

Advies voor richtlijnen voor het milieu-effectrapport
Grondwaterwinning Flevoland

5 december 1995

731-35

1

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Advies

Advies voor richtlijnen voor het milieu-effectrapport Grondwaterwinning
Flevoland / [Commissie voor de milieu-effectrapportage].

- Utrecht : Commissie voor de milieu-effectrapportage

ISBN 90-5237-947-5

Trefw.: milieu-effectrapportage; grondwaterwinning/Flevoland.



commissie voor de milieu-effectrapportage

Gedeputeerde Staten van de
provincie Flevoland
Postbus 55
8200 AB LELYSTAD

uw kenmerk
MPV/95.009645/B

uw brief
d.d. 6 oktober 1995

ons kenmerk
U816-95/Ts/bh/731-36

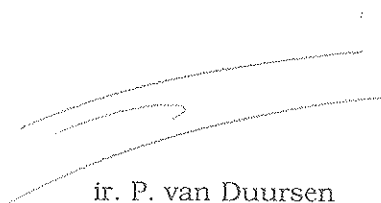
onderwerp
Advies voor richtlijnen voor het milieu-
effectrapport Grondwaterwinning Flevoland

doorkiesnr.
(030) 234 76 37

Utrecht,
5 december 1995

Met bovengenoemde brief stelde u de Commissie voor de milieu-effectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid een advies voor richtlijnen uit te brengen voor een milieu-effectrapport (MER) ten behoeve van de besluitvorming over de Grondwaterwinning Flevoland. Overeenkomstig artikel 7.14 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 totstandkoming van de richtlijnen voor het MER. Zij zal gaarne vernemen hoe u gebruik maakt van haar aanbevelingen.



ir. P. van Duursen
voorzitter van de werkgroep m.e.r.
Grondwaterwinning Flevoland

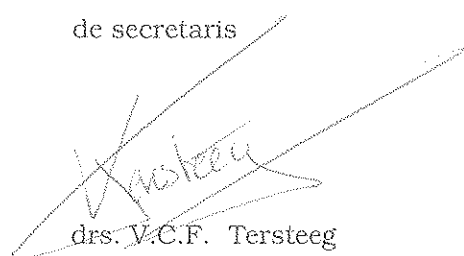
Advies voor richtlijnen voor het milieu-effectrapport Grondwaterwinning
Flevoland

Advies op grond van artikel 7.14 van de Wet milieubeheer voor het milieu-effectrapport over
Grondwaterwinning Flevoland,

uitgebracht aan het College van Gedeputeerde Staten van de provincie Flevoland door de
Commissie voor de milieu-effectrapportage; namens deze,

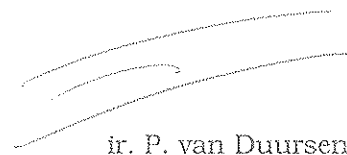
de werkgroep m.e.r. Grondwaterwinning Flevoland

de secretaris



drs. V.C.F. Tersteeg

de voorzitter



ir. P. van Duursen

Utrecht, 5 december 1995

INHOUDSOPGAVE

	Pagina
Hoofdpunten van het advies	1
1. Inleiding	3
2. Probleemstelling, doel en besluitvorming	4
2.1 Probleemstelling en doel	4
2.2 Doel	5
2.3 Besluitvorming	6
3. Voorgenomen activiteit en alternatieven	7
3.1 Algemeen	7
3.2 Te beschrijven alternatieven	7
3.2.1 Referentiesituatie	8
3.2.2 Meest milieuvriendelijk alternatief	8
4. Bestaande milieutoestand en autonome ontwikkeling	9
4.1 Algemeen	9
4.2 Bodem en water	9
4.3 Flora, fauna en ecologische relaties	10
4.4 Landschap en cultuurhistorie	10
5. Gevolgen voor het milieu	11
5.1 Bodem en water	11
5.2 Flora, fauna en ecologische relaties	12
5.3 Landschap en cultuurhistorie	12
6. Vergelijking van alternatieven	12
7. Leemten in kennis	13
8. Evaluatieprogramma	13
9. Vorm en presentatie	14
10. Samenvatting van het MER	14

BIJLAGEN

1. Brief van bevoegd gezag d.d. 6 oktober 1995 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen
2. Openbare kennisgeving van de startnotitie in Staatscourant nr. 192 d.d. 4 oktober 1995
3. Projectgegevens
4. Lijst van inspraakreacties en adviezen

HOOFDPUNTEN VAN HET ADVIES

Flevolandse Drinkwatermaatschappij (FDM) heeft het voornemen de huidige grondwateronttrekking in Flevoland met 19 miljoen m³ uit te breiden tot maximaal 42 miljoen m³ grondwater.

Het is de bedoeling dat deze waterwinningen gefaseerd worden uitgevoerd, afhankelijk van de groei van de drinkwaterbehoefte.

De belangrijkste onderdelen die het MER voor dit voornemen moet bevatten zijn naar het oordeel van de Commissie de volgende punten:

- een goede onderbouwing van de keuze voor grondwaterwinning. De wijze waarop het voornemen zich verhoudt met het lange termijn beleid dient te worden aangegeven en eventuele afwijkingen dienen gemotiveerd te worden.
- het beschrijven van de volgende alternatieven:
 - 1. Minimumscenario voor grondwaterwinning**
Het alternatief waarbij wordt uitgegaan van een uitbreiding van de waterwinning die in de behoefte van Oostelijk en Zuidelijk Flevoland voorziet (circa 32 miljoen m³ per jaar in het jaar 2020). Dat betekent een uitbreiding van de huidige vergunningscapaciteit met circa 9 miljoen m³ per jaar. In dit scenario is geen sprake van export van water.
 - 2. Maximumscenario voor grondwaterwinning**
Het alternatief waarbij wordt uitgegaan van het in de praktijk brengen van het DMN-scenario. Dat betekent realisatie van een uitbreiding van de huidige vergunningscapaciteit met 19 miljoen m³ per jaar.
 - 3. Combinatiescenario van grondwaterwinning met oppervlaktewaterwinning**
Voor dit alternatief dient nader te worden uitgewerkt op welke wijze het haalbaar is om oppervlakte- dan wel oever-/diepinfiltratie in te zetten. Deze wijzen van winnen kunnen naast de bestaande methode van grondwaterwinning worden toegepast.
- bij de beschrijving van de milieugevolgen dient het zwaartepunt te liggen op bodem, water en effecten op natuur, ook op het 'oude' land.
- bij de vergelijking van alternatieven kan gebruik worden gemaakt van de door het KIWA ontwikkelde beoordelingsmethode om de effecten van verschillende winningen met elkaar te vergelijken.

g
g Raen

10 g Roem

2. PROBLEEMSTELLING, DOEL EN BESLUITVORMING

Artikel 7.10, lid 1, onder a van de Wm:

Een MER bevat ten minste: "een beschrijving van hetgeen met de voorgenomen activiteit wordt beoogd."

Artikel 7.10, lid 1, onder c van de Wm:

Een MER bevat ten minste: "een aanduiding van de besluiten bij de voorbereiding waarvan het milieu-effectrapport wordt gemaakt, en een overzicht van de eerder genomen besluiten van bestuursorganen, die betrekking hebben op de voorgenomen activiteit en de beschreven alternatieven."

2.1 Probleemstelling en doel

Behoeft

De noodzaak van de onderhavige grondwaterwinning is in hoofdlijnen beschreven in een tweetal studies: interprovinciale studie Grondwaterbeheer Midden Nederland (GMN) uit 1992 en de studie Drinkwatervoorziening Midden Nederland (DMN) uit 1993. In de startnotitie wordt aangegeven dat de uiteindelijke behoefte afhankelijk is van de uitkomsten van een aantal lopende studies (DMN + en Horstermeerstudie) en andere en gros leveringen. Tijdens het locatie bezoek werd ook nog de studie: Goed water centraal genoemd.

Geef in het MER een verdere onderbouwing van de noodzaak van de voorgenomen grondwaterwinning, maak hierbij een onderscheid in de behoefte aan drinkwater van Flevoland en de behoefte aan drinkwater op het "oude" land, (het gebied waar de collegabedrijven van de FDM hun water winnen zoals de PWN, WMN, WMG en NUON-VNB).

In het MER moet duidelijk worden wat de bijdrage zal zijn van de grondwaterwinning van Flevoland aan de realisatie van milieu- en waterwinningsdoelstellingen in het 'oude' land.

Geef aan welke hoeveelheid minimaal en welke maximaal nodig is, rekening houdend met effecten van waterbesparing en onzekerheden in de prognoses van andere factoren die het waterverbruik bepalen. De milieu-effecten zullen, naar het oordeel van de Commissie, het meest inzichtelijk worden wanneer er van deze twee uitersten wordt uitgegaan.

Streef ernaar de informatie in het MER op dit punt te beperken tot de hoofdzaken, onder verwijzing naar achtergronddocumenten (onderzoeksrapporten; provinciale documenten). De Commissie adviseert om de volgende drie scenario's verder uit te werken:

- Minimumscenario voor grondwaterwinning:
hierbij is geen sprake van export van water. Met de uitbreiding wordt in de behoefte van Oostelijk en Zuidelijk Flevoland voorzien (circa 32 miljoen m³ per jaar in het jaar 2020). Dat betekent een uitbreiding van de huidige vergunningcapaciteit met circa 9 miljoen per jaar;
- Maximumscenario voor grondwaterwinning:
het in de praktijk brengen van het DMN-scenario. Dat betekent realisatie van een uitbreiding van de huidige vergunningcapaciteit met 19 miljoen m³ per jaar.
- Combinatiescenario van grondwaterwinning met oppervlaktewaterwinning.

Capaciteit

Verschaf een nader inzicht in de verdeling van de benodigde winningscapaciteit over de verschillende locaties en geef hierbij aan of en welke milieuarargumenten hierbij een rol hebben gespeeld. Hierbij dient onderscheid gemaakt te worden in uitbreiding en/of inkrimping op bestaande locaties (Bremerberg, Fledite en Harderbroek) en het zoeken naar nieuwe potentiële winlocaties (Gz60-west locatie is reeds bepaald), MZF-1MZF-2)).

Wijze van winnen

Motiveer in het MER de keuze voor grondwaterwinning, maak hierbij gebruik van de in de startnotitie genoemde studies en een beschrijving van de geohydrologische situatie in Flevoland.

Beschrijf het lange-termijnbeleid van de Provincie en de FDM voor waterwinning in de provincie Flevoland. Besteed daarbij in het bijzonder aandacht aan de plannen hoe men denkt na 2005 water te winnen en welke rol andere manieren van waterwinning (oppervlaktewaterwinning/oever/diepinfiltratie) hierbij spelen¹). Geef aan hoe het huidige voornemen zich tot deze lange-termijnplannen (zie ook § 2.3) verhoudt en motiveer de eventuele afwijking.

Beschrijf in hoeverre nu al bij de locatiekeuze dan wel de inrichting van het waterwingebied wordt geanticipeerd op lange-termijnontwikkelingen c.q. in hoeverre lange-termijnplannen worden gestuurd door het huidige initiatief.

Maak daarbij onderscheid in het MER voor een beschrijving van Flevoland en het 'oude' land. De Commissie realiseert zich dat het MER betrekking heeft op de locatiekeuze en inrichting van waterwinning in Flevoland, maar aangezien er een duidelijke relatie met de reallocatie van de winningen op het 'oude' land bestaat, zou het aan te bevelen zijn in het MER deze relatie te beschrijven²).

2.2 Doel

Als doel is in de startnotitie aangegeven:

"De FDM heeft tot taak te voldoen aan de vraag naar voldoende drinkwater (toename van grondwaterwinning met maximaal 19 miljoen m³ per jaar) van goede kwaliteit. Daarbij dienen zowel maatschappelijke belangen als natuurbelangen in het oog te worden gehouden"

In het MER dient aangegeven te worden in hoeverre in de voorgenomen activiteit milieu-doelen tevens een rol spelen, hetzij als concrete doelen voor de voorgenomen activiteit, hetzij als uitgangspunt of als randvoorwaarde voor de ontwikkeling van alternatieven.

1 Zie inspraakreactie nr. 1,2,3 en 4, bijlage 4.

2 Zien inspraakreactie 1, en 2, bijlage 4.

2.3 Besluitvorming

Beleidskader

Overheidsbesluiten, zoals vastgelegd in beleidsnota's, (ontwerp-)plannen en wetten, die randvoorwaarden stellen of beperkingen opleggen aan de besluitvorming over de voorgenomen activiteit moeten kort worden behandeld. Met name dient aandacht te worden besteed aan regels en beleid van de provincie, de waterkwaliteitbeheerder en de waterkwantiteitsbeheerders voor:

- de drink- en industriewatervoorziening (in kwantitatieve en kwalitatieve zin);
- anti verdrogingsbeleid ³⁾;
- eisen aan oppervlakte- en grondwaterkwaliteit en de waterhuishouding;
- natuurbehoud en -ontwikkeling.

Voor deze beschrijving kan de informatie ontleend aan de in § 4.3 van de startnotitie genoemde nota's als basis dienen.

Geef verder aan in hoeverre de locatiekeuze, de capaciteit en de winningstechniek direct dan wel indirect wordt bepaald door provinciaal beleid. Besteed hierbij expliciet aandacht aan het *Waterhuishoudingplan 1994 -1998, Milieubeleidsplan en het Interprovinciaal Beleidsplan IJsselmeer en Markermeer*.

Geef aan op welke wijze het milieu-aspect een rol heeft gespeeld bij het vaststellen van het relevante provinciale beleidskader en bij de locatiekeuze.

Tevens moet aangegeven worden welke beoordelingscriteria, grens- en streefwaarden aan het vigerende milieubeleid kunnen worden ontleend.

Te nemen besluiten

Het besluit waarvoor het MER is opgesteld en de overheidsinstantie die dit besluit zal nemen moet worden vermeld. Tevens kan worden beschreven volgens welke procedure en welk tijdpad dit geschiedt en welke adviesorganen en instanties daarbij formeel en informeel zijn betrokken.

Tot slot moeten de besluiten die in een later stadium nog moeten worden genomen om de voorgenomen activiteit te realiseren zijn aangegeven.

3 Zie inspraakreactie nr. 2 en 4, bijlage 4.

3. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN

Artikel 7.10, lid 1, onder b van de Wm:

Een MER bevat ten minste: "een beschrijving van de voorgenomen activiteit en van de wijze waarop zij zal worden uitgevoerd, alsmede van de alternatieven daarvoor, die redelijkerwijs in beschouwing dienen te worden genomen."

Artikel 7.10, lid 3 van de Wm:

"Tot de ingevolge het eerste lid, onder b, te beschrijven alternatieven behoort in ieder geval het alternatief waarbij de nadelige gevolgen voor het milieu worden voorkomen, dan wel, voor zover dat niet mogelijk is, deze met gebruikmaking van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu, zoveel mogelijk worden beperkt."

3.1 Algemeen

Het MER dient de voorgenomen activiteit en de redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven te beschrijven. Daarbij geldt als algemene richtlijn dat de beschrijving van de voorgenomen activiteit zich moet richten op de onderdelen die bepalend zijn voor (mogelijke) belangrijke milieu-effecten.

3.2 Te beschrijven alternatieven

Tijdens het locatiebezoek en door de gegeven informatie in de startnotitie is het de Commissie duidelijk geworden dat het afwegen van een beperkt aantal alternatieven in dit MER voldoende is.

De Commissie stelt voor om in het MER de volgende alternatieven te beschrijven:

1. Minimumscenario met grondwaterwinning

Het alternatief waarbij wordt uitgegaan van een uitbreiding van de waterwinning die in de behoefte van Oostelijk en Zuidelijk Flevoland voorziet (circa 32 miljoen m³ per jaar in het jaar 2020). Dat betekent een uitbreiding van de huidige vergunningscapaciteit met circa 9 miljoen m³ per jaar. In dit scenario is geen sprake van export van water.

2. Maximumscenario met grondwaterwinning

Het alternatief waarbij wordt uitgegaan van het in de praktijk brengen van het DMN-scenario. Dat betekent realisatie van een uitbreiding van de huidige vergunningscapaciteit met 19 miljoen m³ per jaar. Hierbij is 10 miljoen m³ beschikbaar voor export.

3. Combinatiescenario van grond- met oppervlaktewaterwinning

Voor dit alternatief dient nader te worden uitgewerkt op welke wijze het haalbaar is om oppervlakte- dan wel oever-/diepinfiltratie in te zetten. Deze wijzen van winnen kunnen naast de bestaande methode van grondwaterwinning worden toegepast.

Besteed bij elk alternatief voor zover het onderscheiden milieu-effecten betreffen aandacht aan:

- situering, oriëntatie en inrichting puttenveld;
- verdeling van winningshoeveelheden per locatie binnen Flevoland;

- aard, situering, ruimtebeslag en landschappelijke inpassing van de benodigde installaties, gebouwen en andere voorzieningen.
- fasering in de tijd;
- flexibiliteit ten aanzien van waterleveranties op het 'oude' land.

Besteed verder, voor zover onderscheidend voor de locatie, aandacht aan:

- benodigde afvoerleidingen; wijze van uitvoering van de aanleg van leidingen en aan te leggen infrastructuur (paden, wegen);
- (natuur-)beheer van de locaties.

De keuze van de beschouwde alternatieven moet worden gemotiveerd, evenals de selectie van het eventuele voorkeursalternatief. Bij de motivering gaat in het MER vooral de aandacht uit naar de milieu-argumenten. Om een onderlinge vergelijking mogelijk te maken moeten de te vergelijken alternatieven tot op hetzelfde detailniveau worden uitgewerkt. Daarnaast moet het meest milieuvriendelijke alternatief worden beschreven.

3.2.1 Referentiesituatie

Aangegeven moet worden of een situatie, waarbij de voorgenomen activiteit of één van de alternatieven niet plaatsvindt, in relatie tot het doel van het voornemen een reëel alternatief (nulalternatief) is. In de startnotitie is reeds aangegeven dat dit geen reële situatie is omdat dan niet voldaan wordt aan dekking van de drinkwaterbehoefte. Daarom kan hier worden volstaan met het beschrijven van de huidige situatie en autonome ontwikkeling⁴) als referentiekader.

3.2.2 Meest milieuvriendelijk alternatief

Het meest milieuvriendelijke alternatief (mma) moet aan de volgende voorwaarden voldoen:

- het moet realistisch zijn, dat wil zeggen het moet voldoen aan de doelstellingen van de initiatiefnemer, alsmede binnen zijn of haar competentie liggen;
- het moet uitgaan van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu;
- het moet gericht zijn op het zo veel mogelijk voorkomen van nadelige milieugevolgen, dan wel het behalen van een maximale milieuwinst.

Vervolgens kunnen voor elk aspect mitigerende maatregelen aan het mma worden toegevoegd om negatieve milieugevolgen te beperken of positieve effecten verder te versterken. Er dient in beginsel één mma te worden samengesteld.

Bij het mma moet onderscheid worden gemaakt naar locatie- en inrichtingsaspecten.

4 Zie hoofdstuk 4 van dit advies.

4. BESTAANDE MILIEUTOESTAND EN AUTONOME ONTWIKKELING

Artikel 7.10, lid 1, onder d van de Wm:

Een MER bevat ten minste: *"een beschrijving van de bestaande toestand van het milieu, voor zover de voorgenomen activiteit of de beschreven alternatieven daarvoor gevolgen kunnen hebben, alsmede van de te verwachten ontwikkeling van dat milieu, indien de activiteit noch de alternatieven worden ondernomen."*

4.1 Algemeen

De bestaande toestand van het milieu in het studiegebied en de autonome ontwikkeling hiervan moeten worden beschreven als referentie voor de beoordeling van de te verwachten milieu-effecten (referentiesituatie). Daarbij is de autonome ontwikkeling de toekomstige ontwikkeling van het milieu zonder dat de voorgenomen activiteit of een van de alternatieven wordt gerealiseerd, maar waarbij wel rekening wordt gehouden met eventuele effecten van voltooide en lopende ingrepen en ingrepen die als gevolg van reeds vastgelegd beleid worden voorzien.

Het studiegebied omvat het gebied voor zover daar effecten van de voorgenomen activiteit kunnen worden waargenomen. Per milieu-aspect (bodem, water, et cetera) kan de omvang van het studiegebied verschillen. De begrenzing van de studiegebieden moet worden gemotiveerd en op kaart worden aangegeven.

De volgende aspecten dienen voor de bestaande situatie en, indien relevant, de autonome ontwikkeling in het MER te worden beschreven.

4.2 Bodem en water

Geohydrologie

Beschrijf de geohydrologische situatie, zo mogelijk op basis van bestaande gegevens afkomstig uit eerder verricht onderzoek. Het voorkomen van watervoerende pakketten en weerstandbiedende lagen dient te worden beschreven. Besteed hierbij met name aandacht aan de dikte en begrenzing van de Eemformatie en de Formatie van Drenthe.

Beschrijf de huidige situatie wat betreft de grondwaterstijghoogten in de onderscheiden watervoerende pakketten, het freatisch vlak alsmede de peilen van het oppervlaktewater. Geef daarbij aan op welke plaatsen er sprake is van kwel dan wel infiltratie, mede in samenhang met de stromingsstelsels in het geohydrologisch systeem.

Geef de ligging aan van het brakke en zoute grondwater en de veranderingen hiervan onder invloed van autonome ontwikkelingen.

Beschrijf de kwaliteit van het grondwater tot op de geohydrologische basis. Daarbij dient aangegeven te worden waar binnen het invloedsgebied van de winning(en) welke grondwaterverontreinigingen en risico-dragende activiteiten voorkomen.

Geef aan welke overige grondwaterwinningen in het gebied (zullen) voorkomen. Een en ander dient te worden samengevat in een of meer figuren waarin het bestaande en toekomstige geohydrologische systeem schematisch worden weergegeven.

Oppervlaktewater

Geef een beschrijving van het waterhuishoudkundig systeem. Hierbij dient te worden beschreven wat de herkomst en hoeveelheid is van het binnen de invloedssfeer voorkomende oppervlaktewater, wat de waterkwaliteit is en wat de kwaliteit van de waterbodem is.

Bodem

Besteed aandacht aan de bodemkundige opbouw; het voorkomen van verschillende bodemtypen, de gevoeligheid voor vergraving en zetting. Geef tevens aan of en waardoor verdroging⁵ optreedt.

Beschrijf de kenmerken van eventueel binnen het onderzoeksgebied voorkomende bodembeschermingsgebieden.

4.3 Flora, fauna en ecologische relaties

In het MER dient een motivering te worden gegeven van de te behandelen biotische aspecten (gemeenschappen, indicatorgroepen en soorten). De keuze dient gebaseerd te zijn op hun regionale en landelijke betekenis en gerelateerd aan de te verwachten effecten van de ingrepen.

Relevante aspecten zijn:

- de invloed van verdroging, waterinlaat en lage waterstanden op de aanwezige natuurwaarden;
- de kwelafhankelijke en andere (grond-)waterafhankelijke flora, vegetatie, (avi-) fauna;
- de landschapsecologische, waaronder ecohydrologische, relaties binnen de te onderscheiden plangebieden en met omringende gebieden;
- de betekenis van de gebieden als onderdeel van de ecologische hoofdstructuur en de provinciale uitwerking daarvan. Wat is betekenis van het gebied voor bijvoorbeeld weidevogels en ganzen.

4.4 Landschap en cultuurhistorie

Geef een beknopte schets van het landschap, echter uitsluitend voorzover daarin door de voorgenomen activiteit veranderingen kunnen ontstaan. Geef een beschrijving van de te verwachten archeologische sporen⁶].

5 Zie inspraakreactie nr 4, bijlage 4.

6 De Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek adviseert, wegens de uitkomsten van de SAI (Standaard Archeologische inventarisatie) waarin wordt gesteld dat de potentiële winlocaties archeologisch interessant zijn, tot het maken van een Aanvullende Archeologische Inventarisatie, zie inspraakreactie nr. 8, bijlage 4.

5. GEVOLGEN VOOR HET MILIEU

Artikel 7.10, lid 1, onder e van de Wm:

Een MER bevat ten minste: *"een beschrijving van de gevolgen voor het milieu, die de voorgenomen activiteit, onderscheidenlijk de alternatieven kunnen hebben, alsmede een motivering van de wijze waarop deze gevolgen zijn bepaald en beschreven."*

Het MER dient aandacht te schenken aan de negatieve en positieve milieugevolgen van het voornemen. Bij de beschrijving van de gevolgen moet aangegeven worden of ze tijdelijk of permanent zijn.

Bijzondere aandacht moet worden besteed aan die milieugevolgen die per alternatief of variant verschillen. Het te verwachten resultaat en de effectiviteit van mitigerende maatregelen, om negatieve gevolgen te beperken of te voorkomen, dient te worden aangeduid. Bij de negatieve milieugevolgen dient ook de samenhang tussen de gevolgen beschreven te worden.

Voor het in beeld brengen van de milieugevolgen dient onderscheid te worden gemaakt in aanleg- en gebruiksfase.

In het MER dient een beschrijving te worden gegeven van de gevolgen van het voornemen, met name voor:

5.1 Bodem en water

Geef een beschrijving van:

- de effecten bij de aanleg van werken behorende bij de infrastructuur;
- de effecten op grondwaterstanden en stijghoogten, afvoeren en peilen van het oppervlaktewater, kwel en infiltratie naar en vanuit het oppervlaktewater. Bij de keuze van het toe te passen grondwatermodel kan worden aangesloten op de gehanteerde modellen in het GMN onderzoek;
- de effecten van eventuele grondwaterstands dalingen in natuurgebieden. Besteed hierbij aandacht aan de Oostvaardersplassen, Lepelaarplassen en het Harderbroek⁷]. Overigens kan hierbij de gebiedsindeling en de systematiek voor deze indeling, zoals die is gehanteerd in het GMN onderzoek, worden gebruikt.
- de effecten op de kwaliteit van grond- en oppervlaktewater en waterbodembodem;
- de eventuele effecten op de ligging van het brakke en zoute grondwater;
- de effecten van de grondwaterwinning op zetting van klei en van lagen⁸].

7 Zie inspraakreactie nr. 2, bijlage 4.

8 Zie inspraakreactie nr. 1, bijlage 4.

5.2 Flora, fauna en ecologische relaties

Beschrijf:

- de effecten op flora en fauna ten gevolge van de veranderingen in de waterhuishouding en in de kwaliteit van grond- en oppervlaktewater;
- de effecten op flora, fauna en ecologische relaties als gevolg van de inrichting en het beheer van het waterwingebied en de aanleg dan wel herinrichting van watergangen;
- de effecten op fauna en hun migratieroutes. Dit geldt in het bijzonder voor weidevogels en (overwinterende) ganzen.

5.3 Landschap en cultuurhistorie

Geef een beknopte beschrijving van:

- de effecten op de visueel-ruimtelijke karakteristiek van het waterwingebied;
- de beïnvloeding van in visueel-landschappelijk en/of cultuurhistorisch opzicht waardevolle elementen en structuren.

6. VERGELIJKING VAN ALTERNATIEVEN

Artikel 7.10, lid 1, onder f van de Wm:

Een MER bevat ten minste: *"een vergelijking van de ingevolge onderdeel d beschreven te verwachten ontwikkeling van het milieu met de beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit, alsmede met de beschreven gevolgen voor het milieu van elk der in beschouwing genomen alternatieven."*

De milieu-effecten van de voorgenomen activiteit en de alternatieven moeten onderling én met de referentiesituatie worden vergeleken. Doel van de vergelijking is inzicht te geven in de mate waarin de positieve en negatieve effecten van de voorgenomen activiteit en de alternatieven verschillen. De Commissie beveelt aan om hierbij de recent ontwikkelde methode van het KIWA om de effecten van de winningen te vergelijken te gebruiken.

Bij de vergelijking moeten de doelstellingen in het bijzonder ten aanzien van de verdrogingsbestrijding en de grens- en streefwaarden van het milieubeleid, vooral ten aanzien van de waterkwaliteit, worden betrokken.

Bij de vergelijking van de alternatieven kunnen de financiële aspecten van de alternatieven worden betrokken om de realiteitswaarde van de alternatieven beter te kunnen beoordelen. Dit is in het kader van de milieu-effectrapportage echter niet verplicht.

20

7. LEEMTEN IN KENNIS

Artikel 7.10, lid 1, onder g van de Wm:

Een MER bevat ten minste: *"een overzicht van de leemten in de onder d en e bedoelde beschrijvingen [d.w.z. van de bestaande milieutoestand en autonome ontwikkeling daarvan, resp. van de milieu-effecten] ten gevolge van het ontbreken van de benodigde gegevens."*

De leemten in kennis en informatie, die van belang zijn voor een goede oordeelsvorming, moeten worden genoemd.

Het doel van deze beschrijving is om een indicatie te krijgen van de volledigheid van de informatie voor de besluitvorming.

Beschreven moet worden:

- welke onzekerheden zijn blijven bestaan en wat hiervan de reden is;
- in hoeverre dit de kwaliteit van de besluitvorming beïnvloedt.

Informatie die voor de besluitvorming essentieel is, kan niet onder leemten in kennis worden opgenomen, maar moet in het MER worden verstrekt.

8. EVALUATIEPROGRAMMA

Artikel 7.39 van de Wm:

"Het bevoegd gezag dat een besluit heeft genomen, bij de voorbereiding waarvan een milieu-effectrapport is gemaakt, onderzoekt de gevolgen van de betrokken activiteit voor het milieu, wanneer zij wordt ondernomen of nadat zij is ondernomen."

Het bevoegd gezag moet bij de besluitvorming een evaluatieprogramma op stellen teneinde de voorspelde effecten met de daadwerkelijk optredende effecten te kunnen vergelijken en om zo nodig aanvullende mitigerende maatregelen te treffen.

Het verdient aanbeveling dat de initiatiefnemer in het MER reeds een aanzet tot een dergelijk evaluatieprogramma geeft, omdat er een sterke koppeling bestaat tussen de gebruikte voorspellingsmethoden, de geconstateerde leemten in kennis en het op te stellen evaluatieprogramma.

21

9. VORM EN PRESENTATIE

Bijzondere aandacht verdient de presentatie van de vergelijkende beoordeling van de alternatieven. De onderling vergelijking dient bij voorkeur te worden gepresenteerd met behulp van tabellen, figuren en kaarten.

Voor de overige presentatie beveelt de Commissie het volgende aan:

- het MER overzichtelijk te houden;
- achtergrondgegevens (die conclusies, voorspellingen en keuzen onderbouwen) niet in de hoofdtekst zelf te vermelden, maar in een bijlage op te nemen;
- een verklarende woordenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst bij het MER op te nemen;
- kaartmateriaal te voorzien van een leesbare ondergrond met de gebruikte topografische namen en een duidelijke legenda.

10. SAMENVATTING VAN HET MER

Artikel 7.10, lid 1, onder h van de Wm:

Een MER bevat ten minste: *"een samenvatting die aan een algemeen publiek voldoende inzicht geeft voor de beoordeling van het milieu-effectrapport en van de daarin beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en van de beschreven alternatieven."*

De samenvatting is het deel van het MER dat vooral wordt gelezen door besluitvormers en insprekers en verdient daarom bijzondere aandacht. Het moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER. Daarbij moeten de belangrijkste zaken zijn weergegeven, zoals:

- de hoofdpunten voor de besluitvorming⁹, inclusief de belangrijkste waarden van het milieu in het studiegebied;
- de voorgenomen activiteit en de alternatieven;
- de belangrijkste effecten voor het milieu bij het uitvoeren van de voorgenomen activiteit;
- het resultaat van de vergelijking van de alternatieven (zo mogelijk in tabelvorm).

9 Zie de hoofdpunten van dit advies op bladzijde 1.

BIJLAGEN


bij het advies voor richtlijnen
voor het milieu-effectrapport
Grondwaterwinning Flevoland

(bijlagen 1 t/m 4)

groen
24

BIJLAGE 1

Brief van het bevoegd gezag d.d. 6 oktober 1995 waarin de Commissie
in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen

	Commissie voor de milieu-effectrapportage
ingangsdatum :	6 OKT 1995
nummer :	1364-65
dossier :	731-1 6x
kopie naar :	T.Sc./P.u./B.b

Provincie Flevoland



De Commissie voor de
Milieu-effectrapportage
Postbus 2345
3500 GH UTRECHT

Postbus 65
8200 AB Lelystad
Telefoon 03200-72411
Telex 7063B
FAX 03200-72550

Datum	Uw brief	Ons nummer	Bijlagen
06.10.1995		MPV/95.009645/B	2

Onderwerp
Startnotitie m.e.r.-procedure
grondwaterwinning Flevoland

Geachte commissie,

Hierbij zenden wij u, overeenkomstig artikel 7.12, derde lid, van de Wet milieubeheer, een aantal exemplaren van de startnotitie voor de m.e.r.-procedure grondwaterwinning Flevoland. De ontvangst van de startnotitie zal op 4 oktober 1995 in de Staatscourant, de Flevopost en het Groene Weekblad worden bekend gemaakt. Een exemplaar van de advertentietekst is ter informatie bijgevoegd.

Overeenkomstig artikel 7.14, eerste lid, van de Wet milieubeheer verzoe-
ken wij u ons uiterlijk 7 december 1995 te adviseren over het geven van
richtlijnen inzake de inhoud van het milieu-effectrapport.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Flevoland,
de griffier, de voorzitter,

C.L. de Vries J.C.J. Lammers

Inlichtingen bij
B. Koning

Dootkiesnummer
0320-272488

VERZONDEN - 6 OKT. 1995
Bezoekadres
Visarendreef 1
Lelystad

26

BIJLAGE 2

Openbare kennisgeving van de startnotitie in Staatscourant nr. 192
d.d. 4 oktober 1995

Bekendmaking start milieueffectrapportage Grondwaterwinning Flevoland

Start mer-procedure.
Gedeputeerde Staten van Flevoland maken ingevolge artikel 7.12, vierde lid, van de Wet milieubeheer het volgende bekend.

De N.V. Flevolandsche Drinkwatermaatschappij (FDM) heeft een startnotitie ingediend als eerste stap in een procedure die moet leiden tot een milieueffectrapport (MER) voor de uitbreiding van grondwaterwinning in Flevoland. Om in de toekomstige drinkwaterbehoefte te kunnen voorzien, zal de grondwaterwinning in Flevoland met maximaal 19 miljoen m³ per jaar moeten toenemen. In het MER zullen de milieugevolgen van deze grondwaterwinning voor mogelijke locaties worden beschreven en vergeleken. Het MER zal dienen als hulpmiddel bij de besluitvorming over één of meer Grondwaterwetvergunningen, die de FDM bij Gedeputeerde Staten van Flevoland zal aanvragen.

Gedeputeerde Staten van Flevoland zullen als bevoegd gezag naar aanleiding van de startnotitie richtlijnen opstellen, waarin wordt aangegeven welke informatie het door de FDM op te stellen MER moet bevatten.

Terinzagelegging

De startnotitie ligt met deze bekendmaking op werkdagen tijdens kantooruren voor een ieder ter inzage van 5 oktober tot en met 2 november 1995 op de volgende plaatsen:

1. in het provinciehuis, Visarenddreef 1 te Lelystad;
2. in de gemeentehuizen van Dronten, Zeewolde en Almere.

Indien u de startnotitie buiten kantooruren wilt inzien, kunt u telefonisch een afspraak maken (0320-272488).

Inspraak

Ingevolge artikel 7.14, derde lid, van de Wet milieubeheer heeft een ieder de gelegenheid opmerkingen te maken over de te geven richtlijnen inzake de inhoud van het MER. Deze opmerkingen moeten uiterlijk op 2 november 1995 worden toegezonden aan Gedeputeerde Staten van Flevoland, Postbus 55, 8200 AB Lelystad.

Meer informatie

Voor meer informatie of voor het opvragen van een exemplaar van de startnotitie kunt u bellen met de afdeling Milieuplanvorming van de provincie Flevoland, dhr. H. Koning, telefoon 0320-272488.

28

BIJLAGE 3

Projectgegevens

Initiatiefnemer: NV Flevolandse Drinkwater Maatschappij (FDM)

Adviseur Initiatiefnemer: Grontmij

Bevoegd gezag: het College van Gedeputeerde Staten van de provincie Flevoland

Besluit: verlenen van een vergunning inzake artikel 14 Grondwaterwet

Categorie Besluit m.e.r.: 15.2

Activiteit: De huidige grondwateronttrekking in Flevoland uit te breiden met 19 miljoen m³ tot maximaal 42 miljoen m³ grondwater.

Procedurele gegevens:

brief bevoegd gezag met verzoek om advisering: 6 oktober 1995 (kenmerk: MPV/95.009645/B)

kennisgeving startnotitie: 4 oktober 1994 staatscourant nr. 192

inspraaktermijn: tot 2 november 1995

informatiebijeenkomst belegd: nee

einde wettelijke adviestermijn: 7 december 1995

bevoegd gezag vraagt (uiteindelijk) advies voor: 7 december 1995

richtlijnenadvies uitgebracht op: 5 december 1995

Bijzonderheden:

De benodigde waterwinningen in Flevoland zullen mede worden bepaald door de groei van de waterbehoefte op het 'oude' land. Deze waterbehoefte op het 'oude' land wordt bepaald door de eventuele reallocatie van de bestaande winningen. In dit MER is het nuttig om de relatie van het huidige voornemen met de situatie op het 'oude' land te beschrijven.

Samenstelling van de werkgroep:

drs. F.A.M. Claessen

drs. D. van der Hoek

ir. A.G. Posthumus

ir. P. van Duursen (voorzitter)

Secretaris van de werkgroep: drs. V.C.F. Tersteeg

BIJLAGE 4

Lijst van inspraakreacties en adviezen

nr.	datum	persoon of instantie	plaats	datum van ontvangst Cie. m.e.r.
1.	951031	Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat, Directie IJsselmeergebied	Lelystad	951115
2.	951101	Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Directeur Noord-West	Utrecht	951115
3.	951031	Gemeentewaterleidingen	Amsterdam	951115
4.	951101	Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, regio Flevoland	Lelystad	951115
5.	951101	Burgemeester en Wethouders van Zeewolde	Zeewolde	951115
6.	951011	NV Waterleiding Maatschappij Gelderland	Velp	951115
7.	951024	Landbouwschap Gewestelijke Raad van Flevoland	Emmeloord	951115
8.	951113	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek	Amersfoort	951120