

TOETSINGSADVIES MILIEU-EFFECTRAPPORT  
KEUZE GREVELINGENMEER ZOUT OF ZOET

Advies op grond van artikel 41w, lid 1 en 2, van het ontwerp van Wet tot uitbreiding van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Regelen met betrekking tot milieu-effect-rapportage) inzake de inhoud van het milieu-effectrapport ten behoeve van de besluitvorming omtrent de keuze voor een zout of zoet Grevelingenmeer.

Uitgebracht aan de Minister van Verkeer en Waterstaat.

Utrecht, 27 november 1984.

voorlopige commissie voor de milieu-effectrapportage

Aan: de Minister van Verkeer en Waterstaat,  
Mevr. drs. N. Smit - Kroes,  
Postbus 20901,  
2500 EX 's-Gravenhage.

uw kenmerk HW/A/F 21786

uw brief 15 mei 1984

ons kenmerk U 619/Sf/103-133

onderwerp Milieu-effectrapportage Grevelingenmeer  
zout / zoet.

utrecht, 27 november 1984.

Het is mij een genoegen u hierbij aan te bieden het toetsingsadvies van de Voorlopige Commissie voor de milieu-effectrapportage (VCmer) over de volledigheid, juistheid en bruikbaarheid van het milieu-effectrapport (MER) inzake de keuze zout of zoet Grevelingenmeer. Het advies van de VCmer wordt uitgebracht in het kader van het interim - beleid voor milieu-effectrapportage (m.e.r.) overeenkomstig artikel 4lw, lid 1 en 2 van het wetsontwerp onder verantwoordelijkheid van de werkgroep onder voorzitterschap van prof. dr. J.I.S. Zonneveld.

De Commissie heeft als leidraad bij het toetsen van de stukken op de inhoud steeds mede voor ogen gehad het doel van m.e.r. neergelegd in de considerans van het wetsontwerp:

*"dat in het belang van de bescherming van mens en milieu wenselijk is dat besluiten ter zake van activiteiten die belangrijke nadelige gevolgen kunnen hebben voor het milieu, eerst worden genomen na overweging van de redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven daarvoor en van de gevolgen van die activiteiten en van die alternatieven voor het milieu op grondslag van een daarover opgesteld, aan een openbare gedachtenwisseling onderworpen stuk, zulks teneinde dat belang naast andere belangen een volwaardige plaats in het besluitvormingsproces te geven".*

De projectnota/MER welke door u ter toetsing is voorgelegd, is opgesteld ten behoeve van een te nemen waterhuishoudkundige beslissing die, naar de mening van de VCmer, niet zonder meer kan worden geformuleerd als antwoord op de vraag "Grevelingenmeer zout of zoet?" Zoals ook in de door u vastgestelde richtlijnen voor de inhoud van het MER als onderdeel van de projectstudie "Keuze Grevelingen zout of zoet" tot uitdrukking is gebracht, gaat het in wezen om drie volwaardige alternatieven, namelijk:

- Een zout Grevelingenmeer dat via de Brouwerssluis met zeewater wordt ververst.
- Een zout Grevelingenmeer overeenkomstig het vorige alternatief gecombineerd met de aanleg van een pijpleiding of anderszins voor de aanvoer van zoet water van elders naar Schouwen-Duiveland ten behoeve van de watervoorziening voor de landbouw.

- Een zoet Grevelingenmeer. Met een nader te bepalen debiet wordt zoet water uit het Volkerakmeer via de om te bouwen Flakkeessespuisluis in het Grevelingenmeer ingelaten. Doorspoeling kan plaatsvinden via de Brouwerssluis naar de Noordzee.

Volgens de VCmer geeft het MER in grote lijnen een redelijk goed inzicht in de te verwachten gevolgen voor het milieu van twee van deze drie alternatieven: het zoute Grevelingenmeer en het zoete Grevelingenmeer. Naar het oordeel van de VCmer zijn echter de milieu-effecten van de zoetwateraanvoer in het tweede hierboven genoemde alternatief niet voldoende uitgewerkt om in het daartoe strekkende besluitvormingsproces het belang van het milieu naast andere belangen een volwaardige plaats te kunnen geven. Gezien ook de in de resultaten van de inspraak en de adviezen van betrokken instanties voortdurend naar voren komende maatschappelijke belangen, welke van het door u te voeren beleid op het gebied van de waterhuishouding in het betreffende gebied afhankelijk zijn, zou de VCmer u willen adviseren een nadere aanvulling op dit punt van de projectnota/MER in overweging te nemen, alvorens dit document voor de definitieve besluitvorming te gebruiken.

Tenslotte wil de VCmer u niet verhelten, dat zij tot haar spijt heeft moeten constateren, dat de initiatiefnemer niet heeft voldaan aan de eisen gesteld door het wetsontwerp en door de specifieke, door het bevoegd gezag vastgestelde richtlijnen, dat het betreffende MER een afzonderlijk herkenbaar onderdeel van de projectnota zou moeten vormen. De opname van het MER in een document van wijdere strekking vereist immers een zo overzichtelijk mogelijke presentatie van dit MER, opdat de bedoelingen van het wetsontwerp zo goed mogelijk tot hun recht kunnen komen.

De voorzitter van de Voorlopige Commissie  
voor de milieu-effectrapportage,



dr. J. Spaander.

0 Ten geleide; brief aan Minister van Verkeer en Waterstaat

I N H O U D S O P G A V E

pagina

TOETSINGSADVIES OVER HET MER ALS ONDERDEEL VAN DE PROJECTSTUDIE  
KEUZE GREVELINGENMEER ZOUT / ZOET

1	Inleiding	1
2	Conclusies en aanbevelingen	3
2.1	De inhoud van het MER	3
2.2	Vorm en presentatie van het MER als onderdeel van de projectstudie	7
2.3	Aanbeveling voor aanvulling van het MER	8
B I J L A G E N		
1	Gedetailleerde opmerkingen bij het MER als onderdeel van de projectstudie aan de hand van de onderdelen van artikel 41 i van het wetsontwerp milieueffectrapportage	1
1.1	Een beschrijving van hetgeen met de (voorgenomen) activiteit wordt beoogd	1
1.2	De (voorgenomen) activiteit alsmede de redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven en varianten daarvan	3
1.3	Te nemen en eerder genomen besluiten	6
1.4	Bestaande toestand van het milieu alsmede de te verwachten ontwikkelingen van dat milieu	6
1.5	Beschrijvingen van de gevolgen voor het milieu	7
1.5.1	Algemeen	7
1.5.2	Oppervlaktewaterkwaliteit van het Grevelingenmeer en aquatische levensgemeenschappen	7
1.5.3	Bodem- en grondwaterkwaliteit van Schouwen-Duiveland en Goeree-Overflakkee en de kwaliteit van onderwaterbodems	12
1.5.4	Terrestrische levensgemeenschappen, flora en fauna	13
1.5.5	Landschap	14
1.6	Vergelijking van de gevolgen voor het milieu van de alternatieven en varianten daarvan	15
1.7	Overzicht van de leemten in kennis en informatie	16
1.8	Een samenvatting	17
2	Brief van de Minister van Verkeer en Waterstaat d.d. 15 mei 1984 aan de VCmer met het verzoek om toetsing van het MER	
3	Enkele delen uit de richtlijnen voor het MER als onderdeel van de projectstudie keuze Grevelingenmeer zout / zoet (12 augustus 1982) waarnaar in het toetsingsadvies wordt verwezen	
4	Samenstelling van de werkgroep	

TOETSINGSADVIES OVER HET MER ALS ONDERDEEL VAN DE PROJECTSTUDIE KEUZE  
GREVELINGENMEER ZOUT / ZOET

Voorlopige Commissie voor de milieu-effectrapportage

1. INLEIDING

De minister van Verkeer en Waterstaat (V&W) heeft met de brief (kenmerk HW/A/F 21786; zie bijlage 2) van 15 mei 1984 de projectnota "Keuze zout of zoet Grevelingenmeer / MER" met als bijlagen daarbij een vijftal deelrapporten van de werkgroepen "Uitgangssituaties", "Ecologie", "Landbouw", "Visserij" en "Recreatie" toegezonden aan de Voorlopige Commissie voor de milieu-effectrapportage (VCmer).

Het is de bedoeling dat de VCmer zich een oordeel vormt over de kwaliteit, d.w.z. de volledigheid, de juistheid en het toegespitst zijn op de betreffende besluitvorming, van het milieu-effectrapport (MER). Meer formeel gesteld dient volgens artikel 41t, lid 2 van het wetsontwerp inzake milieu-effectrapportage (m.e.r.) het MER er op beoordeeld te worden of wordt voldaan aan:

- de specifieke richtlijnen inzake de inhoud van het MER, zoals deze op 12 augustus 1982 zijn vastgesteld door de minister van V&W;
- het gestelde in artikel 41i van het wetsontwerp;
- de eis dat het rapport geen onjuistheden bevat.

Dit toetsingsadvies is opgesteld door de werkgroep van de VCmer die ook het advies inzake richtlijnen voor het milieu-effectrapport Grevelingenmeer zout of zoet op 6 juli 1982 heeft uitgebracht aan de minister van V&W. Het toetsingsadvies is uitgebracht in het kader van het interimbeleid voor m.e.r., overeenkomstig artikel 41w, lid 1 en 2 van het wetsontwerp.

Bij haar oordeel heeft de VCmer betrokken de schriftelijke en mondelinge opmerkingen, naar voren gekomen tijdens de inspraak, en de ingebrachte (ambtelijke) adviezen van instanties.

Het toetsingsadvies bestaat uit drie onderdelen. In paragraaf 2.1 worden de hoofdlijnen van het oordeel aangaande de inhoud van het MER weergegeven. In paragraaf 2.2 komen hoofdpunten inzake de vorm en presentatie van het MER als onderdeel van de projectstudie aan de orde. In paragraaf 2.3 staat een aanbeveling voor aanvulling van het MER. In bijlage 1 van het toetsingsadvies worden meer gedetailleerde opmerkingen bij het MER geplaatst aan de hand van de onderdelen van artikel 41i van het wetsontwerp m.e.r.

Gezien de verwevenheid van het MER met de projectnota is tevens in paragraaf 1.8 van bijlage 1 een beschouwing gewijd aan de te wensen vorm van het MER aan de hand van het gestelde in de Memorie van Toelichting bij het wetsontwerp op pagina 46.

Aangetekend dient nog te worden dat deze m.e.r. een enigszins bijzonder karakter heeft. Het betreft de volgende punten:

1. Er is bij deze m.e.r. geen sprake van een voorgenomen activiteit in die zin dat de initiatiefnemer in het MER zijn voorkeur duidelijk uitspreekt voor een van de alternatieven of varianten welke volgens hem het meest in aanmerking komt om de doeleinden die worden beoogd te bereiken. Het wetsontwerp staat overigens wel open voor deze mogelijkheid (Memorie van Toelichting, blz. 38).
2. In het ontwerp van wet (artikel 41ab) en de Memorie van Toelichting (blz. 51) wordt aangegeven dat bij m.e.r. ten behoeve van een "besluit niet op aanvraag" (initiatiefnemer = bevoegd gezag) de bekendmaking van het MER tegelijk moet plaatsvinden met het publiceren van het (voor-)ontwerp besluit. Dit is bij het MER "Keuze Grevelingenmeer zout of zoet" niet gebeurd. De Memorie van Toelichting (blz. 51) scheidt wel enige ruimte voor de mogelijkheid van publicatie van een MER voorafgaand aan de wettelijke voorgeschreven bekendmaking van een voorontwerp of ontwerp van besluit.
3. De voorgaande punten houden in meer of mindere mate verband met de kwestie van het doel dat wordt beoogd. In paragraaf 1.1. van bijlage 1 wordt op dit punt nader ingegaan.

## 2. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

De projectnota / MER waarin het milieu-effectrapport (MER) is verwerkt en de deelrapporten van de werkgroepen "Uitgangssituaties" en "Ecologie" en gedeeltelijk ook "Landbouw", "Visserij" en "Recreatie" bevatten een vrij uitgebreide hoeveelheid milieu-informatie. De VCmer komt, na bestudering van de toegezonden stukken en mede na kennisneming van de resultaten van de inspraak en advisering tot een aantal conclusies en aanbevelingen. De basis voor deze conclusies en aanbevelingen is nader weergegeven in bijlage 1.

### 2.1. De inhoud van het MER

Ten aanzien van de inhoud trekt de VCmer de volgende conclusies:

#### Algemeen

- 1 De projectnota/MER zelf biedt een evaluerende samenvatting van de deelrapporten van 1982 alsmede enkele aanvullingen daarop. Samen met de deelrapporten wordt een redelijk goed inzicht gegeven in de te verwachten gevolgen voor het milieu van twee van de drie alternatieven die het MER volgens de vastgestelde richtlijnen voor de inhoud daarvan tenminste dient te bevatten.
- 2 Het detailleringsniveau van het MER is over het algemeen voldoende voor de te maken keuze voor een toekomstig zout of zoet Grevelingenmeer.

#### Alternatieven

- 3 In de projectnota / MER wordt samen met het gestelde in "Uitgangssituaties" in voldoende mate gemotiveerd waarom de alternatieven OA (zout Grevelingenmeer), 1A (zout Grevelingenmeer + zoetwaterleiding) en 2A (zoet Grevelingenmeer) het meest in aanmerking komen voor de primair te maken keuze en waarom de andere in de richtlijnen genoemde varianten (OB, etc.) niet verder behandeld zijn (vergelijk bijl. 1: 1.2),

- 4 Van deze drie alternatieven zijn 0A en 2A goed uitgewerkt. 1A is onvoldoende uitgewerkt.
- 5 In de projectnota / MER wordt summier aandacht besteed aan het alternatief (ex artikel 41 i, lid 2 van het wetsontwerp milieu-effectrapportage = m.e.r.) waarbij de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast. Bondig wordt plausibel gemaakt, dat een Grevelingenmeer met zo zuiver mogelijk zoet water ("het regenmodel") op langere termijn niet redelijkerwijs is te verwezenlijken met een minimale inlaat van rivierwater.
- De variant van een zout Grevelingenmeer waarbij tijdens de winterperiode wordt afgeweken van het huidige streefpeil van -20 cm NAP wordt kort aangestipt.

Er wordt niet steeds in voldoende mate beschreven welke mogelijke maatregelen kunnen worden getroffen om bepaalde nadelige gevolgen voor het milieu te beperken en de milieu-effecten die op hun beurt door die gevolgen veroorzaakt worden. Onduidelijk blijft bijvoorbeeld wat de effecten kunnen zijn van kwelschermen bij de alternatieven 0A en 1A op het zoutgehalte in de bovenste bodemlagen van natuurgebieden en andere brakke gebieden en op het grondwaterpeil. Evenzeer blijven de mogelijke doorwerkingen daarvan op het biotische milieu onduidelijk.

Ook blijft onduidelijk wat de mogelijke milieu-effecten van een pijp- of open leiding naar Schouwen-Duiveland kunnen zijn. In bijlage I van de projectnota is een mogelijk tracé -zij het vaag- geschetst. Indien er van wordt uitgegaan, dat dit een van de reële mogelijkheden zou kunnen zijn, zou ten behoeve van de te maken keuze een schets van de mogelijke milieu-effecten daarvan aanwijzing hebben kunnen geven over de praktische haalbaarheid in milieu-opzicht van een dergelijke variant en van de meest milieu-vriendelijke oplossing. De projectnota / MER voldoet in dit verband onvoldoende aan het gestelde in de specifieke richtlijnen (zie bijl. 3: 4, blz. 7 onder 1C en 7, blz. 13 onder f) (vergelijk bijl. 1: 1.2).

Toevoer  
zoet water

- 6 De gevolgen van toevoer van zoet water volgens de alternatieven



1A (zout Grevelingenmeer + zoetwaterleiding) en 2A (zoet Grevelingenmeer) voor de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater op Schouwen-Duiveland en met name voor de daarmee samenhangende levensgemeenschappen worden onvoldoende beschreven.

In het geval van alternatief 1A ontbreekt tevens aandacht voor de milieu-effecten van een extra zoetwaterlast op het zoute Grevelingenmeer en eventueel op de Oosterschelde (vergelijk bijl. 1: 1.5.3 en 1.5.4).

Bodemslib

- 7 De projectnota / MER bevat een aantal redeneringen die op zich zelf als redelijk overkomen, maar toch enige nadere onderbouwing hadden verdiend. De stelling dat de invloed op de kwaliteit van onderwaterbodems gering is en geen nadere uitwerking behoeft, wordt bijvoorbeeld vrijwel niet in het MER beargumenteerd. Ten aanzien van onderwaterbodems valt op te merken dat in een zoet Grevelingenmeer en - aanvullend op de huidige situatie- in de "stroomopwaarts" gelegen Krammer / Volkerak verontreinigd slib zal uitzakken dat wordt aangevoerd door de grote rivieren. Het gebied waarin zich verontreinigd bodemslib zal ophopen, als ook de dikte van de verontreinigde laag, zal groter worden dan in de huidige situatie. Een mogelijke oplossing van deze problematiek wordt hiermee niet vereenvoudigd (vergelijk bijl. 1: 1.5.3). Ook bijvoorbeeld de stelling dat een zekere peildaling in droge tijden op een zoet Grevelingenmeer geen al te grote nadelige gevolgen zal hebben, wordt te summier onderbouwd (vergelijk bijl. 1: 1.5.4).

Methoden van voorspelling

- 8 Voor zover cijfermatige voorspellingen in het MER tot uitdrukking komen, is de orde van grootte daarvan aannemelijk; ze konden door de VCmer evenwel niet steeds worden geverifieerd. Het MER bevat vrij veel kwalitatieve schattingen. Niet steeds wordt aangegeven welke methoden zijn gehanteerd of wordt voldoende gemotiveerd waarom de gebruikte methoden zijn toegepast. Ook is niet steeds duidelijk uit welke bron de gebruikte gegevens afkomstig zijn (vergelijk bijl. 1: 1.5.1).

Natuurwaarde

- 9 In de projectnota / MER wordt ten aanzien van vogels, de

visstand en weekdieren (mosselen, oesters) nauwelijks een kwantitatieve benadering gegeven van de te verwachten ontwikkelingen en de betekenis op regionaal en (inter)-nationaal niveau daarvan (vergelijk bijl. 1: 1.5.2).

Zeldzame of bijzondere elementen en natuurwaarden in een zoute of zoete Grevelingen krijgen weinig aandacht in de projectnota / MER, met het risico dat daarmee deze aspecten geen volwaardige plaats krijgen bij de besluitvorming (vergelijk bijl. 1: 1.5.2 en 1.5.4).

- 10 De projectnota / MER bevat samenvattende tabellen. Deze tabellen geven bondig een overzichtelijk beeld van de voor- en nadelen van de verschillende alternatieven. Tabel 5 "Effecten Natuur en Milieu" (op pagina 59) verdient op details echter verbetering. Ten aanzien van een aantal criteria die daarin gebruikt zijn, is het de vraag of zij juist zijn gekozen. Ook sluiten de resultaten van enkele beoordelingen niet geheel aan bij het betreffende criterium (zie bijl. 1: 1.5.2).

(Inter)-  
nationale  
betekenis  
natuur en  
landschap

- 11 De (inter)nationale betekenissen van de landschapstypen en van de levensgemeenschappen die door het zoute Grevelingenmeer en directe omgeving worden vertegenwoordigd, worden in de projectnota / MER te summier aangeduid, met het risico dat aldus dit aspect geen volwaardige plaats krijgt bij de besluitvorming.

Onzeker-  
heden en  
leemten in  
kennis

- 12 De opbouw van de in de toekomst te verwachten levensgemeenschappen bij een zout of een zoet Grevelingenmeer komt niet geheel uit de verf. Niet steeds wordt aangegeven waar de kennis ontbreekt om tot een betere invulling te kunnen komen (vergelijk bijl. 1: 1.5.2).

De gebruiker van het MER dient zich bewust te zijn van de onzekerheden die er zijn ten aanzien van de ontwikkelingen in de toekomst. Dit geldt bijvoorbeeld ook ten aanzien van de mossel- en oesterpopulaties bij een zout Grevelingenmeer.

- 13 Behoudens hetgene dat hierboven onder punt 5, in de tweede alinea over kwelscherm en zoetwaterleiding is aangegeven, kan de VCmer verder in grote lijnen instemmen met de laatste alinea van

de projectnota / MER (pagina 75) "De projectgroep is niet in de situatie gekomen, dat zij gebrek aan onmisbare kennis moest vaststellen. In gevallen waarbij bepaalde kennis van een of ander onderwerp ontbrak, kon desondanks steeds de onderlinge afweging van de verschillende alternatieven plaats vinden, zonder risico voor een foute beoordeling".

14 Het verdient aanbeveling in de samenvatting van de projectnota / MER de passage op te nemen: "Indien besloten zou worden het Grevelingenmeer zout te houden kan te zijner tijd op die beslissing worden teruggekomen en alsnog tot verzoeten worden overgegaan" (zie projectnota / MER, blz. 15).

Betreffende de omkeerbaarheid van de besluitvorming bij in de toekomst eventueel veranderende inzichten geldt immers dat het besluit tot een zout Grevelingenmeer te allen tijde kan worden omgekeerd. Is het Grevelingenmeer eenmaal verzoet, dan zal latere verzouting niet meer tot een milieu-kwaliteit leiden die gelijkwaardig is aan die van het huidige meer.

## 2.2. Vorm en presentatie van het MER als onderdeel van de projectstudie

Ten aanzien van vorm en presentatie stelt de VCmer het volgende:

### Herken- baarheid

15 Het MER voldoet niet aan de eisen van herkenbaarheid gesteld door het wetsontwerp m.e.r. en door de specifieke richtlijnen (zie bijlage 3: paragraaf 2.1 en 2.2). Wel is de projectnota / MER in duidelijk en leesbaar Nederlands geschreven en het aspect milieu komt daarin in ruime mate aan bod en wordt niet overschaduwd. Het milieu-onderdeel kan echter niet zelfstandig worden beoordeeld.

In paragraaf 1.8 van bijlage 1 wordt aangegeven hoe in het specifieke geval relatief eenvoudig in zo'n MER-deel had kunnen worden voorzien.

### Samenhang

16 Een ander gevolg van de gekozen vorm is gelegen in het niet

geheel op elkaar afgestemd zijn van de deelrapporten. Dit heeft nadelige gevolgen gehad op het inzichtelijk maken van bijvoorbeeld de samenhang tussen de verschillende componenten van het ecosysteem (vergelijk bijl. 1: 1.5.2).

### 2.3. Aanbeveling voor aanvulling van het MER

Als aanbeveling voor aanvulling van het MER wil de VCmer het volgende opmerken:

#### Aanvulling MER

17 De bruikbaarheid van het MER voor de besluitvorming zou kunnen worden versterkt. De VCmer denkt daarbij met name aan nadere informatie over de milieu-gevolgen van een zoetwaterleiding naar Schouwen-Duiveland (alternatief 1A).

Hierbij ware te betrekken hetgeen hierboven onder de punten 5 en 6 is opgemerkt ten aanzien van de milieu-effecten van kwelschermen, de levensgemeenschappen die samenhangen met de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater op Schouwen-Duiveland en de extra zoetwaterlast op een zout Grevelingenmeer (vergelijk bijl. 1: 1.2, 1.5.3 en 1.5.4).

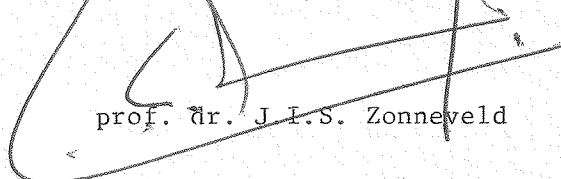
18 Tenslotte wordt er in aanvulling op punt 17 nog op gewezen, dat de milieu-effecten van de aanvoer van het zoete water naar Schouwen-Duiveland zullen kunnen verschillen (in positieve en negatieve zin) in afhankelijkheid van de keuze voor een zoet Grevelingenmeer of voor de toevoer van zoet water van elders. Aan deze verschillen ware aandacht te besteden, opdat ook in dit verband de milieu-effecten zo goed mogelijk tegen elkaar kunnen worden afgewogen.

De secretaris,



ir. R.I. Seijffers

De voorzitter,



prof. dr. J.I.S. Zonneveld

BIJLAGEN BIJ HET TOETSINGSADVIES  
MILIEU-EFFECTRAPPORT KEUZE  
GREVELINGENMEER ZOUT OF ZOET  
(bijlage 1 t/m 4)

