescherming van personen, die beroepsmatig of als lid van de bevolking in een geplande situatie aan straling worden blootgesteld, wordt geoptimaliseerd. Optimalisatie leidt ertoe dat de omvang van de individuele doses, de kans op het optreden van blootstelling en het aantal blootgestelde personen ten gevolge van een handeling zo beperkt als redelijkerwijs mogelijk worden gehouden. Daarbij wordt rekening gehouden met de huidige stand der techniek en met economische en sociale factoren en het omvat zowel milieuhygiënische als arbeidshygiënische aspecten.

Optimalisatie is vastgelegd in artikel 15c, derde lid, van de Kew en artikel 19 van het Bkse, in samenhang met artikel 2.6 van het Bbs. In de praktijk van de stralingsbescherming wordt vaak de term ALARA (As Low As Reasonably Achievable) gebruikt in plaats van optimalisatie.

Optimalisatie vindt plaats zowel in de voorbereidings- en planningsfase, voordat de activiteit is begonnen, als in de fase nadat de activiteit is toegestaan en tot uitvoering wordt gebracht. Optimalisatie heeft geen betrekking op de afweging tussen verschillende alternatieve activiteiten, maar ziet op de vraag in hoeverre de nadelige gevolgen van een bepaalde activiteit in redelijkheid moeten worden beperkt.

#### **4.1.3. Dosislimieten**

Dosislimieten zijn de absolute grenswaarden die in acht genomen moeten worden om een minimaal beschermingsniveau voor individuele werknemers en leden van de bevolking te garanderen. De blootstelling als gevolg van een combinatie van alle relevante handelingen mag niet hoger zijn dan de gestelde dosislimieten. Doel is dat geen enkel individu wordt blootgesteld aan onaanvaardbare stralingsrisico's. Dit algemene beginsel van stralingsbescherming wordt gezien als vangnet na de toepassing van rechtvaardiging en optimalisatie.

Het principe van dosislimitering is vastgelegd in artikel 2.9 van het Bbs. De van toepassing zijnde dosislimieten zijn in de artikelen 18 en 19 van het Bkse in samenhang met de artikelen 7.3, 7.4, 7.34, 7.35, 7.36, 9.1 van het Bbs neergelegd.

#### **4.2. Nucleaire veiligheid**

Ingevolge artikel 18, tweede lid, van het Bkse wordt geen vergunning als bedoeld in artikel 15, onder b, van de Kew verleend indien de resultaten van de risicoanalyse niet voldoen aan de getalsmatige criteria vastgelegd in dit tweede lid. Daarnaast kan ingevolge artikel 18, derde lid, van het Bkse de vergunning worden geweigerd indien de resultaten van de risicoanalyse niet voldoen aan de getalsmatige criteria vastgelegd in dit derde lid.

De veiligheid van nucleaire inrichtingen wordt beoordeeld aan de hand van een analyse van deterministische ontwerpbasis-ongevallen en aan de hand van een probabilistische analyse van buiten-ontwerpongevallen. Ontwerpbasis-ongevallen betreffen gebeurtenissen waarvan men verwacht dat zij zich gedurende de levensduur van de installatie niet zullen voordoen, maar waar echter toch rekening mee is gehouden bij het ontwerp. Zij worden gekenmerkt door conservatieve (pessimistische) uitgangspunten om een veilige basis voor het ontwerp te vormen. Voor de beheersing van deze ongevallen dienen aantoonbaar gerichte voorzieningen en maatregelen te zijn getroffen. Niet uitgesloten is evenwel dat hierbij geringe hoeveelheden radioactiviteit vrij kunnen komen. De deterministische ongevalsanalyse geeft als resultaat de mogelijke radiologische gevolgen van ontwerpbasis-ongevallen en is bedoeld om aan te tonen dat een inrichting in voldoende mate bestand is tegen fouten en defecten tijdens bedrijfsvoering en dat de veiligheidssystemen effectief werken.

Wanneer door zeer onwaarschijnlijke oorzaken of door een eveneens zeer onwaarschijnlijke samenloop van omstandigheden het ongevalsverloop niet langer beheerst kan worden, spreken we van "ernstige" of "buiten-ontwerp" ongevallen, welke in ernst dus uitgaan boven de ontwerpbasisongevallen.

#### **4.3. Niet op straling betrekking hebbende milieuaspecten**

In het kader van het in artikel 15b, eerste lid, Kew genoemde belang van de bescherming van mensen, dieren, planten en goederen dient de vergunningaanvraag op grond van artikel 15, onder b, Kew niet alleen getoetst te worden op de gevolgen van radioactieve straling en nucleaire veiligheid, maar ook op de niet op straling betrekking hebbende milieuaspecten.

## **5. Toetsing van de aanvraag**

De aanvraag is getoetst aan de in hoofdstuk 4 genoemde principes van stralingsbescherming, nucleaire veiligheid en effecten op het milieu.

### **5.1. Rechtvaardiging**

Voorzover de aangevraagde wijzigingen handelingen met open bronnen, gesloten bronnen of toestellen betreffen dienen deze gerechtvaardigd te worden. De wijziging van de inrichtingsplattegrond hoeft dus niet gerechtvaardigd te worden. De rechtvaardigingstoets heeft in het onderhavige geval toepassing op de door Urenco aangevraagde wijzigingen. De aanvraag betreft drie activiteiten, namelijk:

- Het doorlichten van installatieonderdelen met röntgentoestellen.
- Opslag van radioactieve (afval)stoffen in een bergplaats.
- Installatie van 2 extra kiepautoclaven voor monsternamen van uranium.

De eerste activiteit is het doorlichten van installatieonderdelen met een toestel. Dit is gerechtvaardigd onder Categorie I.C.2, Doorlichten van objecten m.b.v. ioniserende straling, van Bijlage 2.1 van de Regeling basisveiligheidsnormen stralingsbescherming. Deze toepassing was onder de bestaande vergunning ook al toegestaan, maar vindt nu plaats met een hogere buisspanning. Urenco heeft in de aanvraag toegelicht dat dit nodig is voor een nieuw type ultracentrifuge. Hiermee acht ik deze wijziging gerechtvaardigd.

De tweede en derde activiteit moeten beschouwd worden als ondersteunend aan het centrale proces van Urenco, namelijk uraniumverrijking. Het verrijken van uranium is gerechtvaardigd onder Categorie I.B.6, Verhoging van de massieke activiteitsconcentratie van U-235. De bij dit proces ontstane (gevaarlijke) radioactieve (afval)stoffen dienen veilig opgeslagen te kunnen worden. Het realiseren van een bergplaats voor dit doel acht ik daarmee gerechtvaardigd. Daarnaast is het nemen van monsters belangrijk voor de kwaliteitsborging van het eindproduct. Het realiseren van voldoende monsternamen capaciteit door het installeren van 2 extra kiepautoclaven acht ik dan ook gerechtvaardigd.

### **5.2. Stralingsbescherming, optimalisatie en dosislimieten**

In algemene zin wordt de stralingsbescherming, optimalisatie en dosislimieten binnen Urenco Nederland gewaarborgd door de Algemeen Coördinerend Deskundige, daarin ondersteunt door de stralingsbeschermingseenheid. Jaarlijks wordt er aan de ANVS gerapporteerd over de blootstelling van werknemers en de omgeving aan straling door middel van een stralingsjaarverslag. Met de aangevraagde wijzigingen blijft dit systeem gehandhaafd. Urenco heeft geen verhoging van dosislimieten aangevraagd, dus zijn deze ook niet gewijzigd in de vergunning. Voor de specifieke handelingen volgt hieronder de toetsing.

#### **5.2.1. Opslaan van (gevaarlijke) radioactieve (afval)stoffen in bergplaats**

Eisen voor het opslaan van radioactieve (afval)stoffen in een bergplaats staan beschreven in artikel 4.8 van de ANVS-verordening basisveiligheidsnormen stralingsbescherming. Er zijn daarom geen aanvullende voorschriften opgenomen op het gebied van stralingsbescherming, optimalisatie of dosislimieten. Tijdens het verplaatsen van de stoffen naar de bergplaats kunnen medewerkers wel een zeer geringe dosis oplopen. In de bestaande vergunning worden al eisen gesteld aan de deskundigheid van de stralingsbeschermingseenheid. Met deze deskundigheid is de stralingsbeschermingseenheid ruim voldoende toegerust om dit soort handelingen plaats te laten vinden binnen de kaders van de stralingsbescherming, optimalisatie en dosislimieten.

### **5.2.2. Aanpassing plattegrond inrichting**

Het verplaatsen van de kantoorgebouwen en het vervangen van de portiersloge door de SBB hebben geen invloed op de stralingsbescherming. Het verplaatsen van de koelunits heeft evenmin invloed hierop.

Het omwisselen van CRDD en hal 9 heeft wel een kleine invloed op de stralingsbelasting op de terreingrens. Doordat het CRDD verder van de terreingrens bij de Drienemansweg wordt gerealiseerd, neemt de dosisbijdrage daar af. Het CRDD komt wel dichterbij de terreingrens met de Bavinkelseweg en dus neemt de dosisbijdrage daar toe. In de vergunningslimiet voor de stralingsdosis op de terreingrens is al rekening gehouden met de realisatie van hal 8, hal 9 en CRDD. De omwisseling van hal 9 en CRDD heeft een dusdanig kleine invloed op de stralingsbelasting dat er geen reden is om aan te nemen dat dit niet binnen deze limiet zou passen. Tijdens de evaluatie van de milieueffecten van de realisatie van hal 8, hal 9 en CRDD zal dit geverifieerd worden.

### **5.2.3. Verhoogde buisspanning röntgentoestellen**

De eisen voor röntgentoestellen zijn vastgelegd in de ANVS-verordening basisveiligheidsnormen en stralingsbescherming. Deze is rechtstreeks van toepassing en daarom zijn geen aanvullende voorschriften opgenomen. De eisen voor de deskundigheid van het personeel liggen vast in de voorschriften voor de stralingsbeschermingseenheid en de beschrijving daarvan in het Veiligheidsrapport. Hiermee zijn de stralingsbescherming, optimalisatie en dosislimieten voor het werken met röntgentoestellen geborgd, ongeacht de buisspanning.

### **5.2.4. Installatie van 2 kiepautoclaven in CSB**

Urenco heeft reeds 11 kiepautoclaven in het CSB staan. In de bestaande vergunning zijn dus ook al voorschriften opgenomen voor het werken met UF<sub>6</sub> onder afdeling C. De toevoeging van 2 kiepautoclaven is geen reden om deze voorschriften te herzien.

## **5.3. Nucleaire veiligheid**

### **5.3.1. Opslaan van (gevaarlijke) radioactieve (afval)stoffen in bergplaats**

Het opslaan van de (gevaarlijke) radioactieve (afval)stoffen in een bergplaats heeft een positief effect op de nucleaire veiligheid. De nieuwe bergplaats is namelijk uitgevoerd als brandcompartiment met een WBDBO van 60 minuten.

### **5.3.2. Aanpassing plattegrond inrichting**

Het aanpassen van de plattegrond heeft geen invloed op de nucleaire veiligheid. Ook het verplaatsen van de koelunits en de realisatie van de CCWB heeft geen invloed op de nucleaire veiligheid, aangezien de koeling geen veiligheidsfunctie heeft bij Urenco.

### **5.3.3. Verhoogde buisspanning röntgentoestellen**

Het verhogen van de buisspanning van een röntgentoestel heeft geen invloed op de nucleaire veiligheid.

### **5.3.4. Installatie van 2 kiepautoclaven in CSB**

In het Veiligheidsrapport wordt in Hoofdstuk 14 een analyse gemaakt van maatgevende ontwerpongevallen en buiten ontwerpongevallen. In een aantal scenario's wordt een gedeelte van de kiepautoclaven in CSB beschadigd door het neerstorten van een militair jachtvliegtuig. Het bijplaatsen van 2 kiepautoclaven verandert het aantal beschadigde kiepautoclaven in deze scenario's niet, aangezien de kiepautoclaven dermate groot zijn dat er niet meer beschadigd

kunnen raken dan in de analyse is aangetoond. Hiermee concludeer ik dat de installatie van 2 kiepautoclaven geen invloed heeft op de nucleaire veiligheid en past binnen de risicobeschouwing van het Veiligheidsrapport.

#### **5.4. Conventionele (niet op straling betrekking hebbende) milieuaspecten**

##### **5.4.1. Opslaan van (gevaarlijke) radioactieve (afval)stoffen in bergplaats**

Urenco wil in deze bergplaats twee soorten (gevaarlijke) radioactieve (afval)stoffen plaatsen. Het gaat hierbij om gebruikt actief kool dat met uraniumhexafluoride in contact is geweest en om gebruikte minerale olie dat met uraniumhexafluoride in contact is geweest. Het is mogelijk dat Urenco in de toekomst ook andere soorten (gevaarlijke) radioactieve (afval)stoffen hier wil opslaan.

Het opslaan van de (afval)stoffen in een bergplaats heeft een positief effect op de conventionele milieuaspecten, omdat de bergplaats is uitgevoerd als brandcompartiment met een WBDBO van 60 minuten. In de vergunning is een opslaglimiet opgenomen van 10.000 kg. Hiermee wordt aangesloten bij de limiet van 10.000 kg uit PGS 15, hoewel deze niet direct van toepassing is op radioactieve stoffen. Daarnaast staat in artikel 4.8 van de ANVS-verordening basisveiligheidsnormen stralingsbescherming een limiet voor het dosistempo op 0,1 meter afstand van de bergplaats. Met deze twee limieten is zowel de hoeveelheid gevaarlijke stoffen als de hoeveelheid radioactiviteit beperkt. Naast de wettelijke eisen heeft Urenco ook aangegeven dat de bergplaats een ventilatiesysteem met HF-detectie bevat en een automatisch brandmeldsysteem.

Binnen Urenco is een BHV-organisatie aanwezig die al is getraind op het omgaan met gevaarlijke stoffen, zoals bijvoorbeeld het diethylzink dat bij Stable Isotopes wordt gebruikt. Ook is er al ervaring met de twee bestaande PGS15 opslagen. Er zijn daarom geen aanvullende voorschriften opgenomen voor de organisatie. Eisen aan het brandmeldsysteem zijn al vastgelegd in de vigerende vergunning onder voorschrift A.6 tot en met A.16.

##### **5.4.2. Aanpassing plattegrond inrichting**

Het aanpassen van de plattegrond kan mogelijk gevolgen hebben voor de geluidsbelasting op de inrichtingsgrens, aangezien hal 9 dichter bij de inrichtingsgrens wordt gerealiseerd. Er zijn echter geen ruimere geluidseisen aangevraagd, dus de wijziging zal gerealiseerd moeten worden binnen de huidige geluidsgrenzen. Als onderdeel van de evaluatie van de milieueffecten van het realiseren van hal 8 en hal 9 zal nog een geluidsonderzoek plaatsvinden om dit te verifiëren.

##### **5.4.3. Verhoogde buisspanning röntgentoestellen**

De verhoogde buisspanning van de röntgentoestellen heeft geen invloed op conventionele milieuaspecten.

##### **5.4.4. Installatie van 2 kiepautoclaven in CSB**

De installatie van 2 extra kiepautoclaven voor monsternamen in het CSB heeft geen invloed op conventionele milieuaspecten.

#### **5.5. Conclusie**

Ik concludeer dat de aanvraag op een duidelijke en overzichtelijke wijze de voorgenomen wijziging beschrijft.

In paragraaf 5.1 van deze vergunning heb ik geconstateerd dat de uitvoering van de voorgenomen wijzigingen gerechtvaardigd is.

In paragraaf 5.2 en 5.3 heb ik vastgesteld dat de voorgenomen wijziging niet leidt tot andere of grotere nadelige gevolgen voor de veiligheid van de installatie en voor de radiologische risico's voor de omgeving dan volgens de geldende vergunning is toegestaan. Hiermee is vastgesteld dat vanuit het oogpunt van veiligheid, optimalisatie en dosislimieten de vergunning kan worden verleend.

In paragraaf 5.4 heb ik geconcludeerd dat ten aanzien van de niet op straling betrekking hebbende milieuaspecten de vergunning kan worden verleend.

## **6. Slotconclusie**

Bezien vanuit het oogpunt van de bescherming van mensen, dieren, planten en goederen ben ik van mening dat het verantwoord is een vergunning voor de gevraagde wijziging te verlenen.

Samenvattend concludeer ik:

- dat de gevolgde procedure met betrekking tot de verkrijging van de gevraagde vergunning voldoet aan het gestelde in de desbetreffende wetgeving;
- dat de wijziging waarvoor vergunning wordt aangevraagd, inclusief de niet op straling betrekking hebbende milieuaspecten, in de aanvraag, inclusief de bijlagen, voldoende is beschreven waardoor de mogelijk door de wijziging te veroorzaken nadelige gevolgen voor mensen, dieren, planten en goederen, beoordeeld konden worden;
- dat ter verkrijging van de gevraagde wijzigingsvergunning alle benodigde gegevens zijn ingediend;
- dat de wijziging waarvoor vergunning wordt gevraagd voldoende gerechtvaardigd is en er overigens geen eerder genoemde besluiten of beleidsmatige overwegingen zijn die zich verzetten tegen de voorgenomen wijzigingen;
- dat Urenco heeft aangetoond dat in voldoende mate invulling is gegeven aan de meest recente stralingshygiënische uitgangspunten en aan optimalisatie;
- dat door de gevraagde wijziging de stralingsblootstelling (niet kwantificeerbaar) wordt verminderd;
- dat door de gevraagde wijziging geen andere of grotere nadelige gevolgen voor mensen, dieren, planten en goederen veroorzaakt worden dan bij eerdere vergunning is toegestaan.

Gelet op het hiervoor overwogene stel ik vast dat zich geen weigeringsgrond als bedoeld in artikel 15b van de Kew of een andere weigeringsgrond krachtens de Kew, voordoet. De door Urenco aangevraagde wijziging van de Kew-vergunning kan vergund worden.