

Toetsingsadvies over het milieueffectrapport  
Revisievergunning Recycling and Utilities  
North Refinery te Delfzijl

7 december 1998

923-93



commissie voor de milieueffectrapportage

Gedeputeerde Staten van de provincie  
Groningen  
Dienst Ruimte en Milieu  
Postbus 630  
9700 AP GRONINGEN

uw kenmerk  
98/13.194c, RMM

uw brief  
8 september 1998

ons kenmerk  
U742-98/Vh/eh/923-94

onderwerp  
Toetsingsadvies MER Revisievergunning  
Recycling and Utilities North Refinery  
te Delfzijl

doorkiesnummer  
(030) 234 76 36

Utrecht,  
9 december 1998

Met bovengenoemde brief stelde u de Commissie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid een toetsingsadvies uit te brengen over het milieueffectrapport (MER) ten behoeve van de besluitvorming over de Revisievergunning Recycling and Utilities North Refinery te Delfzijl.

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. Dit houdt in dat de Commissie graag te zijner tijd het (ontwerp-)besluit en de evaluatiedocumenten krijgt toegestuurd.

ir. M.M.U. van Dis  
voorzitter van de werkgroep m.e.r.  
Revisievergunning Recycling and Utilities  
North Refinery te Delfzijl

Toetsingsadvies over het milieueffectrapport  
Revisievergunning Recycling and Utilities North Refinery te Delfzijl

Advies op grond van artikel 7.26 van de Wet milieubeheer over het milieueffectrapport voor de Revisievergunning Recycling and Utilities North Refinery te Delfzijl,

uitgebracht aan Gedeputeerde Staten van Groningen door de Commissie voor de milieueffectrapportage; namens deze,

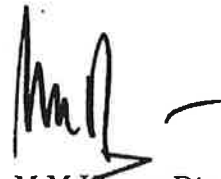
de werkgroep m.e.r. Revisievergunning Recycling and Utilities North Refinery te Delfzijl,

de secretaris



drs. R.A.A. Verheem

de voorzitter



ir. M.M.U. van Dis

Utrecht, 7 december 1998

## INHOUDSOPGAVE

	<b>Pagina</b>
<b>1. Inleiding</b>	1
<b>2. Oordeel over het MER</b>	3
<b>3. Overige opmerkingen met aanbevelingen voor de besluitvorming</b>	3
3.1 Reststoffen PEC-lijn	3
3.2 Storingen en calamiteiten	4
3.3 Gecontroleerd verbranden versus affakkelen	4
3.4 Te hanteren normen voor emissies naar de lucht	5
<b>4. Aanbevelingen voor verbeteringen in toekomstige MER'en</b>	5

### Bijlagen

1. Brief van het bevoegd gezag d.d. 8 september 1998, waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen
- 1a. Brief van het bevoegd gezag d.d. 25 november 1998 waarin de Commissie verlenging wordt verleend om advies uit te brengen
2. Kennisgeving in Staatscourant nr. 176 d.d. 16 september 1998
3. Projectgegevens
4. Lijst van inspraakreacties en adviezen

## 1. INLEIDING

North Refinery is een bestaande raffinaderij waar mengsels van ruwe aardolieproducten, olie/ watermengsels en oliehoudende waterstromen, waaronder gevaarlijke afvalstoffen, worden bewerkt tot bruikbare brandstoffen, zoals benzinecomponenten, gasolie, dieselolie en stookolie. North Refinery heeft het voornemen de bestaande activiteiten uit te breiden en te bundelen met nieuwe activiteiten. Het doel is te komen tot een bedrijfsmatige activiteit op het gebied van raffinage, afvalverwerking en -recycling en het leveren van basisvoorzieningen voor de industrie in het noordoosten van Nederland. Gezien de technische en organisatorische samenhang van de huidige en de nieuwe activiteiten gaat het om één inrichting, waarvoor een revisievergunning in het kader van de Wet milieubeheer (Wm) en een vergunning op grond van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo) wordt gevraagd. De milieueffectrapportage (m.e.r.) is gekoppeld aan de te nemen besluiten over deze vergunningen<sup>1</sup>].

De nieuwe activiteiten betreffen:

- uitbreiding van de te be- en verwerken stromen:
  - ① vloeibare (oliehoudende) stromen:
    - uitbreiding bewerkingscapaciteit voor stromen die nu reeds bewerkt worden;
    - be- en verwerken van nieuwe stromen met behulp van nieuwe installaties (met name afgewerkte olie);
    - be- en verwerken van andere dan oliehoudende stromen.
  - De totale capaciteit voor vloeibare stromen zal (in fasen) uitgebreid worden van 150 kton per jaar (nu) tot ongeveer 350 kton per jaar. Binnen deze capaciteit is uitwisseling van capaciteiten tussen de verschillende soorten vloeibare grond-, rest- en afvalstoffen mogelijk.
  - ② vaste stromen:
    - een nieuw te be- en verwerken categorie stromen zijn (steek)vaste stromen, met name hoogcalorische en metaalhoudende stromen.
    - De totale capaciteit zal (gefaseerd) worden opgebouwd tot ongeveer 250 kton per jaar.
- oprichting van nieuwe installaties voor nieuwe be- en verwerkingsstappen:
  - vacuümdestillatie
  - drooginstallatie
  - pyrolysetrommel
  - vergasser
  - visbreaker/hydrofiner
  - pyrometallurgische smeltreactor
  - gasreinigingsinstallatie
  - warmte/krachtcentrale (WKC)
  - biorotor

De uiteindelijk geplande totale capaciteit van de installaties is ca. 600 kton per jaar.

De m.e.r.-plicht is gekoppeld aan alle huidige en nieuwe activiteiten, met uitzondering van de huidige raffinage van aardolie(producten), zijnde niet-afval-

---

<sup>1</sup> Voor de bestaande installaties werden op 15 juni 1993 vergunningen verleend. Op basis hiervan startte North Refinery op 21 mei 1997 een m.e.r.-procedure voor een uitbreiding van de bestaande inrichting met nieuwe installaties. Nadat echter de in 1993 verleende vergunningen op 7 augustus 1997 door de afdeling Bestuursrecht-spraak van de Raad van State werden vernietigd vanwege het ontbreken van een MER voor deze vergunningen, werd de m.e.r.-procedure voor de uitbreidingen gestaakt.

## 2. OORDEEL OVER HET MER

De Commissie is van oordeel dat de **essentiële informatie in het MER aanwezig** is. Van een complexe installatie worden op heldere en overzichtelijke wijze het voornemen, de milieuaspecten en de alternatieven besproken.

De voorgestelde verwerking van ingangsstromen wordt met levenscyclusanalyses (LCA's) met de minimumstandaarden uit het Meerjarenprogramma Gevaarlijke Afvalstoffen II (MJPGAII) vergeleken. Dit gebeurt op correcte wijze. Een gemis daarbij is het ontbreken van een zwaartepuntanalyse van de milieuaspecten die de scores het meest beïnvloed hebben. Een dergelijke analyse had de uitgevoerde LCA's inzichtelijker gemaakt voor niet-ingewijden en had ook de toetsing van de kwaliteit van de uitgevoerde LCA's door de Commissie aanzienlijk vergemakkelijkt.

Op enkele onderdelen plaatst de Commissie kanttekeningen bij de informatie in het MER. Deze betreffen naar haar mening geen essentiële tekortkomingen, omdat ze bij de verdere besluitvorming nader bezien, dan wel aangevuld kunnen worden. De kanttekeningen worden in hoofdstuk 3 van dit advies besproken, waarbij de Commissie per opmerking een aanbeveling doet. De Commissie hoopt hiermee een bijdrage te leveren aan de kwaliteit van de verdere besluitvorming.

## 3. OVERIGE OPMERKINGEN MET AANBEVELINGEN VOOR DE BESLUITVORMING

### 3.1 Reststoffen PEC-lijn

In het MER wordt ervan uitgegaan, dat alle producten uit de PEC-lijn hergebruikt kunnen worden en dat er dus geen vaste reststromen zijn. Naar de mening van de Commissie is dit een terechte veronderstelling als zeker kan worden gesteld dat:

- het geproduceerde synthetisch basalt in alle gevallen aan de uitloogeisen voldoet;
- een goede verwerkingswijze wordt gevonden voor het zakkenfilteras, waarin de vluchtige zware metalen in de afgassen van de smelter worden afgevangen.

De Commissie heeft uit een gesprek met de initiatiefnemer begrepen, dat voldoen aan de uitloogeisen voor synthetisch basalt zeker wordt gesteld door de keuze van de receptuur van de invoerstromen. Daar waar dit onverhoopt niet mogelijk zou zijn, bestaat de mogelijkheid om na verwerking producten weer terug in de installatie te voeren. Ook het zakkenfilteras zal - te zijner tijd<sup>10)</sup> - terug in de installatie kunnen worden gevoerd.

---

10 In de 1e fase van de realisatie van de installatie wordt zakkenfilteras afgevoerd naar derden.

De Commissie heeft uit een gesprek met de initiatiefnemer begrepen, dat vooral voor affakkelen is gekozen, omdat het slechts om een zeer kleine afgasstroom gaat (circa 1 ton koolwaterstoffen op jaarbasis). Naar de mening van de Commissie is dit voldoende onderbouwing voor de keuze, maar betekent dit wel dat de hoeveelheid afgefakkelde koolwaterstoffen in de praktijk moet worden gemonitord. Indien onverhoopt de hoeveelheid toch groter zou zijn, moet de meest geschikte wijze van verwerken worden heroverwogen.

■ De Commissie beveelt aan de hoeveelheid afgefakkelde koolwaterstoffen op te nemen in het monitoringprogramma en bij de vergunningverlening de grens aan te geven waarboven heroverweging van de verwerkingswijze moet plaatsvinden.

### 3.4 Te hanteren normen voor emissies naar de lucht

Uit het MER wordt niet duidelijk aan welke eisen emissies naar de lucht zullen moeten voldoen. Hier en daar wordt aangegeven, dat het om het BEES gaat. Naar de mening van de Commissie kunnen echter ook de eisen voortvloeiend uit het BLA aan de orde zijn. Het is belangrijk dat hierover bij de besluitvorming meer duidelijkheid komt.

■ De Commissie adviseert bij de vergunningverlening aan te geven welke normen gehanteerd zullen worden voor de emissies naar de lucht.

## 4. **AANBEVELINGEN VOOR VERBETERINGEN IN TOEKOMSTIGE MER'EN**

De uitkomsten van LCA's hangen onder andere af van de gehanteerde aannamen. Om een vergelijking te kunnen maken met de minimumstandaarden in het MJPGAI, moeten in principe dezelfde aannamen als in het meerjarenprogramma worden gehanteerd. Dit programma dateert echter alweer van enkele jaren geleden. De ontwikkelingen hebben in de tussentijd niet stilgestaan en inmiddels bestaan voor een deel van de aannamen andere inzichten<sup>15</sup>. Dit heeft uiteraard consequenties voor de uiteindelijke vergelijking met de minimumstandaard.

Naar de mening van de Commissie is op dit moment niet duidelijk welke de beste te hanteren aannamen zijn in het licht van enerzijds nieuwe inzichten en anderzijds het MJPGAI. Dit levert voor zowel de uitvoerder van de LCA als voor de gebruiker van de resultaten ervan een weinig duidelijk beeld op. Dit probleem zal zich in de toekomst waarschijnlijk vaker, en mogelijk in versterkte mate, voor gaan doen. Het zou aan te bevelen zijn, indien vooruitlopend op toekomstige milieueffectrapportages voor de verwerking van gevaarlijk afval, door de provincie een visie ontwikkeld zou worden op de te hanteren aannames. Hiertoe zou bijvoorbeeld contact met het ministerie van VROM kunnen worden

---

15 Bijvoorbeeld voor uitgespaarde effecten bij electriciteitswinning (hergebruiksmogelijkheden voor mijnsteen) of voor de toerekening van uitgespaarde productie (in dit geval relevant voor het bepalen van de (vermeden) effecten bij gebruik van door North Refinery geproduceerd synthesegas door derden).



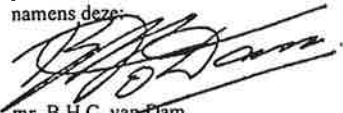
## BIJLAGEN

bij het toetsingsadvies over het  
milieueffectrapport Revisiever-  
gunning Recycling and Utilities  
North Refinery te Delfzijl

(bijlagen 1 t/m 4)

## BIJLAGE 1

### Brief van het bevoegd gezag d.d. 8 september 1998 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen

	<b>provincie groningen</b>	<b>dienst ruimte en milieu</b>
	Bezoekadres: St. Jansstraat 4 Alg. tel. 050 - 316 49 11	Postadres Postbus 630 9700 AP Groningen <small>Correspondentie uitsluitend richten aan het postadres</small>
	Commissie voor de milieu-effectrapportage	
Ingekomen :	15 SEP. 1998	Commissie voor de m.e.r. Postbus 2345 3500 GH Utrecht
nummer :	1292-98	
dossier :	923-45	
kopie naar :	Vw/Sc/pres/bib/em	
	HL	
Nr. 98/13.194 c, RMM		Groningen, 8 september 1998
Behandeld door: E. P. Pol Telefoonnummer: 050-3164549 Bijlage(n) : 1 Antwoord op:		
Onderwerp : RUN/North Refinery - Delfzijl; terinzagelegging MER en vergunningaanvragen		
Geachte commissie,		
Bij onze brief van 27 augustus 1998, nr. 98/13.078b, RMM, berichtten wij u dat North Refinery B.V. te Delfzijl op 3 augustus 1998 bij ons aanvragen voor vergunningen ingevolge de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren, inclusief het bijbehorende milieu-effectrapport heeft ingediend. Deze aanvragen hebben betrekking op een nieuw initiatief van North Refinery: Recycling and Utilities North (RUN), waarin bestaande en nieuwe activiteiten van North Refinery zijn gebundeld. De betreffende stukken zijn u daarbij, in acht-voud, toegezonden.		
In het vervolg op dit schrijven delen wij u hierbij mee dat de genoemde stukken van 21 september tot en met 19 oktober 1998 ter inzage liggen. De hoorzitting hebben wij vastgelegd op 15 oktober 1998, aanvang 20.00 uur in het gemeentehuis van Delfzijl, Joh. v.d. Kornputplein 10 te Delfzijl.		
Voor meer informatie omtrent de terinzagelegging verwijzen wij u naar de bijgevoegde kennisgeving.		
Uw toetsingsadvies zien wij graag zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk 24 november 1998 tegemoet.		
	Gedeputeerde Staten der provincie Groningen; namens deze:	
		
	mr. B.H.C. van Dam hoofd bureau Milieuvergunningen	

DRM008695

Fax: afdeling Bedrijfsvoering 050 - 316 46 39; afdeling Milieu 050 - 316 46 32; afdeling Ruimte 050 - 316 44 39

## BIJLAGE 1a

### Brief van het bevoegd gezag d.d. 25 november 1998 waarin de Commissie verlenging wordt verleend om advies uit te brengen



provincie groningen

dienst ruimte en milieu

Bezoekadres:  
St. Jansstraat 4  
Alg. tel. 050 - 316 49 11

Postadres  
Postbus 630  
9700 AP Groningen  
Correspondentie uitsluitend richten aan het postadres

	Commissie voor de milieu-effectrapportage
Bijgekomen:	30 NOV. 1998
nummer:	
postcode:	923-88
plaats:	Utrecht

Commissie voor de m.e.r.  
t.a.v. de heer R. Verheem  
Postbus 2345  
3500 GH UTRECHT

Nr. 98/17647/RMT

Groningen, 25 NOV. 1998

Behandeld door: W.H. Degenhart Drenth  
Telefoonnummer: 050-3164712

Bijlagen:-

Antwoord op:

Onderwerp: verlenging adviestermijn toetsing MER RUN  
North Refinery door commissie m.e.r.

Geachte heer Verheem,

Hierbij bevestigen wij de verlenging van het adviestermijn voor de commissie m.e.r. met betrekking tot de toetsing van het MER RUN North Refinery. Aanleiding voor de verlenging is de verwerking van extra informatie over LCA's zoals is afgesproken in de informele bijeenkomst d.d. 17 november 1998.

Gedeputeerde Staten der  
provincie Groningen;  
namens dezen,

drs. H. Sieben  
hoofd bureau Milieuzorg en  
Toezicht

## BIJLAGE 2

### Kennisgeving van de ter inzagelegging van het MER in Staatscourant nr. 176 d.d. 16 september 1998



## provincie groningen

### kennisgeving milieu-effectrapportage

North Refinery B.V. te Delfzijl is voornemens bestaande en nieuwe activiteiten samen te voegen tot een geschakelde be- en verwerkingseenheid, waarin verschillende binnenkomende grondstoffen en afvalstoffen worden omgezet in afzetbare producten en energie. De huidige bedrijfsactiviteiten van North Refinery zijn:

- op- en overslagactiviteiten;
- be- en verwerken van mengsels van ruwe aardolieproducten en alifatische en naffenische koolwaterstoffen of andere oliehoudende (afval)stromen tot bruikbare stoffen zoals benzinecomponenten, gasolie, dieselolie en stookolie. De totale huidige capaciteit voor de bewerking van deze oliehoudende stromen is 150.000 ton per jaar;
- bewerken van oliehoudende boorspoelings-/gruis, waarin olie, water en gruis van elkaar worden gescheiden. De olie kan verder worden behandeld in de centrifuge/destillatieinstallatie en wordt voor hergebruik geschikt gemaakt. De capaciteit voor de bewerking van deze stroom is 10.000 ton/jaar;
- waterzuivering.

De uitbreiding van bestaande en de start van nieuwe activiteiten leiden ertoe dat de totale capaciteit stapsgewijs wordt uitgebreid naar een eindsituatie, waarin op jaarbasis 600.000 ton vloeibare en (steek)vaste afvalstromen kunnen worden be-/verwerkt.

De verdeelsleutel zal dan zijn 350.000 ton oliehoudende vloeistoffen en 250.000 ton vaste en vloeibare afvalstoffen en slib.

Voor de verwerking van oliehoudende vloeistoffen zullen technieken worden ingezet zoals scheiding van stromen op basis van kookpuntverschillen (vacuümdestillatie en droging).

Voor de verwerking van met name de steekvaste stromen zal gebruik worden gemaakt van product- en energiecentrales (PEC's). Het verwerkingsproces van een PEC omvat de volgende stappen:

- voorbereiding (zeven, verkleinen, drogen);
- thermische ontleding (pyrolyse);
- vergassing;
- smelten;
- gasreiniging.

De voorgenomen activiteit is m.e.r.-plichtig. Dit betekent dat alvorens de provincie als bevoegd gezag kan beslissen over het voornemen, de verwachte milieugevolgen van dit voornemen moeten zijn onderzocht en beschreven in een milieu-effectrapport (MER).

#### Procedure.

MERlijn/OAG heeft, met inachtneming van de door de provincie vastgestelde richtlijnen, dit MER opgesteld. Dit rapport is, tezamen met de vergunningaanvragen ingevolge de Wet verontreiniging oppervlaktewateren en de Wet milieubeheer, op 3 augustus 1998 bij ons college ingediend.

#### Terinzagelegging.

De vergunningaanvragen en het MER liggen van 21 september tot en met 19 oktober 1998 ter inzage in het gemeentehuis van de gemeente Delfzijl aan het Joh. v.d. Kornputplein 10 te Delfzijl op werkdagen tijdens kantooruren en buiten kantoor tijden na telefonische afspraak (tel: 0596-639911), en in het provinciehuis aan de St. Jansstraat 4 te Groningen op werkdagen tijdens kantooruren, alsmede na telefonische afspraak (tel: 050-3164712 of 050-3164549).

#### Hoorzitting.

Op 15 oktober 1998 om 20.00 uur wordt een hoorzitting gehouden in het gemeentehuis van de gemeente Delfzijl aan het Joh. v.d. Kornputplein 10 te Delfzijl. Aan het begin van deze hoorzitting zullen de stukken worden toegelicht.

Deze hoorzitting is bestemd voor opmerkingen ten aanzien van het MER.

Tevens bestaat er de gelegenheid vragen te stellen over de aanvragen ingevolge de Wet milieubeheer en ingevolge de Wet verontreiniging oppervlaktewateren, welke tegelijkertijd met het MER ter visie zijn gelegd.

#### Inspraak.

Tot en met 19 oktober 1998 kunnen schriftelijk opmerkingen over het MER gemaakt worden bij Gedeputeerde staten van de provincie Groningen, p/a Dienst Milieu en Water, Postbus 630, 9700 AP te Groningen.

#### Inlichtingen.

Voor informatie kunt u contact opnemen met mw. W. Degenhart Drenth, tel. 050-3164712 en/of dhr. L. Slangen, tel: 050-3164360.

## BIJLAGE 3

### Projectgegevens

**Initiatiefnemer:** North Refinery B.V. te Delfzijl

**Bevoegd gezag:** Gedeputeerde Staten van Groningen

**Besluit:** Revisievergunning op grond van de Wet milieubeheer (Wm) en een vergunning op grond van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo)

**Categorie Besluit m.e.r.:** C. 18.2/18.4/18.5/21.1/21.2

**Activiteit:** North Refinery is een bestaande raffinaderij waar mengsels van ruwe aardolieproducten, olie/watermengsels en oliehoudende waterstromen, waaronder gevaarlijke afvalstoffen, worden bewerkt tot bruikbare brandstoffen. North Refinery wil de bestaande activiteiten uitbreiden en bundelen met nieuwe activiteiten (waarvoor nieuwe installaties opgericht worden). Dit leidt tot een bedrijfsmatige activiteit op het gebied van raffinage, afvalrecycling en het leveren van basisvoorzieningen voor de industrie in het noordoosten van Nederland. De nieuwe activiteiten betreffen:

- uitbreiding van bewerkingscapaciteit voor zowel vloeibare (oliehoudende) stromen en vaste stromen:
    - uitbreiding bewerkingscapaciteit voor stromen die nu reeds bewerkt worden;
    - be- en verwerken van nieuwe stromen, waaronder gevaarlijke afvalstoffen, met behulp van nieuwe installaties (met name afgewerkte olie);
    - be- en verwerken van andere dan oliehoudende stromen;
    - een nieuw te be- en verwerken categorie stromen zijn (steek)vaste stromen, met name hoogcalorische en metaalhoudende stromen.
- De totale capaciteit voor vloeibare stromen zal (in fasen) uitgebreid worden van 150 kton per jaar (nu) tot ongeveer 350 kton per jaar. Binnen deze capaciteit is uitwisseling van capaciteiten tussen de verschillende soorten vloeibare grond-, rest- en afvalstoffen mogelijk. De totale capaciteit voor vaste stromen zal (gefaseerd) worden opgebouwd tot ongeveer 250 kton per jaar.
- oprichting van nieuwe installaties voor nieuwe be- en verwerkingsstappen:
    - vacuümdestillatie
    - drooginstallatie
    - pyrolysetrommel
    - vergasser
    - visbreaker/hydrofiner
    - pyrometallurgische smeltreactor
    - gasreinigingsinstallatie
    - warmte/krachtcentrale
    - biorotor

De uiteindelijk geplande totale capaciteit van de installaties zal rond de 600 kton per jaar liggen.

### Procedurele gegevens:

kennisgeving startnotitie: 3 december 1997

richtlijnenadvies uitgebracht op: 16 februari 1998

vastgestelde richtlijnen: 3 maart 1998

kennisgeving MER: 16 september 1998

toetsingsadvies uitgebracht op: 7 december 1998

**Bijzonderheden:** Voor de bestaande installaties werden op 15 juni 1993 vergunningen verleend (zonder m.e.r.). Op basis hiervan startte North Refinery op 21 mei 1997 een m.e.r.-procedure voor een uitbreiding van de bestaande inrichting met nieuwe installaties. Nadat echter de in 1993 verleende vergunningen op 7 augustus 1997 door de afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State werden vernietigd vanwege het ontbreken van een MER voor deze vergun-

## BIJLAGE 4

### Lijst van inspraakreacties en adviezen

<b>nr.</b>	<b>datum</b>	<b>persoon of instantie</b>	<b>plaats</b>	<b>datum van ontvangst Cie. m.e.r.</b>
1.	980907	Waterschap Hunze en Aa	Zuidlaren	981026
2.	981013	Bezirksregierung Weser-Ems	Oldenburg	981026
3.	981015	Samtgemeinde Bunde (Ostfriesland)	Bunde	981026
4.	981014	Landkreis Aurich	Aurich	981026
5.	981019	Waddenvereniging, mede namens 2 duitse insprekers	Groningen	981026
6.	981016	W. Remmerswaal Schipper	Borgsweer	981026
7.	981016	Stadt Norderney	Norderney	981026
8.	981016	Bündis 90/Die Grünen Kreisverband Leer	Weener	981026
9.	981016	"De Dijklopers" e.V.	Weener	981026
10.	981015	Gemeinde Jemgum	Jemgum	981026
11.	981019	Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes - Direktion Nordwest	Aurich	981026
12.	-----	Verslag van de hoorzitting d.d. 15 oktober 1998 te Delfzijl	-----	981114