

Toetsingsadvies over het milieu-effectrapport
Interfacultair Reactor Instituut (IRI)
te Delft

24 april 1996

496-56

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Toetsingsadvies

Toetsingsadvies over het milieu-effectrapport Interfacultair Reactor

Instituut (IRI) / [Commissie voor de milieu-effectrapportage].

- Utrecht : Commissie voor de milieu-effectrapportage

ISBN 90-421-0001-X

Trefw.: milieu-effectrapportage ; Delft / kernreactoren ; Delft



commissie voor de milieu-effectrapportage

De Minister van Economische Zaken
directoraat-generaal voor energie
Postbus 20101
2500 EC DEN HAAG

uw kenmerk
E/EE/KK/96010666

uw brief
d.d. 14 februari 1996

ons kenmerk
U265-96/Mo/yh/496-57

onderwerp
Toetsingsadvies over het milieu-effectrap-
port Interfacultair Reactor Instituut (IRI)
te Delft

doorkiesnr.
(030) 234 76 07

Utrecht,
24 april 1996

Met bovengenoemde brief stelde u, als coördinerend bevoegd gezag, de Commissie voor de milieu-effectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid een toetsingsadvies uit te brengen over het milieu-effectrapport (MER) ten behoeve van de besluitvorming over het Interfacultair Reactor Instituut (IRI) te Delft.

Overeenkomstig artikel 7.26 van de Wet milieubeheer (Wm) bied ik u hierbij het advies van de Commissie aan.

De Commissie hoopt met haar advies een constructieve bijdrage te leveren aan de besluitvorming. Zij zal gaarne vernemen hoe u gebruik maakt van haar aanbevelingen.

ir. K.H. Veldhuis
voorzitter van de werkgroep m.e.r.
Interfacultair Reactor Instituut (IRI) te Delft

In afschrift aan: de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid en de Minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.

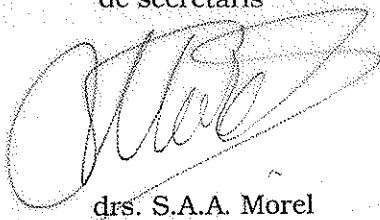
Toetsingsadvies over het milieu-effectrapport
Interfacultair Reactor Instituut (IRI)
te Delft

Advies op grond van artikel 7.26 van de Wet milieubeheer over het milieu-effectrapport over
Interfacultair Reactor Instituut (IRI) te Delft,

uitgebracht aan de Minister van Economische Zaken (coördinerend bevoegd gezag) door de
Commissie voor de milieu-effectrapportage; namens deze,

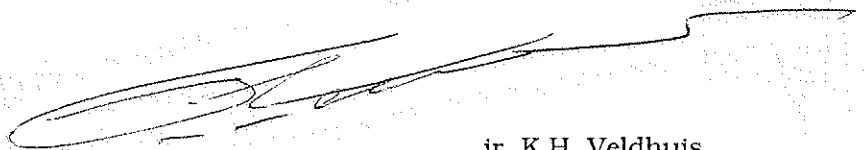
de werkgroep m.e.r. Interfacultair Reactor Instituut (IRI) te Delft

de secretaris



drs. S.A.A. Morel

de voorzitter



ir. K.H. Veldhuis

Utrecht, 24 april 1996

INHOUDSOPGAVE

	Pagina
1. Inleiding	1
2. Oordeel over het MER	2
2.1 Algemeen	2
2.2 Toelichting	2
3. Aandachtspunten voor de besluitvorming	3

BIJLAGEN

1. Brief van het bevoegd gezag d.d. 14 februari 1996, waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen
2. Kennisgeving in Staatscourant nr. 33 d.d. 15 februari 1996
3. Projectgegevens
4. Lijst van inspraakreacties en adviezen

1. INLEIDING

Het Interfacultair Reactor Instituut (IRI), dat deel uitmaakt van de Technische Universiteit te Delft, heeft het voornemen de onderzoeksmogelijkheden van de hoger onderwijs reactor (HOR) uit te breiden door de bouw van een experimentenhal. Daarnaast zijn aanpassingen aan de HOR voorzien die bedoeld zijn om de veiligheid verder te verhogen. De voorgenomen wijzigingen van de inrichting vereisen aanpassing van de vergunning ex artikel 15 onder a en 15 onder b van de Kernenergiewet (Kew). Ten behoeve van de besluitvorming over de vergunningaanvraag wordt een milieu-effectrapport (MER) opgesteld. Bevoegde gezagsorganen voor de vergunningverlening zijn de Ministers van Economische Zaken (coördinatie), van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, van Sociale Zaken en Werkgelegenheid en van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.

De m.e.r.-procedure is gestart op 21 april 1993 met de bekendmaking van de startnotitie. Per brief van 14 februari 1996 (bijlage 1) heeft het coördinerend bevoegd gezag de Commissie gevraagd advies uit te brengen over de inhoud van het MER. Het MER is bekend gemaakt op 15 februari 1996 (bijlage 2).

Dit advies is opgesteld door een werkgroep van de Commissie voor milieu-effectrapportage (m.e.r.). Voor de samenstelling van de werkgroep wordt verwezen naar bijlage 3, waarin tevens een overzicht wordt gegeven van de belangrijkste projectgegevens.

De Commissie heeft beoordeeld of het MER voldoende informatie biedt om bij de besluitvorming over de voorgenomen wijzigingen aan de hoger onderwijs reactor (HOR) het milieubelang een volwaardige plaats te geven en daarbij op grond van artikel 7.26 lid 1 van de Wm getoetst:

- aan de richtlijnen voor het MER, zoals vastgesteld in juli 1993 door de minister van Economische Zaken, mede namens de minister van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en de minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid Wm¹;
- op eventuele onjuistheden²;
- aan de wettelijke regels voor de inhoud van een MER³.

Conform artikel 7.26 tweede lid (Wm) heeft de Commissie de via het bevoegd gezag ontvangen reacties op het MER, die schriftelijk zijn ingebracht, in beschouwing genomen (bijlage 4). Voor zover relevant zijn de reacties in dit advies verwerkt.

In dit advies wordt in hoofdstuk 2 het hoofdoordeel over het MER weergegeven en toegelicht. In hoofdstuk 3 geeft de Commissie opmerkingen over het MER met aanbevelingen die in het vervolg van de besluitvorming of bij de evaluatie achteraf betrokken kunnen worden.

1 Wm, artikel 7.23, lid 2

2 Wm, artikel 7.23, lid 2

3 Wm, artikel 7.10

2. OORDEEL OVER HET MER

2.1 Algemeen

Het MER geeft een goed inzicht in de voorgenomen activiteit, de alternatieven en de daaraan verbonden milieugevolgen. De Commissie is derhalve van oordeel dat het MER voldoende informatie biedt om het milieubelang een volwaardige rol te laten spelen bij het besluit over de voorgenomen wijzigingen aan de hoger onderwijs reactor (HOR).

2.2 Toelichting

De vier wijzigingen waarop het MER betrekking heeft, betreffen:

1. *splijtstofconversie van hoog verrijkt uranium (HEU) naar laag verrijkt uranium (LEU), conform het nationale en internationale veiligheidsstreven met betrekking tot non-proliferatie van nucleair materiaal;*
2. *het verdubbelen van de isolatieafsluiters in het luchtbehandelingssysteem, ter bevordering van de veiligheid van het reactorbedrijf;*
3. *de bouw van een nabij de reactorhal gelegen experimentenhal;*
4. *het aanbrengen van een beryllium (Be) reflectorblok bij de reactor kern, ter verhoging van de voor de experimenten beschikbare neutronenfluxdichtheid.*

Daarnaast zou het MER conform de startnotitie en de richtlijnen betrekking moeten hebben op een vijfde wijziging, te weten het treffen van voorzieningen ter verbetering van de benuttingsmogelijkheden van neutronenbundels. Deze wijziging is om goed gemotiveerde reden niet in het MER onderzocht: de wijziging past binnen de vigerende vergunningvoorschriften.

De voor het milieu belangrijkste wijzigingen, de hoofdpunten waarop de Commissie het MER heeft getoetst, betreft de conversie van hoog verrijkt uranium naar laag verrijkt uranium en het verdubbelen van de isolatieafsluiters in het luchtbehandelingssysteem. Deze activiteiten alsmede de alternatieven zijn duidelijk beschreven en gemotiveerd. De milieugevolgen zijn op het juiste niveau uitgewerkt. De Commissie is van mening dat het MER plausibel maakt dat de milieugevolgen niet alleen gering zijn maar dat bovendien de verschillen tussen de alternatieven wat betreft de milieugevolgen minimaal zijn. Om deze reden is een duidelijk onderscheidend meest milieuvriendelijk alternatief moeilijk herkenbaar.

De Commissie heeft waardering voor de beknopte maar heldere wijze waarop het MER de voorgenomen wijzigingen, de alternatieven en de milieugevolgen in beeld heeft gebracht. Hierbij is het positief dat men op begrijpelijke wijze uitleg over de activiteit heeft gegeven, daarbij zoveel mogelijk 'jargon' vermijdend.

De opmerkingen over het MER die in hoofdstuk 3 worden gegeven zijn niet van die zwaarte dat het hiervoor gegeven eindoordeel wordt beïnvloed. De Commissie heeft zich beperkt tot opmerkingen die nog nuttig kunnen zijn voor de verdere besluitvorming.

3. AANDACHTSPUNTEN VOOR DE BESLUITVORMING

Het MER geeft aan dat er sprake is van één belangrijke leemte in kennis, namelijk de mogelijkheid van afvoer van de gebruikte HEU- en LEU-splijstof-elementen. De continuering van de afvoer van splijstofelementen naar de Verenigde Staten is onzeker, terwijl realisatie van de geplande definitieve opslag-capaciteit bij de COVRA pas in 2001 is te verwachten. Het MER geeft echter weinig inzicht in de eventuele veiligheidstechnische problemen en risico's die voortvloeien uit (tijdelijke) opslag van een toenemend aantal bestraalde splijstofelementen tot het moment dat een definitieve oplossing voor opslag van deze splijstofelementen beschikbaar zal komen.

In dit verband maakt de Commissie u opmerkzaam op de vergunningaanvraag die COVRA heeft ingediend voor de tijdelijke opslag van splijstofelementen in zogenoemde Castorcontainers in het opslaggebouw voor laag- en middelradioactief afval. Over het MER voor deze vergunningaanvraag heeft de Commissie voor de m.e.r. op 27 maart 1996 een toetsingsadvies uitgebracht aan de minister van Economische Zaken als coördinerend bevoegd gezag. Deze tijdelijke opslag wordt voorzien voor de opslag van bestraalde splijstofelementen van het Gemeenschappelijk Centrum voor Onderzoek (GCO) te Petten, totdat de faciliteit voor definitieve opslag van hoogradioactief afval gereed is. Dit is naar verwachting in 2001 het geval. De Commissie vraagt zich af of deze tijdelijke opslagfaciliteit ook een oplossing kan bieden voor de opslag van splijstofelementen die afkomstig zijn van het IRI, mede gezien het overheidsbeleid dat uitgaat van centrale opslag van al het radioactief afval bij COVRA⁴].

- De Commissie beveelt aan bij het besluit in te gaan op de bij het IRI beschikbare capaciteit voor tijdelijke opslag van bestraalde splijstofelementen en op de mogelijkheid bestraalde splijstofelementen van het IRI onder te brengen in een tijdelijke opslagfaciliteit van COVRA, tot het moment dat een definitieve opslag faciliteit bij COVRA is gerealiseerd. Indien besloten zou worden tot tijdelijke opslag van bestraalde splijstofelementen bij het IRI, beveelt de Commissie aan bij het besluit aan te geven of dit de veiligheidstechnische problemen en risico's ten opzichte van de huidige situatie verhoogt. Indien dat het geval zou zijn, wordt aanbevolen te motiveren welke maatregelen worden getroffen om deze risico's te reduceren.

Het voorgestelde evaluatieprogramma is hoofdzakelijk gericht op het vaststellen en registreren van werkelijke emissies en de daaruit voortvloeiende externe gevolgen. De milieugevolgen van de voorgenomen activiteit zijn echter vooral gerelateerd aan de kans op, en de gevolgen van, mogelijke storingssituaties die zouden kunnen leiden tot splijstofschaade.

- Omdat de kans op splijstofschaade nauw samenhangt met de tijdens normaal bedrijf en tijdens storingen nog beschikbare reactorfysische en thermische veiligheidsmarges beveelt de Commissie aan om bij het evaluatieprogramma ook de nodige aandacht te schenken aan de verificatie van de reactorfysische en thermohydraulische karakteristieken van de reactor kern. De hiertoe uit te voeren metingen en berekeningen zouden zowel op de overgangskernen als op de nieuwe evenwichtskern betrekking moeten hebben.

4 Ook inspraakreactie 2 (bijlage 4) gaat in op de onzekerheden bij de afvoer van splijstofstaven.

BIJLAGEN

bij het toetsingsadvies over het
milieu-effectrapport
Interfacultair Reactor Instituut (IRI)
te Delft

(bijlagen 1 t/m 4)

13
Groen

BIJLAGE 1

Brief van het bevoegd gezag d.d. 14 februari 1996 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen



Ministerie van Economische Zaken

Aan
Commissie mer
Postbus 2345
3500 GH Utrecht

	Commissie voor de milieu-effectrapportage
ingekomen :	16 FEB. 1996
nummer :	266-gh
soort :	496 - 30 t/m 318
kopie naar :	10 / 12 / 13 / 15 / 16

Datum	Uw kenmerk	Ons kenmerk	Bijlage(n)
14 FEB. 1996		E/EE/KK/ 96010666	5

Onderwerp
Milieu-effectrapport IRI

Mede namens de Ministers van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, alsmede van Volksgezondheid, Welzijn en Sport zend ik u hierbij de vergunningsaanvraag inclusief milieu-effectrapport van de Technische Universiteit Delft ten aanzien van het Interfacultair Reactor Instituut, welke op 13 december 1995 is ontvangen.

Conform artikel 7.26 van de Wet milieubeheer verzoek ik u mij advies uit te brengen over het MER.

De stukken zullen binnenkort ter inzage gelegd worden, waarbij dan tevens een hoorzitting ten aanzien van het MER gehouden zal worden. Een afschrift van de kennisgeving terzake wordt u zo spoedig mogelijk toegezonden.

de Minister van Economische Zaken,
voor deze:

ir. A.P.H. Hermans
plv. directeur Elektriciteit

Bezoekadres
Bezuidenhoutscweg 6

Doorkiesnummer Telefax
(070) 379 64 88 (070) 379 78 41

Hoofdkantoor
Bezuidenhoutseweg 30
Postbus 20101
2500 EC 's-Gravenhage

Telefoon (070) 379 69 11
Telefax (070) 347 40 81
Telex 31099 ecza nl
Telegramadres ecza gv

X-400 adres S = EZPOST/C=NLI/A=400NET/P=MIN EZ
internetadres ezpost@minex.nl

Verzoeken bij beantwoording van deze brief ons kenmerk te vermelden

BIJLAGE 2

Openbare kennisgeving van het milieu-effectrapport in Staatscourant nr. 33 d.d. 15 februari 1996

Kennisgeving Kernenergiewet

Op 13 december 1995 is van de Technische Universiteit Delft een aanvraag tot wijziging van de vergunningen op grond van de Kernenergiewet met betrekking tot het Interfacultair Reactor Instituut (IRI), Mekelweg 15 te Delft, ontvangen. Ten behoeve van de aanvraag is ook een milieu-effectrapport (MER) opgesteld. Het bevoegd gezag voor de behandeling van de aanvraag bestaat uit de Ministers van Economische Zaken, van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, van Sociale Zaken en Werkgelegenheid alsmede van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.

De aanvraag betreft de volgende zaken:

- Overgang van hoogverrijkt uranium naar laagverrijkt uranium in de Hoger Onderwijs Reactor (HOR);
- Verdubbeling van de gasdichte hoofdisolatiekleppen in het ventilatiesysteem van de reactorhal;
- Bouw en inrichting van een hal voor experimenten naast de reactorhal;
- Aanbrengen van een beryllium reflectorblok bij de reactorkern;

In verband met de verschillende bestaande vergunningen en bovengenoemde wijzigingen wordt tevens gevraagd het vergunningenpakket te reviseren zodat alle vergunningen op grond van de Kernenergiewet, inclusief die voor de onderhavige wijzigingen, opgenomen worden in één vergunning.

Procedure

Voor de behandeling van de aanvraag wordt de uitgebreide openbare voorbereidingsprocedure doorlopen, conform afdeling 3.5 van de Algemene Wet Bestuursrecht. In de procedure wordt nu een ieder in de gelegenheid gesteld inspraak met betrekking tot het MER in te dienen. Vervolgens zal het bevoegd gezag een ontwerpbeslissing naar aanleiding van de aanvraag opstellen. Ten aanzien van die ontwerpbeslissing zal dan wederom de mogelijkheid van inspraak bestaan, waarna de definitieve beslissing opgesteld zal worden. Tegen de definitieve beslissing bestaat vervolgens de mogelijkheid van beroep bij de Raad van State.

Gelijktijdig met de aanvraag tot wijziging van de vergunning op grond van de Kernenergiewet is door het IRI bij het Hoogheemraadschap Delfland een aanvraag ingediend voor een vergunning op grond van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo). Aangezien er geen samenhang is tussen beide vergunningaanvragen is de afstemmingsprocedure ingevolge artikel 17, eerste lid, van de Kernenergiewet juncto paragraaf 8.1.3.2 van de Wet milieubeheer niet van toepassing.

Inzage stukken

De aanvraag, inclusief MER en overige relevante stukken, liggen vanaf 16 februari 1996 tot en met 15 maart 1996 op werkdagen ter inzage op de volgende plaatsen:

- de bibliotheek van het Ministerie van VROM*, Rijnstraat 8 te Den Haag;
- het bestuurskantoor van de gemeente Delft**, Phoenixstraat 16 te Delft;
- de openbare bibliotheek***, Kruisstraat 71 te Delft.

* Op woensdag gesloten. Overige dagen van 9.30 uur tot 16.00 uur.

** Alle dagen van 8.30 uur tot 16.00 uur en vrijdagavond van 18.30 uur tot 20.30 uur.

*** Maandag, dinsdag, vrijdag van 14.00 uur tot 18.00 uur, woensdag en donderdag van 10.00 uur tot 18.00 uur en zaterdag van 10.00 uur tot 13.00 uur. Op dinsdag en vrijdag tevens van 19.00 uur tot 21.00 uur.

Inspraak/hoorzitting

- Een ieder kan tot en met 15 maart 1996 schriftelijk opmerkingen met betrekking tot het MER indienen bij het Ministerie van Economische Zaken, Postbus 20101, 2500 EC Den Haag, onder vermelding van "MER IRI". Degene die opmerkingen inbrengt kan daarbij verzoeken de door hem/haar vermelde persoonsgegevens niet bekend te maken.
- Verder kan een ieder mondelinge opmerkingen ten aanzien van het MER inbrengen tijdens een hoorzitting op 1 maart 1996, om 19.30 uur, in de raadszaal van het stadhuis van Delft, Markt 87.

De in te brengen opmerkingen kunnen alleen in behandeling genomen worden voorzover deze betrekking hebben op:

- het niet voldoen aan de richtlijnen voor het MER;
- het niet voldoen aan wettelijke regels;
- onjuistheden die het MER bevat.

Voor nadere informatie met betrekking tot de stukken en de procedure kunt u contact opnemen met mr. R. Slangé van het Ministerie van Economische Zaken (tel. 070 - 379 64 73).



Ministerie van Economische Zaken

BIJLAGE 3

Projectgegevens

Initiatiefnemer: Interfacultair Reactor Instituut te Delft

Bevoegd gezag: de Ministers van Economische Zaken (coördinerend bevoegd gezag), van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, van Sociale Zaken en Werkgelegenheid en van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.

Besluit: Besluit over aanpassing van de vergunning ex artikel 15 onder a en 15 onder b van de Kernenergiewet

Categorie Besluit m.e.r.: 22.6

Activiteit: Het Interfacultair Reactor Instituut (IRI) heeft het voornemen de onderzoeksmogelijkheden van de Hoger Onderwijs Reactor (HOR) uit te breiden door de bouw van een experimentenhal. Daarnaast zullen aanpassingen aan de HOR worden aangebracht die de veiligheid verder dienen te verhogen.

Procedurele gegevens:

kennisgeving startnotitie: 21 april 1993

richtlijnenadvies uitgebracht: 22 juni 1993

richtlijnen vastgesteld:juli 1993

kennisgeving MER: 15 februari 1996

toetsingsadvies uitgebracht: 24 april 1996

Bijzonderheden:

De Commissie was van oordeel dat het MER voldoende informatie biedt om het milieubelang een volwaardige rol te laten spelen bij het besluit over de voorgenomen wijzigingen aan de Hoger Onderwijs Reactor (HOR). Met het oog op de verdere besluitvorming heeft de Commissie gewezen op het volgende. Het MER signaleert nog een leemte in kennis ten aanzien van de mogelijkheid van afvoer van bestraalde splijtstofelementen. Het IRI heeft gevraagd om een verruiming van de 'voorhanden-vergunning' voor splijtstof. De Commissie adviseert bij het besluit aan te geven in hoeverre tijdelijke opslag van bestraalde splijtstofstaven bij een tijdelijke faciliteit van de COVRA kan plaatsvinden, in plaats van bij het IRI zelf. COVRA heeft voor een dergelijke tijdelijke opslagfaciliteit vergunning aangevraagd. Opslag bij de COVRA zou in overeenstemming zijn met het overheidsbeleid voor centrale opslag van radioactief afval.

Samenstelling van de werkgroep:

dr.ir. J.A.M.M. Kops

ir. R.J. Swanenburg de Veije

ir. K.H. Veldhuis (voorzitter)

Secretaris van de werkgroep: drs. S.A.A. Morel

18 19

BIJLAGE 4

Lijst van inspraakreacties en adviezen

nr.	datum	persoon of instantie	plaats	datum van ontvangst Cie. m.e.r.
1.	960311	J. van der Veen	Delft	960314
2.	960318	Dienst Beheer & Milieu Delft	Delft	960320
3.	960301	Verslag van de inspraakavond	Delft	960322