



Ministerie van Economische Zaken,
Landbouw en Innovatie

> Retouradres Postbus 20101 2500 EC Den Haag

**Directoraat-generaal voor
Energie, Telecom en Markten**
Directie Energie en
Duurzaamheid

Bezuidenhoutseweg 30
Postbus 20101
2500 EC Den Haag

T 070 379 8911 (algemeen)
www.rijksoverheid.nl/eleni

Behandeld door
Informatiepunt
Kernenergiewetvergunningen

T 070 379 8980
postbus.aanvraagEPZ@mineleni.nl

Datum 27 juni 2011

Betreft Ontwerpbeschikking voor het wijzigen van de uranium-
verrijkingsfabrieken van Urenco Nederland B.V.

Besluit:

Ons kenmerk
ETM/ED / 11091504

Uw kenmerk

Bijlage(n)

**KERNENERGIEWET-VERGUNNING VERLEEND AAN
URENCO NEDERLAND B.V. TE ALMELO TEN
BEHOEVE VAN UITBREIDING VAN DE
VERRIJKINGSCAPACITEIT EN ENKELE ANDERE
WIJZIGINGEN IN DE INSTALLATIES**

Verleend door:

DE MINISTER VAN ECONOMISCHE ZAKEN, LANDBOUW EN INNOVATIE

INHOUDSOPGAVE

1. Het Besluit	4
1.1. Vergunning	4
1.2. Inhoud en geldigheid van deze vergunning.....	4
1.3. Tot het vergunde behorende aanvraagdocumenten	5
1.4. Van toepassing zijnde regelingen	5
1.5. Voorschriften van de vergunning.....	6
1.6. Het in werking treden van de beschikking	6
2. De aanvraag.....	7
2.1. De aanvraagdocumenten	7
2.2. Aanleiding en betekenis van de aanvraag zoals aangegeven door Urenco Nederland B.V.	8
3. Wetgeving en procedures	10
3.1. Van toepassing zijnde wet- en regelgeving.....	10
3.2. Het verloop van de procedure.....	11
4. Reacties, adviezen en conclusies met betrekking tot het MER	13
4.1. Inspraakreacties op het MER	13
4.2. Het advies van de Commissie voor de m.e.r.	21
4.3. Conclusies met betrekking tot het MER	22
4.4. Toekomstige evaluatie van het MER	24
5. Beoordelingskader van de gevraagde wijzigingen van de vergunning	25
5.1. Rechtvaardiging, ALARA en dosislimieten	25
5.2. Overige aspecten	26
6. De toetsing van de aanvraag	27
6.1. Rechtvaardiging.....	27
6.2. Veiligheid, ALARA, stralingsbescherming, non proliferatie, beveiliging en conventionele milieuaspecten.....	30
6.2.1. Algemeen	30
6.2.2. Veiligheid, ALARA en stralingsbescherming	31

6.2.3. Overige aspecten als bedoeld in hoofdstuk 5.2 (waaronder non-proliferatie en beveiliging).....	34
6.2.4. Overige (niet op straling betrekking hebbende) milieuaspecten	35
7. Slotconclusie.....	38

1. Het Besluit

1.1. Vergunning

Op grond van artikel 15, onder a en b, van de Kernenergiewet (hierna: Kew), wordt aan de aanvrager Urenco Nederland B.V., Drienemansweg 1, 7601 PZ Almelo (hierna: Urenco) vergunning verleend voor de bij brief van 21 december 2010, kenmerk DIR/10/2581, aangevraagde wijzigingen (gedateerd 15 december 2010, kenmerk COM/10/2459), welke bij brief van 24 mei 2011, kenmerk DIR/11/1019, nog zijn aangepast (hierna samen: de aanvraag), van de aldaar gelegen inrichting bestaande uit uraniumverrijkingsfabrieken met bijbehorende infrastructurele voorzieningen.

De wijzigingen van de vigerende vergunning betreffen samengevat een uitbreiding van de verrijkingcapaciteit van 4.950 ton Separative Workunits per jaar (verder: tSW/jaar) naar 6.200 tSW/jaar, een verhoging van de opslagcapaciteit voor UF₆ en enkele infrastructurele wijzigingen.

De wijzigingen van de vigerende vergunning zijn nader beschreven in hoofdstuk 4 van de aanvraag en worden toegelicht in hoofdstuk 2 van deze vergunning.

De wijzigingen worden vergund zoals nader omschreven in paragraaf 1.2 van deze vergunning. In paragraaf 1.3 worden de tot het vergunde behorende aanvraagdocumenten vermeld. De op de activiteit van toepassing zijnde regelingen worden gegeven in paragraaf 1.4. Aan de wijziging van de vergunning wordt het in paragraaf 1.5 gestelde voorschrift verbonden.

1.2. Inhoud en geldigheid van deze vergunning

Met het verlenen van de gevraagde vergunning wordt de vigerende vergunning van 15 oktober 2007, met kenmerk SAS/2007087941, zoals laatstelijk gewijzigd bij beschikking van 17 december 2009, met kenmerk RB/2009065371, ten behoeve van de verrijkingsfabrieken van Urenco NL BV te Almelo gewijzigd.

De vergunde wijzigingen naar aanleiding van de aanvraag omvatten:

1. De uitbreiding van de verrijkingscapaciteit van 4.950 tSW/jaar naar 6.200 tSW/jaar.
2. De uitbreiding van de verrijkingsfabriek Separation Plant 5 (SP5) met de hallen 8 en 9.
3. De verhoging van de maximaal toegestane opslagcapaciteit van uraniumhexafluoride (UF₆) met een U-235 gehalte groter dan 1% ('product') van 2200 ton naar 2750 ton.
4. De verhoging van de maximaal toegestane opslagcapaciteit van UF₆ met een U-235 gehalte kleiner of gelijk aan 1% ('feed' (voedingsmateriaal) en 'tails' (bijproduct in de vorm van verarmd uranium) samen), van 52.250 ton UF₆ naar 65.000 ton UF₆.
5. De bouw van een additioneel gebouw Container Receipt and Dispatch Building D (CRD-D) voor het laden en lossen van UF₆-containers en voor tussenopslag van containers met tails en feed.
6. Aanpassingen in de infrastructuur en ondersteunende processen, zoals omschreven in hoofdstuk 4 van de aanvraag.
7. De sloop van het gebouw Container Receipt and Dispatch (CRD).

De vergunning is geldig voor onbepaalde tijd.

1.3. Tot het vergunde behorende aanvraagdocumenten

De aanvraag maakt onderdeel uit van de vergunning. De bij de aanvraag gevoegde bijlagen 1, 3 en 4 en de tekeningen 4, 5, 8, 9, 14, 16, 35, 38, 41 44, 45, 46 en 47 uit bijlage 2 dienen als vervanging van de overeenkomstige documenten in de vigerende vergunning.

1.4. Van toepassing zijnde regelingen

De belangrijkste regelingen hierbij zijn:

- Kernenergiewet (Kew); met name de artikelen 15-19, 29 en 34 ;
- Besluit kerninstallaties, splijtstoffen en ertsen (Bkse);
- Besluit stralingsbescherming (Bs);
- Regeling Analyse Gevolgen van Ioniserende Straling (MR-AGIS);
- Regeling bekendmaking rechtvaardiging gebruik van ioniserende straling;
- Wet milieubeheer (Wm), met name hoofdstukken 7, 13 en 20;
- Algemene wet bestuursrecht (Awb), met name hoofdstuk 3.

1.5. Voorschriften van de vergunning

I. Aan deze vergunning wordt het volgende voorschrift verbonden:

1. De voorschriften verbonden aan de vergunning van 15 oktober 2007, nr SAS/2007087941 en gewijzigd middels de beschikking met kenmerk RB/2009065371 van 17 december 2009, zijn voor zover hierna niet anders is bepaald, tevens van toepassing op deze wijzigingsvergunning.

1.6. Het in werking treden van de beschikking

Voor de vergunde wijzigingen 2. en 5. als vermeld onder 1.2, die bouwactiviteiten betreffen en waarvoor een omgevingsvergunning is vereist, treedt de beschikking in werking overeenkomstig het bepaalde in artikel 20.3, derde lid, van de Wm. Dat wil zeggen nadat de voor die wijzigingen noodzakelijke omgevingsvergunning is verleend. Voor het overige treedt deze beschikking in werking overeenkomstig het bepaalde in artikel 20.3, eerste lid, van de Wm.

2. De aanvraag

2.1. De aanvraagdocumenten

De aanvraag van Urenco, gedateerd 21 december 2010, kenmerk DIR/10/2581, is op 22 december 2010 ontvangen. Bij de aanvraag zijn de volgende documenten gevoegd:

1. een beschrijving van de aangevraagde wijzigingen met kenmerk COM/10/2459 van 15 december 2010;
2. bijlage 1 houdende de hoofdstukken 3, 4, 5 en 6 van de aanvraag van 11 maart 2009 waarin de als gevolg van de aanvraag plaatsvindende wijzigingen zijn verwerkt.
3. bijlage 2 houdende tekeningen, welke onderdeel zijn van de vigerende vergunning en waarin de als gevolg van de aanvraag plaatsvindende wijzigingen zijn verwerkt.
4. bijlage 3 houdende het veiligheidsrapport, dat onderdeel uitmaakt van de vigerende vergunning, waarin de als gevolg van de aanvraag plaatsvindende wijzigingen zijn verwerkt.
5. bijlage 4 houdende rapport nr. 20100080/D01/SB van 15 december 2010, getiteld "Akoestisch onderzoek wijzigingsvergunning KEW".
6. bijlage 5 houdende rapport nr. 20100420/JB van 15 december 2010, getiteld "Rapportage luchtkwaliteit Urenco Nederland B.V."
7. bijlage 6 houdende de notitie "Stralingsdosis buiten de inrichting bij een wijziging naar 6.200tSW/jaar" met kenmerk COM/10/2418 van 15 december 2010.

Van het document als genoemd onder 1 is tevens een Duitstalige samenvatting bijgevoegd.

Ter onderbouwing van de vergunningaanvraag is door Urenco ook een milieueffectrapport (MER), gedateerd 15 december 2010, bij de aanvraag gevoegd. Van de samenvatting uit het MER is een Duitse samenvatting bijgevoegd.

Bij brief van 24 mei 2011, kenmerk DIR/11/1019, heeft Urenco verzocht de aanvraag tot wijziging van de Kernenergiewetvergunning (COM/10/2459 d.d. 15 december 2010) op één punt te wijzigen. Het betreft de gevraagde uitbreiding van het kantoorgebouw UOB, die niet meer aan de orde is en door Urenco wordt ingetrokken. Bij de brief zijn twee bijlagen gevoegd.

Bijlage 1 hangt samen met wijziging van de aanvraag op het punt van het kantoorgebouw UOB en bevat een nieuw figuur 4, ter vervanging van figuur 4 uit bijlage 2 van de aanvraag. Tevens komen de figuren 18 en 19 van bijlage 2 van de aanvraag te vervallen.

Bijlage 2 bevat een op verzoek van het bevoegd gezag door Urenco opgestelde nadere toelichting op de noodzaak tot uitbreiding van de verrijgingscapaciteit in het licht van de gebeurtenissen die zich sinds 11 maart 2011 in Fukushima in Japan hebben voorgedaan (zie verder onder 2.2).

2.2. Aanleiding en betekenis van de aanvraag zoals aangegeven door Urenco Nederland B.V.

De wijzigingsaanvraag

Uraniumverrijking is de hoofdactiviteit van Urenco Nederland B.V. Daartoe heeft Urenco in Almelo een inrichting in bedrijf bestaande uit twee verrijkingsfabrieken (SP4 en SP5) alsmede de daarbij benodigde infrastructurele voorzieningen. De maximale operationele verrijkingscapaciteit van SP4 en SP5 is krachtens de op 17 december 2009 verleende Kernenergiewetvergunning beperkt tot maximaal 4.950 ton SW/jaar.

SP4 bestaat uit 8 hallen en de capaciteit daarvan was eind 2010 nog ca. 800 tSW/jaar. De capaciteit van SP4 loopt door uitval van centrifuges langzaam steeds verder terug. De uitval van bestaande capaciteit in SP4 wordt gecompenseerd door het installeren van nieuwe centrifuges in SP5.

Van de verrijkingsfabriek SP5 zijn inmiddels de modules 1 tot en met 7 vergund. De modules 1 tot en met 6 van SP5 zijn volledig in bedrijf. In module 7 worden vanaf eind 2011 centrifuges geïnstalleerd en in de loop van 2012 zal module 7 volgebouwd en in bedrijf zijn.

De totale capaciteit van Urenco bedroeg eind 2010 ca. 4600 tSW/jaar en Urenco verwacht dat de maximaal vergunde productiecapaciteit van 4950 tSW/jaar – dit is inclusief de nog resterende capaciteit in SP4 - begin 2012 wordt bereikt. Op termijn zal SP4 echter niet meer in bedrijf zijn.

Naar verwachting van Urenco zal door uitbreiding van het aantal kerncentrales (wereldwijd) en door een hogere benuttingsgraad en vermogensverhoging van bestaande kerncentrales de vraag naar verrijkt uranium, de brandstof voor kerncentrales, de komende decenia blijven groeien. De World Nuclear Association gaat uit van een groei van bijna 50 miljoen SW/jaar in 2010, naar 70 miljoen SW/jaar in 2025. Een deel van deze groei heeft de gezamenlijke Urenco Groep met verrijkingsfabrieken in Nederland, Duitsland, het Verenigd Koninkrijk en de Verenigde Staten reeds onder contract. Alleen al op basis van het contractenpakket dient de capaciteit van de Urenco Groep met 50% te groeien in de komende 5 jaar, te weten van 12.000 tSW/jaar eind 2009 naar 18.000 tSW/jaar in 2015. Begin 2011 bedroeg de groeps capaciteit 13.000 tSW/jaar. Het marktaandeel van de Urenco Groep in de wereld zal daarmee groeien van 25% eind 2009 naar ca. 30% in 2015.

Gezien de orderportefeuille en de ontwikkelingen hierin wenst Urenco Nederland uit te breiden naar een capaciteit van 6200 tSW/jaar. Blijkens een aanvulling op de aanvraag veranderen de gebeurtenissen in de Japanse kerncentrale Fukushima Daiichi de noodzaak van Urenco tot uitbreiding niet. Urenco bouwt alleen op basis van afgesloten contracten capaciteit op. Het afgesloten contractenpakket is als gevolg van Japan vrijwel niet veranderd.

Verdere capaciteitsuitbreiding bij Urenco zal plaats moeten vinden in nieuwe modulen van SP5. Daarvoor dient de Kew-vergunning te worden aangepast. De huidige vergunningaanvraag op grond van artikel 15, onder a en b, van de Kew betreft de uitbreiding van SP5 met 2 nieuwe modulen 8 en 9. Ter onderbouwing van deze vergunningaanvraag is een MER opgesteld.

Tegelijkertijd en deels samenhangend met deze uitbreiding van de verrijkingscapaciteit vraagt Urenco ook om enkele verdere aanpassingen van de vergunning. Het betreft hier ondermeer de uitbreiding van de opslag van UF₆ (feed, product en tails) met 25%. Een en ander is hiervoor in § 1.2 nader beschreven.

De aanvraag

De vigerende vergunning voor de inrichting bestaat uit de revisievergunning van 15 oktober 2007 en de wijzigingsvergunning van 17 december 2009. De onderhavige aanvraag bestaat uit de in hoofdstuk 2.1 genoemde documenten.

3. Wetgeving en procedures

3.1. Van toepassing zijnde wet- en regelgeving

De wetgeving

Voor de gevraagde wijziging van de inrichting, de uraniumverrijkingsfabrieken met bijbehorende infrastructurele voorzieningen, is een vergunning op grond van artikel 15, onder a en b, van de Kew vereist.

Gelet op artikel 15 van de Kew is de Minister van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie bevoegd te beslissen op de wijzigingsaanvraag.

Ingevolge artikel 17, eerste lid, van de Kew is op deze aanvraag de uniforme openbare voorbereidingsprocedure als bedoeld in afdeling van de 3.4 Algemene wet bestuursrecht (Awb), alsmede afdeling 3.2 van de Wm van toepassing.

Onder 22.5 in onderdeel D van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage 1994 is bepaald dat de grens waarboven een m.e.r. beoordelingsplicht geldt, is gesteld op een uitbreiding met tenminste 500 ton SW/jaar. Omdat de gevraagde uitbreiding 1250 ton SW/jaar bedraagt, is deze bepaling hier van toepassing. Urenco heeft in de startnotitie voor het Milieueffectrapport (hierna MER) aangegeven dat zij op eigen initiatief als onderdeel van de aanvraag een MER zal maken, zodat bedoelde beoordeling door het bevoegd gezag achterwege kon blijven. Nu de richtlijnen voor het MER van Urenco vòòr 1 juli 2010 zijn vastgesteld, is op deze procedure nog hoofdstuk 7 van de Wm van toepassing zoals die tot die datum gold.

Betrokken bestuursorganen

Ingevolge artikel 15, aanhef en onder a, van het Besluit kerninstallaties, splijtstoffen en ertsen (Bkse) zijn bij de totstandkoming van deze beschikking betrokken het bestuur van de provincie Overijssel en de besturen van de gemeenten Almelo, Hengelo (Ov), Hof van Twente, Dinkelland, Tubbergen, Twenterand, Wierden, Hellendoorn, Borne en Rijssen-Holten, alsmede van het Waterschap Regge en Dinkel.

Duitse betrokkenheid

Het Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit te Bonn, het Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen te Düsseldorf en het Niedersächsisches Ministerium für

Umwelt und Klimaschutz te Hannover zijn door middel van toezending van de aanvraag en het MER geïnformeerd en in de gelegenheid gesteld daarover in overleg te treden. Ook over het verloop van de gevolgde procedure zijn en worden deze autoriteiten door mij geïnformeerd.

3.2. Het verloop van de procedure

De m.e.r.-procedure

Op 2 maart 2010 is van Urenco de startnotitie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) ontvangen. Op 7 april 2010 is in de Staatscourant alsmede in de Volkskrant, Tubantia, Almelo's Weekblad, Bornse Courant en in Duitsland in de Grafschafter Nachrichten, Westfälische Nachrichten, Münsterland Zeitung, Ems Zeitung, Lingener Zeitung en Meppel Zeitung mededeling gedaan van de ontvangst van de startnotitie met vermelding van de mogelijkheden tot inzage daarvan en tot inspraak. De startnotitie is ter inzage gelegd bij de bibliotheek van het voormalige ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer te 's-Gravenhage, het Provinciehuis te Zwolle, het Stadhuis van Almelo, de Centrale Bibliotheek van Almelo, het Raadhuis van Gronau (D) en de Landkreis Grafschaft Bentheim te Nordhorn (D). De startnotitie is tevens toegezonden aan de hiervoor onder 3.1 genoemde betrokken bestuursorganen en Duitse overheden.

Tot en met 19 mei 2010 konden door een ieder zienswijzen worden ingebracht. Naar aanleiding hiervan zijn 29 zienswijzen ontvangen. De Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie voor de m.e.r.) heeft op 31 mei 2010 haar advies voor de richtlijnen uitgebracht waarna de richtlijnen op 29 juni 2010 door het bevoegd gezag zijn vastgesteld en zijn toegestuurd aan Urenco.

Ontvangst en ontvankelijkheidstoetsing van het MER en de aanvraag

Op 22 december 2010 is van Urenco de vergunningaanvraag (als hiervoor in § 2.1 omschreven) inclusief het MER ontvangen. Vervolgens is geoordeeld dat met betrekking tot het MER de situatie zoals bedoeld in artikel 7.18 van de Wm (oud) zich niet voordeed en dat het MER voldoet aan de daarvoor geldende regels en richtlijnen.

Het MER is tezamen met de aanvraag toegezonden aan de Commissie voor de m.e.r. en de Directeur Kernfysische Dienst van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu. De aanvraag met bijlagen is bij ontvangst getoetst aan de daaraan krachtens de Awb, het Bkse (met name de artikelen 3 en 11) en het Bs te stellen eisen en voldoet daaraan.

Bekendmaking en inspraak op het MER

Op 16 februari 2011 is op overeenkomstige wijze als voor de startnotitie in de pers mededeling gedaan van de aanvraag en het MER met vermelding van de mogelijkheden tot inzage daarvan en tot inspraak op het MER. Tot en met 30 maart 2011 konden conform artikel 7.20, vierde lid van de Wm (oud) door eenieder zienswijzen met betrekking tot het MER worden ingediend. Doordat de kennisgeving op 16 februari per abuis niet geplaatst is in de Gronau-editie van de Westfälische Nachrichten, is besloten om deze omissie recht te zetten door op 18 maart 2011 alsnog een kennisgeving in de Gronau-editie van de Westfälische Nachrichten te plaatsen. Om betrokkenen in de omgeving van Gronau net als anderen dezelfde mogelijkheid te geven om een zienswijze te kunnen inbrengen, is de inspraaktermijn met enkele weken verlengd tot en met 29 april 2011. Omdat de kennisgeving voor het overige zowel in Nederland als in Duitsland rechtsgeldig had plaatsgevonden, is van de langere inspraaktermijn geen verdere mededeling gedaan, maar zijn wel alle inspraakreacties die tot en met 29 april 2011 zijn ingediend ongeacht hun herkomst als binnen de termijn geaccepteerd.

Er zijn in totaal 29 zienswijzen op het MER van Urenco uitgebracht, waarvan er 7 uniek zijn, omdat een aantal gelijkloidend is. Alle zienswijzen zijn na de sluitingstermijn gebundeld naar de Commissie voor de m.e.r. gestuurd.

In hoofdstuk 4 wordt aangegeven door wie zienswijzen zijn ingediend. Tevens wordt daar op de zienswijzen ingegaan.

Advies van de Commissie voor de m.e.r.

De Commissie voor de m.e.r. heeft in een toetsingsadvies, rapportnummer 2413-65, d.d. 24 mei 2011, haar visie op het gemaakte MER gegeven. De Commissie voor de m.e.r. betrok daarbij ook de ingebrachte zienswijzen op het MER alsmede de door Urenco bij brief van 11 mei 2011, kenmerk COM/11/0938, aangeleverde nadere informatie op het MER. Hierna in hoofdstuk 4 zal nader op het advies van de Commissie voor de m.e.r. worden ingegaan.

4. Reacties, adviezen en conclusies met betrekking tot het MER

4.1. Inspraakreacties op het MER

Naar aanleiding van de terinzagelegging van de vergunningaanvraag en het MER zijn, zoals hiervoor in § 3.2 is vermeld, 29 zienswijzen ontvangen, waarvan er 7 uniek zijn. Het betreft:

1.

8 gelijklopende zienswijzen van de Stichting Vredes- en DuurzaamheidsActiviteiten Netwerkstad (VEDAN), Enschede, ondertekend door 1015 personen;

2.

Anonieme zienswijze

3.

2 zienswijzen via Website Petities.nl, ondertekend door 208 personen.

4.

Zienswijze van G. Hartkamp, Almelo.

5.

15 zienswijzen van de Arbeitskreis Umwelt (AKU)/BBU, Gronau, ondertekend door 812 personen.

6.

Zienswijze van het Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr des Landes Nordrhein Westfalen, Düsseldorf, Duitsland

7.

Zienswijze van J. Kodde, Leiden.

Hieronder volgt de inhoud van de ingebrachte zienswijzen (samengevat in *cursief*) en mijn reactie daarop:

Ad 1.

De door Stichting Vredes- en DuurzaamheidsActiviteiten Netwerkstad (VEDAN) ingebrachte zienswijze luidt als volgt:

- a. *Naast de beoordeling van de milieu-effecten van een stijging van de toegestane hoeveelheden uraniumhexafluoride op het terrein van Urenco in Almelo moet het MER ook een beoordeling geven van de gevolgen voor het milieu in de gebieden waar uranium uit de grond wordt gehaald.*

Deze zienswijze reikt buiten de toetsingskaders, die relevant zijn voor het onderhavige MER. Overigens vind ik het van belang dat een exploitant van een kerncentrale zich er van verzekert dat de splijtstof die wordt gebruikt op verantwoorde manier gefabriceerd wordt. Ik verwijs hiervoor naar de door mij begin 2011 aan de Tweede Kamer gestuurde Randvoorwaardenbrief (TK, vergaderjaar 2010-2011, 32 645, nr.1).

- b. *In het MER voor de voorgenomen uitbreiding van Urenco Nederland in Almelo moet ook gekeken worden naar het probleem van langdurige veilige opslag van het kernaafval in de vorm van verarmd uranium en gebruikte splijtstofstaven.*

Deze zienswijze reikt buiten de toetsingskaders, die relevant zijn voor het onderhavige MER. Ten overvloede wil ik hier wel op ingaan. Ik stel vast dat bij Urenco geen sprake is van de fabricage of opslag van splijtstofstaven. Het laag radioactief restmateriaal van Urenco in de vorm van verarmd UF_6 wordt primair gereserveerd voor herverrijking van het nog resterende U-235. Het uiteindelijk resterende verarmd UF_6 wordt elders omgezet van UF_6 naar U_3O_8 en daarna afgevoerd naar de Centrale Organisatie voor Radioactief Afval (COVRA). Bij de COVRA wordt het verarmd U_3O_8 opgeslagen in speciaal daartoe ontworpen gebouwen.

- c. *In het MER voor de voorgenomen uitbreiding van Urenco Nederland in Almelo moet ook gekeken worden naar de milieuschade die kan ontstaan bij een ongeluk in een kerncentrale.*

Deze zienswijze reikt buiten de toetsingskaders, die relevant zijn voor het onderhavige MER. Ik constateer dat Urenco niet verantwoordelijk gehouden kan worden voor het voorkomen van ongelukken met milieugevolgen in een

kerncentrale in Nederland of in het buitenland. Een kerncentrale in Nederland moet voldoen aan stringente nucleaire veiligheidseisen.

Ad 2.

De op verzoek anoniem (naam en adres zijn bij mij bekend) ingebrachte zienswijze luidt als volgt:

- a. Veiligheidsmaatregelen werken in de praktijk niet altijd. De milieugevolgen bij een ramp bij Urenco kunnen groot zijn.*

Gezien het feit dat uraniumverrijking bepaalde risico's met zich meebrengt is er de verplichting tot het opstellen van een MER inclusief ongevalsanalyses. De door Urenco uitgevoerde ongevalsanalyses voldoen aan de daaraan te stellen eisen. De in het MER beschreven ongevallen zijn gebaseerd op realistische scenario's. Met de resultaten van deze analyses kan ik instemmen. De aanvraag en het MER geven een goed beeld van de risico's van het bedrijven van de verrijkingsfabrieken. Die risico's blijken in het algemeen beperkt te zijn. De gevolgen van de ongevallen - als vermeld in bijlage 3 van de aanvraag - voldoen ruimschoots aan de in Nederland gehanteerde criteria. In het MER wordt een voldoende helder beeld van de veiligheidssituatie beschreven. De door Urenco aangevraagde capaciteitsuitbreiding heeft een zeer geringe wijziging van de milieu-, stralings- en veiligheidssituatie tot gevolg. Uit het MER blijkt dat er voldoende maatregelen zijn getroffen om een veilige bedrijfsvoering te waarborgen. Op de naleving daarvan zal worden toegezien. Tot slot wijs ik op de paragraaf 4.4 van deze vergunning waarin is aangegeven dat er op grond van artikel 7.39 van de Wm (oud) een verplicht evaluatieonderzoek naar de daadwerkelijke milieugevolgen van de voorgenomen activiteiten zal plaatsvinden.

- b. Bij de analyse van de risico's zijn veel onzekerheden en dus zijn de uitkomsten hiervan onbetrouwbaar.*

Voor de reactie op deze zienswijze wordt verwezen naar 2a.

- c. De inspreker is een tegenstander van kernenergie en pleit voor veilige en schone energie.*

Deze zienswijze reikt buiten de toetsingskaders, die relevant zijn voor het onderhavige MER. Inhoudelijke argumenten worden niet gegeven, zodat hierop verder niet wordt ingegaan.

Ad 3.

De via de website Petities.nl ingebrachte zienswijze luidt als volgt:

a. De indieners zijn tegen kernenergie

Deze zienswijze reikt buiten de toetsingskaders die relevant zijn voor het onderhavige MER. Inhoudelijke argumenten worden niet gegeven, zodat hierop verder niet wordt ingegaan.

b. De aangevraagde uitbreiding van de capaciteit door Urenco zal leiden tot meer nucleaire afval waarvoor geen goede langdurige bergingsmogelijkheid is.

Voor de reactie op deze zienswijze wordt verwezen naar 1b.

Ad 4.

De door dhr. Hartkamp ingebrachte zienswijze luidt als volgt:

a. Uit het MER blijkt wel degelijk een verhoogd stralingsniveau buiten de inrichting. De dosis radioactiviteit als gevolg van externe straling wordt verwaarloosbaar geacht zonder dat het rapport vermeldt wat die dosis is of kan worden bij calamiteiten.

Voor omwonenden is de maximaal optredende dosis nagenoeg gelijk aan die van de achtergrondstraling van ongeveer 2 milliSievert per jaar. Verhoging van deze dosis speelt eigenlijk alleen in een klein gebied met een licht verhoogd stralingsniveau rondom het nieuwe opslaggebouw waar de situatie nauwelijks verandert ten opzichte van de huidige situatie. De voorgenomen toename in de productie- en opslagcapaciteit heeft geen gevolgen voor de toegestane maximale stralingsbelasting buiten de inrichting van Urenco in Almelo. In bijlage 6 van de vergunningaanvraag is aangetoond dat de jaardosis voor personen buiten het terrein van Urenco beperkt blijft tot onder de 40 microSievert per jaar. In bijlage 3 van de vergunningaanvraag valt te lezen dat bij - het worst-case scenario van - een vliegtuigongeval op de opslag van containers de maximale dosis op de eerste dag na een vliegtuigongeval is berekend op 12 milliSievert.

b. De ongevalsscenario's zijn onrealistisch en niet gebaseerd op worst-case scenario's. Wetenschappelijke studies tonen aan dat het klimaat op aarde

verandert. Met aardverschuivingen, tsunami's en kettingreacties, zoals in Japan, moet rekening gehouden worden in de ongevalsscenario's.

Voor de reactie op deze zienswijze wordt verwezen naar 2a. Daarbij de aanvulling dat een zorgvuldige analyse van de gebeurtenissen in Japan er toe kan leiden dat nadere eisen op dit punt gesteld worden. Indien daar aanleiding voor is kan het bevoegd gezag en/of de toezichthouder hiertoe besluiten.

- c. *Nergens in het rapport staat informatie over de (gemiddelde) dagelijkse hoeveelheden van bijvoorbeeld verrijkt uranium, plutonium of allerlei chemische en anderszins voor mens en milieu gevaarlijke stoffen en de risico's door hun continue aanwezigheid via opslag.*

De bijlage 3 van de vergunningaanvraag bevat een rapport over gevaarlijke chemische stoffen bij Urenco en de toetsing aan het Besluit Risico's Zware Ongevallen (BRZO 1999). In dit rapport is een overzicht van de vergunde hoeveelheden gevaarlijke stoffen opgenomen. Uit de aanvraagdocumenten blijkt dat de aan Urenco vergunde hoeveelheden gevaarlijke stoffen niet boven de BRZO-drempels uitkomen. Er komt geen plutonium voor bij Urenco. Verder staan de relevante maximale opslagcapaciteiten van UF₆ en gevaarlijke stoffen in het MER (en de aanvraag) vermeld met opslaglocaties.

- d. *Het rapport geeft geen duidelijkheid met betrekking tot de toename van het gespuide afvalwater, het hemelwater dat van de radioactieve containers uit de open opslag al dan niet geloosd wordt en het feit dat de gevolgen van grote branden uitgesloten worden. Ook is onduidelijk wat de gevolgen voor de Weezebeek zijn en welke afspraken met de beheerder, het Waterschap Regge en Dinkel, gemaakt zijn bij milieuschade.*

In het MER zijn in paragraaf 14.5 de gevolgen van het voornemen op de hoeveelheden afvalwaterstromen voldoende helder beschreven. Verder is dit punt ook nog nader in de aanvullende notitie van 11 mei 2011 door Urenco toegelicht en in het toetsingsadvies van de Commissie voor de m.e.r. meegenomen. De mogelijke nadelige gevolgen van het lozen van verontreinigd hemelwater en/of bluswater op de Weezebeek als gevolg van calamiteiten is beschreven in paragraaf 20.5. De gemaakte afspraken met het Waterschap Regge en Dinkel, reikt buiten de toetsingskaders die relevant zijn voor het onderhavige MER, zodat hierop verder niet wordt ingegaan.

- e. In het MER wordt niet vermeld wat de gevolgen kunnen zijn van de straling aan de terreingrens en verder als gevolg van lekkende containers. Evenmin is duidelijk hoe, wanneer en waar radioactiviteit gemeten wordt in de buitenopslag van de containers*

De gevolgen van straling aan de terreingrens en verder als gevolg van ongevallen staan vermeld in hoofdstuk 13 van het MER en in hoofdstuk 8 van bijlage 3 van de vergunningaanvraag. Daarnaast is in het MER in hoofdstuk 10 het evaluatieprogramma van Urenco beschreven. Hierin staat dat 2x per jaar een meting van de straling aan de terreingrens wordt uitgevoerd. Verder is dit punt ook nog nader in de aanvullende notitie van 11 mei 2011 door Urenco toegelicht en in het toetsingsadvies van de Commissie voor de m.e.r. meegenomen.

- f. Na de ramp bij de chemische fabriek in Moerdijk moet duidelijk gemaakt worden hoeveel en welke chemicaliën Urenco gebruikt en opslaat voor de reiniging van containers*

De toegestane hoeveelheden van bij de bedrijfsvoering ontstane afvalstoffen (gevaarlijk afval, bedrijfsafval, vloeibaar afval) evenals bedrijfs-, grond- en hulpstoffen zijn vastgelegd in paragraaf 1.2 van de aan Urenco verleende vergunning van 15 oktober 2007. De door Urenco aangevraagde wijzigingen leiden niet tot een toename van de toegestane hoeveelheden gevaarlijke stoffen.

- g. In het rapport ontbreekt een berekening van de gevolgen die een ongeval met een vliegtuig voor mens en milieu zullen hebben.*

De gevolgen van een vliegtuigongeval in termen van overlijdensrisico op termijn voor personen buiten de terreingrens en besmettingsniveaus in de omgeving zijn beschreven in hoofdstuk 13 van het MER. Dit geldt ook voor de maatregelen die Urenco treft om de gevolgen van een vliegtuigongeval te beperken. De radiologische gevolgen van een vliegtuigongeval, nemen bij de door Urenco aangevraagde wijzigingen niet toe. Ook de ongevalkansen blijven nagenoeg gelijk. De gevolgen van een vliegtuigongeval en andere ongevalsscenario's zijn ruim beneden in Nederland gehanteerde normen. Hierbij wordt ook verwezen naar de reactie op de zienswijze onder 2a.

- h. De vergunning voor de uitbreiding van één van de gevaarlijkste bedrijven ter wereld mag niet verleend worden omdat in het Milieu-effectrapport niet aangegeven kan worden wat de gevolgen voor het milieu zijn bij een ramp.*

Voor de reactie op deze zienswijze wordt verwezen naar 4g.

Ad 5.

De door AKU ingebrachte zienswijze luidt als volgt:

- a. *Er is geen oplossing voor het kernafval.*

Voor de reactie op deze zienswijze wordt verwezen naar 1b.

- b. *De uraniumverrijkingsinstallatie kan voor militaire doeleinden gebruikt worden.*

Aan de vigerende vergunning is een voorschrift verbonden met betrekking tot de maximaal toegestane verrijkingsgraad van UF_6 . De toegestane verrijkingsgraad van UF_6 is vele malen lager dan nodig is voor militair gebruik.

Het tegengaan van verspreiding van bepaalde splijtstoffen, nucleaire kennis en technologie wordt non-proliferatie genoemd. De belangrijkste internationale verdragen in dit verband zijn het Non-Proliferatieverdrag met het daarbij behorende Additionele Protocol alsmede het Euratom-Verdrag. Op basis van deze verdragen staan alle nucleaire installaties in Nederland onder toezicht van aangekondigde en onaangekondigde IAEA en Euratom- inspecteurs. Daardoor is de kans op ontvreemding van nucleair materiaal zeer gering.

- c. *Uraniumwinning is milieuschadelijk.*

Voor de reactie op deze zienswijze wordt verwezen naar 1a.

- d. *De uraniumtransporten van en naar de uraniumverrijkingsinstallatie zijn gevaarlijk.*

Uraniumtransporten maken geen onderdeel uit van deze vergunning. Voor uraniumtransporten worden separaat transportvergunningen aangevraagd bij bevoegd gezag. Deze zienswijze reikt derhalve buiten de toetsingskaders die relevant zijn voor het onderhavige MER, zodat hierop verder niet wordt ingegaan.

- e. *In een uraniumverrijkingsinstallatie kunnen zich ongevallen voordoen.*

Voor de reactie op deze zienswijze wordt verwezen naar 2a.

Ad 6.

De door het Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr des Landes Nordrhein Westfalen ingebrachte zienswijze luidt als volgt:

- a. *Uit het MER valt niet af te leiden of, en zo ja, welke effecten voor mens en milieu op Duits grondgebied te verwachten zijn bij een ongeval met een vliegtuigcrash op het terrein van Urenco.*

Voor alle duidelijkheid moet vooropgesteld worden dat de richtlijnen voor het MER niet verplichten tot het in kaart brengen van de milieueffecten van een vliegtuigongeval op Duits grondgebied. Het MER schiet op dit punt dus niet tekort. Urenco heeft conform de richtlijnen in het MER de milieueffecten in kaart gebracht. Desalniettemin heb ik er begrip voor dat het Ministerium in deze informatie geïnteresseerd is. Daarom heeft Urenco naar aanleiding van deze zienswijze een globale extrapolatie gemaakt van de 50-jaar volgdosis en alfabesmetting zoals berekend voor de terreingrens naar 2 punten op de grens tussen Nederland en Duitsland. Namelijk de grens met Nordrhein-Westfalen (afstand 23,45 km) en met Niedersachsen (afstand 14,62 km).

	Nordrhein-Westfalen	Niedersachsen
50-jaar volgdosis (mSv)	0,16	0,24
α -besmetting (kBq/m ²)	8,0	11,0

Uit deze extrapolatie blijkt dat de grenswaarde voor vrije verhandelbaarheid van bladgroente (maximale α -besmetting van 1250 Bq/kg, overeenkomend met 8,0 kBq/m²) op de grens met Nordrhein-Westfalen kan worden bereikt. Op de grens met Niedersachsen kan deze grenswaarde licht worden overschreden.

Met bovenstaande extra informatie denk ik tegemoet te zijn gekomen aan het door het Ministerium gewenste inzicht. Verder merk ik hierbij nog op dat de kans op een dergelijk ongeval (vliegtuigcrash) op het terrein van Urenco uitermate gering is.

- b. *Uit het MER valt niet af te leiden of in de ongevalanalyse ook andere scenario's, zoals een aardbeving, en de daarbij verwachte effecten zijn meegenomen.*

In hoofdstuk 13 van het MER is te lezen dat elf ongevalsituaties geanalyseerd zijn. Van deze ongevalsituaties is geen rekening gehouden met schade ten gevolge van aardbevingen. In bijlage 3 bij de aanvraag, het Veiligheidsrapport (paragraaf

6.3.4), is gesteld dat mijnactiviteiten in Almelo en omgeving niet hebben plaatsgevonden. Van belang is verder dat Almelo en omgeving niet tot de aardbevingsgevoelige gebieden van Nederland behoren. In meerdere onderzoeken van het Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut (KNMI) is dit onderbouwd. Dit is mede van invloed geweest bij de keuze van Almelo als vestigingsplaats voor Urenco. De voor Nederlandse begrippen grote aardbeving in 1992 bij Roermond met kracht 5,8 op de Schaal van Richter, heeft geen gevolg gehad voor de veiligheid van de inrichting in Almelo.

Ad 7.

De door mevr. Kodde ingebrachte zienswijze luidt als volgt:

- a. De indiener is tegen de aangevraagde uitbreiding van de uraniumverrijkingscapaciteit. Bij een ramp bij Urenco kunnen grote hoeveelheden kankerverwekkende stoffen in mens en milieu komen.*

Voor de reactie op deze zienswijze wordt verwezen naar 2a.

- b. Er zijn milieuproblemen in de gebieden waar uraniumwinning plaatsvindt.*

Voor de reactie op deze zienswijze wordt verwezen naar 1a.

- c. Er gebeuren rampen met het verrijkt uranium dat Urenco maakt.*

Voor de reactie op deze zienswijze wordt verwezen naar 1c.

4.2. Het advies van de Commissie voor de m.e.r.

Op 24 mei 2011 heeft de Commissie voor de m.e.r. haar toetsingsadvies uitgebracht. Het algemene oordeel van de Commissie luidt als volgt:

De Commissie is van oordeel dat in het MER en de door Urenco aangeleverde nadere toelichting de informatie bevatten waarmee de minister van Economische zaken, Landbouw en Innovatie een besluit kan nemen over de Kew-vergunning, waarin het milieubelang volwaardig is meegewogen. Het MER behandelt alle belangrijke onderwerpen die in de richtlijnen zijn benoemd.

Uit het toetsingsadvies blijkt dat de Commissie tijdens de toetsing kanttekeningen heeft geplaatst bij de toegankelijkheid van bepaalde informatie in het MER en op de documentatie van bepaalde conclusies. Hoewel de Commissie

het herstellen van deze tekorten niet essentieel achtte om te kunnen besluiten over de Kew-vergunning heeft Urenco in reactie op de door de Commissie aangegeven punten in haar aanvullende stuk van 11 mei 2011 alsnog verwijzingen naar onderbouwingen aangeleverd en de presentatie van het MER op sommige punten verduidelijkt. Zoals uit het bovengenoemde algemene oordeel en de toelichting daarop (hoofdstuk 2 van het toetsingsadvies) blijkt, is daarmee aan de vragen van de Commissie voor de m.e.r. tegemoet gekomen. Op advies van de Commissie is de aanvulling van Urenco zo spoedig mogelijk openbaar gemaakt door hem tegelijk met de ontwerpbeschikking ter inzage te leggen en op de website te plaatsen.

Met betrekking tot de inspraakreacties beperkt de Commissie voor de m.e.r. zich tot een verwijzing naar een reactie wanneer deze naar haar oordeel informatie bevat over de inhoud van het MER die van belang is voor de besluitvorming. In het onderhavige advies heeft de Commissie dat niet gedaan, waaruit de conclusie mag worden getrokken dat de inspraakreacties geen wezenlijke opmerkingen bevatten die tot nadere overwegingen ten aanzien van de aanvaardbaarheid van het MER zouden leiden.

4.3. Conclusies met betrekking tot het MER

In de aanvraag en het MER is door Urenco uiteengezet dat het nulalternatief waarbij geen verdere uitbreiding wordt gerealiseerd, geen reëel alternatief is omdat daardoor Almelo geen verdere bijdrage kan leveren in de door de Urenco-organisatie noodzakelijk geachte groei. Ik kan daarmee instemmen en acht geen overtuigende argumenten aanwezig die een verdere uitbreiding zouden moeten verhinderen. In het voorafgaande in § 4.1 ben ik hier al deels op ingegaan naar aanleiding van ingebrachte zienswijzen. In § 6.1 wordt ingegaan op de rechtvaardiging van de uitbreiding.

Het MMA is beschreven als de gewenste activiteit met extra milieubescherpende maatregelen te weten:

- beperking van de omvang van de opslag van UF₆ met het oog op het reduceren van de veiligheidsrisico's en het verminderen van de stralingsbelasting aan de terreingrens;
- maximale beperking van de hoeveelheid UF₆ in vloeibare toestand en bij verhoogde druk, zodat de risico's van het vrijkomen van UF₆ verder beperkt worden;
- maximale vergroting van de effectiviteit van voorzieningen die lozingen naar lucht, water en bodem beperken en de geluidshinder terugdringen;
- de mogelijkheid om de gevolgen voor de omgeving terug te dringen door de verdeling van aan- en afvoer van grondstoffen en producten over weg en spoor te optimaliseren.

In het MER is Urenco nagegaan in hoeverre deze mogelijke extra milieubescherpende maatregelen realistisch zijn en het doel bereiken. Uit de analyse daarvan is gebleken dat de maatregelen enerzijds te kostbaar zijn in relatie tot de milieuwinst die daar (soms tijdelijk) mee behaald kan worden of nauwelijks effectief. Een voorbeeld daarvan is vervanging van de voedingsautoclaven van SP4 met vloeibaar UF₆ door het type autoclaven zoals in gebruik in SP5, waarbij UF₆ van de vaste fase direct in de gasfase overgaat. Ik kan mij vinden in de conclusies die Urenco met betrekking tot het MMA heeft getrokken en ben van mening dat daar geen maatregelen bij zijn die directe uitvoering vereisen.

Uit het MER blijkt verder dat er tengevolge van de uitbreiding geen belangrijke nadelige gevolgen voor mens en milieu in Nederland en Duitsland kunnen ontstaan. Gelet op het feit dat de gevolgen voor het milieu direct rondom de inrichting al van beperkte omvang zijn (zie ook hierna in § 6.2), zijn naar mijn oordeel deze milieueffecten over de grens zeer marginaal en in absolute zin niet van betekenis.

Mede gelet op het eindoordeel van de Commissie voor de m.e.r., kom ik tot de conclusie dat het MER, inclusief de toelichting, inhoudelijk in voldoende mate aan de daaraan gestelde richtlijnen en wettelijke regels voldoet, en juiste en voldoende informatie en inzicht geeft in de milieugevolgen van de activiteit. Daarmee kan dit MER dienen als basis voor verdere besluitvorming terzake.

4.4. Toekomstige evaluatie van het MER

Ter voldoening aan de artikelen 7.37, tweede lid, en 7.39 t/m 7.42 van de Wm (oud) zal een onderzoek plaatsvinden naar de gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit.

Voor deze evaluatie zal een onderzoekprogramma worden uitgevoerd dat erop gericht is na te gaan of er geen grotere of andere effecten optreden dan die zijn beschreven in het milieueffectrapport.

Hoofdpunten in het evaluatieprogramma zullen in ieder geval zijn:

- de ontwikkeling van het milieu ter plaatse van de inrichting te Almelo, dit mede in relatie tot de resultaten uit de lozings- en meetprogramma's als bedoeld in voorschriften D.3 en E.3;
- de ontwikkeling van de geluidssituatie ter plaatse van de inrichting;
- de bij de besluitvorming gehanteerde uitgangspunten inzake veiligheid en de uitvoering van het ALARA-beginsel;
- gebeurtenissen waarbij zich een (onmiddellijke dreiging van een) buitennormale lozing voordeed of gebeurtenissen die overeenkomstig voorschrift H.1 zijn gemeld;
- incidenten als bedoeld in voorschrift G.5.

Het onderzoek zal de periode bestrijken vanaf de aanvang van de in bedrijfstelling van de eerste cascade in hal 8 van SP5 tot en met een jaar na de in bedrijfstelling van de laatste cascade in hal 9. Het bevoegd gezag zal over de resultaten van het onderzoek een verslag opstellen. Het verslag zal worden toegezonden aan Urenco, de Commissie voor de milieueffectrapportage en de wettelijke adviseurs. Tevens zal het verslag worden bekendgemaakt conform artikel 3:12, eerste en tweede lid, van de Algemene wet bestuursrecht.

5. Beoordelingskader van de gevraagde wijzigingen van de vergunning

5.1. Rechtvaardiging, ALARA en dosislimieten

Aan het wettelijk kader van de stralingsbescherming zoals vastgelegd in de Kew en onderliggende besluiten, liggen onder meer de drie principes van het stralingsbeschermingsbeleid ten grondslag, te weten: rechtvaardiging, ALARA en dosislimieten.

1. Rechtvaardiging wil zeggen dat een handeling die blootstelling aan ioniserende straling met zich mee brengt, slechts is toegestaan indien de economische, sociale en andere voordelen van de betrokken handeling opwegen tegen de gezondheidsschade die hierdoor kan worden toegebracht. Dit principe is in de wetgeving vastgelegd in artikel 19 Bkse, juncto artikel 4, eerste lid, Bs. Ingevolge artikel 4, tweede lid, Bs, heeft uitwerking daarvan plaatsgevonden in bijlage 1 van de Regeling bekendmaking rechtvaardiging gebruik van ioniserende straling (Stcrt 2002, nr. 248).

2. Toepassing van ALARA (As Low As Reasonably Achievable) is de optimalisatie, gericht op beperking van (de kans op) emissies en op beperking van blootstelling. In de wetgeving is het ALARA-beginsel vastgelegd in artikel 15c, derde lid, van de Kew en artikel 19 Bkse, juncto artikel 5 Bs. Optimalisatie vindt plaats zowel in de ontwerpfase, voordat de activiteit is aangevangen, als in de bedrijfsfase door de vergunninghouder nadat de activiteit is toegestaan.

ALARA leidt tot een proces waarbij gestreefd wordt naar een kans op schade die zo klein is als in de gegeven omstandigheden redelijkerwijs kan worden verwezenlijkt. Hierbij wordt rekening gehouden met maatschappelijke en economische factoren en het omvat zowel milieuhygiënische als arbeidshygiënische aspecten.

Toetsing aan dit beginsel vindt onder meer plaats door een beoordeling van de maatregelen met betrekking tot de uitvoering van de inrichting en installaties daarin alsmede de wijze van bedrijven daarvan met het oog op de veiligheid daarvan en de mogelijke gevolgen voor de omgeving bij normaal bedrijf en bij incidenten en ongevallen.

3. Dosislimieten vervullen een vangnetfunctie, namelijk indien het toepassen van rechtvaardiging en ALARA niet voldoende is om een bepaald beschermingsniveau te bereiken. De limietwaarden zijn in wetgeving vastgelegd in artikel 19 Bkse, juncto artikelen 48, 49, 76 en 77 Bs.

5.2. Overige aspecten

Verder dient naast deze toetsing met het oog op de bescherming van mensen, dieren, planten en goederen, ook getoetst te worden aan de overige belangen die in artikel 15b, van de Kew worden opgesomd. In dit geval betreft dit met name de veiligheid van de staat, de bewaking en bewaring van splijtstoffen en de nakoming van internationale verplichtingen. Het zijn vooral dus de aspecten die hun uitwerking vinden in de begrippen beveiliging en non-proliferatie.

Met betrekking tot niet op straling betrekking hebbende milieuaspecten (gevaarlijke stoffen, afvalstoffen, luchtkwaliteit, geluid, e.d.) wordt hierna in § 6.2.4 nader ingegaan.

6. De toetsing van de aanvraag

6.1. Rechtvaardiging

Veelal wordt in dit kader een activiteit beschouwd die op zich een blootstelling met zich mee kan brengen en die de aanvrager wil aanvangen en blijvend wil uitvoeren. In dit geval betreft de activiteit, waarop de rechtvaardigingstoets betrekking heeft, een uitbreiding van eerder vergunde handelingen en enkele wijzigingen in de bedrijfsvoering. Derhalve heeft het beginsel van de rechtvaardiging in het onderhavige geval een beperkte betekenis.

Met betrekking tot de rechtvaardiging van deze uitbreiding stel ik vast dat het aan Urenco reeds is vergund om in Almelo verrijkingsfabrieken in werking te houden tot een maximale gezamenlijke verrijkingscapaciteit van 4950 tSW/jaar. Hierbij verwijs ik ook naar onderdeel I.B.6 van bijlage 1 van de Regeling bekendmaking rechtvaardiging gebruik van ioniserende straling (Stcrt 2002, nr. 248), waarin de toepassing verrijking via ultracentrifuge voor het geschikt maken van uranium voor het gebruik in brandstof, als gerechtvaardigd is opgenomen. Naast de meer algemene argumenten van werkgelegenheid en economische voordelen voor de maatschappij, zijn daarbij als argumenten vermeld de benutting van natuurlijke voorraden, verbetering van de marktpositie en toelevering van brandstof aan kerncentrales.

Er zijn mij thans geen nieuwe, belangrijke gegevens over de doeltreffendheid of de gevolgen van de door Urenco verrichte handelingen bekend die aanleiding geven om de rechtvaardiging van deze handelingen te herzien.

Urenco wil de verrijkingscapaciteit van de inrichting te Almelo thans verhogen tot 6200 tSW/jaar. Het feit dat het Urenco is vergund om een verrijkingscapaciteit van 4950 ton SW/jaar te benutten behoeft dus in dit kader niet opnieuw beoordeeld te worden. Thans ligt alleen de vraag ter beoordeling voor of de uitbreiding van de uraniumcapaciteit met 1250 tSW/jaar, inclusief de uitbreiding van de opslag van UF₆, gerechtvaardigd is.

De komende 20 jaar zal de wereldvraag naar energie en naar elektriciteit naar verwachting enorm groeien. Naast fossiele brandstoffen (kolen en gas) zullen ook duurzame energiebronnen als zon, wind en waterkracht in de groeiende

vraag naar energie gaan voorzien, maar ook voor kernenergie zal de komende decennia in dit groeiscenario een belangrijke rol blijven weggelegd.

Urenco verrijkt uranium, dat als brandstof in kerncentrales wordt ingezet.

Door uitbreiding van het aantal kerncentrales wereldwijd, maar ook door een hogere benuttinggraad en vermogensverhoging van bestaande kerncentrales zal de vraag naar verrijkingsarbeid verder groeien.

De World Nuclear Association gaat uit van een groei in de vraag naar verrijgingscapaciteit van bijna 50.000 tSW/jaar in 2010 in het referentiescenario naar 70.000 tSW/jaar in 2035.

Naast de groeiende vraag naar verrijkt uranium is de motivatie voor uitbreiding van de verrijgingscapaciteit bij Urenco echter met name gelegen in een verwacht stijgend marktaandeel van Urenco. Dit heeft Urenco ook zo in §2.1 van de aanvraag uiteengezet. Op basis van het huidige contractenpakket, waarin veel langjarige contracten zitten die tot voorbij 2015 lopen, dient de capaciteit van de Urenco Groep, met vestigingen in het Verenigd Koninkrijk, Duitsland, de Verenigde Staten en Nederland, de komende 5 jaar met 50% te groeien van 12.000 tSW/jaar in 2009 naar 18.000 tSW/jaar in 2015. Het marktaandeel van de Urenco Groep in de wereld zal daarmee de komende jaren groeien van 25% in 2009 naar 30% in 2015. Een en ander wordt ook bevestigd in de jaarcijfers over 2010 van de Urenco Groep.

Uitbreiding van de verrijgingscapaciteit is binnen de Urenco Groep voorzien op alle vier de locaties. Voor de Urenco vestiging in Nederland houdt deze groei in dat de eind 2010 gerealiseerde capaciteit van 4600 tSW/jaar de vergunde capaciteit van 4950 tSW/jaar begin 2012 zal gaan overstijgen.

Het stijgende marktaandeel van de Urenco Groep en de evenredige verdeling van de verrijgingscapaciteit over de 4 locaties maken het nodig dat de vergunde capaciteit van 4950 tSW/jaar in Almelo nu moet worden uitgebreid en dat Urenco een aanvraag heeft gedaan voor uitbreiding van de vergunde verrijgingscapaciteit naar 6200 tSW/jaar. In het verlengde van de uitbreiding van de uraniumverrijgingscapaciteit ligt de noodzaak tot evenredige uitbreiding van de opslag van UF₆ binnen de terreingrens om bij stagnaties in het traject van omzetting in U₃O₈ en de afvoer van product, als ook bij een tijdelijk verhoogde aanvoer van feed voldoende opslagcapaciteit te hebben.

Naar aanleiding van de gebeurtenissen, die zich sinds 11 maart 2011 in Japan met de kerncentrale Fukushima Daiichi hebben voorgedaan en de verdere ontwikkelingen die daarvan het gevolg zijn, heeft Urenco op verzoek van het bevoegd gezag nog een nadere toelichting gegeven over de noodzaak tot uitbreiding van de verrijgingscapaciteit. Hieruit blijkt dat het ongeval in Japan

voor Urenco niet van invloed is op de noodzaak en de plannen om in Almelo de vergunde verrijkingscapaciteit met 25% te verhogen tot 6200 tSW/jaar. Een aantal kerncentrales in Duitsland en Japan is volgens Urenco tijdelijk en deels permanent uit bedrijf genomen. De overige ruim 400 kerncentrales in de wereld draaien door en hebben verrijkt uranium nodig. Dat zal te zijner tijd ook gelden voor de ca. 60 nog in aanbouw zijn kerncentrales gelden waarvan de bouw doorgaat.

Urenco geeft aan dat het reeds afgesloten contractenpakket, dat met name voorziet in de levering aan bestaande kerncentrales wereldwijd, blijft maken dat de geplande groei bij Urenco onveranderd noodzakelijk is.

Ik zie geen reden om aan de prognoses en de behoefte voor capaciteitsverhoging te twifelen. Overigens kan ik mij ook niet goed voorstellen dat Urenco een dergelijk grote investering zou doen als die economisch onverantwoord zou zijn.

Verder kan worden vastgesteld dat de centrifugetechnologie nog steeds de aangewezen methodiek voor uraniumverrijking is, omdat dit een schone en veilige methode is en economisch ook de beste resultaten oplevert. De uitbreiding zal plaatsvinden volgens de laatste stand der techniek en brengt ook geen nieuwe of bijzondere risico's voor mens en milieu met zich mee. Ditzelfde geldt tevens voor de beoogde overige wijzigingen, waaronder de uitbreiding van de opslagcapaciteit van UF₆.

Ook de uitkomsten van het aangepaste veiligheidsrapport geven geen aanleiding om de vergunning op basis van rechtvaardigingsgronden te weigeren.

Mijn conclusie is dat ik de aangevraagde activiteiten in dit kader gerechtvaardigd acht.

6.2. Veiligheid, ALARA, stralingsbescherming, non proliferatie, beveiliging en conventionele milieuaspecten

6.2.1. Algemeen

a. De wijzigingen:

De gevraagde wijzigingen (de uitbreiding van de bestaande verrijkingsfabriek SP5, de uitbreiding van de opslaghoeveelheden UF₆ en aanpassingen aan infrastructuur en gebouwen) zullen plaatsvinden met installaties en voorzieningen vergelijkbaar aan al vergunde installaties en voorzieningen. Dit zijn installaties en voorzieningen die nog steeds voldoen aan de laatste stand van de techniek. Daarmee wordt aan een belangrijk uitgangspunt bij de uitvoering van het ALARA-beginsel voldaan.

b. De aanvraag:

Zowel aanvraag als het MER en het veiligheidsrapport beschrijven op een duidelijke en overzichtelijke wijze de inrichting en installaties alsmede de veiligheidsaspecten voor mens en milieu. Deze documenten geven een goed inzicht in de activiteiten van Urenco en de mogelijke gevolgen daarvan voor de omgeving. Ik kan instemmen met de uitkomsten van de veiligheidsanalyses en stel vast dat bij naleving van de vergunning de inrichting op een veilige wijze bedreven kan worden.

De figuren in bijlage 2 van de onderhavige aanvraag treden in de plaats van de overeenkomstige figuren uit de vigerende vergunning. De figuren hebben mijn goedkeuring.

Het als bijlage 4 van de onderhavige aanvraag opgenomen akoestisch rapport beschrijft duidelijk de gewijzigde akoestische situatie. Het rapport heeft mijn goedkeuring.

Het als bijlage 5 van de onderhavige aanvraag opgenomen rapportage luchtkwaliteit beschrijft duidelijk en overzichtelijk de gevolgen van de activiteiten van de inrichting (bestaande situatie en aangevraagde veranderingen) op de luchtkwaliteit in de omgeving. Het rapport heeft mijn goedkeuring.

De aanvraag en de bijgevoegde documenten kunnen derhalve de basis vormen voor de te verlenen vergunning.

In het navolgende wordt nader ingegaan op relevante aspecten met betrekking tot de vergunningverlening.

6.2.2. Veiligheid, ALARA en stralingsbescherming

a. Organisatie en veiligheidsbeheerssysteem:

De aangevraagde activiteiten hebben geen gevolgen voor de organisatie en het veiligheidsbeheerssysteem. De bestaande organisatie en het veiligheidbeheerssysteem, en de daarop betrekking hebbende eisen in de vigerende vergunning zijn voldoende om een veilige bedrijfsvoering te kunnen garanderen.

b. Stralingsbescherming voor werknemers:

Urenco kent in de huidige situatie geen zogenoemde A-medewerkers als bedoeld in artikel 79 Bs binnen haar organisatie die meer dan 6 mSv in een kalenderjaar mogen ontvangen. In de praktijk ontvangen nagenoeg alle B-werknemers een stralingsbelasting lager dan 2 mSv/jaar. Enkele werknemers die werkzaamheden verrichten met UF₆-containers ontvangen een dosis die ligt tussen 2 mSv/jaar en 3 mSv/jaar. Deze maximale dosis fluctueert de afgelopen jaren rond de 2 mSv/jaar en lag in 2009 onder de 2 mSv/jaar. Als gevolg van de aangevraagde wijzigingen zal het aantal containers waarmee handelingen worden verricht met ca. 25% toenemen. De stralingsbelasting in termen van collectieve dosis voor de medewerkers die met UF₆-containers werken kan hierdoor blijkens de aanvraag ook met ca. 25% toenemen. De maximale effectieve persoonsdosis zal naar verwachting nagenoeg gelijk blijven. In de aanvraag geeft Urenco aan dat zij doorlopend werkwijzen en technische aanpassingen onderzoekt om de stralingsbelasting voor werknemers te verminderen. Uitgangspunt is daarbij dat de werkzaamheden aan containers zo kort mogelijk duren en andere werkzaamheden op grotere afstand van de containers worden uitgevoerd. Mede gelet op de bedrijfservaringen uit het verleden, zoals ook schriftelijk door Urenco ingevolge het huidige voorschrift in H.5 wordt gerapporteerd, ben ik van mening dat Urenco voldoende maatregelen neemt om de stralingsbelasting aan personeel zoveel als redelijkerwijs mogelijk te beperken.

Omdat er veel waarde wordt gehecht aan ALARA is het voorschrift C.28 in de vigerende vergunning ook op de nieuwe wijzigingen van toepassing. In die zin dat Urenco wordt opgedragen nader onderzoek te doen naar de stralingsbelasting van werknemers die werkzaamheden verrichten met de UF₆ containers, alsmede naar de maatregelen om deze stralingsbelasting nog verder terug te dringen.

De aangevraagde activiteiten hebben op basis van de voorhanden zijnde informatie geen gevolgen voor de stralingsbeschermingorganisatie. De bestaande organisatie en het veiligheidbeheersysteem, en de daarop betrekking hebbende eisen in de vigerende vergunning zijn, met inachtneming van het in de vorige alinea gestelde, voldoende om een veilige bedrijfsvoering te kunnen garanderen.

c. Veiligheidsmaatregelen, criticiteit en radioactieve emissies naar lucht en water bij normaal bedrijf:

Uit de aanvraag blijkt uit respectievelijk hoofdstuk 6 en annex 1 van bijlage 3 en de nadere uitleg van het MER dat de aangevraagde activiteiten geen gevolgen hebben voor algemene veiligheidsaspecten, criticiteit en radioactieve emissies naar lucht en water bij normaal bedrijf. De bestaande voorschriften in de vigerende vergunning zullen niet worden gewijzigd.

d. Opslag van uraniumhexafluoride; straling aan de terreingrens:

Het stralingsniveau aan de voorkant van het Urenco-terrein neemt als gevolg van de aangevraagde wijziging licht toe, gerelateerd aan de opslag van tails en feed in het nieuwe gebouw CRD-D. In de bijlage 6 van de aanvraag is aangetoond dat op ca. 400 meter buiten het terrein geen verhoogde dosis ten opzichte van het achtergrondniveau meetbaar is. De dosis buiten de inrichting blijft binnen de voorwaarden van de vigerende vergunning.

Met betrekking tot de wijze van opslag en de locaties waar opslag van UF₆-containers plaatsvindt treden de volgende wijzigingen op:

- in het nieuw te bouwen CRD-D zal tussenopslag van feed en tails plaatsvinden ter vervanging van een kleinere openluchtopslag voor UF₆ en een bestaand CRD-gebouw.
- Dit opslaggebouw wordt direct tegen hal 9 van SP5 gebouwd. De tussenopslag van feed en tailscontainers gebeurt in twee lagen op eenzelfde wijze als in het gebouw CRD-C.

De volgende maatregelen zijn getroffen om de stralingsbelasting op de omgeving te beperken:

- het gebouw CRD-D zal opgetrokken zijn van dikwandig beton en zal overdekt zijn om straling (afkomstig van de containers) die door de lucht gereflecteerd wordt ("sky-shine") te voorkomen.
- De bedrijfsvoering wat betreft het gebruik van de opslaglocaties zal zodanig zijn dat de stralingsbelasting buiten de inrichting zo laag mogelijk is.

Bij de berekening van de stralingsbelasting op de omgeving zijn conservatieve uitgangspunten gehanteerd, met andere woorden de berekende stralingsbelasting is ten opzichte van de feitelijke belasting aan de hoge kant. Zo is blijkens de aanvraag onder meer uitgegaan van een meest belastende opslag, dat wil zeggen volledig bezette opslagen in de opslaglocaties het dichtst bij de terreingrens. Uit de berekeningen blijkt dat bij een meest belastende opslag de stralingsbelasting als gevolg van de aangevraagde activiteiten:

1. op de inrichtingsgrens van Urenco en ET NL ten hoogste 1,9 mSv/jaar bedraagt;
2. op de inrichtingsgrens van Urenco en de aangrenzende weilanden ten hoogste 3,0 mSv/jaar bedraagt.
3. aan de voorkant van het terrein bij de Drienemansweg ten hoogste 0,14 mSv/jaar bedraagt.

ad 1

Voor de berekeningen van de Actuele Individuele Dosis (AID) voor personen op het ET NL terrein gelden de standaard factoren voor een "industrie hoofdzakelijk in pandig", wat de feitelijke situatie voor ET NL is, namelijk een Actuele Blootstellingsfactor (ABC) van 0,2 en een afschermingsfactor van 0,25. De resulterende AID voor personen op het ET NL terrein bij de terreingrens is derhalve maximaal 95 microSievert/jaar, en lager verder van de terreingrens. Dit valt binnen de grenswaarde van 100 microSievert/jaar in de vigerende vergunning.

ad 2

Voor het weiland geldt conform MR-AGIS een Actuele Blootstellingsfactor (ABC) van 0,01 hetgeen resulteert in een Actuele Individuele Dosis (AID) van minder dan 30 microSievert/jaar. Dit valt binnen de grenswaarde van 40 microSievert/jaar in de vigerende vergunning.

ad 3

Voor de Drienemansweg geldt conform MR-AGIS een Actuele Blootstellingsfactor (ABC) van 0,01 hetgeen resulteert in een Actuele Individuele Dosis (AID) van minder dan 1,4 microSievert/jaar. Dit valt binnen de grenswaarde van 40 microSievert/jaar in de vigerende vergunning.

Uit vorenstaande blijkt dat de actuele individuele dosis in de omgeving van de inrichting nergens de op grond van het Bkx (artikel 19, juncto artikel 48 Bs) vigerende grenswaarde van maximaal 0,1 mSv/jaar overschrijdt.

d. Ongevalanalyses:

Uit het hoofdstuk 8 van de bijlage 3 van de aanvraag blijkt dat de gevolgen van de ontwerpbasis-ongevallen voldoen aan de criteria van artikel 18 Bkse. Ook het vrijkomen van HF en UO_2F_2 blijft beperkt tot geringe hoeveelheden en veroorzaken vrijwel geen schade voor mensen en omgeving bij deze ongevallen.

Uit de aanvraag blijkt dat het vliegtuigscenario (buiten-ontwerpongeval) maatgevend is. Op basis van actuele ongevalsstatistieken neemt de kans op overlijden voor personen buiten de inrichting als gevolg van een neerstortend militair jachtvliegtuig af ten opzichte van de berekende kans in de vigerende vergunning; de berekende kans voor het individueel risico (kans op overlijden voor een lid van de bevolking) ten gevolge van het vliegtuigscenario ligt tussen $2,2 \cdot 10^{-9}$ /jaar (neerstortend vliegtuig met brand) en $7,1 \cdot 10^{-11}$ /jaar (neerstortend vliegtuig zonder brand). Het individueel risico ten gevolge van zo'n ongeval ligt ruim beneden de 10^{-8} per jaar (1 keer per 100 miljoen jaar). Deze berekende kansen voldoen ruimschoots aan de in art. 18 Bkse gestelde criteria.

6.2.3. Overige aspecten als bedoeld in hoofdstuk 5.2 (waaronder non-proliferatie en beveiliging)

Voor de aspecten genoemd in hoofdstuk 5.2 wordt verwezen hetgeen terzake is overwogen in vigerende vergunning. De betreffende overwegingen zijn ook van toepassing op de naar aanleiding van de onderhavige vergunningaanvraag gewijzigde inrichting.

Non-proliferatie en beveiliging

Alhoewel de aspecten met betrekking tot non-proliferatie en beveiliging geen wijziging ondergaan met de uitbreiding, kan daarover het volgende worden opgemerkt.

Urenco blijft in dit verband onderworpen aan internationale verdragen zoals het Euratom- en het Non-Proliferatie Verdrag (NPV) en het Verdrag van Almelo. In het kader van het Euratom-Verdrag en het NPV (in dit geval de ter implementatie van het NPV gesloten verificatie-overeenkomst tussen Nederland, het IAEA en Euratom) vinden er regelmatig inspecties, inclusief onaangekondigde inspecties, plaats ter verificatie van het gebruik van de splijtstoffen en de toegepaste technologie. Het Verdrag van Almelo (met als verdragspartijen Nederland, Duitsland en het Verenigd Koninkrijk) regelt het toezicht van de drie overheden op Urenco. Dit voorziet onder andere in unanieme beslissingen van de zogenoemde Gemengde Commissie bestaande uit vertegenwoordigers van de drie overheden,

onder andere ten aanzien van onderwerpen als beveiliging, export van materiaal en technologie, rubricering van documenten, en het op juiste wijze door Urenco voldoen aan de Euratom en NPV bepalingen.

Ook de aspecten met betrekking tot de hiermee verband houdende beveiligingsmaatregelen en maatregelen om het ongewenst binnendringen van de inrichting tegen te gaan, wijzigen niet ten gevolge van de uitbreiding.

Op grond van de Ministeriele Regeling beveiliging nucleaire inrichtingen en splijtstoffen dient Urenco beveiligingsmaatregelen te nemen die redelijkerwijs nodig zijn om de inrichting te beveiligen tegen dreigingen zoals omschreven in de referentiedreiging.

6.2.4. Overige (niet op straling betrekking hebbende) milieuaspecten

Voor de niet op straling betrekking hebbende milieuaspecten wordt verwezen hetgeen terzake is overwogen in vigerende vergunning. De betreffende overwegingen zijn ook van toepassing op de naar aanleiding van de onderhavige vergunningaanvraag gewijzigde inrichting.

In verband met de niet op straling betrekking hebbende nadelige gevolgen die als gevolg van de aangevraagde wijzigingen kunnen optreden, merk ik het volgende op:

a. Afvalstoffen

De aangevraagde wijziging heeft geen invloed op de hoeveelheid conventioneel afval. De binnen de inrichting ontstane gevaarlijke en bedrijfsafvalstoffen dienen doelmatig te worden gescheiden. In de vigerende vergunning zijn hiervoor voorschriften opgenomen

b. Bodem

De aangevraagde wijziging heeft geen invloed op de bodem. Bij het beoordelen van de aanvraag is rekening gehouden met de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming 'bedrijfsmatige activiteiten'. In de vigerende vergunning zijn voorschriften hieromtrent opgenomen. In het MER hoofdstuk 14 staat dat Urenco de (bodembedreigende) bedrijfsactiviteiten in samenhang met getroffen maatregelen en voorzieningen heeft beoordeeld. De conclusie van dit onderzoek is dat de bedrijfsactiviteiten voldoen aan de stand van de techniek voor bodembescherming en een verwaarloosbaar bodemrisico hebben.

c. Geluid

In het bij de vergunningaanvraag gevoegde bijlage 4, "Akoestisch Onderzoek veranderingsvergunning Kew" van 15 december 2010, is voor de representatieve bedrijfssituatie na de realisatie van de aangevraagde wijzigingen de geluidsbelasting op de omgeving berekend. Als gevolg van de aangevraagde wijzigingen verandert de geluidsbelasting van de inrichting op de omgeving niet. De langetijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{A,r,LT}$ en de maximale geluidsniveaus $L_{A,max}$ wijzigen niet en blijven binnen de in de vigerende vergunning gestelde geluidsgrenswaarden.

De indirecte geluidshinder vanwege verkeersbewegingen van en naar de inrichting wijzigt niet als gevolg van de aangevraagde activiteiten.

Aan de vigerende vergunning zijn voorschriften verbonden die betrekking hebben op geluid. Deze voorschriften worden met de nu aangevraagde representatieve bedrijfssituatie niet overschreden.

d. Niet radioactieve emissies naar de lucht:

De emissies van niet radioactieve stoffen naar de lucht zullen in geringe mate toenemen als gevolg van de bouw van nieuwe installatieonderdelen. De maatregelen die getroffen worden om de emissies te beperken zijn ALARA. De emissies voldoen aan de Nederlandse Emissie Richtlijn (NeR); het voldoen aan de NeR is in de vigerende vergunning voorgeschreven.

e. Luchtkwaliteit:

Maatgevend voor de in bijlage 2 van de Wm opgenomen grenswaarden is in de onderhavige situatie de toetsing aan zwevende deeltjes (PM_{10}) en stikstofdioxide (NO_2).

In de bijlage 5 van de aanvraag is aangetoond dat de emissies van zwevende deeltjes en stikstofdioxide als gevolg van de gewijzigde bedrijfsprocessen van Urenco Nederland ruimschoots onder de in de Wm opgenomen grenswaarden voor luchtkwaliteit blijven.

f. Diverse wijzigingen

De volgende wijzigingen vinden plaats:

1. De sloop van gebouw CRD.
2. Het aantal homogeniseerstations in het gebouw CSB wordt uitgebreid van 10 naar 13.

Voor deze wijzigingen zijn in de vigerende vergunning voorschriften opgenomen die door middel van een aan deze beschikking te verbinden voorschrift ook van toepassing worden verklaard op deze wijzigingen. Aan deze wijzigingen hoeft daarom verder geen aandacht te worden besteed.

Conclusie ten aanzien van niet-nucleaire milieuaspecten:

De aanvraag is getoetst aan het belang van de bescherming van mensen, dieren, planten en goederen. De milieubelasting als gevolg van de activiteiten met betrekking tot andere dan nucleaire en stralingshygiënische milieuaspecten kunnen redelijkerwijs voldoende worden beperkt door het stellen van voorschriften in het belang van de bescherming van het milieu.

Uit de overwegingen volgt dat de gevraagde vergunning onder de in voorschrift G. van de vigerende vergunning opgenomen voorschriften met betrekking tot de niet-nucleaire aspecten van de inrichting kan worden verleend.

7. Slotconclusie

Als slotconclusie van de toetsing stel ik vast dat:

- in de aanvraag en de bijlagen, waaronder de aanvulling op het bestaande veiligheidsrapport, de relevante aspecten van de wijzigingen in voldoende mate zijn beschreven;
- de wijziging waarvoor thans vergunning wordt gevraagd voldoende gerechtvaardigd is en er geen eerder genomen besluiten of beleidsmatige overwegingen zijn die zich verzetten tegen de voorgenomen wijziging;
- Urenco heeft aangetoond dat in voldoende mate toepassing is gegeven aan het ALARA-beginsel;
- de door het in werking hebben van de inrichting te veroorzaken stralingsbelasting voor werknemers en leden van de bevolking bij normaal bedrijf voldoet aan de normstelling zoals die is neergelegd in het Bs en Bkse;
- uit het veiligheidsrapport blijkt dat ook de risico's van ontwerp ongevallen en van buitenontwerp ongevallen voldoen aan de daaraan te stellen criteria;
- door gebruikmaking van de gevraagde vergunning mogelijk te veroorzaken nadelige gevolgen voor mensen, dieren, planten en goederen voldoende kunnen worden ondervangen door de aan deze vergunning te verbinden voorschriften.

De door Urenco gevraagde wijzigingen van de Kernenergiewetvergunning kunnen daarmee vergund worden.

Hoogachtend,

Drs. M.J.M. Verhagen
Minister van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie

Schriftelijke zienswijzen kunnen, onder vermelding van 'Ontwerpbeschikking URENCO', worden ingediend bij:

Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie
Directoraat-generaal voor Energie, Telecom en Markten
Directie Energie en Duurzaamheid
Aanleverpunt A/621
Postbus 20101, 2500 EC Den Haag

Per e-mail kunnen zienswijzen worden ingediend bij Postbus.AanvraagUrenco@mineleni.nl onder vermelding van 'Ontwerpbeschikking URENCO'.

Mondelinge zienswijzen kunnen worden ingediend bij het Inspraakpunt Kernenergiewetvergunningen, telefoon 070 - 379 89 80.

notitie

documentnr. : COM/11/0938

datum: 11 mei 2011

pagina: 1 van 5

onderwerp : **Nadere uitleg MER, betreffende URENCO Nederland B.V. uitbreiding capaciteit naar 6.200 tSW/jaar**

van : H. Braam

afgesteld met:

aan :

kopie aan :

Wat betreft de dosis als gevolg van directe straling (stralingsniveau op de terreingrens) en lozingen van radioactieve stoffen naar lucht en water volgt hieronder een nadere toelichting.

Stralingsniveau buiten de inrichting.

Het MER beschrijft in eerste instantie de milieueffecten van de voorgenomen wijziging. Voor de dosis als gevolg van directe straling (par. 12.3) is de dosis bij aangevraagde maximale hoeveelheid UF₆ binnen de inrichting berekend en weergegeven in bijlage 6 van de aanvraag ("Stralingsdosis buiten de inrichting bij wijziging naar 6.200 tSW/jaar" COM/10/2418). De berekening toont aan dat als gevolg van de voorgenomen wijziging de dosis buiten de inrichting aan de straatzijde (Drienemansweg) tot boven het achtergrondniveau stijgt. De dosis buiten de inrichting blijft echter binnen de voorwaarden in de vigerende vergunning.

Lozingen naar de lucht.

Wat betreft de emissie van radioactieve stoffen in de lucht heeft, kijkend naar de voorgenomen wijziging, alleen de uitbreiding SP 5 hal 8 en hal 9 een potentiële emissie naar de lucht. De totale emissie van radioactieve stoffen is zeer gering, minder dan 1 % van de vergunde waarde. De lozing uit de bestaande hallen van SP5 is slechts enkele procenten van de totale lozing en de voorgestelde uitbreiding met 2 hallen zal dit beeld niet waarneembaar wijzigen. In de hallen in SP5 worden alleen cylinders met UF₆ aan- en afgekoppeld waarbij radioactieve deeltjes kunnen vrijkomen. Deze lucht wordt via filtersystemen geleid waar de eventueel aanwezige deeltjes worden ingevangen. De gereinigde lucht wordt uiteindelijk geloosd. De voorgenomen wijziging heeft daarom geen effect op de hoeveelheid geloosde radioactieve stoffen. Ter onderbouwing hiervan is in de onderstaande grafiek de jaarlijkse emissie naar de lucht in Re's¹ voor de jaren 2005 tot en met 2009 uitgezet. De jaarlijkse productieniveaus zijn hierbij aangegeven. Duidelijk is dat de emissies zeer gering zijn en toename van de productie, mede gezien de getroffen maatregelen om emissies af te vangen, geen aantoonbare verhoging zal bewerkstellingen.

¹ Conform het Besluit stralingsbescherming, Bijlage 2, is een radiotoxiciteitsequivalent (Re) van een radionuclide de activiteit die bij volledige inname (ingestie of inhalatie) daarvan een effectieve volg dosis van 1 Sievert tot gevolg heeft.

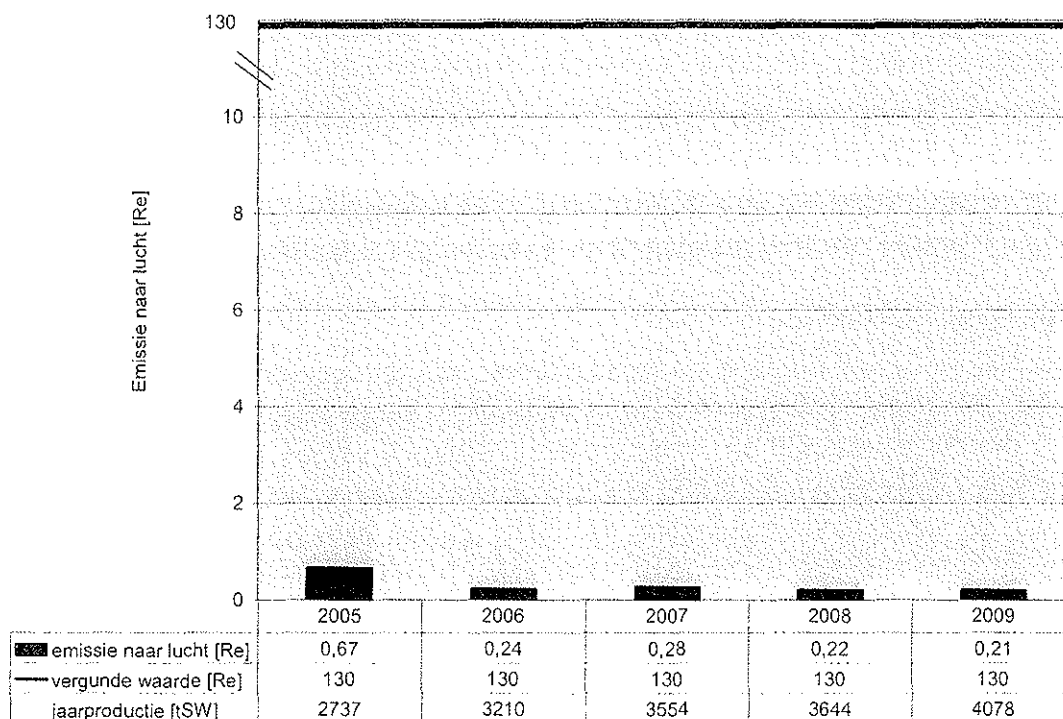
notitie

documentnr. : COM/11/0938

datum: 11 mei 2011

pagina: 2 van 5

onderwerp : **Nadere uitleg MER, betreffende URENCO Nederland B.V. uitbreiding capaciteit naar 6.200 tSW/jaar**



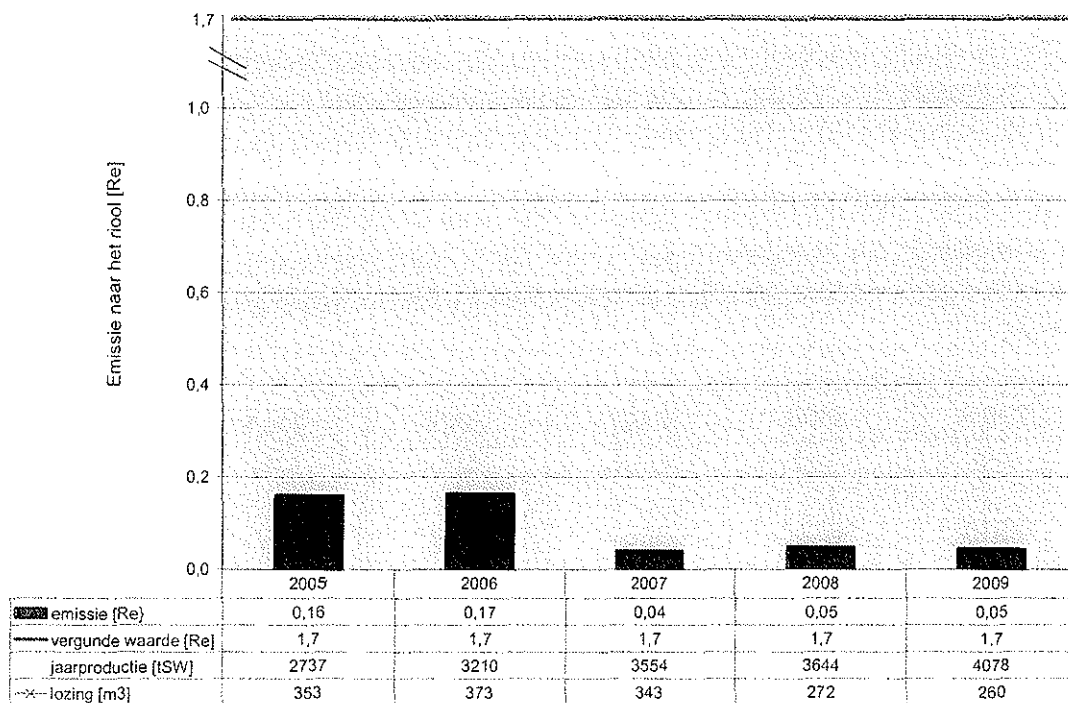
bron: URENCO kwartaal rapportages emissie naar lucht

Lozingen naar water.

In het MER wordt gesteld dat de hoeveelheid afvalwater uit de decontaminatieprocessen zal zullen toenemen van 260 m³ in 2009 naar ca. 450 m³. Afvalwater waarvan de hoeveelheid radioactiviteit boven de interne vrijgavegrens ligt wordt middels een indampproces gereinigd. De afgelopen jaren was de emissie naar water zeer gering (0,02 Re tot 0,17 Re), dus ruim onder de vergunde 1,7 Re. De fluctuatie in de jaarlijkse emissie naar water is afhankelijk van de soort vervuiling en gebruikte batches en in mindere mate van de hoeveelheid aangeboden afvalwater. Als zo danig zal een toename van de hoeveelheid afvalwater de jaarlijkse lozing van radioactiviteit naar water niet waarneembaar beïnvloeden.

Dit wordt onderbouwd in onderstaande grafiek waarin de jaarlijkse emissie naar water in de jaren 2005 tot en met 2009 is uitgezet, waarbij ook de jaarproductie en de hoeveelheid afvalwater is aangegeven.

onderwerp : **Nadere uitleg MER, betreffende URENCO Nederland B.V. uitbreiding capaciteit naar 6.200 tSW/jaar**



bron: URENCO kwartaalrapportages emissie naar riool

De uiteindelijke conclusies uit het bovenstaande is dat de voorgenomen wijziging geen effect heeft op de hoogte van de dosis buiten de inrichting als gevolg van de lozingen naar lucht en water en daarmee onder het Secondair Niveau blijven zoals aangegeven in paragraaf 12.6 van het MER. Ook de hoogte van de dosis buiten de inrichting als gevolg van directe straling verandert niet.

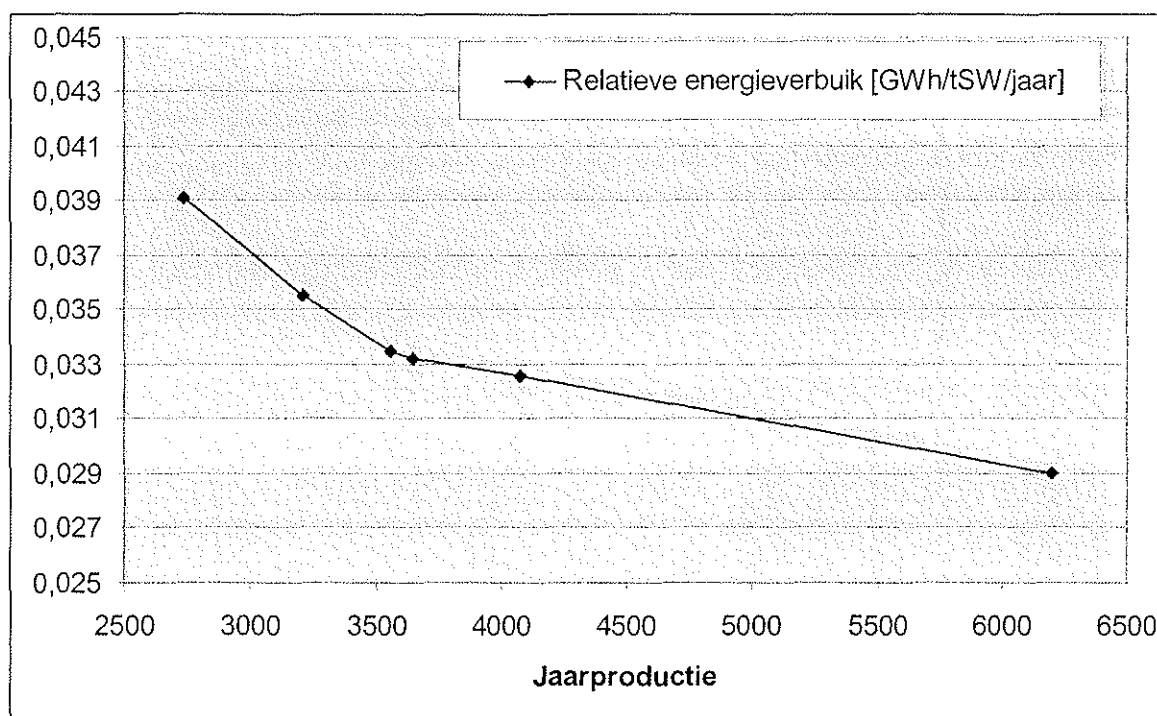
onderwerp : **Nadere uitleg MER, betreffende URENCO Nederland B.V. uitbreiding capaciteit naar 6.200 tSW/jaar**

Hieronder volgt een nadere toelichting met betrekking tot het elektriciteitsverbruik.

In onderstaande tabel zijn het elektriciteitsverbruik en de productiehoeveelheden over de jaren 2005 t/m 2009 weergegeven. Verder is het elektriciteitsverbruik per productie-eenheid (energie-efficiency) weergegeven. Hieruit volgt duidelijk dat het elektriciteitsverbruik per productie-eenheid afneemt bij toename van de jaarproductie, van 0,0391 GWh/tSW bij een jaarproductie van 2.737 tSW naar 0,0326 GWh/tSW bij een jaarproductie van 4.078 tSW. Dit is het gevolg van de installatie van energiezuiniger ultracentrifuges. Deze lijn is doorgetrokken voor een jaarproductie van 6.200 tSW naar 0,0290 GWh/tSW wat uiteindelijk een geschat elektriciteitsverbruik per jaar van 180 GWh oplevert.

Jaar	2005	2006	2007	2008	2009	
Elektriciteit [GWh]	107	114	119	121	133	180
Productie [tSW/jaar]	2.737	3210	3554	3644	4.078	6.200
GWh/tSW	0,0391	0,0355	0,0335	0,0332	0,0326	0,0290

In de onderstaande grafiek is bovenstaande grafisch weergegeven.



notitie

documentnr. : COM/11/0938

datum: 11 mei 2011

pagina: 5 van 5

onderwerp : **Nadere uitleg MER, betreffende URENCO Nederland B.V. uitbreiding capaciteit naar 6.200 tSW/jaar**

Wat betreft de blootstelling aan HF volgt hieronder een nadere toelichting.

Normale bedrijfsvoering

Als onderdeel van hoofdstuk 14 van het MER ("Overige milieuaspecten") wordt in paragraaf 14.6.3.1 de jaarlijkse emissie van HF beschreven en vergeleken met de NeR. Geconcludeerd wordt dat voor de emissie van HF ruimschoots wordt voldaan aan de waarden zoals genoemd in de NeR. Voor de emissie van HF bij normale bedrijfsvoering geldt, vergelijkbaar met de emissie van radioactieve stoffen (zie hiervoor), dat deze als gevolg van de voorgenomen wijziging niet verandert.

Buiten-ontwerpongeval

Wat betreft de potentiële emissie van HF bij ongevalsituaties is het vliegtuigscenario (buiten-ontwerpongeval) maatgevend. De potentiële emissie van HF bij dit scenario wijzigt niet als gevolg van de voorgenomen wijziging daar dit bepaald wordt door het aantal cylinders dat bezwijkt als gevolg van de inslag. In het veiligheidsrapport (bijlage 3 van de aanvraag) is in paragraaf 8.7.3 aangegeven dat de maximale concentratie HF op de terreingrens voor het vliegtuigongeval (neerstorten van een militair jachtvliegtuig vol brandstof op een rij UF₆-containers in de buitenopslagplaats) 88 mg/m³ bedraagt.

Voor kortdurende blootstellingen aan deze concentratie HF zijn geen duidelijke interventiewaarden bekend. In een IAEA-publicatie² worden diverse onderzoeksresultaten gepresenteerd van het effect van blootstelling aan HF. Daaruit kan worden afgeleid dat bij kortdurende blootstelling (enkele minuten) aan deze concentratie HF irritatie van ogen en ademhalingsorganen kan optreden. Aangezien het gaat om een voorbijtrekkende wolk is er slechts korte tijd sprake van concentraties dicht bij deze piekwaarde. Bovendien zal men door te vluchten naar een veiligere omgeving slechts beperkte tijd blootgesteld zijn aan de effecten van de wolk. Bij langdurig verblijf (enkele uren) in de wolk kan onomkeerbare gezondheidsschade optreden.

² International Atomic Energy Agency, Interim Guidance on the Safe Transport of Uranium Hexafluoride, IAEA-TECDOC-608, Vienna, June 1991



Commissie voor de
milieueffectrapportage

Uraniumverrijking Urenco Nederland: capaciteitsuitbreiding van 4.950 naar 6.200 ton SW per jaar

Toetsingsadvies over het milieueffectrapport

24 mei 2011 / rapportnummer 2413-65



1. Oordeel over het MER

URENCO Nederland B.V. heeft het voornemen om de productie van verrijkt uranium uit te breiden van 4.950 naar 6.200 ton Separative Work (tSW) per jaar. Voor deze capaciteitsuitbreiding moet URENCO Nederland B.V. een aanvraag tot wijziging van haar Kernenergiewetvergunning (Kew) indienen. Ter onderbouwing van de aanvraag is een milieueffectrapport (MER) opgesteld. De minister van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie treedt op als bevoegd gezag voor deze vergunningprocedure. In dit advies spreekt de Commissie voor de milieueffectrapportage (hierna 'de Commissie')¹ zich uit over de volledigheid en kwaliteit van het MER.

Tijdens de toetsing heeft de Commissie kanttekeningen geplaatst bij de toegankelijkheid van de informatie over bijvoorbeeld de verbeterde energieprestatie van URENCO en aangegeven dat de conclusies over de lozingen van radionucliden naar lucht en water onzorgvuldig zijn gedocumenteerd. Begrijpen van het MER vraagt daarom inzicht in eerdere milieueffectrapporten en analyses van de veiligheidssituatie bij URENCO en in de resultaten van meetprogramma's. Verwachte ontwikkelingen zijn daarmee niet eenduidig onderbouwd in het MER. In reactie hierop heeft de initiatiefnemer nadere informatie aangeleverd over onder andere de energieprestatie en over gerealiseerde en verwachte lozingen van radionucliden.

De Commissie is van mening dat het MER en de aanvulling tezamen (hierna 'het MER') de informatie bevatten waarmee de minister van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie een besluit kan nemen over de Kew-vergunning, waarin het milieubelang volwaardig is meegewogen. Het MER behandelt alle belangrijke onderwerpen die in de richtlijnen zijn benoemd. Zo beschrijft het de installaties en processen die verband houden met de emissies van radioactieve en niet-radioactieve stoffen (zoals fluorverbindingen) en het stralingsniveau aan de terreingrens. Zowel de risico's die optreden tijdens de normale bedrijfsvoering als bij storingen en ongevallen komen aan de orde.

De aanvulling heeft niet ter visie gelegen. Daarom heeft de Commissie geen zienswijzen over de aanvulling in haar advies kunnen meenemen. De Commissie adviseert de aanvulling zo spoedig mogelijk openbaar te maken.

In hoofdstuk 2 licht de Commissie haar oordeel toe.

¹ De samenstelling van de werkgroep van de Commissie m.e.r., haar werkwijze en verdere projectgegevens vindt u in bijlage 1 bij dit advies. Projectgegevens en bijbehorende stukken, voor zover digitaal beschikbaar, zijn ook te vinden via commissiener.nl onder 'Adviezen Commissie'. Een overzicht van ontvangen zienswijzen en adviezen vindt u in bijlage 2.

2. Toelichting op het oordeel

2.1 Lozingen van radionucliden naar lucht en water

MER

In het MER is aangegeven dat de actuele, reguliere lozingen van radionucliden naar lucht (paragraaf 12.4) en naar water (paragraaf 12.5) ver beneden vergunde lozingslimieten blijven. Wat ontbreekt zijn (verwijzingen naar) toegankelijke meetrapporten en berekeningen die de actuele lage emissies van en blootstelling aan radionucliden onderbouwen.² Daarmee blijft nu onduidelijk dat ook na de geplande uitbreiding er nog steeds geen sprake is van overschrijding van het secundair niveau voor lozingen van radioactieve stoffen naar lucht en water. Daarnaast ontbreekt een onderbouwing van het feit dat de lozingen naar lucht en water als gevolg van de voorgenomen wijziging niet veranderen. Niet duidelijk is hoe het gelijk blijven van de lozing van radioactieve stoffen naar water zich bijvoorbeeld verhoudt tot het toemen van de hoeveelheid afvalwater die vrijkomt vanuit de decontaminatieprocessen, van 260 m³ in 2009 naar 450 m³ na realiseren van het voornemen (paragraaf 14.5.3 van het MER).

Aanvulling op het MER

De aanvulling geeft de jaarproductie van URENCO en de emissies naar lucht en water over de periode 2005—2009 en schetst de achtergrond van het ontbreken van een relatie tussen productie en emissies. Deze aanvullende informatie geeft een afdoend antwoord op de vragen bij het MER.

2.2 Toegankelijke presentatie van de informatie

MER

De gegevens waarmee de verbeterde energieprestatie van de nieuwe verrijkingsinstallatie wordt onderbouwd, zijn zeer diffuus gepresenteerd in het MER. Zo moet de lezer zelf paragraaf 14.3.2.2 van het MER met tabel 14.3.2 combineren om de afname van het elektriciteitsverbruik te berekenen. De Commissie leidt uit deze gegevens af dat extrapoleren van de gegevens over 2009 — een elektriciteitsverbruik van 133 GWh bij een productie van 4078 tSW — zou leiden tot een verbruik van 202 GWh als met de bestaande installatie 6.200 tSW wordt geproduceerd. Daar tegenover staat een geschatte verbruik van 180 GWh wanneer de productie in de oudste verrijkingseenheid, SP4, wordt stopgezet en wordt overgenomen door SP5.

² Hierbij wordt het begrip 'radiotoxiciteitsequivalent (Re)' geïntroduceerd. Dit is de hoeveelheid radioactieve stof die bij directe en volledige inname (inslikken of inademen) een stralingsdosis van 1 Sievert tot gevolg heeft. De ingestie- of inhalatiedosis, waarvan verder ook sprake is in het MER, is de stralingsdosis (ook uitgedrukt in Sievert [Sv]) die een persoon ontvangt nadat de jaarlijks geloosde radioactieve stoffen zich hebben verspreid via het water of de lucht en via de voedselketen, waarbij de stoffen zich hebben geconcentreerd of zijn verdund.

Verder ontbreekt in het MER (een verwijzing naar) de onderbouwing van de stralingsdosis aan de terreingrens in paragraaf 12.3 in het MER. Die onderbouwing moet worden gezocht in bijlage 6 van de vergunning.

Tenslotte zijn de berekende blootstellingen van het waterstoffluoride dat bij incidenten vrijkomt, niet getoetst aan, bijvoorbeeld, een interventiewaarde. Hierdoor is niet duidelijk hoe betekenisvol deze blootstellingen zijn.

Aanvulling op het MER

De aanvulling op het MER schetst een duidelijk beeld van de trend in de energieprestatie van URENCO, legt de relatie tussen het MER en de vergunningaanvraag voor wat betreft de berekening van het externe stralingsniveau en onderbouwt de keuzes gemaakt bij het presenteren van de blootstelling aan waterstoffluoride. Deze aanvullende informatie geeft een afdoend antwoord op de vragen bij het MER.

BIJLAGE 1: Projectgegevens toetsing MER

Initiatiefnemer: Urenco Nederland B.V.

Bevoegd gezag: de minister van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie

Besluit: wijziging van de Kernenergiewetvergunning

Categorie Besluit m.e.r.: D22.5

Activiteit: uitbreiden van een inrichting bestemd voor het verrijken van splijtstoffen

Procedurele gegevens:

aankondiging start procedure in de Staatscourant van 7 april 2010

ter inzage legging startnotitie: 8 april tot 19 mei 2010

adviesaanvraag bij de Commissie m.e.r.: 26 maart 2010

richtlijnenadvies uitgebracht: 31 mei 2010

inhoudseisen vastgesteld: 29 juni 2010

kennisgeving MER in de Staatscourant van 16 februari 2011

kennisgeving MER in de Gronau editie van de Westfälische Nachrichten van 18 maart 2011

ter inzage legging MER Nederland: 17 februari t/m 30 maart 2011

ter inzage legging MER Duitsland: 17 februari t/m 29 april 2011

aanvraag toetsingsadvies bij de Commissie m.e.r.: 16 februari 2011

toetsingsadvies uitgebracht: 24 mei 2011

Samenstelling van de werkgroep:

Per project stelt de Commissie een werkgroep samen bestaande uit enkele deskundigen, een voorzitter en een werkgroepsecretaris. De werkgroepsamenstelling bij dit project is als volgt:

Dr.ir. J.A.M.M. Kops

Ir. P.F.A. de Leege

Dr. J. Lembrechts (secretaris)

Dr. D.K.J. Tommel (voorzitter)

Werkwijze Commissie bij toetsing:

Tijdens de toetsing gaat de Commissie na of het MER voldoende juiste informatie bevat om het milieubelang volwaardig mee te kunnen wegen in de besluitvorming. De Commissie gaat bij het toetsen uit van de wettelijke eisen voor de inhoud van een MER, zoals aangegeven in artikel 7.7 dan wel 7.23 van de Wet milieubeheer en de eventuele documenten over de reikwijdte en het detailniveau van het MER. Indien informatie ontbreekt, onvolledig of onjuist is, beoordeelt de Commissie of zij dit een essentiële tekortkoming vindt. Daarvan is sprake, als aanvullende informatie in de ogen van de Commissie kan leiden tot andere afwegingen. In die gevallen adviseert de Commissie de ontbrekende informatie alsnog beschikbaar te stellen, alvorens het besluit wordt genomen. Opmerkingen over niet-essentiële tekortkomingen in het MER worden in het

toetsingsadvies opgenomen, voor zover ze kunnen worden verwerkt tot duidelijke aanbevelingen voor het bevoegde gezag. De Commissie richt zich in het advies dus op hoofdzaken die van belang zijn voor de besluitvorming en gaat niet in op onjuistheden of onvolkomenheden van ondergeschikt belang.

Zie voor meer informatie over de werkwijze van de Commissie www.commissiemer.nl op de pagina *Commissie m.e.r.*

Betrokken documenten:

De Commissie heeft de volgende documenten betrokken bij haar advisering:

- URENCO Nederland B.V. Uitbreiding capaciteit naar 6.200 tSW/jaar. Milieueffectrapport. 140p. + 5 bijlagen. De Roever Omgevingsadvies, Schijndel, 15 december 2010
- Aanvraag tot wijziging van de Kernenergievergunning. Uitbreiding van de productiecapaciteit naar 6.200 tSW/jaar van URENCO Nederland B.V. te Almelo. 18p. + 6 bijlagen. Urenco, Almelo, 21 december 2010
- Nadere uitleg MER, betreffende URENCO Nederland B.V. uitbreiding capaciteit naar 6.200 tSW/jaar. Sp. Memo COM/11/0938 van dhr. H. Braam. Urenco, Almelo, 11 mei 2011

De Commissie heeft kennis genomen van de zienswijzen en adviezen die zij tot en met 17 mei 2011 van het bevoegd gezag heeft ontvangen. De zienswijzen zijn op verzoek van het bevoegd gezag geanonimiseerd. Dit betekent dat in het advies uitsluitend verwezen wordt naar het nummer dat door het bevoegd gezag aan de zienswijze is toegewezen.

Toetsingsadvies over het milieueffectrapport Uraniumverrij-
king Urenco Nederland: capaciteitsuitbreiding van 4.950 naar
6.200 ton SW per jaar



Commissie voor de
milieueffectrapportage

Arthur van Scherpenzeel

T 030 - 234 76 66

F 030 - 233 12 95

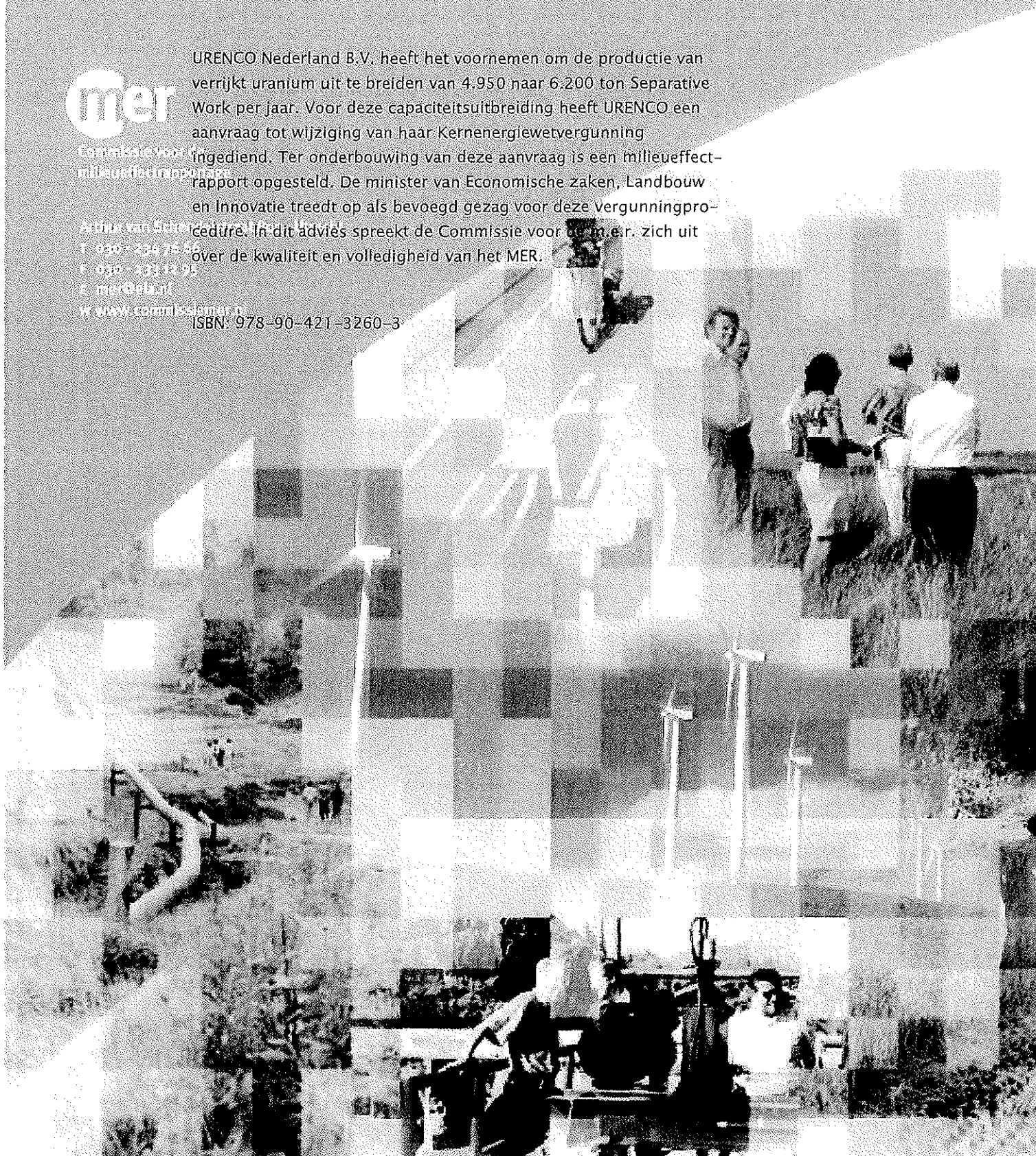
E mer@land

W www.commissiemer.nl

URENCO Nederland B.V. heeft het voornemen om de productie van verrijkt uranium uit te breiden van 4.950 naar 6.200 ton Separative Work per jaar. Voor deze capaciteitsuitbreiding heeft URENCO een aanvraag tot wijziging van haar Kernenergiewetvergunning ingediend. Ter onderbouwing van deze aanvraag is een milieueffectrapport opgesteld. De minister van Economische zaken, Landbouw en Innovatie treedt op als bevoegd gezag voor deze vergunningpro-

cedure. In dit advies spreekt de Commissie voor de m.e.r. zich uit over de kwaliteit en volledigheid van het MER.

ISBN: 978-90-421-3260-3



De Minister van Economische Zaken,
Landbouw en Innovatie
p/a Directeur directie Energie en Duurzaamheid
Mr. E. J. de Vries
Aanleverpunt A/621
Postbus 20101
2500 EC DEN HAAG

ons kenmerk : DIR/11/1019

uw kenmerk:

datum: 24 mei 2011

onderwerp : **Wijziging vergunningsaanvraag en nadere toelichting**

Excellentie,

Hierbij verzoekt URENCO Nederland B.V. de aanvraag tot wijziging van de Kernenergievergunning (COM/10/2459 d.d. 15 december 2010) op een punt te wijzigen. In de genoemde aanvraag is aangegeven dat het kantoorgebouw UOB zal worden uitgebreid hetgeen in de bijgevoegde plattegronden in bijlage 2 van de aanvraag is weergegeven. Daar de financiële afdeling, die op dit moment in het betreffende kantoorgebouw is gehuisvest, verhuist naar een locatie buiten de inrichting is uitbreiding van het kantoorgebouw niet meer aan de orde. Wij sluiten bij een nieuwe bijlage die figuur 4 bij de aanvraag: "overzicht gebouwen en infrastructuur" vervangt en waarbij de blauw ingekleurde uitbreiding bij het reeds vergunde UOB is vervallen (bijlage 1). De wijziging van het kantoorgebouw UOB is ook weergegeven in de figuren 17 en 18 van bijlage 2 van de aanvraag. Deze figuren komen hiermee te vervallen.

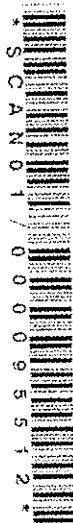
Verder is op uw verzoek een nadere toelichting met betrekking tot de rechtvaardiging naar aanleiding van het Fukushima ongeval bijgevoegd (bijlage 2).

Ik vraag u bovenvermelde zaken in het vergunningverleningsproces mee te nemen.

Hoogachtend,
URENCO NEDERLAND B.V.

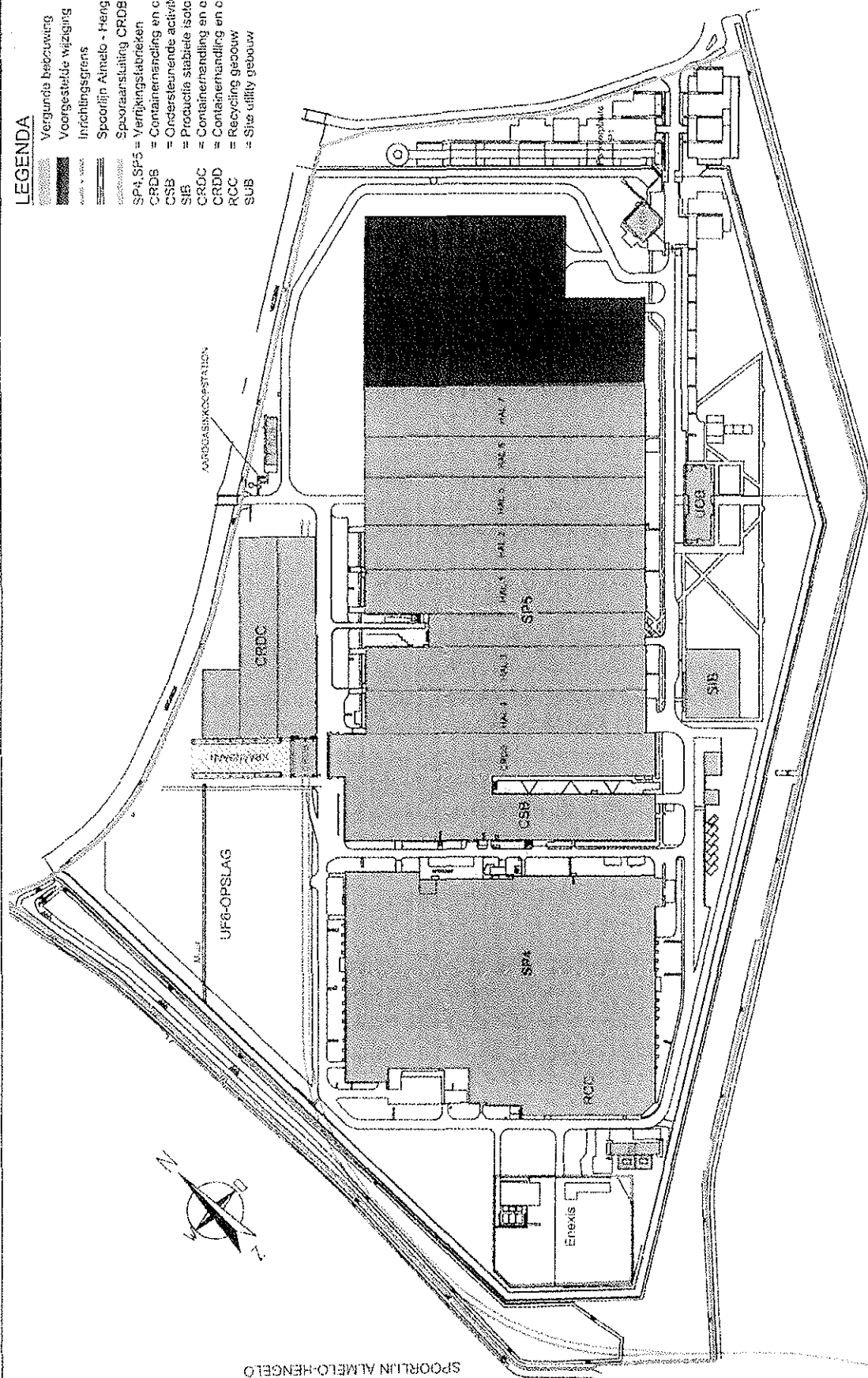
Drs. H. Rakhorst
Algemeen Directeur

Bijlage 1: Overzicht gebouwen en infrastructuur
Bijlage 2: Nadere toelichting n.a.v. Fukushima ongeval



LEGENDA

- Vergunda bebouwing
- Voorgestelde wijziging
- Inrichtingsgrens
- Spoorlijn Almelo - Hengelo
- Spooraansluiting CRDB
- SP4, SP5 = Verrijkingslabrieken
- CRD8 = Containerhandeling en opslag
- CSB = Ondersteunende activiteiten
- SIB = Productie stabiele isotopen
- CRDC = Containerhandeling en opslag
- CRDD = Containerhandeling en opslag
- RCC = Recycling gebouw
- SUB = Site utility gebouw



VERGUNNING KEW. 6200+SW/Jaar
OVERZICHT
GEBOUWEN EN INFRASTRUCTUUR

Figuur 4

urenco

VERGUNNING	6200+SW/Jaar
OVERZICHT	GEBOUWEN EN INFRASTRUCTUUR
VERGUNNING	6200+SW/Jaar
OVERZICHT	GEBOUWEN EN INFRASTRUCTUUR
VERGUNNING	6200+SW/Jaar
OVERZICHT	GEBOUWEN EN INFRASTRUCTUUR

94

50

12750

A3

Bijlage 2:

Nadere toelichting op de noodzaak van uitbreiding van URENCO Nederland B.V. n.a.v. de situatie in Japan

Op 21 december 2010 heeft URENCO Nederland B.V. (URENCO) een aanvraag ingediend tot wijziging van de kernenergiewetvergunning teneinde de verrijkingscapaciteit en de UF₆-opslag elk met ca. 25% te verhogen. Sindsdien heeft er zich in april 2011 een ernstig ongeval voorgedaan met de Japanse kerncentrale Fukushima Daiichi als gevolg van een tsunami van ongekennde omvang tengevolge van een extreem zware aardbeving voor de Japanse kust.

In deze brief wordt toegelicht dat dit geen aanleiding geeft tot herziening van de argumenten voor de noodzaak van URENCO's uitbreiding, noch tot bijstelling van URENCO's plannen daartoe.

De gevolgen van het Fukushima ongeval, zeker op langere termijn, zijn thans nog niet volledig in te schatten. Een beperkt aantal kerncentrales in Duitsland en Japan zijn inmiddels tijdelijk, en deels permanent, uit bedrijf. De overige ruim 400 kerncentrales in de wereld zijn in productie en hebben verrijkt uranium nodig, evenals te zijner tijd de ca. 60 kerncentrales in aanbouw en waarvan de bouw doorgaat. De meer dan 100 kerncentrales die in de planning staan, zullen naar mag worden aangenomen eerst worden geëvalueerd op basis van de lessen die uit het ongeval zullen worden getrokken.

Het marktaandeel van de URENCO Groep in de wereldwijde verrijkingsmarkt is vorig jaar verder gegroeid naar 27%, en de waarde van het contractenpakket is verder uitgebouwd naar ruim € 21 mrd. De gemiddelde contractduur is ca. 10 jaar, en contracten lopen tot voorbij 2025. Bijna het gehele contractenpakket betreft leveringen aan bestaande (en nauwelijks aan nog te bouwen) kerncentrales, en wel in de Verenigde Staten, Europa, Azië, Afrika en Zuid-Amerika. Bovenstaande informatie staat vermeld in het 2010 jaarverslag van de URENCO Groep, gepubliceerd na het ongeval in Japan (zie www.urengo.com)

De URENCO Groep bouwt niet speculatief capaciteit op, doch uitsluitend op basis van afgesloten contracten. Onveranderd noopt daarom het afgesloten contractenpakket tot een uitbouw van de groepscapaciteit van 13.000 tSW/jaar begin 2011, naar 18.000 tSW/jaar in 2015. Het ongeval in Japan verandert dan ook niet de noodzaak voor en de plannen van URENCO om in Almelo de vergunde verrijkingscapaciteit en de UF₆ opslag elk met ca. 25% te verhogen.



Ministerie van Economische Zaken,
Landbouw en Innovatie

Kennisgeving Kernenergiewet

Ontwerpbesluit Urenco Nederland BV Uitbreiding uranium verrijkingscapaciteit

De Minister van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie maakt bekend dat hij een ontwerpbesluit op grond van de Kernenergiewet (Kew) heeft opgesteld, omdat hij voornemens is vergunning te verlenen aan Urenco Nederland BV (vender: URENCO) ten behoeve van de

Uitbreiding van de uraniumverrijkingscapaciteit naar 6.200 tSW per jaar

Initiatiefnemer voor het project is URENCO Nederland B.V. Drienenmansweg 1 te Almelo. URENCO maakt deel uit van de URENCO Groep (URENCO Ltd.) met tevens vestigingen in Duitsland, Engeland en de Verenigde Staten. URENCO heeft in Almelo verrijkingsinstallaties voor de productie van licht verrijkt uranium. Dit uranium dient als brandstof voor kerncentrales over de gehele wereld. Daarnaast verrijkt URENCO op kleinere schaal stabiele isotopen. Voor haar verrijkingsactiviteiten maakt URENCO gebruik van ultracentrifuges. URENCO beschikt voor haar activiteiten over een kernenergievergunning. De thans vergunde verrijkingscapaciteit bedraagt 4.950 tSW/jaar. URENCO wil de totaal in bedrijf zijnde verrijkingscapaciteit nu uitbreiden naar 6.200 tSW/jaar. Deze uitbreiding is volgens URENCO nodig in verband met de toegenomen wereldvraag naar verrijkt uranium; het groeiende marktaandeel van URENCO daarin en ter compensatie van bestaande productiecapaciteit als die aan het einde van haar levensduur is gekomen.

Voor deze activiteit is een wijziging van de vergunning op grond van de Kew nodig. Ten behoeve van de besluitvorming over de vergunningaanvraag is door URENCO ook een MER opgesteld.

Op grond van de Kew is de Minister van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (EZ&I) bevoegd om op de vergunningaanvraag te beslissen.

Procedure

Op 22 december 2010 is in verband met het voornemen tot uitbreiding van de verrijkingscapaciteit een vergunningaanvraag (inclusief milieu-effectrapport (MER)) op grond van de Kernenergiewet ontvangen. Voor de behandeling van het MER is de procedure doorlopen conform § 7.6 (oud) van de Wet milieubeheer (Wm). Op 16 februari 2011 is openbaar kennisgegeven van de vergunningaanvraag en het MER. Van 17 februari tot en met 30 maart 2011 hebben de aanvraag en het MER ter inzage gelegen en konden zienswijzen met betrekking tot het MER worden ingebracht. Doordat de kennisgeving op 16 februari 2011 per abuis niet geplaatst is in de Gronau-editie van de Westfalische Nachrichten, is deze omissie rechtgezet door op 18 maart 2011 alsnog een kennisgeving in de Gronau-editie te plaatsen. Hierbij wordt de oorspronkelijke inspraaktermijn verlengd tot en met 29 april 2011.

In de periode tot en met 29 april 2011 zijn 29 schriftelijke reacties ontvangen. Op 24 mei 2011 heeft de Commissie voor de milieu-effectrapportage haar advies over het MER uitgebracht. Op 25 mei 2011 is van Urenco nog een aanpassing op de vergunningaanvraag ontvangen, waarbij de eerder aangevraagde uitbreiding van het kantoorgebouw UO8 is ingetrokken. Tegelijkertijd heeft URENCO de oorspronkelijke aanvraag verder aangevuld door de rechtvaardiging van de uitbreiding in het licht van de gebeurtenissen in Japan nader te motiveren.

Voor het vervolg van de behandeling van de vergunningaanvraag zal de uniforme openbare voorbereidingsprocedure worden doorlopen, conform afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht. Met deze kennisgeving wordt mededeling gedaan van de ontwerpbesluit en van de mogelijkheid tot inspraak.

Ontwerpbesluit

In de ontwerpbesluit is met de gevraagde wijzigingen ingestemd. Vergunning zal worden verleend ex artikel 15 onder a en b van de Kew. In de ontwerpbesluit wordt gereageerd op de naar aanleiding van het MER ingebrachte zienswijzen.

De ontwerpbesluit heeft in het bijzonder betrekking op de volgende wijzigingen:

1. Vergroting van de verrijkingscapaciteit van 4.950 tSW/jaar naar 6.200 tSW/jaar.
2. Evenredige vergroting van de maximaal aanwezige hoeveelheid UF₆ (feed, product en tails).
3. Uitbreiding van de verrijkingsfabriek SP5 met de hallen 8 en 9.
4. Een additioneel gebouw voor laden en lossen van containers en tussenopslag van feed- en tailscontainers (CRD-D).
5. Enkele wijzigingen in de infrastructuur en ondersteunende processen.
6. Sloop van het gebouw CRD.

Inzage ontwerpbesluit, aanvraag en MER

De ontwerpbesluit, de aanvraag, het MER en de overige relevante stukken liggen vanaf 30 juni t/m 10 augustus 2011 op werkdagen gedurende 6 weken ter inzage op de volgende plaatsen:

In Nederland

- Informatiecentrum Ministerie van EZ&I, bezoekadres: Bezuidenhoutseweg 30 - 2594 AV Den Haag. Op werkdagen geopend van 9.00 uur tot 13.00 uur. Bij toegang tot het ministerie is identificatie verplicht.
- Provincie Overijssel (receptie), Lattenbergstraat 2 te Zwolle. Op werkdagen geopend van 9.00 uur tot 17.00 uur.
- Stadhuis Almelo, Stadhuisplein 1 te Almelo. Op werkdagen zonder afspraak geopend van 9.00 uur tot 12.00 uur en met afspraak op maandag, woensdag en vrijdag van 13.00 uur tot 16.00 uur en op dinsdag en donderdag van 13.00 uur tot 19.00 uur.

In Duitsland

Fachdienst 493 Bauordnung und Baurechtsangelegenheiten, Rathaus der Stadt Gronau, Konrad Adenauer-Straße 1, 48599 Gronau. Van maandag tot en met donderdag van 8.00 uur tot 16.00 uur en op vrijdag van 8.00 uur tot 12.30 uur.
Landkreis Grafschaft Bentheim, van Delden-Straße 17, 48522 Nordhorn. Van maandag tot en met donderdag van 8.30 uur tot 12.30 uur en van 14.30 uur tot 16.00 uur en op vrijdag van 8.00 uur tot 12.00 uur.

Inspraak ontwerpbesluit

Eenieder kan tot en met 10 augustus 2011 zienswijzen met betrekking tot de ontwerpbesluit indienen. Degene die zienswijzen inbrengt, kan verzoeken de door hem/haar vermelde persoonsgegevens niet bekend te maken.

Schriftelijk

Schriftelijke zienswijzen kunnen onder vermelding van 'Ontwerpbesluit URENCO' worden ingediend bij:
Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie
Directoraat-Generaal voor Energie, Telecom en Markten
Directie Energie en Duurzaamheid
Aanleverpunt A/621
Postbus 20101
2500 EC Den Haag

E-mail

Per e-mail kunnen zienswijzen worden ingediend bij:
Postbus AanvraagUrenco@minel.nl onder vermelding van 'Ontwerpbesluit URENCO'.

Mondeling

Mondelinge zienswijzen kunnen worden ingediend bij het inspraakpunt Kernenergiewetvergunningen, telefoon 070 - 379 89 80.

Wat gebeurt er met de inspraakreacties?

Na de ontwerpbesluit zal door de Minister van EZ&I de definitieve besluit worden opgesteld. In de definitieve besluit zal op de naar aanleiding van de ontwerpbesluit ingebrachte zienswijzen worden gereageerd. Ook van de definitieve besluit zal te zijner tijd openbaar worden kennisgegeven.

Nadere informatie

De ontwerpbesluit, vergunningaanvraag, het MER en andere relevante stukken zijn ook te vinden op de website www.rijksoverheid.nl/vergunningaanvragen-kernenergiewet.

Voor meer informatie over de stukken en/of de te volgen procedure kunt u zich wenden tot het inspraakpunt kernenergiewetvergunningen, telefoon 070 - 379 89 80 of per e-mail Postbus AanvraagUrenco@minel.nl onder vermelding van 'Ontwerpbesluit URENCO'.



Ministerie van Economische Zaken
Landbouw en Innovatie

Bekanntmachung nach dem Kernenergiegesetz

Beschlussentwurf zur Erweiterung der Urananreicherungskapazität von URENCO Nederland B.V.

Der Minister für Wirtschaft, Landwirtschaft und Innovation gibt bekannt, dass er einen Beschlussentwurf nach dem Kernenergiegesetz erstellt hat mit dem Zweck, URENCO Nederland B.V. folgende Genehmigung zu erteilen:

Erweiterung der Urananreicherungskapazität auf 6.200 t UTA/Jahr

Hintergrund

Initiator des Projekts ist URENCO Nederland B.V., Orienmansweg 1 in Almelo (im Folgenden als »URENCO« bezeichnet). URENCO ist ein Unternehmen der URENCO Groep (URENCO Ltd.), die außerdem Niederlassungen in Deutschland, England und den Vereinigten Staaten hat. URENCO betreibt in Almelo Anreicherungsanlagen, in denen leicht angereichertes Uran produziert wird. Dieses Uran dient als Brennstoff für Kernkraftwerke in aller Welt. Darüber hinaus reichert URENCO in kleinerem Maßstab stabile Isotope an. Für seine Anreicherungsaktivitäten setzt URENCO Ultrazentrifugen ein. URENCO verfügt für seine Aktivitäten über eine Genehmigung nach dem niederländischen Kernenergiegesetz (Kernenergiewet). Die aufgrund dieser Genehmigung zulässige Anreicherungskapazität beträgt derzeit 4.950 t Urantrennarbeit (UTA) pro Jahr. URENCO will seine gesamte operative Anreicherungskapazität nun auf 6.200 t UTA/Jahr erweitern. URENCO erachtet diese Erweiterung für notwendig, da die weltweite Nachfrage nach angereichertem Uran zugenommen hat, der Anteil von URENCO an diesem Markt wächst und für einen Teil der bestehenden Produktionskapazität, der das Ende der Nutzungsdauer erreicht hat, Ersatz benötigt wird.

Für diese Aktivität ist eine Änderung der Genehmigung nach dem Kernenergiegesetz erforderlich. Im Vorfeld der Entscheidung über diese Genehmigung wurde von URENCO ein Umweltverträglichkeitsbericht (UVB) erstellt.

Nach dem Kernenergiegesetz ist der Minister für Wirtschaft, Landwirtschaft und Innovation befugt, über den Genehmigungsantrag zu entscheiden.

Verfahren

Am 22. Dezember 2010 wurde im Zusammenhang mit der geplanten Erweiterung der Anreicherungskapazität ein Genehmigungsantrag einschl. Umweltverträglichkeitsbericht (UVB) aufgrund des Kernenergiegesetzes eingereicht. Für die Behandlung des UVB wurde das Verfahren gemäß § 7.5 (alt) des Umweltschutzgesetzes (Wet milieubeheer) durchlaufen. Am 18. Februar 2011 wurden der Genehmigungsantrag und der UVB öffentlich bekanntgemacht. Vom 17. Februar bis zum 30. März 2011 haben beide Dokumente zur Einsicht ausgiebig, und es konnten Stellungnahmen zum UVB eingereicht werden. Da die Bekanntmachung am 18. Februar 2011 versehentlich nicht in der Gronauer Ausgabe der Westfälische Nachrichten veröffentlicht wurde, ist dies nachträglich am 18. März 2011 geschehen. Dabei wurde die ursprüngliche Bereitstellungsfrist bis zum 29. April 2011 verlängert.

Im Zeitraum bis zum 29. April 2011 sind 29 schriftliche Stellungnahmen eingegangen. Am 24. Mai 2011 hat die UVP-Kommission (Commissie voor de milieu-effectrapportage) eine Empfehlung zum UVB veröffentlicht. Am 25. Mai 2011 hat URENCO noch eine Änderung des Genehmigungsantrags eingereicht, mit dem die ursprünglich beantragte Erweiterung des Bürogebäudes UOB zurückgezogen wurde. Gleichzeitig hat URENCO den ursprünglichen Antrag um eine Begründung der Erweiterung im Lichte der Ereignisse in Japan erweitert.

Für die weitere Behandlung des Genehmigungsantrags wird gemäß Abteilung 3.4 des Allgemeinen Verwaltungsrechtsgesetzes (Algemene wet bestuursrecht) das einheitliche öffentliche Vorbereitungsverfahren durchlaufen. Mit dieser Bekanntmachung wird über den Beschlussentwurf und die Möglichkeit zur Stellungnahme informiert.

Beschlussentwurf

Im Beschlussentwurf wurde den beantragten Änderungen zugestimmt. Die Genehmigung wird nach Artikel 15 Buchstabe a und b des Kernenergiegesetzes erteilt. Im Beschlussentwurf wird auf die zum UVB eingereichten Stellungnahmen reagiert.

Der Beschlussentwurf bezieht sich insbesondere auf folgende Änderungen:

1. Erweiterung der Anreicherungskapazität von 4.950 t UTA/Jahr auf 6.200 t UTA/Jahr
2. Proportionale Anhebung der zulässigen Höchstmenge UF₆ (Feed, Produkt und Tail)!
3. Erweiterung der Anreicherungsanlage SP5 um die Hallen 8 und 9
4. Ein zusätzliches Gebäude zum Be- und Entladen von Containern sowie für die Zwischenlagerung von Feed- und Tail-Containern (CRD-D)
5. Einige Änderungen in der Infrastruktur und den unterstützenden Prozessen
6. Das CRD-Gebäude wird abgerissen

Einsichtnahme in den Beschlussentwurf, den Antrag und den UVB

Der Beschlussentwurf, der Antrag, der UVB und andere relevante Unterlagen liegen vom 30. Juni bis zum 10. August 2011 einschließlich an Werktagen für einen Zeitraum von sechs Wochen an den folgenden Stellen zur Einsicht aus:

In den Niederlanden:

- Informationscentrum Ministerie van EL&I, Dienstgebäude Bezuidenhoutseweg 30, 2594 AV Den Haag, Werktags von 9.00 bis 17.00 Uhr. Der Zutritt zum Ministerium ist nur mit gültigem Identitätsdokument möglich.
- Provinzverwaltung Overijssel (Empfang, Luttenbergstraat 2, Zwolle), Werktags von 9.00 bis 17.00 Uhr.
- Rathaus (Stadhuis) Almelo, Stadhuisplein 1, Almelo, Werktags ohne Termin von 9.00 bis 12.00 Uhr mit Termin montags mittwochs und freitags von 13.00 bis 16.00 Uhr und dienstags und donnerstags von 13.00 bis 19.00 Uhr.

In Deutschland:

- Fachdienst 463, Bauordnung und Baurechtsangelegenheiten, Rathaus der Stadt Gronau, Konrad-Adenauer-Straße 1, 48399 Gronau, Montags bis donnerstags von 8.00 bis 16.00 Uhr, freitags von 8.00 bis 12.30 Uhr.
- Landkreis Grafschaft Bentheim, Van-Deiden-Straße 1-7, 48522 Nordhorn, Montags bis donnerstags von 8.30 bis 12.30 Uhr und von 14.30 bis 16.00 Uhr, freitags von 8.00 bis 12.30 Uhr.

Stellungnahme zum Beschlussentwurf

Sie haben bis zum 10. August 2011 einschließlich Gelegenheit zum Beschlussentwurf Stellung zu nehmen. Sie können verlangen, dass ihre persönlichen Daten nicht veröffentlicht werden.

Schriftlich

Senden Sie Ihre schriftliche Stellungnahme unter Angabe des Betreffs »Ontwerpbesluit URENCO« an die Direktion Energie und Nachhaltigkeit des Ministeriums für Wirtschaft, Landwirtschaft und Innovation. Die Anschrift lautet: Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Directoraat-Generaal voor Energie, Telecom en Markten, Directie Energie en Duurzaamheid, Aanleverpunt A/621, Postbus 20101, 2500 EC Den Haag, Niederlande.

Stellungnahmen per E-Mail sind unter Angabe des Betreffs »Ontwerpbesluit URENCO« an Postbus AanvraagUrenco@minelz.nl zu senden.

Mündlich

Mündliche Stellungnahmen können bei der Beteiligungsstelle »Inspiraatpunt Kernenergievergunningen« (Genehmigungen nach dem Kernenergiegesetz), Tel.: +31 (0)70 3798980, abgegeben werden.

Behandlung der Stellungnahmen

Nach dem Beschlussentwurf erstellt der Minister für Wirtschaft, Landwirtschaft und Innovation einen endgültigen Beschluss. Darin wird auf die zum Beschlussentwurf eingereichten Stellungnahmen eingegangen. Auch der endgültige Beschluss wird zu gegebener Zeit öffentlich bekanntgegeben.

Weitere Informationen

Der Beschlussentwurf, der Genehmigungsantrag, der UVB und andere relevante Dokumente sind auch auf der Website www.rijksoverheid.nl/vergunningaanvragen-kernenergiewet einzusehen.

Weitere Informationen über die Unterlagen oder das Verfahren können bei der Beteiligungsstelle »Genehmigungen nach dem Kernenergiegesetz«, Tel.: +31 (0)70 3798980, oder per E-Mail an Postbus AanvraagUrenco@minelz.nl, Betreff: Ontwerpbesluit URENCO, eingeholt werden.