

Aan
Urenco NL B.V.
Postbus 158
7600 AD ALMELO

Datum

30. DEC. 1993

Uw kenmerk

Ons kenmerk

E/EE/KK/93096649

Bijlage(n)

Onderwerp

BESCHIKKING URENCO NL B.V. TE ALMELO

DE MINISTER VAN ECONOMISCHE ZAKEN,
DE MINISTER VAN VOLKSHUISVESTING, RUIMTELIJKE
ORDENING EN MILIEUBEHEER,
DE MINISTER VAN SOCIALE ZAKEN EN
WERKGELEGENHEID,

Gelezen de op 26 maart 1993 ontvangen aanvraag d.d. 24 maart 1993, kenmerk SAF/175.0/93 BDr/HMp, van de vennoten in Urenco Nederland v.o.f., Urenco (Operations Europe) Ltd., Uranit GmbH, Ultra-Centrifuge Nederland N.V., en Urenco Ltd., hierna te noemen: aanvragers, te dezen vertegenwoordigd door Ultra-Centrifuge Nederland N.V., om vergunning voor het wijzigen van haar inrichting te Almelo, waarvoor laatstelijk vergunning is verleend bij beschikking van 10 januari 1992, kenmerk E/EE/KK/91090951;

Bezoekadres

Doorkiesnummer

Telefax

Hoofdkantoor
Bezuidenhoutseweg 30

Postbus 20101
2500 EC 's-Gravenhage

Telefoon 070 3798911
Telefax 070 3474081

Telex 31099 ecza nl
Telegramadres ecza gv



Gezien de daarop betrekking hebbende brieven van Urenco Nederland v.o.f. d.d. 2 juli 1993, kenmerk DIR/HR/jms/202/93 en kenmerk DIR/BDr/mr1/203/93;

Gelet op de verzoeken d.d. 21 juli 1993, kenmerk DIR/vdK/dr-274/93 en DIR/vdK/dr-273/93 van aanvragers respectievelijk Ultra-Centrifuge Nederland N.V. en Urenco NL B.V. i.o. tot toestemming voor overdracht van de aan aanvragers en Ultra-Centrifuge Nederland N.V. verleende Kernenergiewetvergunningen aan Urenco NL B.V. en de daarop verleende beschikkingen van 9 augustus 1993, kenmerk E/EE/KK/93059325 en E/EE/KK/93059321, waarbij die toestemming is verleend;

Gezien de brief van Urenco NL B.V. van 14 september 1993, kenmerk DIR/BDr/52/93, waarin gemeld wordt dat voornoemde overdracht inmiddels heeft plaatsgevonden en verzocht wordt voornoemde aanvraag van 24 maart 1993 en daarop betrekking hebbende brieven van 2 juli 1993 te beschouwen als te zijn ingediend door Urenco NL B.V. waardoor in de desbetreffende documenten onder aanvragers en Urenco Nederland v.o.f. steeds Urenco NL B.V. wordt verstaan; ook in het vervolg zal derhalve steeds van Urenco NL B.V. worden gesproken;

Gezien het feit dat, zoals hierna onder G. is uiteengezet, deze brief van 14 september 1993 tevens strekt tot het wijzigen van de vergunning voor het laboratorium waarvoor laatstelijk aan Ultra-Centrifuge Nederland N.V. vergunning is verleend bij beschikking van 12 april 1989, kenmerk 388/II/1624/EEK en dat de daarvoor benodigde gegevens die als aanvraag daartoe te beschouwen zijn, bij de brief gevoegd zijn;

Overwogen hierna met betrekking tot de volgende onderwerpen:

- A. De ingebrachte reacties over de inhoud van het bij de aanvraag van 24 maart 1993 gevoegde milieu-effectrapport (MER);
- B. De adviezen van de wettelijk adviseurs en van de Commissie voor de milieu-effectrapportage;
- C. Onze conclusie met betrekking tot het MER;
- D. De noodzaak tot uitbreiding;
- E. Stralingsbescherming en veiligheid;
- F. De in het milieu-effectrapport beschreven alternatieven;
- G. De brief van 14 september 1993;
- H. De bezwaren naar aanleiding van de ontwerpbeschikking;
- I. Concluderende overwegingen.

A. De ingebrachte reacties over de inhoud van het bij de aanvraag van 24 maart 1993 gevoegde milieu-effectrapport (MER)

Voor de gevraagde wijziging is een vergunning op grond van de Kernenergiewet nodig. In het kader van de vergunningprocedure is een milieu-effectrapport opgesteld. Conform het terzake bepaalde in § 7.5 van de Wet milieubeheer (Wm) is een ieder in de gelegenheid gesteld opmerkingen in te brengen over dit MER, nadat dit ten behoeve van de richtlijnen voor het MER al eerder ten aanzien van de startnotitie had plaatsgevonden.



Ten aanzien van de procedure stellen wij vast dat de aanvraag van Urenco NL B.V. op 26 maart 1993 door het bevoegd gezag in ontvangst is genomen. Deze datum is bepalend voor de termijnen van de verdere behandeling van de aanvraag en het MER conform het terzake bepaalde in de Wet milieubeheer.

Op 23 april 1993 is in de Staatscourant bekend gemaakt dat de termijn voor het maken van opmerkingen voor het MER was vastgesteld van 27 april tot en met 28 mei 1993 en dat de openbare zitting te Almelo op 19 mei 1993 zou plaatsvinden. Deze mededeling is op 23 april ook gepubliceerd in NRC-Handelsblad, Volkskrant, Telegraaf, Twentse Courant en Dagblad van het Oosten/Tubantia. De aanvraag inclusief het MER en de mededeling zijn tevens toegezonden aan de besturen van een tiental in de nabijheid van de gemeente Almelo gelegen gemeenten, aan het bestuur van de provincie Overijssel en aan de betreffende autoriteiten in de Bondsrepubliek Duitsland.

Naar aanleiding van de terinzagelegging zijn reacties ingebracht door:

- Stichting Leefbaar Zeeland
- Mr. N.M.P. Steijnen namens de Stichting Miljoenen Zijn Tegen, J.A.J.M. Flagge en J.A.C. Doens
- De Federatie van Natuur- en Milieuorganisaties in Overijssel, mede namens de Zeeuwse Milieufederatie
- H. Buitenweg, tezamen met Platform Stop UC Almelo, Stichting Natuur en Milieu, Vereniging Milieudefensie, Stichting Greenpeace Nederland, Stichting Kritische Massa, Groen Links, Groen Links afd. Almelo, Groen Links afd. Hengelo, Stichting Milieuraad Almelo, J. Boer, A. van Faassen, P. de Rijk en Jongeren organisatie "DWARS" Almelo
- Die Grünen, Bad Bentheim
- Landkreis Grafschaft Bentheim
- Bezirksregierung Weser-Ems
- Arbeitskreis Umwelt Gronau

Daarnaast is vanuit de Bondsrepubliek Duitsland een aantal gelijklopende reacties ingebracht die in totaal zijn ondertekend door ruim 1000 personen.

Conform artikel 7.23, tweede lid Wm, kunnen de opmerkingen slechts betrekking hebben op het, mede gelet op de overeenkomstig artikel 7.15 Wm gegeven richtlijnen terzake de inhoud van het milieu-effectrapport, niet voldoen van het rapport aan de bij of krachtens de artikelen 7.10 en 7.11 Wm gestelde regels dan wel op onjuistheden die het rapport bevat.

Vastgesteld moet worden dat een deel van de ingebrachte opmerkingen niet voldoet aan het hiervoor vermelde criterium en betrekking heeft op aspecten die eerst bij de beoordeling van de aanvraag op zich aan de orde kunnen komen, danwel op aspecten m.b.t. de procedure.



Met betrekking tot de reacties die niet voldoen aan het criterium van artikel 7.23, tweede lid, Wm kan worden vastgesteld dat de indieners daarvan op grond van artikel 13.17, eerste lid, Wm in de periode dat de ontwerpbeschikking naar aanleiding van de aanvraag ter inzage zal zijn gelegd, gelijk een ieder alsnog hun bezwaren naar voren kunnen brengen voor zover deze bezwaren conform artikel 17a, tweede lid, Kernenergie-wet zijn ontleend aan vrees voor nadelige gevolgen voor mensen, dieren, planten en goederen.

Gelet op van Duitse zijde ingebrachte bezwaren over de terinzagelegging in Duitsland het volgende.

Conform beleidsafspraken tussen de Nederlandse en Duitse regering inzake nucleaire installaties in het grensgebied informeren betrokken autoriteiten elkaar wederzijds met betrekking tot vergunningaanvragen voor nucleaire installaties in verband met inspraak vanuit het buurland. Hiertoe is in 1977 de Duits-Nederlandse Commissie inzake nucleaire installaties in het grensgebied (NDKK) ingesteld.

Via de NDKK zijn de betreffende Duitse autoriteiten in de afgelopen jaren regelmatig geïnformeerd over de stand van zaken bij de Urenco vestiging in Nederland en was bij hen bekend dat een vergunningaanvraag met MER verwacht kon worden. Zo is in april 1992 via de NDKK de m.e.r.-startnotitie in verband met inspraakmogelijkheden aan de Duitse autoriteiten toegezonden.

In de eerste week van april 1993 is het Duitse centrale contactpunt van de NDKK (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, BMU te Bonn) geïnformeerd over de ontvangst van de aanvraag van Urenco NL B.V. en de voorziene inspraaktermijn. Op 14 april zijn meerdere exemplaren van aanvraag en MER aan het BMU verzonden, zodat verdere verspreiding in de Bundesländer Niedersachsen en Nordrhein-Westfalen kon plaatsvinden. In samenspraak tussen BMU en deze Bundesländer is de wijze van bekendmaking en terinzagelegging in Duitsland verder geregeld.

Van de zijde van de Duitse autoriteiten zijn de volgende publikaties in Duitsland verschenen:

- 29 april: Persinformatie van het Niedersächsisches Umweltministerium
- 12 mei : Persinformatie van de Kreis Borken in opdracht van het Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand und Technologie des Landes Nordrhein-Westfalen en terinzagelegging van de stukken in Ahaus
- 30 april: Grafschafter Nachrichten
- 3 mei : Elbe-Jeetzel-Zeitung
- 5 mei : Münsterland-Zeitung
- 14 mei : Westfälische Nachrichten
- 14 mei : Münstersche Zeitung

Binnen de termijn voor het maken van opmerkingen is door ruim 1000 instanties en personen uit Duitsland schriftelijk gereageerd.

Concluderend mag worden aangenomen dat in voldoende mate de aanvraag en het MER, alsmede de datum van de openbare zitting bekend waren en er voldoende mogelijkheden tot het maken van opmerkingen en voor gedachtenwisseling zijn geboden.



Vanaf mei heeft in het kader van de NDKK een verdere uitwisseling van informatie plaatsgevonden tussen de Nederlandse en Duitse betrokken autoriteiten. Daarbij zijn de van Duitse zijde ingebrachte vragen en opmerkingen besproken en is vastgesteld dat mogelijke lozingen van radioactieve en chemische stoffen bij normaal bedrijf verwaarloosbaar en bij ongevallen zo gering zijn dat een radiologische en chemische gevaarzetting voor de bevolking van de Bondsrepubliek Duitsland uitgesloten kan worden.

Derhalve zijn er van de zijde van de Duitse overheid geen verdere voorbehouden meer waarmee het Nederlandse bevoegd gezag rekening dient te houden bij de beslissing over de vergunning voor de uitbreiding van de verrijdingsinstallatie te Almelo.

In de Wet milieubeheer is vastgelegd welke stappen bij het volgen van een inspraakprocedure gevolgd dienen te worden en welke termijnen daarvoor gelden. Teneinde het mogelijk te maken om conform het bepaalde in de artikelen 13.19 en 13.20, j^o artikel 7.34 Wm de definitieve beschikking binnen de daarvoor gestelde termijn van zeven maanden te verlenen, is het, gezien de omvangrijke werkzaamheden verbonden aan deze aanvraag, onvermijdelijk dat de tussenliggende stappen in de procedure in een voortvarend tempo worden doorlopen. Daarmee is een aanvang van de terinzagelegging van het MER één maand na ontvangst in overeenstemming!

Ter verdere toelichting kan hier nog opgemerkt worden dat door de ontwikkelingen als vermeld onder G., overschrijding van de eerder genoemde termijn van zeven maanden onvermijdelijk is geworden.

Eén van de vereisten die aan de aanvraag worden gesteld is dat zij in de Nederlandse taal is gesteld. Gezien de omvang van de aanvraag en bijbehorend MER is het niet redelijk van aanvragers te verlangen dat een Duitse vertaling daarbij gevoegd is. Uitgangspunt is dat de informatievoorziening met betrekking tot de aanvraag en het MER in Duitsland een verantwoordelijkheid is van de Duitse autoriteiten. Binnen de NDKK is afgesproken dat de uitwisseling van documenten in de regel geschiedt in de taal waarin deze zijn opgesteld. Dit is ook de procedure die in het verleden met van Duitse zijde ingebrachte aanvragen is gevolgd.

Gezien het voorafgaande wordt het in de betreffende reacties naar voren gebrachte verzoek tot het herhalen van de periode voor het maken van opmerkingen met betrekking tot het MER en het herhalen van de openbare zitting afgewezen. Dit laat onverlet dat ook door Duitse burgers nog gereageerd kan worden op de ontwerpbeschikking, welke evenals de aanvraag en het MER in Duitsland voor inspraak openstaat.

In bijlage A, welke integraal onderdeel uitmaakt van deze beschikking, wordt ingegaan op de terzake van het MER ingebrachte opmerkingen.



Daarnaast wordt vastgesteld dat de op de openbare zitting ingebrachte opmerkingen zich vrijwel uitsluitend richten op de wenselijkheid van de activiteit in het algemeen en derhalve thans niet verder besproken behoeven te worden. Verwezen wordt naar het verslag van deze zitting dat bij de aanvraagdocumenten ter inzage is gelegd.

B. De adviezen van de wettelijk adviseurs en van de Commissie voor de milieu- effectrapportage

Ingevolge artikelen 7.25 c.q. 7.26 van de Wet milieubeheer zijn de wettelijk adviseurs en de Commissie voor de milieu-effectrapportage in de gelegenheid gesteld een advies uit te brengen met betrekking tot het, mede gelet op de gegeven richtlijnen inzake de inhoud van het MER, al dan niet voldoen van het MER aan de regels die zijn gesteld in artikel 7.10 van de Wet milieubeheer en met betrekking tot eventuele onjuistheden in het rapport.

De wettelijk adviseurs, te weten de Regionaal inspecteur voor de Milieuhygiëne (RIMH) te Zwolle en de Directeur Landbouw, Natuur en Openluchtrecreatie (DLNO) te Zwolle hebben van deze gelegenheid geen gebruik gemaakt.

De Commissie voor de milieu-effectrapportage heeft op 28 juni 1993 advies uitgebracht. In het advies concludeert de Commissie dat het MER voldoende inzicht geeft in de milieugevolgen van de activiteit en daarmee kan dienen als basis voor de besluitvorming. De milieugevolgen zijn gering.

Uit het oogpunt van voorlichting aan het publiek had het MER echter duidelijker kunnen aangeven wat de mate van milieuvriendelijkheid van de voorgenenomen activiteit is, in verhouding tot de onderzochte alternatieven.

De Commissie adviseert bij de ontwerpbeschikking een toelichting te geven op de gesignaleerde onvolkomenheden.

In haar advies maakt de Commissie een aantal opmerkingen over de inhoud van het MER, die hieronder zijn samengevat en worden overwogen.

- a. Het MER is niet duidelijk over de relatie tussen het gegeven stralingsniveau aan de terreingrens t.g.v. de containeropslag en de normstelling conform de nota "Omgaan met risico's van straling";
- b. De onderbouwing voor het al dan niet behandelen van bepaalde alternatieven had beter gekund;
- c. De risicoanalyse is niet op alle punten even duidelijk.

Naar aanleiding van deze opmerkingen is Urenco NL B.V. gevraagd om hierop te reageren. Zij heeft dit gedaan in de bijlage B van de brief van 2 juli 1993, kenmerk DIR/BDr/mr1/203/93. Uit de hierbij overlegde gegevens concluderen wij dat daarmee aan de opmerkingen van de Commissie in voldoende mate tegemoet is gekomen. Ten aanzien van het onder a. genoemde onderwerp verwijzen wij tevens naar de daaraan gewijde overweging onder E.



C. De conclusie met betrekking tot het MER

Mede gezien het advies van de Commissie en de reactie daarop van Urenco NL B.V. d.d. 2 juli 1993, komen wij tot de conclusie dat het MER aan de daaraan te stellen eisen voldoet en voor de onderhavige aanvraag van toepassing is.

D. De noodzaak tot uitbreiding

De activiteiten van Urenco NL B.V. vinden hun basis in de door het Koninkrijk der Nederlanden, de Bondsrepubliek Duitsland en het Verenigd Koninkrijk van Groot-Brittannië en Noord Ierland gesloten overeenkomst (het verdrag van Almelo, Trb. 1970, 410). Deze activiteiten hebben er onder meer toe geleid dat Urenco Ltd. zich een aanzienlijk aandeel in de wereldmarkt voor uranium-verrijking heeft verworven en dat bij de vestiging van Urenco NL B.V. te Almelo het substantiële aantal van circa 550 arbeidsplaatsen is gerealiseerd.

Door Urenco Ltd. wordt er naar gestreefd haar marktaandeel niet alleen in stand te houden, doch ook verder uit te breiden. Mede met het oog op dit streven en het versterken van haar concurrentiepositie heeft zij haar organisatie daarvoor per 1 september 1993 gewijzigd; een wijziging welke door de Ministers van Economische Zaken en van Financiën wegens het aandeelhouderschap van de Staat in Ultra-Centrifuge Nederland N.V., welke thans Nederlands aandeelhouder in Urenco Ltd. is, is goedgekeurd. Door genoemde ministers zijn daarover mededelingen gedaan aan de Tweede Kamer bij brief van 17 juni 1993 (Tweede Kamer vergaderjaar 1992-1993 22.800, XIII nr. 51).

De noodzaak voor Urenco Ltd. om vervangende en additionele verrijgingscapaciteit in Almelo te realiseren is op ons verzoek door Urenco NL B.V. nader onderbouwd met haar brief van 2 juli 1993, kenmerk DIR/HR/jms/202/93. Hierin worden de perspectieven geschetst voor uitbreiding van haar contractenbestand en de daarmee samenhangende doelstelling van Urenco Ltd. om haar huidig marktaandeel van ca. 12% van de wereldmarkt uit te breiden naar ca. 15% in 2000. Tevens wordt daarin aangegeven wat de daarbij behorende verrijgingscapaciteit voor Urenco Ltd. zou moeten zijn en wat dit betekent voor de capaciteit van de Urenco-fabrieken in respectievelijk Capenhurst (VK), Gronau (BRD) en Almelo.

Wij constateren dat de internationale verrijgingsmarkt al jaren gekenmerkt wordt door overcapaciteit enerzijds en, vooral de laatste jaren, door substantieel aanbod van (relatief goedkope) verrijgingsarbeid uit Rusland anderzijds. Bij dit alles is ook van belang dat vanwege internationale afspraken op het gebied van de nucleaire ontwapening grote hoeveelheden verrijkt uranium uit de militaire sector beschikbaar zullen kunnen komen voor civiel gebruik. Verder constateren wij dat in de komende tien jaar er in de wereld relatief weinig sprake zal zijn van uitbreiding van het aantal kerncentrales.



Wij constateren daartegenover dat het een gegeven is dat veel van de bestaande kerncentrales in de komende jaren te maken hebben met aflopende verrijgingscontracten, zodat er duidelijk ruimte is voor nieuwe concurrerende aanbiedingen. De bestaande verrijgingscapaciteit in de wereld bestaat grotendeels uit de installaties die gebaseerd zijn op de verouderde technologie van de gasdiffusie-methode. Die gaat gepaard met een hoog elektriciteitsverbruik. Onder meer is het voor de Amerikaanse verrijgingsindustrie om die reden aantrekkelijk de uit haar militaire sector afkomstige hoeveelheden hoog verrijkt uranium tezamen met die, die de Verenigde Staten van Rusland overnemen voor toepassing in de civiele sector (na conversie tot laag verrijkt uranium) te gebruiken voor honorering van bestaande verrijgingscontracten in plaats van de productie uit gasdiffusie-installaties.

De centrifuge-technologie van Urenco biedt in de zich op deze wijze ontwikkelende verrijgingsmarkt dusdanige voordelen dat een uitbreiding van haar marktaandeel als een reël te achten mogelijkheid gezien moet worden. Voor Urenco betekent dit uitbreiding van haar verrijgingscapaciteit. Daarbij is tevens te overwegen dat Urenco thans over een omvangrijke orderportefeuille beschikt welke er toe geleid heeft dat in 1992 een levering van circa 3000 ton SW heeft plaatsgevonden, waarmee een aandeel van 12% op de westerse verrijgingsmarkt bereikt is. Ondanks de forse concurrentie heeft Urenco de laatste tijd belangrijke langjarige contracten kunnen afsluiten, behalve in bestaande markten, ook met kerncentrales in Japan, Zuid-Korea, Frankrijk en Spanje, landen waar tot voor kort niet door Urenco geleverd werd. Daarnaast verwacht Urenco ook in de komende periode nieuwe, omvangrijke contracten af te sluiten. Dit alles leidt er toe dat de verrijgingscapaciteit voor de totale Urenco-organisatie zal moeten groeien van circa 2800 ton SW/jaar thans tot circa 3500 ton SW/jaar in 1995 en zelfs mogelijk tot 4500 ton SW/jaar of meer in 2000.

Zoals in de eerder genoemde brief aan de Tweede Kamer van 17 juni 1993 over de nieuwe Urenco-organisatie is opgemerkt, is het voor de locatie Almelo en voor de daar aanwezige werkgelegenheid van belang dat Urenco NL B.V. over de bedrijfseconomische en vergunningstechnische voorwaarden beschikt om voor de toekomstige bouw van verrijgingscapaciteit van Urenco in aanmerking te komen. Daarbij is te bedenken dat thans al circa 50% van de Urenco-capaciteit in Almelo is gevestigd. Op grond van de informatie die het MER geeft inzake de ontwikkeling van de capaciteit in Gronau en in Capenhurst is te concluderen dat Almelo in principe over de vereiste goede uitgangspositie beschikt als in de brief van 17 juni 1993 bedoeld.

Gegeven de informatie van Urenco, gegeven ook de door de Nederlandse regering onderschreven wens de Urenco-organisatie aan te passen aan de vigerende marktomstandigheden en gegeven het belang van de locatie Almelo, zijn wij van oordeel dat de gevraagde vergunning voor het uitbreiden van de SP-4 tot 1500 ton SW/jaar en het bouwen van een



nieuwe fabriek (SP-5) met een initiële capaciteit van nog eens 1000 ton SW/jaar voldoende gerechtvaardigd is. Daarbij is van belang dat de door Urenco NL B.V. toegepaste technologie het mogelijk maakt de capaciteit modulair op te bouwen en te benutten naar rato van de gesloten verrijkingscontracten, zodat verrijkingsactiviteiten slechts zullen plaatsvinden wanneer deze in relatie staan tot de contractuele verplichtingen van Urenco.

E. Stralingsbescherming en veiligheid

In de huidige wetgeving worden in het Besluit stralenbescherming Kernenergiewet (BsK) en het Besluit kerninstallaties, splijtstoffen en ertsen (Bkse) de normen gegeven waaraan een aanvraag en een voorgenomen activiteit moeten worden getoetst en waaraan een vergunninghouder moet voldoen. De aanvraag en de huidige bedrijfsvoering van Urenco NL B.V. voldoen daaraan.

In 1990 is door de regering aan de Tweede Kamer een nota inzake normstelling ioniserende straling aangeboden. In deze nota "Omgaan met risico's van straling" (Tweede Kamer, vergaderjaar 1989-1990, 21 483, nr.2) wordt bedoelde normstelling getoetst aan recente ontwikkelingen en beleidsinzichten en geplaatst in het conceptuele kader van de risicobenadering in het milieubeleid. Na het uitbrengen van deze nota heeft in overleg met de Tweede Kamer verdere gedachtenwisseling ter zake plaatsgevonden (zie onder meer de brieven van de Minister van VROM aan de Tweede Kamer van 10 november 1992, vergaderjaar 1992-1993, 22 666, nr.2 en van 25 oktober 1993, vergaderjaar 1993-1994, 22 666, nr.4) en is door de Minister van VROM een vervolgnotitie uitgebracht (Tweede Kamer, vergaderjaar 1992-1993, 21 483, nr.15).

Ter verdere uitwerking en formele vaststelling van dit beleid worden thans wijzigingen in de wet- en regelgeving voorbereid. Een eerste voorontwerp tot wijziging van het Besluit stralenbescherming Kernenergiewet wordt begin januari 1994 gepubliceerd en zal vervolgens aan de Raad van State ter advisering worden voorgelegd. In deze wijziging wordt onder meer een wettelijke basis gegeven aan de uit het risicobeleid voortvloeiende normen (risicocriteria) en wordt het mogelijk gemaakt om nadere regels te stellen met betrekking tot de voorgeschreven wijze van berekening ("receptuur") van de risico's waaraan mens en milieu worden blootgesteld.

Over die gewenste standaardisatie van risicomodellering is in de vervolgnotitie van 1993 onder meer in § 2.4 aangegeven dat daar binnenkort resultaten van verwacht mogen worden. In de afgelopen periode heeft dan ook in bredere kring overleg plaatsgevonden en zijn voorstellen ontwikkeld voor zulke standaard berekeningsmethodieken en voor bijkomende detailuitwerking van het risicobeleid. De uitwerking met betrekking tot de hierna volgende uiteenzetting over de zogenoemde "woon-correctie factoren" en "Actuele blootstellingen correctie factoren" is hier een voorbeeld van; een publicatie over deze benadering heeft inmiddels plaatsgevonden in het NVS-Nieuws van september 1993 van de Nederlandse Vereniging voor Stralingshygiëne. In het hierna volgende wordt vooruitgelopen op de definitieve resultaten en vaststelling van die risicomodellering en uitwerkingen.



Als gevolg van deze nieuwe beleidsinzichten op het gebied van de stralenbescherming en de binnenkort te verwachten formalisering daarvan in wet- en regelgeving, is de onderhavige aanvraag behalve aan de bestaande wet- en regelgeving, ook getoetst aan de uitgangspunten van dit risicobeleid en de voorgenomen uitvoering daarvan.

Uit het MER en de aanvraag blijkt dat Urenco NL B.V. thans reeds praktisch volledig aan deze uitgangspunten voldoet, en dat aanvragers verwachten aan de daaruit op termijn voortvloeiende nader te stellen regelgeving te kunnen voldoen. In het onderstaande wordt dit nader toegelicht, waarbij meer in het bijzonder zal moeten worden stilgestaan bij de situatie die zich aan de terreingrens voordoet ter hoogte van de opslag van verarmd UF_6 .

Met betrekking tot lozingen blijkt dat Urenco NL B.V. ook met gebruikmaking van een productiecapaciteit van 1500 ton SW per jaar in de SP-4 en 1000 ton SW per jaar in de SP-5 kan voldoen aan de lozingslimieten die in de beschikking van 10 januari 1992 ten aanzien van de verrijfingsfabrieken zijn genoemd. Tevens blijkt dat deze limieten ruimte bieden om ook de lozingen vanuit het laboratorium daar onder te laten vallen, waarvoor een afzonderlijke vergunning met limieten geldt. Door de lozingslimieten voor het geheel, inclusief het laboratorium, te handhaven op het niveau van de vergunning van 10 januari 1992 resulteert dit in een verlaging ten opzichte van de eerder in totaal vergunde hoeveelheden.

De mogelijke blootstelling van de bevolking en het milieu als gevolg van deze lozingslimieten zijn als zodanig laag te beschouwen dat zij voldoen aan de recente beleidsinzichten op het gebied van de stralenbescherming. Hiermee komt tevens tot uiting dat aanvragers in voldoende mate invulling hebben gegeven aan het vereiste van het toepassen van het ALARA-principe.

In overeenstemming met deze beleidsinzichten is het niet redelijk om te verlangen dat een verdere resultaatverplichting blijft bestaan om de lozingen verder te verlagen teneinde een nog lagere lozingslimiet op te kunnen leggen.

Met betrekking tot de, overwegend door de buitenopslag van verarmd UF_6 veroorzaakte, externe straling buiten het bedrijfsterrein is ten aanzien van de invulling van het in het milieubeleid gehanteerde begrip multifunctionaliteit de volgende uitwerking van het risicobeleid aan de orde. In principe mag de buiten een bedrijfsterrein veroorzaakte stralingsbelasting voor een zich "normaal" gedragend persoon (levend in en rondom zijn woning) geen hoger individueel risico veroorzaken dan 10^{-6} per jaar. Vertaald naar een dosisbelasting onder gebruikmaking van een risicofactor van 2,5% per sievert, betekent dit een effectieve dosis van ten hoogste 40 microsievert per jaar. Hierbij moet bedacht worden dat bij de berekening van deze effectieve dosis voor iemand die daar zou wonen, uitgaande van het aan de terreingrens heersende exposietempo, een "woon-correctiefactor" is toegepast. Dit omdat een normaal gedrag onder meer inhoudt dat geruime tijd binnenshuis vertoeft wordt



waarbij de muren de straling deels afschermen en de te ontvangen dosis dus verlagen. Voor deze wooncorrectiefactor, waarmee het exposietempo aan de terreingrens moet worden vermenigvuldigd, wordt de waarde 0,25 gehanteerd.

Uit de aanvraag blijkt dat aan de grenzen van de inrichting ter plekke van de containeropslagplaats aan de westzijde van het terrein een verhoogd stralingsniveau wordt gemeten van ten hoogste 0,5 microsievert per uur. Voor een daaraan blootgesteld persoon zou dit dus in het hypothetische geval van voortdurend en onafgeschermd verblijf aan de terreingrens tot circa 4 millisievert per jaar (of onder toepassing van de woon-correctiefactor 1 millisievert per jaar) kunnen oplopen en derhalve meer dan het niveau van het maximaal toelaatbare risico van 10^{-6} per jaar bedraagt.

Het betreft hier een bestaande situatie die aan de thans nog geldende wettelijke normen voldoet. De uitvoering van de voorgenomen activiteit brengt hierin geen wijziging.

In het licht van de hiervoor vermelde nieuwe ontwikkelingen in het stralingsbeschermingsbeleid en het tot uitvoering brengen van de ALARA doelstelling vraagt deze situatie om nadere beschouwing en besluitvorming. Gegeven de situatie bij het verarmde UF_6 met betrekking tot de definitieve bestemming van het in opslag gehouden verarmd UF_6 en het gegeven dat de feitelijk mogelijk te ontvangen stralingsbelasting niet te hoog is, zijn wij echter van mening dat het thans niet redelijk is om maatregelen te verlangen. Wel zal aan Urenco NL B.V. bij vergunningvoorschrift worden opgelegd om nadere plannen te ontwikkelen die er toe bij zullen dragen dat besluitvorming over de definitieve bestemming van dit UF_6 kan plaatsvinden en waarbij wordt nagaan welke maatregelen alsnog getroffen kunnen worden om het stralingsniveau aan de terreingrens zo laag als redelijkerwijs mogelijk te houden, zo de huidige situatie zich wijzigt.

Bij deze stellingname is het volgende overwogen.

Met aanvragers zijn wij van mening dat het om redenen als aangegeven in het MER en de hierop aanvullende bijlage C van de brief van 2 juli 1993, kenmerk DIR/BDr/mrl/203/93, niet redelijk is om uitgaande van de huidige situatie van Urenco NL B.V. te verlangen om kostbare voorzieningen te treffen teneinde dit stralingsniveau te verlagen omdat het aangrenzende gebied een agrarische bestemming kent (gras/hooi-productie direct aan het hek en beweiding aan de overzijde van de zijtak van de Weezebeek) en er slechts zelden personen aanwezig zijn. Het aanbrengen van een extra afscherming, b.v. in de vorm van een aarden wal of betonnen muur zien wij als een onredelijk verlangen gezien de daarmee gepaard gaande kosten en mogelijke visuele bezwaren afgezet tegen de daadwerkelijke winst in stralingsbelasting die ermee bereikt kan worden.

Ook het verplaatsen van de opslag naar een meer centraal gelegen locatie op het terrein is geen redelijk alternatief. Van belang daarbij is dat bij een dergelijke verplaatsing de door werknemers onvermijdbaar jaarlijks te ontvangen dosis zal toenemen. Vanuit arbeidshygiënisch



standpunt bekeken is dit onwenselijk. Bovendien moet zoveel als mogelijk vermeden worden dat onnodige handelingen met de containers, zoals het verplaatsen ervan, worden verricht omdat dit ook weer een extra dosis voor betrokkenen met zich mee brengt.

In de risicobenadering van het milieubeleid worden daarom voor zulke situaties "Actuele blootstelling correctie factoren" (ABC-factoren) gehanteerd voor de verschillende omgevingsaspecten voor actuele risicoberekeningen ten opzichte van het verblijf van 24 uur per dag aan het hek, vrij in de lucht. Zo is de ABC-factor voor directe externe blootstelling in het geval van weiland of akkerbouw 0,01, dat wil zeggen dat de berekende dosis met 0,01 wordt vermenigvuldigd om tot de actuele dosis te komen. Een boer zal zich immers nooit de hele werktijd vlak bij de terreingrens bevinden, maar zich ophouden in het gehele gebied en bovendien werkt hij gemiddeld niet meer dan 8 uur per dag buiten. Onder toepassing van deze ABC-factor blijkt dus in de huidige infrastructurale situatie voldaan te worden aan de uitgangspunten van het risicobeleid.

Anders zou het kunnen zijn indien de bestemming van het weiland wordt gewijzigd in woonbestemming. In dat geval zou alleen nog de eerder vermelde woon-correctiefactor van 0,25 van toepassing zijn. Het multifunctionaliteitsprincipe gaat er vanuit dat vermeden moet worden dat (industriële) activiteiten een beperking van het gebruik van aangrenzende terreinen met zich meebrengen. In het onderhavige geval betekent dit dat indien een bestemmingswijziging van het aangrenzend gebied zou worden gerealiseerd, Urenco NL B.V. alsnog, ongeacht de kosten, maatregelen zal moeten treffen teneinde aan de dan geldende dosisbeperkingen te voldoen. Deze verplichting wordt als voorschrift in de vergunning opgenomen.

In het veiligheidsrapport voor de verrijkingsfabrieken zijn de gevolgen voor de omgeving beschreven van redelijkerwijs mogelijk te achten ongevallen (ontwerpongevallen) alsmede van de nog ergst denkbare ongevallen. Tot die laatste categorie behoren de vliegtuigongevallen.

Ten aanzien van die ontwerpongevallen stellen wij vast dat de maximale effectieve dosis (over 50 jaar) voor blootgestelde personen daarbij niet meer zal bedragen dan circa 0,1 millisievert op een afstand van ruim 100 meter van het lozingspunt en circa 0,03 millisievert op een afstand van 500 meter. Gelet op de geschatte kansen van optreden van dergelijke ongevallen van eens per 10.000 tot 1.000.000 jaar (d.w.z. een daarbij behorend individueel risico in de orde van 10^{-10} - 10^{-12} per jaar) achten wij dit aanvaardbaar en komen tot de conclusie dat Urenco NL B.V. voldoende maatregelen heeft getroffen om de gevolgen van ontwerpongevallen te beperken.

Mogelijke vliegtuigongevallen zijn uitvoerig geanalyseerd. Daarbij blijkt dat het ergst denkbare vliegtuigongeval betekent dat een militair jachtvliegtuig dat nog vol met kerosine zit, neerstort op een autoclavenruimte en daarbij in staat is om 4 containers zodanig te beschadigen dat de UF_6 -inhoud daarvan vrijkomt.



Uit de analyse in het MER blijkt dat dit ongeval tot de categorie zeer onwaarschijnlijke ongevallen gerekend moet worden. De kans dat ergens in Nederland een militair jachtvliegtuig neerstort binnen een oppervlakte van 50 m^2 (d.i. de oppervlakte van een gemiddelde woning) bedraagt circa $2,5 \cdot 10^{-9}$ per jaar. Ervaringen met vluchtpatronen van militaire vliegtuigen wijzen uit dat, behoudens de directe start- en landingsvlucht er rondom vliegbases geen directe vluchtconcentratiegebieden zijn aan te wijzen. De kansen over het gehele land zijn daarom vrijwel gelijk. De berekende kans op een ongeval waarbij een autoclavenruimte wordt getroffen wordt geschat op $4,4 \cdot 10^{-7}$ per jaar.

De gevolgen van het ergst denkbare vliegtuigongeval geven aan dat buiten de inrichting een effectieve dosis van circa 100 millisievert (over 50 jaar) mogelijk is. Indien met name de ingestie van besmet voedsel vermeden wordt (eerste dag dosis) zal deze dosis tenminste gehalveerd kunnen worden. Onder bepaalde weersomstandigheden is het mogelijk dat tot op afstanden van circa 15 km de resterende alfa-besmetting op de bladgroente de waarde van 1250 becquerel per kg overschrijdt (zie correctie op het MER in de bijlage A van de brief van Urenco NL B.V. d.d. 2 juli 1993). Op grond van de EG-verordening van 18 juli 1989, no 2218/89 (PB EGL 211/1) dienen deze groenten uit de handel genomen te worden. De resterende grondbesmetting kan in de jaren na het ongeval nog aanleiding geven tot geringe doses. Afhankelijk van het ongeval kan dit over 50 jaar genomen ten hoogste 5 millisievert bedragen voor direct omwonenden. Op grotere afstand neemt deze dosis zeer snel af.

Het maximale individuele risico ten gevolge van de beschouwde vliegtuigongevallen bedraagt zodoende circa 10^{-9} per jaar.

Gezien de geringe kansen op een dergelijk ongeval en de geringe gevolgen ervan voor omwonenden (tenslotte betreft het hier het toegevoegde risico buiten het risico dat -met vergelijkbare kans- een vliegtuig op een woonhuis valt met alle persoonlijke gevolgen vandien) zijn wij van mening dat het risico ten gevolge van een vliegtuigongeval op de inrichting zonder meer acceptabel is en dat er geen aanleiding is om te verlangen dat verdergaande maatregelen worden getroffen om de inrichting tegen neerstortende vliegtuigen te beschermen. Een dergelijke handelwijze wordt in het algemeen bij vergelijkbare (chemische) industrieën ook niet vereist en zou onrechtvaardig nadelige gevolgen hebben voor de aanvragers.

In het veiligheidsrapport van het laboratorium zijn de voor die installatie van toepassing zijnde ongevallen en de gevolgen daarvan voor het milieu beschreven. Ook hieruit blijkt dat de consequenties van de onderzochte ongevallen niet leiden tot onaanvaardbare situaties of risico's.

Tevens stellen wij vast dat andere toepassingen van bronnen van ioniserende straling bij Urenco NL B.V. waarvoor krachtens de Kernenergie-wet vergunning is verleend (en voor welke vergunningen bij de in aanhef



genoemde beschikkingen van 9 augustus 1993 toestemming tot overdracht aan Urenco NL B.V. is verleend), slechts betrekking hebben op röntgen-apparaten en kleine ingekapselde radioactieve bronnen die geen aantoonbare invloed hebben op het buiten de inrichting veroorzaakte stralingsniveau en derhalve bij deze overwegingen verder buiten beschouwing kunnen blijven.

Ten aanzien van de stralingshygiënische aspecten voor de werknemers stellen wij vast dat in voldoende mate aandacht is gegeven aan de uitvoering van het ALARA-principe.

Met betrekking tot het ontstaan en de behandeling van splijtstoffen bevattende afvalstoffen die niet bestemd zijn voor verder gebruik, stellen wij vast dat de hoeveelheden zo gering als mogelijk worden gehouden en afvoer naar COVRA plaatsvindt. In het MER wordt hierover de nodige informatie gegeven (hoofdstuk 4.6.3.). Daarin is ook aangegeven dat reeds in een vroegtijdig stadium het gecontamineerde afval van het niet-gecontamineerde wordt gescheiden.

F. De in het milieu-effectrapport beschreven alternatieven

Gezien de in het milieu-effectrapport beschreven alternatieven, de verdere toelichting daarop in de brief van 2 juli 1993, kenmerk DIR/BDr/mr1/203/93 van Urenco NL B.V. en hetgeen hiervoor (met name onder E.) is overwogen, komen wij tot de conclusie dat de alternatieven niet wezenlijk discriminerend beter voor veiligheid en milieu zijn ten opzichte van de voorgenomen wijziging. Er is dan ook geen aanleiding om van Urenco NL B.V. te verlangen thans één der alternatieven tot uitvoering te brengen.

G. De brief van 14 september 1993

In de aanvraag van 24 maart 1993 is aangegeven dat de structuur en organisatie van de onderneming naar verwachting in de loop van 1993 een wijziging zou ondergaan. Zoals onder D. is vermeld is over deze wijziging op 17 juni 1993 de Tweede Kamer geïnformeerd. Op 21 juli 1993 is door Urenco Nederland v.o.f. en door UCN N.V. verzocht om toestemming voor overdracht van de aan hen verleende vergunningen aan Urenco NL B.V. op het moment van de fusiedatum. Deze toestemming is verleend bij de in aanhef genoemde beschikkingen van 9 augustus 1993. Met de brief van 14 september heeft Urenco NL B.V. gemeld dat de fusie per 31 augustus 1993 heeft plaatsgevonden. Deze fusie betekent dat de verrijningsfabrieken en het laboratorium dezelfde rechtspersoon als vergunninghouder hebben, in casu Urenco NL B.V.. Dientengevolge zijn wij van mening dat deze twee inrichtingen thans als één inrichting in de zin van de Kernenergiewet zijn te beschouwen en dat dit uit de vergunnings-situatie dient te blijken.



In overleg met Urenco NL B.V. is daarom besloten om de vergunning voor het laboratorium samen te voegen met de thans voor de verrijkingsfabrieken te verlenen nieuwe vergunning. Daartoe heeft Urenco NL B.V. een beschrijving en een veiligheidsrapport voor het laboratorium opgesteld op een vergelijkbaar niveau als is geschied bij de aanvraag van 24 maart 1993 voor de verrijkingsfabrieken. In deze beschrijving gelden dezelfde uitgangspunten waar het de activiteiten en hoeveelheden splijtstoffen betreft als bij de vergunning voor het laboratorium d.d. 12 april 1989.

Deze informatie is gevoegd bij de aanvraag van 24 maart 1993 en ter inzage gelegd in het kader van de in Hoofdstuk 13.2 van de Wm voorgescreven inspraakprocedure. Ook is deze informatie ter kennis gebracht van de MER-Commissie en is haar gevraagd eventueel nadere opmerkingen te maken. Deze heeft geen aanleiding gezien daarop te reageren. In de bekendmaking voor de terinzagelegging van de ontwerpbeschikking is van genoemde ontwikkelingen melding gemaakt.

H. De bezwaren naar aanleiding van de ontwerpbeschikking

Overeenkomstig de bepalingen van de Wet milieubeheer is van 1 tot en met 30 november de ontwerpbeschikking ter inzage gelegd. In deze periode is de ontwerp-beschikking eveneens in de Bondsrepubliek Duitsland ter inzage gelegd. Daarvan is door de Duitse autoriteiten mededeling gedaan in de pers, waarbij aangegeven is dat ook inwoners van de Bondsrepubliek bezwaren in konden dienen.

Naar aanleiding hiervan zijn schriftelijke bezwaren ingediend door:

- Mr. N.M.P. Steijnen namens de Stichting Miljoenen Zijn Tegen, J.A.J.M. Flagge en J.A.C. Doens
- H. Buitenweg, tezamen met Platform Stop UC Almelo, Stichting Natuur en Milieu, Vereniging Milieudefensie, Stichting Greenpeace Nederland, Stichting Kritische Massa, Groen Links afd. Almelo, Groen Links afd. Hengelo, Stichting Milieuraad Almelo, J. Boer, A. van Faassen, P. de Rijk, Jongeren organisatie "DWARS" Almelo, Vereniging Milieudefensie Almelo, J.L. Schipper en Stichting Natuur en Milieu Overijssel
- J. Boer namens Groen Links afd. Groningen, Groen Links partijbestuur Amsterdam, Groen Links Kamerfractie Den Haag, Vredesinformatiecentrum Groningen en AMOK Groningen
- Landkreis Grafschaft Bentheim
- Der Staatssekretär im Niedersächsischen Umweltministerium, J. H. Horn
- 399 ondertekenaars van een door Arbeitskreis Umwelt Gronau ingezamelde bezwarenlijst
- 17 gelijkkluidende bezwaarschriften opgesteld door de Grafschafter Bürgerinitiative Umweltschutz, welke door 120 personen zijn ondertekend.
- 8 gelijkkluidende bezwaarschriften opgesteld door Elternverein Restrisiko Emsland, welke door 55 personen zijn ondertekend
- Circa 65 ondertekenaars van een door Bündnis 90/Die Grünen ingezamelde bezwarenlijst



Ingevolge artikel 13.17, eerste lid, Wm, en artikel 17a, tweede lid, Kernenergiewet dienen bezwaren gemotiveerd te zijn respectievelijk te zijn ontleend aan vrees voor nadelige gevolgen voor mensen, dieren, planten en goederen.

In bijlage B, welke integraal onderdeel uitmaakt van deze beschikking, wordt ingegaan op de terzake van de ontwerp-beschikking ingebrachte bezwaren.

I. Concluderende overwegingen

Overwegende,

dat de procedure ter beoordeling van het MER en ter verkrijging van de gevraagde vergunning voldoen aan het gestelde in de desbetreffende wetgeving;

dat de ingebrachte opmerkingen met betrekking tot de inhoud van het MER niet van dien aard zijn dat het MER - ook naar het oordeel van de MER-Commissie - als onvoldoende moet worden gekwalificeerd;

dat het MER aan de daaraan te stellen eisen voldoet en voor de onderhavige aanvraag van toepassing is;

dat de activiteit waarvoor vergunning wordt gevraagd voldoende gerechtvaardigd is en er overigens geen eerder genomen besluiten of beleidsmatige overwegingen zijn die zich verzetten tegen de voorgenomen activiteiten;

dat Urenco NL B.V. heeft aangetoond dat in voldoende mate toepassing is gegeven aan de meest recente stralingshygiënische uitgangspunten en aan het ALARA-principe;

dat de door het in werking hebben van de inrichting te veroorzaken stralingsbelasting ruim voldoet aan de wettelijk gestelde dosislimieten en tevens aan de risiconormering als gesteld in de nota "Omgaan met risico's van straling";

dat 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;

dat mede daardoor het door het in werking hebben van de inrichting mogelijk te veroorzaken gevaar, schade of hinder binnen aanvaardbare grenzen blijft;

Overwegende dat de ingediende bezwaren naar aanleiding van de ontwerp-beschikking niet van dien aard zijn dat de gevraagde vergunning moet worden geweigerd;

Overwegende dat naar aanleiding van binnengekomen reacties met betrekking tot de ontwerpbeschikkingen en nadere besluitvorming nog geringe bijstellingen hebben plaatsgevonden in de aan de vergunning te verbinden voorschriften onder D., E. en G.;



Overwegende dat de gehele inrichting in de aanvraag van 24 maart 1993 en de brief van 14 september 1993 opnieuw beschreven is en dat nieuwe veiligheidsrapporten zijn opgesteld waardoor alle tot nu toe eerder voor deze kerninrichting krachtens artikel 15, onder a. en b. verleende vergunningen kunnen worden ingetrokken onder verlening van een nieuwe, de gehele inrichting omvattende, vergunning;

Overwegende dat op 17 december 1993 voor de wijziging van de inrichting die tevens is aan te merken als bouwen in de zin van de Woningwet, door Urenco NL B.V. aanvragen voor bouwvergunningen zijn ingediend bij de gemeente Almelo. Afschrift van deze aanvragen zijn gelijktijdig toegezonden aan het bevoegd gezag voor de verlening van de vergunning op grond van de Kernenergiewet.

Overwegende dat de aanvraag voldoet aan het terzake bepaalde in het Besluit kerninstallaties, splijtstoffen en ertsen, in het bijzonder de artikelen 4 tot en met 11, en conform artikel 13.5, tweede lid, Wm voldoende gegevens bevat om te beoordelen of de thans gevraagde vergunning al dan niet kan worden verleend;

Gelet op het bepaalde in de artikelen 15-21 van de Kernenergiewet, de hoofdstukken 7 en 13 van de Wet milieubeheer, het Besluit kerninstallaties, splijtstoffen en ertsen en het Geheimhoudingsbesluit Kernenergiewet;



BESLUITEN:

- I. Aan Urenco NL B.V., Planthofsweg 77 te Almelo wordt vergunning verleend krachtens artikel 15, onder b voor het oprichten, in werking brengen en in werking houden van haar uraniumverrijkingsfabrieken en laboratorium, en krachtens artikel 15, onder a voor het voorhanden hebben van splijtstoffen aldaar en voor het zich ontdoen daarvan door middel van lozing in water of lucht. Gelijktijdig worden de navolgende beschikkingen ingetrokken:
- beschikking van 16 juli 1981, kenmerk 381/II/728/EEK, gewijzigd bij beschikkingen van 2 september 1982, kenmerk 188756, DGMH/S/VK/AS en van 10 januari 1992, kenmerk E/EE/KK/91090-951;
 - beschikkingen van 5 februari 1976, kenmerk 376/II/92/EEK en van 17 mei 1977, kenmerk 377/II/502/EEK, laatstelijk gewijzigd bij beschikking van 12 april 1989, kenmerk 388/II/1624/EEK.

Voor zover in deze vergunning niet anders is bepaald, maken de bijlage I en de respectievelijke paragrafen 1 van de bijlagen II tot en met V van de aanvraag van 24 maart 1993, alsmede de bij de brief van 14 september 1993 gevoegde beschrijving van het laboratorium, deel uit van deze vergunning.

Aan deze vergunning worden de volgende voorschriften verbonden:

A. Algemeen

Voor zover in deze vergunning niet anders is bepaald, dient de inrichting ingericht en bedreven te worden in overeenstemming met de bij de aanvraag van 24 maart 1993 behorende bijlagen I tot en met VI, alsmede de bij de brief van 14 september 1993 gevoegde beschrijving met Appendix van het laboratorium.

B. De splijtstoffen

1. De in voorraad en opslag aanwezige hoeveelheden uranium moeten zo gering als redelijkerwijs mogelijk gehouden worden.
2. Voor de verrijkingsfabrieken mogen de hoeveelheden UF_6 nooit meer bedragen dan :

UF_6 met U-235 gehalte groter dan 1%	: 1.000 ton
UF_6 met U-235 gehalte tussen 0,711 en 1%	: 5.000 ton
UF_6 met U-235 gehalte kleiner dan 0,711%	: 50.000 ton

De opslag mag slechts plaatsvinden op de in § 1.2 van bijlage V van de aanvraag van 24 maart 1993 genoemde locaties. Op de buitenopslagplaatsen mag slechts in één laag opgeslagen worden.
3. Voor het laboratorium mogen de hoeveelheden nooit meer bedragen dan 1500 kg uranium in de vorm van natuurlijk, licht verrijkt (maximaal 10%) of licht verarmd uraniumhexafluoride of uraniummetaal.



Ten behoeve van spectroscopisch onderzoek mag een hoeveelheid van ten hoogste 100 gram uraniummetaal met een maximale verrijkingsgraad van 95% aanwezig zijn.

4. Uranium mag niet worden verrijkt tot een hogere verrijkingsgraad dan 10%. Van het voornemen te verrijken tot een verrijkingsgraad hoger dan 5% dient tijdig een onderbouwde schriftelijke melding te worden gedaan aan het hoofd van de afdeling Stralingshygiëne van het Directoraat-Generaal van de Arbeid van het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (verder te noemen: het hoofd van de afdeling Stralingshygiëne) te 's-Gravenhage en de Hoofdinspecteur van de Volksgezondheid voor de Hygiëne van het Milieu van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (verder te noemen: de Hoofdinspecteur voor de Milieuhygiëne) te 's-Gravenhage.

C. De werkzaamheden met splijtstoffen

1. Een aan de onderneming verbonden functionaris dient te worden aangewezen, die als hoofdtaak heeft het treffen van maatregelen voor het veilig verrichten van werkzaamheden met splijtstoffen en het uitoefenen van toezicht op zodanige werkzaamheden. Deze functionaris en diens plaatsvervanger dienen naar het oordeel van het hoofd van de afdeling Stralingshygiëne en de Hoofdinspecteur voor de Milieuhygiëne, voldoende deskundigheid te bezitten voor het op veilige wijze verrichten van die werkzaamheden.
2. De artikelen 21 tot en met 46, 73 en 81 van het Besluit stralenbescherming Kernenergiewet zijn van overeenkomstige toepassing.
3. Tijdens het bedrijf dient de onder 1. bedoelde verantwoordelijk deskundige of diens plaatsvervanger steeds beschikbaar te zijn. Deze dient zorg te dragen voor de juiste uitvoering van de onder voorschriften C., D. en E. bedoelde metingen en voor het in goede staat houden van alle te gebruiken stralingsmeetapparatuur.
4. Met betrekking tot beveiligingsmiddelen tegen straling, en met betrekking tot delen van gebouwen welke strekken ter bescherming tegen straling, dienen gegevens beschikbaar te worden gehouden, waaruit het stralingsverzwakkend vermogen daarvan blijkt.
5. Van personen, die hun werkzaamheden gewoonlijk verrichten in lokalen, waarin zich systemen bevinden waarin UF_6 aanwezig is, dient jaarlijks en voorts zo vaak als omstandigheden daartoe aanleiding geven, de urine op de aanwezigheid van uranium te worden gecontroleerd.
6. De resultaten van de onder 5. genoemde controle dienen in een speciaal daarvoor bestemd register te worden vastgelegd.
7. Indien bij een controle als onder 5. bedoeld het uraniumgehalte meer dan 50 microgram per liter blijkt te bedragen, dient het



- hoofd van de afdeling Stralingshygiëne (tel. 070-3335277) te worden gewaarschuwd.
8. Indien een uraniumconcentratie niet wordt vastgesteld door middel van activiteitsmeting, dient 1 gram uranium, ongeacht de isotopen-samenstelling, te worden gelijkgesteld aan 37 kilobecquerel.
 9. In lokalen, waar UF_6 kan vrijkomen, dient de af te voeren ventilatielucht door meting doorlopend op radio-actieve besmetting te worden gecontroleerd.
 10. Indien in lokalen waarin UF_6 is vrijgekomen een niveau wordt vastgesteld van meer van 2 becquerel per m^3 , mogen deze lokalen alleen worden betreden door personen, voorzien van ademhalings-beschermingsapparatuur.
 11. In lokalen, waar UF_6 aanwezig is, dienen daar verblijvende personen persoonlijke controlemiddelen voor vaststelling van ontvangen stralingsdoses te dragen, tenzij door middel van regelmatige exposietempometingen in die lokalen kan worden vastgesteld, dat regelmatig aldaar verblijvende personen geen hogere effectieve dosis dan 2 millisievert per jaar kunnen ontvangen.
 12. Bij de produktie betrokken UF_6 materiaal met een U-235 percentage van meer dan 1 gewichtsprocent moet zich bevinden in goedgekeurde vaten in lokalen met een zodanige stralenkerende werking, dat personen buiten die lokalen geen groter dosisequivalent voor de bloedvormende organen en de gonaden kunnen ontvangen dan 2 millisievert in een jaar. Deze lokalen dienen goed afsluitbaar te zijn. Het overige bij de produktie betrokken UF_6 materiaal moet in daarvoor goedgekeurde vaten binnen omheinde terreingedeelten worden bewaard of opgeslagen.
 13. In het laboratorium aanwezig verrijkt uranium moet zich bevinden in door de onder B.4. genoemde functionarissen goedgekeurde houders in lokalen met een zodanige stralenkerende werking, dat personen buiten die lokalen geen groter dosisequivalent voor de bloedvormende organen en de gonaden kunnen ontvangen dan 2 millisievert in een jaar. Deze lokalen dienen goed afsluitbaar te zijn.
 14. De sleutels van de onder 12. en 13. bedoelde lokalen en terreingedeelten mogen slechts in het bezit zijn van een met de bewaking en bewaring belaste toezichthouder of diens plaatsvervanger.
 15. De nodige maatregelen dienen te worden getroffen om te voorkomen dat onbevoegden de betrokken lokalen of terreingedeelten kunnen betreden.
 16. Splijtstoffen bevattende afvalstoffen welke niet voor verder gebruik bestemd zijn, dienen regelmatig door een van overheidswege erkende ophaaldienst te worden afgevoerd.



D. Lozingen in water en lucht

1. Van het in de afvalwatertanks opgevangen water dient de concentratie aan splijtstoffen door meting te worden vastgesteld voordat tot afvoer of lozing wordt overgegaan. Van de genomen monsters dient telkens gedurende tenminste zes maanden een tweede exemplaar van ten minste 100 cm³ ter beschikking van de met de controle belaste overheidsinstanties te worden gehouden.
2. Bij een concentratie aan splijtstoffen in het voor afvoer bestemde afvalwater van 100 kilobecquerel aan alfa-activiteit en 1 megabecquerel of meer aan bèta/gamma-activiteit per m³ is lozing in het riool niet toegestaan en dient afvoer plaats te vinden, hetzij door een van overheidswege erkende ophaaldienst, hetzij via de afvalwaterbehandelingsinstallatie in het CSB (Central Services Building).
De totale hoeveelheid van splijtstoffen bevattend afvalwater die rechtstreeks of via het CSB op het riool wordt geloosd mag niet meer bedragen dan een hoeveelheid overeenkomend met 5 megabecquerel aan alfa-activiteit en 50 megabecquerel aan bèta/gamma-activiteit in vier opeenvolgende weken en van 20 megabecquerel aan alfa-activiteit en 200 megabecquerel aan bèta/gamma-activiteit per jaar.
3. Bij lozing in de buitenlucht mag de over een jaar gemiddelde concentratie aan splijtstoffen niet meer bedragen dan 5 millicur per m³ voor zover het alfa-straling uitzendende stoffen betreft en 0,5 becquerel per m³ voor zover het bèta/gamma-straling uitzendende stoffen betreft, met dien verstande dat gedurende enig uur een maximum van 0,5 respectievelijk 50 becquerel per m³ niet mag worden overschreden.
Urenco NL B.V. is verplicht een meetsysteem toe te passen dat continu metingen uitvoert ter controle van de in dit voorschrift aangegeven normen. De Hoofdinspecteur voor de Milieuhygiëne kan nadere aanwijzingen geven teneinde toezicht te kunnen houden op de door Urenco NL B.V. uitgevoerde metingen.
4. Indien de onder 3. genoemde maxima dreigen te worden overschreden, dient de tot de betrokken installatie behorende luchtreinigingsinstallatie te worden gebruikt.
5. Lozing met een concentratie aan splijtstoffen van 0,5 becquerel per m³ aan alfa-activiteit en 50 becquerel per m³ aan bèta/gamma-activiteit zonder gebruikmaking van de luchtreinigingsinstallatie mag niet langer dan acht opeenvolgende uren duren.
6. Indien een uraniumconcentratie niet wordt vastgesteld door middel van activiteitsmeting, dient 1 gram uranium, ongeacht de isotopen-samenstelling, te worden gelijkgesteld aan 37 kilobecquerel.



7. Bij concentraties hoger dan gesteld in de voorschriften 3. en 5. dienen onverwijld telefonisch het hoofd van de afdeling Stralingshygiëne en de Hoofdinspecteur voor de Milieuhygiëne te worden gewaarschuwd.

E. Straling aan de terreingrens

1. Ter hoogte van de terreingrens mag het door de inrichting veroorzaakte stralingsniveau voor de bevolking geen grotere effectieve dosis veroorzaken dan 40 microsievert per jaar. Urenco NL B.V. dient alle maatregelen, die in redelijkheid kunnen worden genomen ter beperking van de dosistempi buiten de terreingrens, te realiseren. Wanneer nadat deze maatregelen zijn gerealiseerd de effectieve dosis nochtans meer dan 40 microsievert per jaar bedraagt, mag bij de dosisbepaling ten gevolge van externe straling worden uitgegaan van het feitelijk gebruik van het gebied waar de overschrijding betrekking op heeft. Bij de vaststelling van deze actuele effectieve dosis gelden de volgende regels:
- Aan de hand van exposietempi wordt de effectieve dosis ten gevolge van externe straling bepaald bij continu verblijf ter hoogte van de terreingrens zonder afscherming. Voor de functie wonen wordt vervolgens een woon-correctiefactor toegepast van 0,25. Voor ander gebruik wordt afhankelijk van het feitelijk gebruik de verblijftijd en daarmee de dosis gecorrigeerd met één van de volgende correctiefactoren (Actuele blootstelling correctie factor: ABC-factor):

	ABC-factor
Dag-recreatiegebied	0,03
Kampeerterreinen	0,2
Parkeerterreinen	0,01
Snelweg, andere doorgaande (stads)wegen, niet doorgaande wegen niet direct grenzend aan woongebied en wegen binnen industrieterrein	0,01
Niet doorgaande wegen langs de bron, direct grenzend aan woongebied	0,1
Weiland of akkerbouw	0,01
Belendende industrieën, instellingen, kantoorgebouwen etc, zonder bewoning	0,2

De actuele effectieve dosis wordt bepaald door de effectieve dosis bij continu verblijf zonder afscherming te vermenigvuldigen met de wooncorrectiefactor danwel de van toepassing zijnde ABC-factor. Alleen in het geval van industrieel gebruik waarbij de reguliere werkzaamheden binnen gebouwen plaatsvinden mogen beide factoren tegelijkertijd toegepast worden.

2. Wanneer het feitelijk gebruik van het gebied aan de terreingrens gedurende een aaneengesloten periode van ten minste vier maanden per jaar structureel wijzigt waardoor een nieuwe ABC-factor moet



worden gehanteerd, en door het feitelijk gebruik de dosis volgens voorschrift 1. berekend hoger is dan 40 microsievert per jaar, dient Urenco NL B.V. dit terstond te melden aan de Hoofdinspecteur voor de Milieuhygiëne. Tevens zal Urenco NL B.V. zorg moeten dragen voor aanvullende maatregelen met als resultaat een dosis lager dan 40 microsievert voor het nieuwe feitelijk gebruik.

3. Wanneer blijkt uit onherroepelijk geworden wijzigingen van bestemmingsplannen die betrekking hebben op het betreffende gebied, dan wel wanneer blijkt uit onherroepelijk geworden verleende bouwvergunningen in het kader van de anticipatieprocedure op grond van de Wet op de Ruimtelijke Ordening en die betrekking hebben op het betreffende gebied, dat wijzigingen in het feitelijk gebruik te verwachten zijn of mogelijk worden, dient Urenco NL B.V. dit terstond te melden aan de Hoofdinspecteur voor de Milieuhygiëne. Tevens zal Urenco NL B.V. zorg moeten dragen voor aanvullende maatregelen met als resultaat een dosis lager dan 40 microsievert voor het nieuwe feitelijk gebruik.
4. In het onder 2. genoemde geval dient binnen twee maanden aan de Hoofdinspecteur voor de Milieuhygiëne en het hoofd van de afdeling Stralingshygiëne een plan tot dosisreductie te worden overlegd; het plan dient zo spoedig mogelijk te worden gerealiseerd in een door voornoemde functionarissen vast te stellen periode.
5. In het onder 3. genoemde geval dient binnen twee maanden aan de Hoofdinspecteur voor de Milieuhygiëne en het hoofd van de afdeling Stralingshygiëne een plan tot dosisreductie te worden overlegd; het plan dient te worden gerealiseerd in een door voornoemde functionarissen vast te stellen periode, welke afhankelijk is van de realisatie van het nieuwe feitelijk gebruik.
6. Kosten die voortvloeien uit het nemen van maatregelen voortvloeiend uit de onder 4. en 5. genoemde gevallen komen ten laste van Urenco NL B.V..
7. Urenco NL B.V. dient voor 1 april 1994 een meetplan op te stellen voor het regelmatig bepalen van het stralingsniveau aan de terreingrens. Dit plan dient ter goedkeuring voorgelegd te worden aan de Hoofdinspecteur voor de Milieuhygiëne.

F. Beveiliging

1. Urenco NL B.V. dient met inachtneming van de "Beveiligingsrichtlijnen kerninstallaties" na overleg met de door de Minister van Economische Zaken krachtens de Beschikking toezicht naleving Kernenergiewet (Stcrt. 1969, 239) aangewezen beveiligingsambtenaar maatregelen te treffen om tegen te gaan dat processen, materialen of apparatuur van de inrichting onbevoegd kunnen worden beïnvloed.



2. Urenco NL B.V. dient na overleg met de door de Minister van Economische Zaken aangewezen beveiligingsambtenaar (zie het bepaalde onder 1.) maatregelen te treffen ter verzekering van de geheimhouding van gegevens, hulpmiddelen, materialen, onderzoeken en werkmethoden, waarop ingevolge de beschikkingen toepassing Geheimhoudingsbesluit Kernenergiewet (Stcrt. 1971, 187 en Stcrt. 1989, 52) het Geheimhoudingsbesluit Kernenergiewet van toepassing is.

G. Voorschriften met betrekking tot nadelige gevolgen voor het milieu, anders dan direct voortvloeiend uit het nucleaire karakter van de inrichting (Niet op straling betrekking hebbende aspecten)

1. Milieuzorg

- a. Urenco NL B.V. is verplicht de nadelige gevolgen voor het milieu zoveel mogelijk te voorkomen danwel te beperken.
- b. Urenco NL B.V. dient uiterlijk 1 januari 1995 een systeem op te zetten dat de zorg voor het milieu als doelstelling heeft en waarbij de in deze beschikking opgenomen bepalingen in acht worden genomen. Dit systeem dient tenminste de volgende onderwerpen te bevatten:
 1. milieubeleidsverklaring, waarin het bedrijfsmilieubeleid is vervat;
 2. milieuprogramma, waarin opgenomen:
 - a. de doelstellingen;
 - b. de maatregelen en voorzieningen die noodzakelijk zijn om aan de doelstellingen te kunnen voldoen;
 - c. de termijnen waarbinnen deze maatregelen en voorzieningen moeten zijn ingevoerd/gerealiseerd;
 3. integratie van milieuzorg in de bedrijfsvoering (milieucoördinator, organisatiestructuur, overlegstructuren, werkvoorschriften);
 4. beschrijving van installaties, processen en het gebruik van gebouwen en bijbehorende gevolgen voor het milieu;
 5. metingen en registraties, waarin opgenomen:
 - a. meetfrequenties, meetmethoden;
 - b. resultaten van nul-situatie-onderzoek;
 - c. de staat waarin voorzieningen (waaronder de installaties waarvoor in deze beschikking voorschriften zijn opgenomen) verkeren;
 6. interne voorlichting en opleiding;
 7. interne controle op eigen voorzieningen en geldende regels, inspecties, maatregelen ter correctie van de geconstateerde afwijkingen, doorlichting van het systeem/audit, gericht op het zonodig aanpassen van de bedrijfsvoering;
 8. energie- en grondstofgebruik;
 9. in- en externe rapportage.
- c. Het in het voorgaande voorschrift bedoelde systeem, alsmede latere wijzigingen daarop, moeten ter goedkeuring aan de Hoofdinspecteur voor de Milieuhygiëne worden voorgelegd. Op voorwaarde dat de Hoofdinspecteur voor de Milieuhygiëne



- daarmee instemt mag voor dit systeem het Bedrijfsinterne Milieuzorgsysteem (BIM) gebruikt worden.
- d. Urenco NL B.V. moet elk jaar een milieujaarverslag opstellen en ter goedkeuring sturen aan de Hoofdinspecteur voor de Milieuhygiëne. In het milieujaarverslag moet worden ingegaan op de gerealiseerde ontwikkelingen inzake het in voorschrift G. 1. b. bedoelde systeem voor de zorg voor het milieu. Het milieujaarverslag moet steeds vóór 1 april van het daarop volgende jaar worden toegezonden aan de Hoofdinspecteur voor de Milieuhygiëne.
- e. Personeelsleden die ingevolge hun functie direct of indirect zijn betrokken bij gevaarlijke en/of milieubedreigende werkzaamheden, moeten zodanig schriftelijk zijn geïnstrueerd, dat zij op de hoogte zijn van:
1. de eigenschappen met betrekking tot nadelige gevolgen voor het milieu van de betreffende stoffen;
 2. de in acht te nemen maatregelen voor het veilig en op juiste wijze werken met de betreffende stoffen;
 3. de te treffen maatregelen voor het bestrijden van het voor het milieu nadelige situaties, waarbij de betreffende stoffen betrokken (kunnen) zijn.
- f. Ten behoeve van een goede uitvoering van gevaarlijke en/of milieubedreigende werkzaamheden moeten duidelijke werkvoorschriften zijn gesteld. Deze werkvoorschriften moeten:
1. een verantwoorde inrichting van de werkplek mogelijk maken;
 2. voor directe inzage beschikbaar zijn in de nabijheid van de werkplek;
 3. in een voor de betrokkenen personen leesbare taal zijn geschreven.
- g. Installaties, constructies, toestellen, apparaten en werkwijzen binnen de inrichting moeten voldoen aan de onder G. gegeven voorschriften. Voor zover een bepaalde norm, regeling of richtlijn waarnaar in een voorschrift verwezen wordt, betrekking heeft op de uitvoering van installaties, constructies, toestellen en apparaten wordt bedoeld de vóór de datum waarop deze beschikking is verleend, laatst uitgegeven norm, regeling of richtlijn met de daarop tot die datum uitgegeven aanvullingen of correctiebladen, dan wel -voor zover het op voornoemde datum reeds bestaande installaties, constructies, toestellen en apparaten betreft- de norm of richtlijn die bij de aanleg danwel installatie van die installaties, constructies, toestellen en apparaten geldig was, tenzij in het voorschrift anders is bepaald. Bij wijziging van deze normen, regelingen of richtlijnen mag Urenco NL B.V. in overeenstemming met de jongste normen, regelingen en richtlijnen handelen.
- h. De bevindingen van voorgeschreven keuringen, controles en controlemetingen dienen te worden vastgelegd in een logboek of een kaartstelsel dat altijd aan de Hoofdinspecteur voor de Milieuhygiëne moet kunnen worden getoond.



- i. Op een daartoe strekkende gemotiveerde opdracht van de Hoofdinspecteur voor de Milieuhygiëne moet Urenco NL B.V. op door deze functionaris aan te geven punten, in aanvulling op de in deze voorschriften reeds opgenomen meetverplichtingen, metingen en berekeningen uitvoeren.
- j. Wijzigingen in gegevens die in het onder voorschrift G. 1. b. bedoelde systeem moeten worden opgenomen dienen voorafgaand aan het moment van wijziging schriftelijk aan de Hoofdinspecteur voor de Milieuhygiëne te worden doorgegeven.

2. Afvalstoffen

- a. Afvalstoffen mogen, behoudens voor direct hergebruik, niet binnen de inrichting worden be- of verwerkt of worden vernietigd. Binnen de inrichting aanwezige afvalstoffen, die afzonderlijk verwerkt moeten worden, moeten gescheiden worden bewaard. Stoffen die bij menging agressief, brandbevorderend en/of explosief met elkaar kunnen reageren mogen niet met elkaar in contact kunnen geraken.
- b. Afvalstoffen dienen conform daarvoor geldende wetten, richtlijnen en regels te worden verpakt, opgeslagen en afgegeven.
- c. Afvalstoffen moeten aan daartoe gerechtigde instanties worden afgegeven. Voor zover in redelijkheid kan worden verlangd, moet gekozen worden voor afgifte (via een inzamelaar) aan een verwerker die een verwerkingsmethode hanteert met de minst nadelige gevolgen voor het milieu, te weten (in volgorde van toenemende nadelige gevolgen voor het milieu):
 - hergebruik in dezelfde toepassing;
 - hergebruik in een andere toepassing;
 - verbranding met terugwinning van energie;
 - storten.Urenco NL B.V. moet zich op de hoogte stellen van de uiteindelijke verwerkingswijzen van de binnen de inrichting vrijgekomen en afgegeven afvalstoffen.
- d. In de inrichting dient een overzicht aanwezig te zijn waarop vermeld staat welke (chemische) afvalstoffen uit de inrichting afgevoerd zijn. Dit overzicht dient te allen tijde aan de Hoofdinspecteur voor de Milieuhygiëne ter inzage te kunnen worden gegeven.

3. Lucht

- a. De emissies van stoffen en geur moeten voldoen aan het gestelde in de Nederlandse Emissie Richtlijnen (NER).
- b. In de inrichting moet de emissie van koolwaterstoffen zoveel mogelijk worden beperkt. Urenco NL B.V. dient zich op de hoogte te houden omtrent de beleidsontwikkelingen met betrekking tot het beperken van de emissie van koolwaterstoffen.
- c. Op een daartoe strekkende gemotiveerde opdracht van de Hoofdinspecteur voor de Milieuhygiëne dient Urenco NL B.V. onderzoek te (laten) doen naar de emissies naar de lucht.



- d. Voor zover van toepassing moet voor wat betreft emissie-metingen het gestelde in de NER in acht worden genomen. Met betrekking tot de meetmethoden kan de Hoofdinspecteur voor de Milieuhygiëne nadere eisen stellen.
 - e. Indien emissie-eisen worden overschreden dienen met betrekking tot de invoering van maatregelen en voorzieningen, saneringstermijnen na goedkeuring van de Hoofdinspecteur voor de Milieuhygiëne vastgelegd te worden.
 - f. Urenco NL B.V. dient te voldoen aan de bij of krachtens het "Besluit emissie-eisen stookinstallaties milieubeheer" gestelde eisen.
 - g. Een noodstroomaggregaat moet zodanig zijn afgesteld en worden onderhouden, dat de concentratie van koolmonoxyde in de uitgeworpen gassen, gemeten bij een warme motor, niet meer bedraagt dan 1,5 volumepercenten.
 - h. Urenco NL B.V. dient te voldoen aan de bij of krachtens het "Besluit inzake stoffen die de ozonlaag aantasten" gestelde eisen.
4. Bodem
- a. De inrichting moet zodanig in werking worden gehouden dat de bodem en het grondwater onder de inrichting redelijkerwijs niet worden verontreinigd ten opzichte van het vastgelegde nulniveau. Hiertoe moeten die gedeelten van de inrichting waar ten gevolge van de bedrijfsvoering voor het milieu schadelijke vloeistoffen op de bodem kunnen lekken, zijn voorzien van een vloer van vloeistofdicht materiaal.
 - b. Vloeistoffen moeten worden bewaard in doelmatige, goedge-sloten vaatwerk. Vaatwerk met gevaarlijke stoffen moeten voldoen aan de eisen gesteld in het Reglement gevaarlijke stoffen voor het transport over de weg (ADR of VLG). De verpakking moet zijn voorzien van de naam van de stof en zijn geëtiketteerd volgens het ADR/VLG of BAGS van de Wet gevaarlijke stoffen.
 - c. Stoffen die bij lekkage bodemverontreiniging kunnen veroorzaken moeten worden bewaard in, op of boven een lekbakconstructie.
 - d. Indien door eventuele lekkage bodemverontreiniging dreigt op te treden, dienen terstond maatregelen genomen te worden om bodemverontreiniging te voorkomen.
 - e. Op een daartoe strekkende gemotiveerde opdracht van de Hoofdinspecteur voor de Milieuhygiëne dient Urenco NL B.V. onderzoek te (laten) doen naar de verontreiniging van bodem en/of grondwater.
 - f. Indien verontreiniging van de bodem optreedt of is opgetreden, anders dan ten gevolge van een ongewoon voorval in de zin van artikel 22 van de Wet Bodembescherming, moet(en):
 - terstond alle (noodzakelijke) maatregelen worden getroffen om verdere verontreiniging te voorkomen;
 - de verontreiniging terstond aan de Hoofdinspecteur voor de Milieuhygiëne worden gemeld;



- de aard, de mate en de omvang van de verontreiniging op een door de Hoofdinspecteur voor de Milieuhygiëne goed te keuren wijze worden bepaald;
 - gegevens omtrent de resultaten met het oog op de sanering verricht onderzoek en het tijdstip waarop met de sanering zal worden aangevangen aan de Hoofdinspecteur voor de Milieuhygiëne worden gemeld;
 - de verontreinigde grond en het verontreinigde grondwater overeenkomstig de aanwijzingen van de Hoofdinspecteur voor de Milieuhygiëne worden behandeld en/of worden afgevoerd naar een daartoe ingerichte opslagplaats of verwerkingsinrichting;
 - de ontgraven verontreinigde grond worden vervangen door niet verontreinigde grond;
 - objecten in de bodem, zoals tanks, leidingen en kabels, die redelijkerwijs met de verontreinigde stof en/of vloeistof in aanraking kunnen zijn geweest, worden gecontroleerd op aantasting door bedoelde stof en/of vloeistof en indien nodig worden beproefd, hersteld of vervangen.
- h. Het buiten gebruik stellen van installaties die bodembedreigende vloeistoffen bevatten (een en ander ter beoordeling van de Hoofdinspecteur voor de Milieuhygiëne), bijvoorbeeld met de bedoeling de installatie te vervangen, moet op milieuhygiënisch verantwoorde wijze geschieden.

5. Geluid en trillingen

- a. Het equivalente geluidsniveau L_{Aeq} veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige werktuigen en installaties alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten mag op de erfgrens niet meer bedragen dan:
- 55 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur (dagperiode)
 - 50 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur (avondperiode)
 - 45 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur (nachtperiode)
- Op zondagen en algemeen erkende feestdagen geldt gedurende de dagperiode de grenswaarde voor de avondperiode.
- Controle op de niveaus van het verspreide geluid, alsmede beoordeling van de meetresultaten moet gebeuren overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen Industrielawaai, IL-HR-13-01.
- b. Onverminderd het bovenstaande mogen incidentele verhogingen (L_1) van geluidsniveaus, die een gevolg zijn van de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, alsmede van de in de inrichting verrichte werkzaamheden, niet groter zijn dan 10 dB boven de getalswaarde van het overeenkomstig voorschrift 4.a toegelaten equivalente geluidsniveau L_{Aeq} .
- c. Onverminderd het bovenstaande mogen maximale verhogingen (L_{Max}) van geluidsniveaus, die een gevolg zijn van de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, alsmede van de in de inrichting verrichte werkzaamheden, gemeten in de meterstand "fast", niet groter zijn dan 20 dB boven de



getalswaarde van het overeenkomstig voorschrift 4.a toegelaten equivalente geluidsniveau L_{Aeq} .

- d. De in de inrichting aanwezige werktuigen en installaties, alsmede de in de inrichting verrichte werkzaamheden mogen ter plaatse van trillingsgevoelige ruimten van derden geen voelbare trillingen veroorzaken met een niveau hoger dan de in de voor-norm DIN 4150, uitgave 1975, gedefinieerde waarnemingssterkte van 0,1.
De meting van trillingen en de beoordeling van de meetresultaten moeten gebeuren overeenkomstig deze norm.
Dit voorschrift is niet van toepassing als de bewoner/-eigenaar van de desbetreffende ruimte geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren van metingen.
- e. Op een daartoe strekkende gemotiveerde opdracht van de Hoofdinspecteur voor de Milieuhygiëne dient Urenco NL B.V. onderzoek te (laten) doen naar de emissies van geluid en trillingen.

6. Diversen

- a. De elektrische installaties moeten voldoen aan de voorschriften zoals aangegeven in de normen NEN 1010 en NEN 3410 en het elektrisch materieel aan NEN 3125 en NEN-EN 50.014 tot en met 50.020.
- b. De opslag, het transport en het gebruik van gecomprimeerde gasen in gasflessen alsmede de opstelling van flessen batterijen, dienen te voldoen aan het gestelde in de publicatiebladen van de Arbeidsinspectie nummers P7, P14, P17, P46 en P68.
- c. De opslag van vloeistoffen in tanks dient te geschieden conform CPR 9-1, CPR 9-2, concept-CPR 9-6 en de KIWA beoordelingsrichtlijnen BRL 785/01, 787/02, 779/03 voor zover deze van toepassing zijn.
- d. De opslag van vloeistoffen in bovengrondse kunststof tanks dient te geschieden op een door de Hoofdinspecteur voor de Milieuhygiëne goedgekeurde wijze.
- e. De opslag van gevaarlijke stoffen, waaronder chemische afvalstoffen en bestrijdingsmiddelen in emballage moet geschieden conform CPR 15-1.
- f. Tijdens het laden van een accumulatorenbatterij moet de accuimte zodanig zijn geventileerd dat door vrijgekomen H_2 -gas geen explosief mengsel kan ontstaan.
- g. In de inrichting dienen overzichtstekeningen te zijn waarop alle bovengrondse en ondergrondse tanks aangegeven staan die in de inrichting aanwezig waren (in het verleden) danwel zijn. Daarbij dienen de volgende gegevens te zijn vermeld:
- de ouderdom van de tank;
 - het erin opgeslagen produkt of produkten;
 - de inhoud van de tank;
 - de onderhoudstoestand van de tank (keuringen e.d.).



- h. Installaties en toestellen, alsmede delen hiervan, die vallen onder de Stoomwet moeten voldoen aan de eisen gesteld in de 'Regels voor toestellen onder druk' en de eisen gesteld door de Dienst voor het Stoomwezen.
- i. Laboratorium-werkruimten en -bewerkingen moeten voldoen aan het gestelde in publikatieblad P no.130, 130-1 en CP 16 1 t/m 3 van de Arbeidsinspectie.
- j. In de inrichting dient een toegankelijk overzicht aanwezig te zijn waarop alle in de inrichting gehanteerde en/of opgeslagen chemicaliën vermeld staan.
Het bedoelde overzicht dient ten minste te voldoen aan het gestelde in artikel 188c van het Veiligheidsbesluit fabrieken en werkplaatsen (VBF).
- k. Aardgasgestookte installaties en toestellen, de opstellings- of stookruimte en de afvoer van rookgassen moeten voldoen aan NEN 1078, NEN 2078 en NEN 3028.
- l. De GIVEG-keuringseisen en VISA-voorschriften voor zover deze betrekking hebben op de beveiliging, de ontsteking en het ontwijken van gas. De installaties en toestellen moeten rechtmatig zijn voorzien van het GIVEG- of CE-keurmerk.
- m. Urenco NL B.V. dient in overleg met de plaatselijke brandweer en de Hoofdinspecteur voor de Milieuhygiëne een brandbestrijdings- en aanvalsplan opgesteld te hebben om in geval van brand een zo goed mogelijke bestrijding mogelijk te maken. Deze plannen dienen ten genoegen te zijn van de plaatselijke brandweer te Almelo.
- n. Afvalwater moet worden behandeld en afgevoerd conform de daarvoor geldende wettelijke regels.

H. Meldingen

- 1. Urenco NL B.V. dient de onder B.4. genoemde functionarissen regelmatig te berichten over de voortgang van de uitbreiding van de SP-4 en de bouw van de SP-5 en de uitbedrijfsname van de SP-3 en hun alle gegevens verstrekken die zij voor de uitoefening van hun functie nodig achten.
- 2. Indien één van de verrijkingsfabrieken of bedrijfsonderdelen waarin met UF₆ wordt gewerkt definitief buiten gebruik zal worden gesteld, dient⁶ hiervan tijdig mededeling aan ons te worden gedaan. In dat geval dient het betrokken bedrijfsonderdeel van mogelijke radioactieve besmetting te worden ontdaan waarbij door of namens ons gegeven aanwijzingen in acht dienen te worden genomen.
- 3. Ter voorbereiding op een definitieve buiten gebruik stelling van de SP-3 dient Urenco NL B.V. voor 1 januari 1995 een plan van aanpak voor de ontmanteling daarvan op te stellen. Dit plan dient regelmatig, al naar gelang de ontwikkelingen onderhouden en verder uitgewerkt te worden. De onder B.4. genoemde functionarissen dienen hierover geïnformeerd te worden.



4. Na voltooiing van de SP-4, respectievelijk SP-5 dient voor deze installaties een gelijksoortig plan van aanpak als hiervoor bedoeld voor de SP-3, te worden opgesteld, onderhouden en uitgewerkt.
5. Met betrekking tot de opslag van verarmd UF_6 dient Urenco NL B.V. nadere plannen te ontwikkelen die er toe bij zullen dragen dat besluitvorming over de definitieve bestemming van dit UF_6 kan plaatsvinden en dat het door de opslag van verarmd UF_6 veroorzaakte stralingsniveau buiten de inrichting niet groter dan redelijkerwijs noodzakelijk is. Uitgangspunt hierbij dient te zijn dat de opslag van verarmd UF_6 ter plaatse niet groter dan redelijkerwijs nodig dient te zijn en dat bij integrale buiten-gebruikstelling van de verrijkingsfabrieken definitieve afvoer van de dan resterende hoeveelheid verarmd UF_6 verzekerd is. Voor 1 januari 1997 dient Urenco NL B.V. aan ons hierover voorstellen te doen.

I. Wako-verzekering

Splijtstoffen mogen niet voorhanden worden gehouden, tenzij Urenco NL B.V. ter dekking van haar aansprakelijkheid een verzekering of andere financiële zekerheid heeft en in stand houdt overeenkomstig de Wet aansprakelijkheid kernongevallen en ook overigens voldoet aan de hen bij of krachtens die wet opgelegde verplichtingen.

J. Nadere eisen

1. Urenco NL B.V. is verplicht te voldoen aan nadere eisen die kunnen worden gesteld door de Hoofdinspecteur voor de Milieuhygiëne, het hoofd van de afdeling Stralingshygiëne, of het districtshoofd der Arbeidsinspectie te Deventer, en wel met betrekking tot de onder A. tot en met E., G. en H. gegeven voorschriften.
2. Urenco NL B.V. is verplicht te voldoen aan nadere eisen die kunnen worden gesteld door de beveiligingsambtenaar van het Ministerie van Economische Zaken, met betrekking tot de onder F. gegeven voorschriften.

II. Ter voldoening aan het bepaalde in de artikelen 7.37, tweede lid, en 7.39 t/m 7.43 van de Wet milieubeheer zal een onderzoek plaatsvinden naar de gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteiten. Daartoe wordt per 1 januari 1994 een evaluatiefase ingesteld.

In deze evaluatiefase 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 milieu-effectrapport.

Hoofdpunten in het evaluatieprogramma zullen in ieder geval zijn:

- de ontwikkeling van het milieu ter plaatse van de Urenco NL B.V.-vestiging



- de bij de besluitvorming gehanteerde uitgangspunten inzake de marktverwachtingen, de opslag van het verarmde UF₆ en de uitvoering van het ALARA-beginsel
- gebeurtenissen als bedoeld in voorschrift D.7.

Het onderzoek zal worden vastgesteld als een meerjarenprogramma. Het eerste evaluatieonderzoek zal de periode bestrijken vanaf 1 januari 1994 tot aan de in bedrijfning van de eerste cascadehal van de SP-5. Daarop volgend onderzoek zal worden uitgevoerd volgens een nog nader vast te stellen fasering.

Het bevoegd gezag zal over de resultaten van het onderzoek periodiek, aangepast aan de fasering, verslagen opstellen. De verslagen zullen worden toegezonden aan Urenco NL B.V., de Commissie voor de milieueffectrapportage, de wettelijke adviseurs en de betrokken overheidsorganen. Tevens zullen de verslagen worden bekendgemaakt conform artikel 7.20, derde lid, onder a. en c. van de Wet milieubeheer.

III. Ingevolge artikel 50, eerste en tweede lid van de Kernenergiewet, j^o paragraaf 20.2 Wet milieubeheer, kunnen belanghebbenden in de zin van artikel 20.6 Wet milieubeheer tegen deze beschikking beroep instellen gedurende één maand vanaf de dag waarop een exemplaar van de beschikking ter inzage is gelegd.

Een beroepsschrift moet worden gericht en gezonden aan de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage.

Deze beschikking wordt in beginsel van kracht met ingang van de dag na het einde van de bovengenoemde beroepstermijn. Voorzover de beschikking betrekking heeft op wijziging van de inrichting waarvoor tevens een bouwvergunning benodigd is en deze nog niet is verleend, wordt ingevolge artikel 50, tweede lid, Kernenergiewet de beschikking, inclusief de daarbij gegeven voorschriften A. tot en met J., voor dat gedeelte van de inrichting niet eerder van kracht dan nadat de betrokken bouwvergunning is verleend.

Van het verlenen van deze beschikking wordt mededeling gedaan in de Staatscourant.



(w.g.)
dr. J.E. Andriessen
Minister van Economische Zaken

(w.g.)
J.G.M. Alders
Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer

(w.g.)
dr. B. de Vries
Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid



BIJLAGE A, behorende bij beschikking E/EE/KK/93096649:

INSPRAAK TEN AANZIEN VAN HET MILIEU-EFFECTRAPPORT

Hieronder wordt ingegaan op de ingebrachte opmerkingen. Daarbij wordt tevens verwezen naar hetgeen over deze onderwerpen in de beschikking onder B. tot en met I. wordt overwogen.

1. Reacties ingebracht door Stichting Leefbaar Zeeland

Het MER dient aangevuld te worden met:

- a. Algemeen belang van de voorgenomen activiteit.
- b. Meer duidelijkheid over de hoeveelheid radioactief afval ten gevolge van de verhoging van de produktie en ten gevolge van het op termijn ontmantelen van de SP-3.
- c. Duidelijkheid over de status van het verarmd uranium.

overweging:

- a. Hiervoor wordt verwezen naar het gestelde onder D. in de overwegingen.
- b. Het ontstaan van radioactief afval is niet direct afhankelijk van de verrijkingcapaciteit maar vooral van het aantal fabrieken dat in bedrijf is. Het verbruik van chemicaliën en hulpstoffen dat op blz. A3.10-A3.12 van het MER wordt vermeld resulteert hoofdzakelijk in zogenaamd WCA-afval. Dat deel dat naar COVRA wordt afgevoerd wordt in het MER in tabel 4.6 gegeven.
Bij de ontmanteling komt niet alleen afval vrij; de grootste hoeveelheden materiaal worden hergebruikt. Een indicatie voor de SP-3 geeft daarvoor: 6 t vast afval van waterreiniging (naar COVRA); 2000 t aluminium (voor hergebruik); 300 t slak van het smelten van aluminium (WCA-afval); overig materiaal (voor hergebruik).
- c. Het MER is duidelijk omtrent de toekomst van het verarmde uranium (opslag, hergebruik, omzetting, opslag en eventueel radioactief afval). Thans is alleen de timing niet aan te geven.

2. Reacties ingebracht door Mr. N.M.P. Steijnen namens de Stichting Miljoenen Zijn Tegen, J.A.J.M. Flagge en J.A.C. Doens

- a. Het MER brengt het groepsrisico niet in beeld. Verder is het onduidelijk of Urenco NL B.V. voldoet aan de nota "Omgaan met risico's van straling".
- b. Een aanpassing van de alarmregeling ontbreekt.
- c. De gebouwen zijn ten onrechte niet bestand tegen een vliegtuigongeval.
- d. Voor het radioactieve afval ontbreekt een definitieve voorziening.



overweging:

- a. Het groepsrisico brengt in beeld de kans die aanwezig is dat bij grote ongevallen 10 of meer acute doden zullen vallen. Uit de ongevalsanalyses blijkt dat er in geen enkel geval sprake is van acute doden, zodat het begrip groepsrisico in dit geval geen betekenis heeft. Voor de toetsing aan genoemde nota wordt verwezen naar het gestelde onder E.
- b. Urenco NL B.V. behoort niet tot de inrichtingen waarvoor conform het Nationaal Plan Kernongevallenbestrijding (NPK, Tweede Kamer vergaderjaar 1988-1989, 21 015, nr. 3) een alarmregeling aanwezig dient te zijn. De organisatie voor rampenbestrijding is hier conform de Rampenwet opgenomen in het lokale gemeentelijke rampenplan dat vanzelfsprekend regelmatig wordt aangepast aan de actuele situatie binnen het bedrijf. De verantwoordelijkheid hiervoor ligt bij de gemeente Almelo.
- c. Hiervoor wordt verwezen naar het gestelde onder E.
- d. Zie het gestelde onder 1. overweging b en c.

3. Reacties ingebracht door de Federatie van Natuur- en Milieuorganisaties in Overijssel, mede namens de Zeeuwse Milieufederatie

- a. Het is onjuist om van een noodzakelijke uitbreiding te spreken.
- b. De uitbreidingsplannen zijn strijdig met het NMP en NMP-plus.
- c. In het MER ontbreekt een integrale visie omdat niet de gehele kernindustrie-keten beschreven wordt.
- d. De informatie in het MER is onvolledig; met name t.a.v. aardgasgebruik, gegevens over de betrokken milieucompartimenten, effecten van een verhoogd uraniumgehalte op het bodemleven, en ontstaan van afval. Bovendien ontbreekt vaak de onderbouwing van de gegevens.
- e. Effecten op planten en dieren alsmede sociale aspecten zijn onvoldoende of niet beschreven.
- f. Niet aangegeven is in hoeverre de objectiviteit gewaarborgd is, daar het bevoegd gezag (Ministerie van Economische Zaken) tevens grootaandeelhouder is.
- g. De alternatieven zijn niet gelijkwaardig beschreven en beschouwd en de keuze is gebaseerd op onjuiste en onvolledige informatie.

overweging:

- a. Hiervoor wordt verwezen naar het gestelde onder D.
- b. Nergens uit het NMP of NMP-plus blijkt dat de voorgenomen activiteit strijdig zou zijn met het daarin gegeven beleidskader. Dit beleidskader houdt onder meer in dat voor industriële activiteiten als de onderhavige een beoordeling



plaats moet vinden op basis van de criteria van het risico-beleid. Daarnaast vindt ten aanzien van deze activiteit een rechtvaardigingstoets plaats (zie hiervoor het gestelde onder D.).

- c. De plicht voor een m.e.r. is, op grond van het bepaalde in de Wm, in het bijzonder de artikelen 7.2 en 7.10, en het Besluit milieu- effectrapportage, beperkt tot de uitbreiding of wijziging van de inrichting (zie met name pagina 27 van de Nota van Toelichting bij het Besluit mer).

De richtlijnen voor het MER, welke zijn opgesteld na advies hierover verkregen te hebben van de Commissie voor de milieu-effectrapportage (Commissie mer), geven derhalve aan dat in het MER de gevolgen weergegeven moeten worden die rechtstreeks voortvloeien uit de voorgenomen wijzigingen.

- d. Voor een industrieel complex is het totale aardgasgebruik van Urenco NL B.V.₃ gering te noemen. Daarmee is ook de toename van 250.000 m³ per jaar, hetgeen overeenkomt met het verbruik van 125 tot 250 woonhuizen, gering te noemen.

Zoals in het MER is aangegeven zijn niet alle denkbare metingen met betrekking tot lucht- bodem- en waterkwaliteit beschikbaar omdat deze niet verricht worden. Wel zijn de gegevens verstrekt over de door de verrijkingsfabrieken geëmitteerde lucht en de mogelijke gevolgen daarvan. De door luchtlozingen veroorzaakte verhoging van het uraniumgehalte op de grond is dermate gering (ook al ten opzichte van de van nature aanwezige hoeveelheden), dat ingeschat mag worden dat de gevolgen daarvan verwaarloosbaar zijn. In de Weezebeek wordt alleen -niet besmet- regenwater geloosd. Het geloosde water en het slib in de lozingsputten worden steekproefsgewijze gecontroleerd op mogelijke besmetting. De resultaten van de slibmonstermetingen staan in het MER vermeld. De gesignaleerde leemten van kennis op dit gebied zijn in deze gevallen aanvaardbaar; gezien de geringe, danwel afwezige, invloed van de lozingen op het locale milieu.

De gevolgen van de lozingen van licht besmet afvalwater op het gemeenteriool zijn in voldoende mate in het MER beschreven. Zie hiervoor ook hetgeen in de overwegingen onder E. vermeld wordt.

Ten aanzien van de halogeen koolwaterstoffen kan nog opgemerkt worden dat door Urenco NL B.V. in overleg met de Hoofdinspecteur voor de Milieuhygiëne het CFK-actieprogramma en het Besluit inzake stoffen die de ozonlaag aantasten (MER § 3.2.2) worden vertaald in actieplannen. De 50.000 liter organische verbindingen bestaat voor 80% uit dieselbrandstof voor het proefdraaien van de generatoren. De daardoor opgewekte elektrische energie vervangt brandstofverbruik bij de centrale van het elektriciteitsproduktiebedrijf EPON N.V.. Voor de rest is het grootste deel smeermiddelen, o.a. voor diezelfde generatoren. Gebruikte motorolie wordt als WCA afgevoerd (MER blz. A3.12).



- Met betrekking tot het radioactief afval wordt verwezen naar hetgeen hierover onder l.b en l.c is opgemerkt.
- e. Uit het MER is gebleken dat er geen kwetsbare leefgemeenschappen zijn aan te wijzen. Verder is het zo dat ervan uit wordt gegaan dat indien de mens voldoende beschermd is, dit ook voor populaties van planten en dieren geldt (zie ook nota "Omgaan met risico's van straling", Tweede Kamer, vergaderjaar 1989-1990, 21 483, nr. 2, § 3.3). Sociale aspecten maken conform het advies van de Commissie mer en de gegeven richtlijnen geen deel uit van de onderwerpen die in deze m.e.r. aan de orde dienen te komen.
 - f. Conform de bepalingen van de Kernenergiewet wordt het bevoegd gezag gevormd door de Ministers van Economische Zaken, van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en van Sociale Zaken en Werkgelegenheid. Met name waar het gaat om aspecten van milieu en veiligheid en de beoordeling van het MER zijn de laatste twee Ministers bij uitstek bevoegd. Er behoeft geen vrees te zijn dat het onafhankelijk oordeel dat zij vormen, beïnvloed wordt door vermeende belangenverstrengeling bij de Minister van EZ, zo die er al zou zijn.
 - g. Met de marginale verschillen die er tussen de verschillende alternatieven zijn, is het ook nauwelijks aan te tonen. Zie tevens het gestelde in de overwegingen onder F.
4. Reacties ingebracht door H. Buitenweg, Platform Stop UC Almelo, Stichting Natuur en Milieu, Vereniging Milieudefensie, Stichting Greenpeace Nederland, Stichting Kritische Massa, Groen Links, Groen Links afd. Almelo, Groen Links afd. Hengelo, Stichting Milieuraad Almelo, J. Boer, A. van Faassen, P de Rijk en Jongeren organisatie "DWARS" Almelo
- a. Vorm en presentatie van het MER voldoen niet aan de daaraan te stellen eisen.
 - b. Het MER behandelt niet de gebouwen op het UCN terrein.
 - c. Het MER behandelt alleen de aspecten van de verrijkingsfabriek en niet de aan de uitbreiding verbonden effecten op andere delen van de kernenergiecyclus.
 - d. Onduidelijkheid over de capaciteitsopbouw en -behoefte.
 - e. Onduidelijkheid over maatregelen die bij verrijkingsspercentages. boven de 5% genomen worden. In het MER is ook niet vermeld hoeveel verarmd uranium in het verleden is herverrijkt.
 - f. Er wordt niet aangetoond dat Urenco NL B.V. zich houdt aan de uitvoeringsbesluiten m.b.t. de Richtlijnen van de Raad van Europese Gemeenschappen. Dit betreft art. 37 Euratom en de MER-plichtigheid.
 - g. Er wordt niet aangegeven wat de invloed van de nota "Omgaan met risico's van straling" en de vervolgotitie daarop hebben op Urenco NL B.V..



- h. Te gemakkelijk en niet onderbouwd wordt gesteld dat een beperking van de doorstroomhoeveelheden niet mogelijk is.
- i. Tabel 4.2 is onduidelijk over aantallen containers bij vervoer en opslag. Welke proefnemingen worden bedoeld?
- j. De veiligheidsaspecten van transporten zijn onvoldoende behandeld
- k. De uitbreidingsplannen zijn strijdig met het NMP en NMP-plus en het provinciaal Milieubeleidsplan.
- l. Waarom kunnen autoclaven storingen met UF_6 -containers geheel beheersen?
- m. De mate van gebruik van reprotoef en de voorzorgsmaatregelen daarbij, worden niet aangegeven.
- n. Waarom opslag binnen voor UF_6 dat meer dan 1% verrijkt is en voor het ander UF_6 buiten?
- o. Wat zijn de toekomstverwachtingen voor het verarmde materiaal dat in opslag wordt gehouden?
- p. Wat wordt er aan het geluidsniveau bij de SP-3 gedaan?
- q. Wat zijn de effecten van het verhoogd stralingsniveau ten gevolge van de containeropslag?
- r. Milieueffecten van afgevoerd radioactief afval naar COVRA respectievelijk het Verenigd Koninkrijk worden niet beschreven.
- s. Hoeveel afval is sinds de oprichting geproduceerd?
- t. Waarom is geen opvang voor bluswater nodig?
- u. Hoe wordt de straling, b.v. door middel van afscherming beperkt?
- v. Behandeling van nul-min alternatief ontbreekt en de overige alternatieven zijn te summier behandeld.
- w. Verschillende genoemde onderzoeksrapporten zijn niet beschikbaar
- x. Mondelinge referenties zijn niet te toetsen.
- y. De kwaliteit van de Weezebeek is niet onderzocht, alsmede de invloed van Urenco NL B.V. daarop.
- z. De keuze voor de voorgenomen wijziging en niet voor het meest milieuvriendelijke alternatief is strijdig met het ALARA-principe
- aa. De Roermondse aardbeving heeft wel invloed gehad op de centrifuges van Urenco NL B.V.
- ab. De ongevalsanalyses geven alleen de lozingen en niet de gevolgen voor de omgeving weer. De risicoanalyse is niet goed onderbouwd weergegeven.
- ac. Onduidelijk is op welke punten bij de verschillende alternatieven nog verbeteringen mogelijk zijn en er is niet aangetoond dat het meest milieuvriendelijk alternatief daadwerkelijk de beste optie voor het milieu is.
- ad. Niet is aangetoond dat de flexibiliteit bij andere opties dan de voorgenomen wijziging minder is.
- ae. Het MER is onduidelijk over de emissies.
- af. De voorgengmen wijziging is een nieuwe activiteit en moet dus aan de 10^{-8} risicogrens voldoen. Is dit ook zo?



- ag. De noodzaak voor uitbreiding is niet duidelijk; zijn de prognoses wel juist?
- ah. Het alternatief van totale stillegging ("nul-nul"-alternatief) ontbreekt.
- ai. Wat zijn de jaarlijkse CFK-emissies? Zijn er plannen voor vervanging van de CFK's?
- aj. Is bij de opslag van verarmd UF₆ rekening gehouden met reproductie?
- ak. Welke hoeveelheden afval komen vrij bij sluiting van SP-3 en SP-4?
- al. Wat was per 1 mei 1993 de werkelijke capaciteit van SP-3 en SP-4?
- am. Er ontbreken gegevens over de hoeveelheid opgewerkt uranium die nu en in de toekomst in Almelo verrijkt wordt en een opgave van de hoeveelheid en aard van het afval dat vrijkomt bij ontmanteling van de fabriek.

overweging:

- a. Voor de procedure ter voorbereiding van het MER zijn de daaraan te stellen wettelijke bepalingen (Wet algemene bepalingen milieubeheer c.q. Wet milieubeheer) gevolgd. De startnotitie en het MER hebben conform deze bepalingen ter inzage gelegen. De adviezen van de wettelijke adviseurs zijn daar ook bijgevoegd. Abusievelijk is de tweede bladzijde van het advies van de Directeur Landbouw, Natuur en Openluchtrecreatie (DLNO) daarbij weggelaten. Deze bladzijde is alsnog tegelijkertijd met de ontwerpbeschikking ter inzage gelegd. In juli 1992 zijn aan alle insprekers op de startnotitie (zie bijlage bij de richtlijnen) de richtlijnen toegezonden. Het is niet zo dat aan deze insprekers automatisch ook het MER wordt toegezonden. Over de verkrijgbaarheid van het MER voor derden is niets expliciet geregeld. Aan degenen die daarom verzochten is een exemplaar van het MER kostenloos verstrekt. Met inachtneming van het ter zake gestelde onder B., C. en F. zijn wij van mening dat het MER aan de wettelijke vereisten en de richtlijnen voldoet.
- b. De in de beschikking van 10 januari 1992 onder besluit C. opgenomen bepaling strekt zich uit tot de inrichting die onder die vergunning valt en tot 31 augustus 1993 als rechtspersoon de in aanhef van deze beschikking vermelde aanvragers kende. Het laboratorium, de fabrieken en de gebouwen van UCN vielen tot 31 augustus 1993 onder een andere eigenaar en rechtspersoon, n.l. Ultra-Centrifuge Nederland N.V. en vormden mede daardoor een aparte inrichting. Zij hoeven derhalve niet in het MER behandeld te worden. Dit is ook in overeenstemming met het advies van de Commissie mer en de richtlijnen voor het MER.
Het feit dat de situatie met betrekking tot de rechtspersonen per 31 augustus gewijzigd is en de verrijkingsfabrieken tezamen met het laboratorium als één (kern-)inrichting worden



beschouwd waarvoor de onderhavige beschikking wordt afgegeven, brengt geen verandering in de vereiste omvang van het MER. De activiteiten binnen het laboratorium wijzigen zich namelijk niet. Bovendien heeft de wijziging met betrekking tot de verrijkingsfabrieken geen invloed op de activiteiten van het laboratorium en de gevolgen daarvan voor het milieu.

- c. Zie overweging 3.c.
- d. Hiervoor wordt verwezen naar het gestelde onder D.
- e. Aanpassingen in techniek en bedrijfsvoering voor 10% verrijking zullen, zo dit ooit aan de orde is, slechts een klein gedeelte van de fabriek betreffen (MER § 2.5). De hoeveelheden UF₆ boven 5% verrijking zullen dan relatief gering zijn. Daardoor is er geen merkbaar effect op de brontermen in de ongevalsscenario's. Het herverrijken van verarmd uranium heeft in het verleden nauwelijks plaatsgevonden omdat daarvoor geen economische noodzaak aanwezig was.
- f. In 1981 is conform artikel 37 van het Euratom-verdrag gerapporteerd over de verrijkingsinstallatie te Almelo. Dit naar aanleiding van de vergunningaanvraag voor de SP-4. Uit de bepalingen van de aanbeveling van de Commissie van de Europese Gemeenschappen van 7 december 1990, nr.91/4/Euratom (Pb. EG.L6/16) volgt dat alleen in het geval dat de wijziging van een plan voor lozing een aanmerkelijke toename van de blootstelling van de bevolking van een andere Lid-Staat tot gevolg kan hebben, opnieuw aan de Commissie gerapporteerd moet worden. In het onderhavige geval is verhoging van de lozingen niet aan de orde en behoeft de Commissie niet vooraf geïnformeerd te worden.
Waar het de vrijwilligheid van het doorlopen van de m.e.r.-procedure betreft, merken wij op dat het wel of niet doorlopen daarvan op basis van vrijwilligheid niet meer relevant is nu er een m.e.r.-procedure is gevolgd.
- g. De gevolgen van normaal bedrijf en van ongevallen zijn getoetst aan de beide notities (MER § 8.8.1).
- h. De hoeveelheid voedingsmateriaal kan tot op zekere hoogte worden verminderd door verdere uitputting dan b.v. 0,25% U-235. De daarvoor benodigde hoeveelheden verrijkingsarbeid nemen echter zeer sterk toe, en daarmee de kosten. Het op deze wijze reduceren van de hoeveelheid voedingsmateriaal is niet in lijn met de commerciële doelstellingen van Urenco NL B.V..
- i. De hoeveelheden zijn afhankelijk van de opdracht van de klant. Als basis voor de berekening voor de benodigde opslagcapaciteit is het volledig opslaan op het terrein van Urenco NL B.V. genomen.
Bedoelde proefnemingen worden beschreven in "Measurement of temperature of 48Y cylinder exposed to sun" (K. Tsukiyama, K.Sato, N.Watabe, S.Ozaki; PATRAM 93 Proceedings). Dit document is openbaar verkrijgbaar.



- j. De transporten geschieden volgens de geldende (internationale) regelgeving (MER § 4.5.3) waarin de veiligheidsmaatregelen zijn vastgelegd. De tussenvoorraad voedingsmateriaal heeft geen invloed op de transporten. Jaarlijks moet een hoeveelheid materiaal aangevoerd worden.
- k. Zie overweging 3.b. Daarbij wordt aangetekend dat zoals uit het MER blijkt de risico's voor de omgeving als zeer laag zijn te kenmerken en niet wezenlijk verschillen met die van de huidige situatie.
- l. Een lekkage van UF_6 uit een UF_6 -container kan resulteren in een verhoging van de druk binnen de autoclaaf, die echter steeds beneden de ontwerpdruk van een autoclaaf blijft.
- m. Uitgangspunt bij de ongevalsanalyses is dat het vrijkomende materiaal voor 100% uit reprocessed uranium bestaat. Naast de voorzorgsmaatregelen welke toegepast worden voor verarmd materiaal van natuurlijke oorsprong zijn geen extra maatregelen nodig.
- n. Verrijkt materiaal (produkt) wordt binnen opgeslagen in afwachting van transportvoorbereiding en verpakking. Het is wenselijk dat dit droog en schoon geschiedt.
- o. Herververrijking in de vorm van UF_6 is afhankelijk van de ontwikkeling in de uraniummarkt in de toekomst. Zelfs na omzetting in U_3O_8 is dit uranium beschikbaar voor gebruik in brandstof. Er is vooralsnog geen sprake van afval.
- p. Het geluid van de SP-3 wordt al veroorzaakt in de bestaande situatie en niet door de voorgenomen wijziging. In samenwerking met de Hoofdinspecteur voor de Milieuhygiëne wordt hier de nodige aandacht aan besteed.
- q. Hiervoor wordt verwezen naar het gestelde onder E.
- r. Deze aspecten vallen conform de gegeven richtlijnen en het advies daarvoor, buiten de scope van dit MER; zie tevens overweging 3.c. Ten aanzien van Covra wordt daarbij nog opgemerkt dat in het MER voor Covra de milieueffecten voor de opslag van afval aldaar uitvoerig behandeld zijn.
- s. Hiervoor wordt verwezen naar overweging 1.b.
- t. Water is niet het primaire blusmiddel voor gebruik in de procesinstallaties. In bepaalde gedeelten van de fabrieken is wel een mogelijkheid aanwezig voor gescheiden opvang van afvalwater.
- u. Hiervoor wordt verwezen naar het gestelde onder E.
- v. Conform de geldende regelgeving is de m.e.r.-plicht gebonden aan een voorgenomen activiteit. Die activiteit betreft hier de uitbreiding van de verrijkingscapaciteit van Urenco NL B.V., uitgaande van de bestaande situatie. De stilleggingsvariant komt hierbij dus niet aan de orde. De behoefte aan de tweede fase van de SP-5 is afhankelijk van de marktontwikkeling en uitval van bestaande capaciteit. Zie verder het gestelde onder F.
- w. In het MER zijn de relevante gegevens uit deze onderzoeksrapporten vermeld.



- x. De in het MER op blz. 58 gerefereerde mondelinge mededeling van de gemeente Almelo betrof informatie over de stromingsrichting van het grondwater en wel dat deze lokaal zeer verschillend kan zijn. De mondelinge mededeling bevatte voor het MER geen bruikbare informatie; de werkelijke stromingsrichting is verkregen uit metingen van de grondwaterstanden tijdens het verrichte bodemonderzoek, zoals ook vermeld op blz. 58 van het MER. De feitelijke grondwaterbeweging ter plekke is dus niet verkregen dan wel gebaseerd op mondeling verkregen informatie.
- y. Zie hiervoor het gestelde onder overweging 3.d.
- z. ALARA betekent "As Low As Reasonably Achievable". In de overwegingen met betrekking tot het "redelijke" worden daarbij sociale en economische factoren mede betrokken. Zoals uit verdere overwegingen zal blijken zijn wij van mening dat de voorgenomen wijziging voldoende tegemoet komt aan de eisen die in het kader van ALARA kunnen worden verlangd.
- aa. De destijds geconstateerde centrifugecrashes bij Urenco NL B.V. hebben geen gevolgen voor de veiligheid (zie ook MER blz. A4.10, § 3.1).
- ab. Het MER geeft conform de nota "Omgaan met risico's van straling" een duidelijk beeld over de risico's die het gevolg zijn van de lozingen bij normaal bedrijf en ongevallen.
- ac. Hiervoor wordt verwezen naar overweging 3.g en het gestelde onder F.
- ad. Het meest milieuvriendelijk alternatief biedt minder flexibiliteit om aan de marktverwachtingen te kunnen voldoen.
- ae. Hiervoor wordt verwezen naar overweging 4.ab en het gestelde onder E.
- af. Hiervoor wordt verwezen naar het gestelde onder E.
- ag. Hiervoor wordt verwezen naar het gestelde onder D.
- ah. Zie overweging 4.v.
- ai. Zie onder overweging 3.d
- aj. Het toepassen van reprofeed zal het stralingsniveau aan de terreingrens niet beïnvloeden omdat daar alleen verarmd materiaal wordt opgeslagen. Het stralingsniveau van verarmd opgewerkt uranium is vergelijkbaar met dat van verarmd natuurlijk uranium. De straling van opgewerkt materiaal wordt hoofdzakelijk bepaald door de vervalprodukten van de lichtste isotoop van uranium U-232 (MER blz. A4.25 § 6.1). Dit isotoop is nauwelijks aanwezig in het verarmde materiaal, omdat het bij verrijking naar de produktzijde overgaat. Verder wordt verwezen naar overweging 4.m en het gestelde onder E.
- ak. Zie overweging 1.b.
- al. De beschikbare capaciteit per 1 mei 1993 was 1375 ton SW/jaar voor de SP-3 en SP-4 tezamen.
- am. De verschillen tussen opgewerkt uranium en van natuurlijk uranium zijn in het MER aan de orde gesteld. Zie tevens het gestelde onder de overwegingen 4.m en 4.aj. Het ontstane



afval is steeds van de categorie laagactief afval. De kosten verband houdende met decommissioning is geen onderwerp dat op grond van de gegeven richtlijnen of het advies daarvoor in het MER aan de orde dient te komen.

5. Gelijkluidende reacties ingebracht door ruim 1000 personen

- a. Zelfs bij normaal bedrijf wordt al geringe straling uitgezonden.
- b. Het is geen milieuvriendelijk bedrijf en het afvalprobleem is niet opgelost.
- c. Transporten zijn een gevaar voor de bevolking.
- d. De installatie is niet bestand tegen vliegtuigongelukken.
- e. De Almeloze verrijkingsinstallaties zijn regelmatig in verband gebracht met militaire toepassingen; alleen stillegging kan militaire toepassingen verhinderen.

overweging:

- a. Hiervoor wordt verwezen naar het gestelde onder E.
- b. Zie hiervoor de overwegingen onder 3.b en 1.c.
- c. De transporten over de weg vinden plaats in overeenstemming met de daarvoor geldende internationale regelgeving. Tot nu toe hebben dergelijke transporten nog nooit tot gevaarlijke situaties aanleiding gegeven (zie ook aanvullende informatie van Urenco NL B.V. van 2 juli 1993, kenmerk DIR/BDr-/mrl/203/93, bijlage B).
- d. Hiervoor wordt verwezen naar het gestelde onder E.
- e. Nederland is verdragspartner bij het Non-Proliferatie verdrag en het Euratomverdrag en voldoet nauwgezet aan de daaruit voortvloeiende verplichtingen. Dit betreft ook de verplichtingen die voor Urenco NL B.V. gelden. Er zijn geen aanwijzingen dat de vergunninghouder in het verleden ooit in strijd met deze verplichtingen heeft gehandeld. Ook is te wijzen op de verplichtingen die voortvloeien uit het Verdrag van Almelo.

De ingebrachte opmerkingen die niet voldoen aan het criterium als gesteld in artikel 7.23, tweede lid Wm, betreffen bezwaren in algemene zin tegen de inrichting alsmede bezwaren tegen de gevolgde procedure. Zij behoeven mitsdien hier geen verdere bespreking en er wordt verwezen naar hetgeen hierover al eerder is opgemerkt (zie onder A. derde alinea).



BIJLAGE B, behorende bij beschikking E/EE/KK/93096649:

INGEBRACHTE BEZWAARSCHRIFTEN NAAR AANLEIDING VAN DE ONTWERP-BESCHIKKING

Hieronder wordt ingegaan op de ingebrachte bezwaren. Daarbij wordt tevens verwezen naar hetgeen in de beschikking over deze onderwerpen onder B. tot en met I. wordt overwogen.

1. Samenvatting van de bezwaren ingebracht door Mr. N.M.P. Steijnen c.s.
 - a. De vergunningaanvraag is strijdig met de wet omdat de vergunning aan een ander dan aan aanvragers verleend wordt. Kernenergiewetvergunningen zijn persoonlijk en voor overdracht daarvan dient een aparte procedure doorlopen te worden.
 - b. Er ontbreekt een MER voor een deel van de inrichting.
 - c. Er kunnen wel degelijk doden vallen; het groepsrisico had, mede op grond van de Post Seveso-richtlijn, in beeld gebracht moeten worden.
 - d. Er is niet getoetst aan het justificatie-beginsel.
 - e. Het ALARA-principe wordt geschonden.
 - f. Een eindberging voor afval ontbreekt.
 - g. Een alarmregeling ontbreekt.
 - h. De terinzagelegging van relevante stukken is incompleet. De brief van 2 juli 1993 van Urenco NL B.V. aan het bevoegd gezag ontbreekt.
 - i. Urenco voldoet thans niet aan de recente beleidsinzichten op het gebied van stralenbescherming.
 - j. De straling aan de terreingrens is onaanvaardbaar.
 - k. Er zijn geen voorzieningen getroffen om in 2000 het individueel risico op het verwaarloosbaarheidsniveau te brengen.

overweging:

- a. Naar onze opvatting blijkt nergens uit de Kernenergiewet of de Wet milieubeheer dat deze wetten de gevolgde procedure niet toelaten. Met betrekking tot de overdracht van vergunningen verwijzen we naar het gestelde onder G.
- b. Verwezen wordt naar het onder G. en in bijlage A, de overweging onder 4.b gestelde. Daarbij wordt opgemerkt dat de m.e.r.-plicht altijd betrekking heeft op (het wijzigen van) een activiteit die ondernomen wordt. De m.e.r.-plicht is niet aanwezig als de activiteit zich niet wijzigt, maar er bijvoorbeeld alleen sprake is van revisie van de vergunning. Dit laatste doet zich hier voor.
Bovendien is er ook geen noodzaak om het laboratorium in het MER te beschrijven omdat de milieueffecten van de voorgenomen activiteit geen gevolgen hebben voor het laboratorium (zie ook artikel 7.10 onder d. Wm).
- c. De activiteiten van Urenco NL B.V. vallen niet onder de Post Seveso-richtlijn; nucleaire inrichtingen zijn daar, ingevolge artikel 2, onder 1, van de richtlijn expliciet van uitgezonderd. Verder verwijzen wij naar het eerder gestelde



- in bijlage A onder overweging 2.a. Ter verdere verduidelijking hiervan moet overigens bedacht worden dat het risicobeleid zich uitsluitend bezig houdt met de bevolking; werknemers van het bewuste bedrijf blijven hierbij buiten beschouwing. Voor hen geldt het arbeidsbeschermingsbeleid.
- d. Wij kunnen de stelling van bezwaarden niet onderschrijven en menen dat het gestelde onder D. in voldoende mate de rechtvaardiging van de aangevraagde activiteit weergeeft.
 - e. Het ALARA-principe is het streven naar een zo laag mogelijke blootstelling waarbij sociale en economische factoren mee in beschouwing worden genomen. Dat betekent dus dat niet automatisch gekozen moet worden voor het alternatief dat de minste stralenbelasting veroorzaakt of kan veroorzaken. In de afweging van alternatieven zoals samengevat onder F. is door ons het resultaat van die afweging weergegeven. De milieuverschillen tussen de alternatieven zijn dermate gering dat er van een automatisch wijken voor de veel grotere economische verschillen geen sprake is.
 - f. Zoals uit de overweging in bijlage A, onder 1.c blijkt, is het prematuur om thans al het verarmd uranium als radioactief afval aan te merken. Indien radioactief afval afgevoerd dient te worden geschiedt dat door dit aan te bieden aan de COVRA. De COVRA beschikt over een rechtsgeldige vergunning voor de opslag hiervan. Ten aanzien van definitieve berging van radioactief afval vindt nog nader onderzoek plaats. Belangrijkste conclusie uit het reeds verrichte OPLA-onderzoek was dat opberging van radioactief afval in steenzout technisch haalbaar is en naar verwachting veilig kan geschieden (Kamerstukken II, vergaderjaar 1989/90, 18.343, nr. 37 herdruk).
 - g. Onder verwijzing naar de overweging in bijlage A, onder 2.b, merken wij nog op dat ons inziens nergens uit de kernenergiewetgeving blijkt dat Urenco een inrichting is waarvoor een alarmregeling moet zijn opgesteld.
 - h. De bedoelde brief van 2 juli 1993 met bijlage is vanaf 1 november 1993 ter inzage gelegd. De bewuste brief komt ook voor op de bij de terinzage gelegde stukken gevoegde inhoudsopgave. Mocht de brief op de locatie waar de inzage door bezwaarde heeft plaatsgevonden door ons onbekende redenen op dat moment evenwel ontbroken hebben, dan was een (telefonisch) bericht naar het bevoegd gezag voldoende geweest om dit te verhelpen. Gezien de datering van het bezwaarschrift (18 november) was er nog genoeg tijd geweest om de bewuste brief eventueel in de aangevoerde bezwaren te betrekken.
 - i. Zie het gestelde onder E. Met het woord "praktisch" in de eerste zin van de 2e alinea op pagina 10 wordt bedoeld dat Urenco NL B.V. behoudens het daarna gestelde met betrekking tot de buitenopslag van verarmd uranium al geheel voldoet aan die beleidsinzichten. In de daarna volgende uiteenzetting over deze buitenopslag wordt aangegeven hoe daar in voorko-



mende gevallen in het beleid mee om wordt gegaan. Hieruit kan geconcludeerd worden dat dit niet prohibitief werkt met betrekking tot de onderhavige vergunningverlening.

- j. Ten aanzien van de bezwaren met betrekking tot het stralingsniveau aan de terreingrens verwijzen wij naar hetgeen hierover onder E. is overwogen. Daaraan toegevoegd nog het volgende.

In de nota "Omgaan met risico's van straling" is uiteengezet dat in de beleidsopvatting van de regering voor nieuwe situaties het maximaal toelaatbaar individueel risiconiveau van 10^{-6} per jaar niet overschreden dient te worden. Voor bestaande situaties (zoals bij Urenco NL B.V.) dient in het geval van overschrijding van dit niveau, in overleg met de vergunninghouder, bezien te worden hoe en op welke termijn een sanering uitgevoerd kan worden.

In deze beleidsnota is echter niet aangegeven hoe het individueel risico berekend moet worden; met andere woorden welke receptuur dient te worden toegepast. Hierover wordt in de vervolgnotitie van 1993 onder meer in § 2.4 aangegeven dat aan de standaardisatie van risicomodellering gewerkt wordt en dat daar binnenkort resultaten van verwacht mogen worden. Het thans toepassen van het uiteengezette beleid met betrekking tot de actuele blootstelling correctiefactoren maakt hier al onderdeel van uit. Wij zijn van mening dat deze benadering een verantwoorde en realistische aanpak inhoudt die tevens recht doet aan het door ons voorgestane beleid met betrekking tot het multifunctionaliteitsprincipe, juist omdat de hier gesignaleerde overschrijding alleen getolereerd wordt bij ongewijzigd of gelijkwaardig gebruik van het aangrenzende terrein.

Zoals uit de aan deze vergunning verbonden voorschriften onder E. blijkt, mag het door de inrichting veroorzaakte stralingsniveau voor de bevolking, ook bij toepassing van de ABC-factoren, nooit een grotere effectieve dosis veroorzaken dan 40 microsievert per jaar. De door bezwaarde vermelde waarde van 43 microsievert is dus inderdaad niet toegestaan.

- k. In het aan de vergunning verbonden voorschrift onder H. 5. wordt van vergunninghouder op dit punt wel degelijk een inspanning verlangd. Hierbij moet echter opgemerkt worden dat het in de nota "Omgaan met risico's van straling" genoemde jaartal 2000 geen actuele betekenis meer heeft in het milieubeleid. In verdere gedachtenvorming over het risicobeleid en na overleg met de Tweede Kamer is vastgesteld dat de maximaal toelaatbare risico's de belangrijkste toetsingscriteria dienen te zijn en dat beneden deze niveau's verder invulling gegeven moet worden aan de ALARA-verplichting.

Zoals eerder onder E. uiteen is gezet voldoet Urenco NL B.V., behoudens de situatie aan een beperkt deel van de terreingrens, thans al geheel aan deze criteria en heeft in voldoende mate invulling gegeven aan de ALARA-verplichting.



2. Samenvatting van de bezwaren ingebracht door H. Buitenweg c.s.

- a. De termijnen voor inspraak zijn, met name voor insprekers uit Duitsland, te kort geweest en verder opmerkingen m.b.t. de procedure en het MER.
- b. Onvoldoende rechtvaardiging; de verdeling van de productiecapaciteit over de Urenco-partners is strijdig met het verdrag van Almelo.
- c. Verschillende opmerkingen naar aanleiding van de overwegingen op de reactie op het MER als in eerder termijn ingebracht door bezwaarden.
- d. De straling aan de terreingrens is te hoog.
- e. De toegestane opslag hoeveelheid is te groot.
- f. De maximale verrijkingsgraad is te hoog.
- g. Het register als genoemd onder voorschrift C. 6. moet voor personeel en milieuorganisaties toegankelijk zijn.
- h. De lozingsgegevens moeten gepubliceerd worden.
- i. De lozingsvoorschriften zijn fraudegevoelig.
- j. Er mag meer geloosd worden dan wettelijk toegestaan.
- k. Opmerkingen met betrekking tot de voorschriften onder E.
- l. Opmerkingen met betrekking tot de voorschriften onder G.
- m. Opmerkingen met betrekking tot het plan van aanpak voor ontmanteling.
- n. Het verarmd uranium dient als radioactief afval aangemerkt te worden.
- o. De evaluatie moet door een onafhankelijk instituut worden verricht.
- p. ABC-factoren dienen ook op planten en dieren te worden toegepast.

overweging:

- a. Voor wat betreft de inspraaktermijn voor het MER verwijzen wij naar het gestelde onder A. Daarbij dient echter aanvullend opgemerkt te worden dat er sinds het begin van de terinzagelegging van MER en aanvraag tot het moment van bekendmaking van de beschikking op 1 november 6 maanden zijn verlopen. Deze periode moet toch als voldoende lang worden beschouwd om de stukken uitgebreid te bestuderen en eventuele bezwaren te formuleren.
Met betrekking tot mogelijke onvolkomenheden in de terinzagelegging buiten de Ministeries in Den Haag is het haast ondoenlijk om in alle gevallen een vlekkeloos verloop te garanderen. Waar bekend en waar mogelijk wordt zo snel mogelijk in eventuele omissies voorzien. Bij de terinzagelegging van de stukken op de 3 vergunningverlenende Ministeries zijn de door bezwaarde gesignaleerde tekortkomingen niet geconstateerd. Tevens is het zo dat de ontwerpbeschikking en bijbehorende stukken in Almelo op twee plaatsen ter inzage zijn gelegd, namelijk de openbare bibliotheek en het gemeentehuis. Bij navraag is ons gebleken dat de stukken op het



gemeentehuis vanaf 1 november konden worden ingezien en in de bibliotheek, door een communicatiestoornis ter plekke, vanaf 3 november. Overigens was de ontwerp-beschikking toegezonden aan bezwaarde.

Voor conclusies met betrekking tot het MER verwijzen wij naar hetgeen onder C. wordt overwogen en over het al dan niet meenemen van het voormalige UCN Laboratorium in het MER naar hetgeen onder G. en onder in deze bijlage onder l.b wordt overwogen.

- b. Het Verdrag van Almelo impliceert een gelijke verdeling van financiering en inkomsten, maar niet van productiecapaciteit. Een uitbreiding van de capaciteit is derhalve niet in strijd met het verdrag.
- c. Deze reacties op de overwegingen zijn in feite nadere opmerkingen in verband met het MER en zijn als zodanig niet als bezwaar aan te merken. Zij geven ons geen aanleiding tot verdere overwegingen.
- d. Hiervoor wordt verwezen naar het gestelde onder E. en overwegingen in deze bijlage onder l.j en k.
- e. Zoals uit de aanvraag en elders uit deze beschikking blijkt is het prematuur om het verarmd uranium thans al als radioactief afval aan te merken. De toegestane opslag betreft de hoeveelheid die in het verleden is ontstaan vermeerderd met de hoeveelheden die bij de verrijking ter plekke zullen ontstaan als de voorziene uitbreiding is gerealiseerd. Wij zijn van mening dat de risico's verbonden aan deze opslag niet onaanvaardbaar zijn. Daarnaast is Urenco NL B.V. bij voorschrift (H. 5.) verplicht om nadere plannen met betrekking tot de eindbestemming van het verarmde uranium te ontwikkelen.
- f. Tot op heden heeft de noodzaak tot verrijking boven de 5% zich nog niet voorgedaan, maar het valt niet uit te sluiten dat dit in de toekomst wel zou kunnen gebeuren. Bij de beschouwingen in het veiligheidsrapport is er van een dergelijke verrijkingsgraad uitgegaan zodat verrijking tot 10% geen bijzondere veiligheidsconsequenties met zich meebrengt en uit dien hoofde dus verantwoord is. Verder wordt verwezen naar het gestelde onder overweging A. 4.e.
- g. Het register als genoemd onder voorschrift C. 6. bevat gegevens die verband houden met het vaststellen van het dosisequivalent, ontvangen als gevolg van inwendige besmetting. Het bijhouden van een dergelijk register is verplicht conform artikel 73, tweede lid, van het Besluit stralenbescherming Kernenergiewet (zie voorschrift C. 2.). Artikel 25, vierde lid, van genoemd besluit schrijft voor dat degene die de stoffen aanwendt (Urenco NL B.V.) verplicht is op verzoek van degene die tijdens zijn werkzaamheden aan ioniserende stralen wordt blootgesteld, inzage te geven in de gegevens betreffende de door hem ontvangen straling en de resultaten



van het dienaangaande verrichte onderzoek (b.v. de resultaten van het urineonderzoek als bedoeld in voorschrift C. 5.) en op diens verzoek schriftelijke opgave van deze gegevens te doen.

Gelet evenwel op het privé karakter van de gegevens zijn deze, behoudens beschikbaar voor de Arbeidsinspectie, niet openbaar.

- h. De lozingsgegevens worden in eerste instantie, net als bij andere bedrijven -ook uit de niet-nucleaire sfeer- vertrouwelijk voorgelegd aan en behandeld door de toezichthouder (de Hoofdinspecteur voor de Milieuhygiëne).

- i. In het voorschrift D. 2. worden voor de waterlozingen zowel activiteitsconcentraties als totale hoeveelheden genoemd. Voorschrift D. 3. betreft de activiteitsconcentratie van de luchtlozingen. In de aanvraag (Bijlage 1) is aangegeven met welke maximale doorstroomhoeveelheden in de betrokken verrijkingsfabrieken rekening is gehouden. Via voorschrift A. is dit onderdeel van de aanvraag ook als voorschrift aan deze vergunning verbonden.

Over de interpretaties van de voorschriften met betrekking tot beide soorten lozingen kunnen ons inziens geen misverstanden ontstaan.

- j. Dit voorschrift dient er voor te zorgen dat indien zich een incident heeft voorgedaan waarbij de desbetreffende limieten zijn overschreden, de vergunninghouder de Hoofdinspecteur voor de Milieuhygiëne hier onmiddellijk van in kennis stelt. Het voorschrift betekent geenszins dat zulke lozingen vooraf al zijn toegestaan.

- k. Hiervoor wordt verwezen naar het gestelde onder E. en overwegingen in deze bijlage onder l.j en k. Daarbij wordt opgemerkt dat juist door metingen in de laatste jaren beter inzicht is verkregen in deze stralingsniveau's en ze dus al bekend waren.

Ten aanzien van de openbaarheid van de gegevens geldt hetzelfde als hiervoor gesteld onder h.

- l. Gelet op binnengekomen ambtsberichten hebben de voorschriften onder G. ten opzichte van de ontwerpbeschikking nog enige aanpassing ondergaan. Onder andere is hiermee tegemoet gekomen aan de bezwaren met betrekking tot het BIM. Dat er in regelingen/voorschriften ontheffingsclausules worden opgenomen is niet ongebruikelijk en vaak nodig om een werkbare vergunning te verkrijgen.

- m. De onder voorschrift H. verlangde meldingen zijn bedoeld voor de uitvoering van de taken van vergunningverlener en/of toezichthouder. Ook hier geldt weer hetzelfde als hiervoor gesteld onder h. Indien hieruit wijziging van de vergunning voortvloeit, worden de daarmee samenhangende gegevens op de daarvoor gebruikelijke wijze bekend gemaakt.



- n. Zoals uit de aanvraag en elders uit deze beschikking blijkt, is het prematuur om het verarmd uranium thans al als radioactief afval aan te merken. Mede omdat wij van mening zijn dat de risico's verbonden aan deze opslag niet onaanvaardbaar zijn, is een termijnstelling als in voorschrift H. 5. niet onredelijk.
- o. De evaluatie in het kader van de m.e.r. is een wettelijk voorgeschreven activiteit die zoals in § 7.7 van de Wm wordt bepaald, uitgevoerd dient te worden door het bevoegd gezag.
- p. Met betrekking tot blootstelling van planten en dieren aan straling verwijzen wij naar het gestelde in paragraaf 3.3 van de nota "Omgaan met risico's van straling". Zoals daar uiteen is gezet, worden in het milieubeleid planten en dieren op populatieniveau beschermd en niet individueel.

3. Samenvatting van de bezwaren ingebracht door J. Boer c.s.

- a. Hoofdstuk 3 van Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Wabm) is buiten beschouwing gelaten en er is niet op de juiste wijze getoetst aan het justificatiebeginsel, het ALARA-principe en de dosislimieten.
 - b. Verarmd uranium moet gezien worden als radioactief afval.
 - c. Het MER zou de gehele keten beschreven moeten hebben.
 - d. De centrifugefabrieken dienen deel uit te maken van de aanvraag.
 - e. Opmerkingen betreffende het gebruik van opgewerkt uranium.
 - f. De ontmantelingshoeveelheden dienen in het MER te staan.
 - g. De noodzaak voor uitbreiding in Almelo is niet aangetoond.
 - h. Urenco voldoet in het geheel niet aan recente beleidsinzichten met betrekking tot stralenbescherming.
- a. Afgezien van het feit dat deze algemene stellingname ongemotiveerd is, hierover het volgende. De Wabm was ten tijde van het indienen van de aanvraag al vervangen door de Wet milieubeheer. Bij het volgen van de procedure ter behandeling van het MER en ter verkrijging van de vergunning zijn, zoals mede uit andere overwegingen blijkt, de bepalingen van afdeling 13.2 van de Wm in acht genomen. In afdeling 13.2 Wm wordt een qua aard en omvang met hoofdstuk III Wabm vergelijkbare procedure beschreven.
- Ten aanzien van de door bezwaarde onjuist geachte uitvoering van de toetsing aan het justificatiebeginsel, het ALARA-principe en de dosislimieten, zijn wij van mening dat deze correct is uitgevoerd. Zie hiervoor onder meer hetgeen hierover elders is opgemerkt, in het bijzonder onder D. en E.
- b. Zoals uit de aanvraag en elders uit deze beschikking blijkt is het prematuur om het verarmd uranium thans al als radioactief afval aan te merken. Dat daarover verschillende visies bestaan is niet ongewoon. Mede op basis van de in voorschrift H. 5. verlangde plannen, zal bezien worden of in de toekomst het beleid in Nederland ten aanzien hiervan een wijziging zal ondergaan.



- c. Hiervoor wordt verwezen naar het gestelde in bijlage A, onder overweging 3.b en c. Daaraan kan nog toegevoegd worden dat het hier een project-m.e.r. betreft en niet bijvoorbeeld een m.e.r. van een beleidsvoornemen. In het laatste geval kan het wel voorkomen dat naar ketens wordt gekeken.
- d. Zoals onder G. uiteengezet is, beschouwen wij het voormalig UCN- laboratorium tezamen met de verrijkingsfabrieken als één inrichting in de zin van de Kernenergiewet. Dit omdat in beide delen van de inrichting met splijtstoffen wordt omgegaan (in de centrifugefabriek niet) en ze nu onder één vergunninghouder vallen. Het begrip inrichting in de Kernenergiewet dient echter beperkt te worden uitgelegd; alleen activiteiten die tot de kernactiviteiten gerekend kunnen worden maken deel uit van de inrichting. De functionele, technische of organisatorische bindingen moeten dusdanig zijn dat het gerechtvaardigd is om het geheel als één inrichting ex Kernenergiewet te beschouwen. Wij zijn van mening dat dat hier niet het geval is met de centrifugefabriek. Ten eerste worden in deze fabriek ook andere werkzaamheden verricht die niets met verrijking te maken hebben (lucht- en ruimtevaart-techniek) en ten tweede zijn de centrifuges die daar gebouwd worden ook bestemd voor andere Urenco-vestigingen buiten Almelo. Daarbij zijn de bindingen niet van dien aard dat het laboratorium en de verrijkingsfabrieken niet zonder de centrifugefabriek ter plekke zouden kunnen bestaan of omgekeerd. De activiteiten in de centrifugefabriek achten wij zo afgeleid dat het gerechtvaardigd is om voor dit bedrijfsonderdeel de aparte vergunning op grond van de Wm (Hinderwet) te behouden.

Ook uit de opzet en wetsgeschiedenis van de Kernenergiewet volgt dat die wet niet van toepassing is op gedeelten van een inrichtingencomplex die los staat van de activiteiten waarvoor artikel 15 van de Kernenergiewet een vergunning vereist.
- e. Voorzover relevant in het kader van deze vergunningverlening is dit onderwerp in voldoende mate aan de orde gesteld in aanvraag, MER en in het gestelde in bijlage A, onder overweging 4.aj en am. Een vergelijking met ervaringen ten aanzien van opgewerkt uranium in de Verenigde Staten kan niet gemaakt worden aangezien die ervaringen gebaseerd zijn op verrijkingsinstallaties die gebruik maken van de diffusie-techniek. De diffusie-technologie is ook op dit punt vele malen ongunstiger dan de centrifuge-technologie.
- f. Het advies voor de richtlijnen m.e.r. en de richtlijnen zelf geven niet aan dat dit gevraagd wordt. In de overweging in bijlage A, onder 1.b is een indicatie gegeven van de hoeveelheden. Precieze hoeveelheden zullen conform de voorschriften onder H. 3. en 4. later bekend worden.
- g. Hiervoor wordt verwezen naar het gestelde onder D.
- h. Hiervoor wordt verwezen naar het gestelde onder E. en onder de overwegingen in deze bijlage onder 1.i t/m k.



4. Samenvatting van de bezwaren ingebracht door Landkreis Grafschaft Bentheim

- a. Er wordt in de aanvraag en ontwerpbeschikking niet ingegaan op de effecten van lage doses en mogelijke synergistische effecten van straling met andere agentia
- b. Er wordt geen rekening gehouden met de toename van de transporten
- c. Er wordt geen rekening gehouden met sociaal-psychologische gevolgen

overweging:

- a. Met betrekking tot de lage doses straling die het gevolg kan zijn van het bedrijven van de verrijkingsinstallaties hebben wij onder E. aangegeven dat deze als dusdanig laag zijn te kwalificeren dat zij ruimschoots toelaatbaar zijn. Er zijn ons geen gegevens bekend die er op duiden dat rekening gehouden moet worden met synergistische effecten.
- b. Hiervoor wordt verwezen naar het gestelde in bijlage A, onder overweging 5.c.
- c. Hiervoor wordt verwezen naar het gestelde in bijlage A onder overweging 3.e. Daarbij merken wij op dat de stelling van bezwaarde dat uitbreiding van zo'n activiteit met potentiële milieugevolgen al onvermijdelijk ten koste gaat van de gezondheid van de mensen in die streek, niet onderbouwd wordt en door ons ook niet kan worden onderschreven.

5. Samenvatting van de bezwaren ingebracht door de Staatssekretär im Niedersächsischen Umweltministerium, J. H. Horn

- a. De uitbreiding van de verrijkingscapaciteit dient ook Duitse kerncentrales. Dit is in tegenspraak met de politieke doelstelling van Niedersachsen om zo snel mogelijk de toepassing van kernenergie te beëindigen.
- b. Er is geen oplossing voor het afvalprobleem en het is onduidelijk wat er met het verarmde uranium gebeurt.

overweging:

- a. Zoals eerder opgemerkt dienen bezwaren gemotiveerd te zijn en te zijn ontleend aan vrees voor nadelige gevolgen voor mensen, dieren, planten en goederen als gevolg van de activiteiten in Almelo waarvoor Urenco NL B.V. vergunning heeft gevraagd. Het bezwaar voldoet hieraan niet.
- b. Hiervoor wordt verwezen naar het gestelde in bijlage A onder overwegingen 1.b en c.



6. Samenvatting van de door Arbeitskreis Umwelt Gronau ingezamelde bezwaren:

- a. De procedure in verband met de inspraak op het MER is niet correct geweest en het verzoek om herhaling is niet beantwoord.
- b. Er is geen oplossing voor het afvalprobleem en het is onduidelijk wat er met het verarmde uranium gebeurt.
- c. De winning van uranium brengt in desbetreffende gebieden mensen, dieren en planten in gevaar.
- d. In uraniumverrijkingsfabrieken komen regelmatig incidenten voor.

overweging:

- a. Op de procedure en het verzoek om herhaling is in de ontwerpbesluitbeschikking uitgebreid ingegaan (zie onder A.) en heeft hier geen verdere toelichting meer. De ontwerpbesluitbeschikking is aan bezwaarde toegezonden.
- b. Hiervoor wordt verwezen naar het gestelde in bijlage A onder overwegingen 1.b en c.
- c. Afgezien van het gegeven dat deze stelling van bezwaarden niet verder gemotiveerd is, maakt dit onderwerp geen deel uit van de bij deze vergunningprocedure te betrekken onderwerpen. Deze vergunningverlening betreft slechts de activiteiten van Urenco NL B.V. te Almelo.
- d. Ons zijn geen incidenten bekend in de verrijkingsfabrieken van Urenco NL B.V. die aanleiding zouden zijn geweest tot een nadere heroverweging met betrekking tot deze vergunningverlening. Daarbij verwijzen we tevens naar hetgeen in het MER, de aanvraag en de ontwerpbesluitbeschikking omtrent mogelijke incidenten of ongelukken is vermeld.

7. Samenvatting van de door de Elternverein Restrisiko Emsland en Grafschafter Bürgerinitiative Umweltschutz opgestelde bezwaren

Deze bezwaren zijn gelijklopend aan de in bijlage A onder 5. behandelde reacties op het MER. Voor de beantwoording van deze bezwaren wordt daarnaar verwezen.

8. Samenvatting van de door Bündnis 90/Die Grünen ingezamelde bezwaren

- a. Het voornemen levert een bijdrage aan de Duitse atomeconomie.
- b. De ernstige problemen met betrekking tot de winning van uraan worden hierdoor nog verergerd.
- c. Het voornemen brengt een verder belasting van het toch al overbelaste milieu in het grensgebied met zich mee.
- d. De aanvraag geeft onvoldoende inzicht over de werkelijke milieugevolgen.



overweging:

- a. Hiervoor wordt verwezen naar het hierboven gestelde onder overweging 5.a.
- b. Hiervoor wordt verwezen naar het hierboven gestelde onder overweging 6.c.
- c. Deze stelling is niet nader onderbouwd. Uit aanvraag en andere relevante informatie is ons niet gebleken dat hier een belemmering ligt die het verlenen van de gevraagde vergunning onaanvaardbaar zou maken.
- d. Wij zijn van mening dat aanvraag en MER voldoende inzicht verschaffen in de milieugevolgen van de voorgenomen activiteit.