

Toetsingsadvies over de inhoud
van het milieu-effectrapport
diepinfiltratie Overveen

20 november 1991

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Toetsingsadvies

Toetsingsadvies over de inhoud van het milieu-effectrapport
diepinfiltratie Overveen / [Commissie voor de milieu-effectrapportage]. - Utrecht : Commissie voor de milieu-effectrapportage
ISBN 90-5237-297-7

Trefw.: milieu-effectrapport ; Overveen / diepinfiltratie ;
Overveen.



Gedeputeerde staten van de provincie
Noord-Holland
Postbus 3088
2001 DB HAARLEM

uw kenmerk
91-513178
onderwerp
toetsingsadvies m.e.r.
diepinfiltratie Overveen

uw brief
10 september 1991

ons kenmerk
U1497-91/Mo/ab/199-86
Utrecht,
20 november 1991

Met bovengenoemde brief verzocht u de Commissie advies uit te brengen over het milieueffectrapport (MER) betreffende de besluitvorming over de vergunningverlening aan het Waterleidingbedrijf Zuid-Kennemerland ten behoeve van het diepinfiltratie-project Overveen.

Overeenkomstig artikel 41z van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Wabm) bied ik u hierbij het advies van de Commissie voor de milieueffectrapportage aan.

Voor een overzicht van de inhoud van het advies verwijst ik u naar de samenvatting waarin de belangrijkste punten van het advies bijeen zijn gebracht. Daarnaast vraag ik uw aandacht voor het volgende.

De Commissie is van oordeel dat het MER goede informatie biedt voor de besluitvorming over de vergunningverlening in het kader van de Grondwaterwet. Zij spreekt haar waardering uit over de kwaliteit van het MER.

De Commissie constateert in het MER een aantal leemten in kennis en onzekerheden ten aanzien van de gevolgen van diepinfiltratie voor het milieu. De belangrijkste betreffen:

- * het risico van optrekken van zout water ter plaatse van de voorgenomen locatie;
- * de invloed van het in de bodem aanwezige pyriet op de kwaliteit van het op te pompen water;
- * de minimaal noodzakelijke onttrekking van natuurlijk duinwater ter voorkoming van verspreiding van geïnfiltreerd water en voor het operationeel houden van reserve-winpotten, indien gewenst.

De Commissie realiseert zich dat het evaluatie-programma formeel pas aan de orde komt bij de besluitvorming over de vergunningverlening. Gezien het belang van een goed monitoringsprogramma in relatie tot de genoemde kennis-leemten en onzekerheden wil de Commissie het opstellen van een adequaat evaluatie-programma graag benadrukken. Zij constateert dat in het MER een aanzet tot een dergelijk programma ontbreekt.

In een milieu-effectrapport hoeft geen afweging plaats te vinden tussen milieu- en andere belangen ten behoeve van besluitvorming. Het doel van het milieu-effectrapport is in de eerste plaats het aanleveren van de informatie betreffende milieugevolgen van het voornemen en de alternatieven, teneinde het milieubelang naast andere belangen een volwaardige plaats in de besluitvorming te geven. Ten aanzien van de locatiekeuze is de Commissie van mening dat de voor besluitvorming benodigde gegevens in het MER zijn opgenomen. Zij constateert tegelijkertijd dat een inzichtelijke afweging tussen de relevante aspecten met betrekking tot de locatiekeuze ontbreekt in de vergunning-aanvraag. De Commissie is van mening dat zorgvuldige besluitvorming over de locatiekeuze voor het diepinfiltratieproject van groot belang is voor de aard en omvang van de mogelijk optredende milieugevolgen.

De Commissie hoopt met dit advies een constructieve bijdrage te hebben geleverd aan de besluitvorming over het voornemen.

Aangezien de Commissie graag van de verdere ontwikkelingen van dit project op de hoogte wil blijven, verzoekt zij u een exemplaar van het besluit toe te sturen. In het bijzonder gaat de belangstelling van de Commissie uit naar de motivering van het genomen besluit in relatie tot de resultaten van de m.e.r. en de inhoud en programmering van het evaluatie-programma, alsmede het tijdstip van verslaglegging daarvan. De Commissie biedt u aan betrokken te willen zijn bij het opstellen van het evaluatie-programma.

Hoogachtend,



dr. H. Cohen,
voorzitter

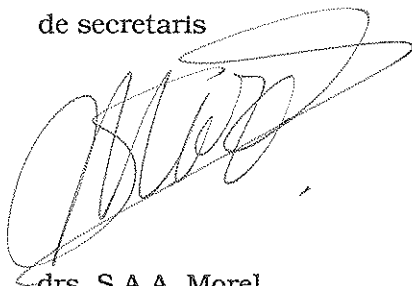
Toetsingsadvies over de inhoud
van het milieu-effectrapport
diepinfiltratie Overveen

Advies op grond van artikel 41z, eerste en tweede lid van de Wet algemene bepalingen
milieuhygiëne over de inhoud van het milieu-effectrapport, diepinfiltratie Overveen

uitgebracht aan gedeputeerde staten van de provincie Noord-Holland door de Commissie
voor de milieu-effectrapportage; namens deze,

de werkgroep m.e.r. diepinfiltratie Overveen,

de secretaris



drs. S.A.A. Morel

de voorzitter

dr. H. Cohen

Utrecht, 20 november 1991

INHOUDSOPGAVE

	pagina
SAMENVATTING	1
1. INLEIDING	4
2. TOETSING VAN HET MER OP HOOFDLIJNEN	6
3. TOETSING VAN HET MER OP ONDERDELEN	8
3.1 Probleemstelling en doel	8
3.2 Reeds genomen en te nemen besluiten	8
3.3 Voorgenomen activiteit en redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven	8
3.3.1 Niveau 1	8
3.3.2 Niveau 2	9
3.3.4 Niveau 4 en 5	10
3.4 Beschrijving van de huidige situatie en de autonome ontwikkeling van het milieu	10
3.5 Beschrijving van de gevolgen voor het milieu	11
3.6 Vergelijking van alternatieven	11
3.6.1 Niveau 1	11
3.6.2 Niveau 2	12
3.6.3 Niveau 3	12
3.7 Leemten in kennis en informatie	13
3.8 Evaluatie achteraf	13
3.9 Vorm en presentatie van het MER	14
3.10 Samenvatting van het MER	15

BIJLAGEN

1. Brief van het bevoegd gezag d.d. 10 september 1991, waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen.
2. Openbare bekendmaking in Staatscourant nr. 181 d.d. 18 september 1991
3. Projectgegevens.
4. Lijst van inspraakreacties en adviezen.

SAMENVATTING VAN HET ADVIES

Het Waterleidingbedrijf Zuid-Kennemerland (WLZK) heeft het voornemen een diepinfiltratieproject, gecombineerd met terugwinning, ter grootte van 8,9 mln. m³ per jaar te realiseren in de Kennemerduinen. Hierdoor wordt het mogelijk de winning van natuurlijk duinwater te verminderen tot 5,2 mln. m³/jaar.

Ten behoeve van de besluitvorming over de vergunningverlening ingevolge de Grondwaterwet is een Milieu-effectrapport opgesteld.

Toetsing van het MER op hoofdlijnen (hoofdstuk 2)

Het MER is van goede kwaliteit. Ten behoeve van de besluitvorming over de vergunningverlening biedt het MER goede informatie over de voorgenomen activiteit, de (selectie van) locaties en de milieugevolgen op die locaties. De Commissie signaleert een aantal belangrijke overgebleven leemten in kennis en onzekerheden. De in het kader van de besluitvorming belangrijkste kennis-leemten en onzekerheden betreffen:

- * de invloed van pyriet in de ondergrond op de kwaliteit van het op te pompen water. Als gevolg van oxydatie van pyriet bestaat de mogelijkheid dat te zijner tijd zeer hoge concentraties spoorelementen in de winputten terecht komen. De eventuele consequenties voor zuivering van het opgepompte water en voor de kwaliteit van het zuiverings-slib zijn niet in het MER opgenomen;
- * het risico van 'upconing' ter plaatse van de voorgenomen locatie. De Commissie vraagt zich af wat de onzekerheden zijn van de berekeningen over het risico van 'upconing' van zout water ter plaatse van de voorgenomen locatie;
- * de mogelijkheid van reductie van de winning van natuurlijk duinwater tot minder dan 2,0 miljoen m³/jaar (zie ook de voetnoot op pag. 4), en de milieugevolgen daarvan, rekening houdend met een eventueel noodzakelijke handhaving van een minimale winning ter voorkoming van verspreiding van geïnfiltrerd water, en ter handhaving van de bestaande winnings-infrastructuur.

Naar het oordeel van de Commissie zijn deze, en de andere aanwezige leemten in kennis en onzekerheden, belangrijke onderwerpen voor nader onderzoek in het kader van het evaluatie-programma (inclusief monitoring). Hoewel het evaluatie-programma formeel pas bij de besluitvorming over het voornemen aan de orde komt, constateert de Commissie dat in het MER een aanzet tot een dergelijk programma ontbreekt.

Toetsing van het MER op onderdelen (hoofdstuk 3)

*** Probleemstelling en doel (3.1)**

De probleem- en doelstelling zijn in het MER duidelijk beschreven.

*** Reeds genomen en te nemen besluiten (3.2)**

In het MER zijn de relevante besluiten goed beschreven.

*** Voorgenomen activiteit en alternatieven (3.3)**

De beschrijving van de alternatieven voor het diepinfiltratieproject (niveau 1¹) en van de argumenten op grond waarvan ze terzijde worden geschoven is niet overal even helder. In het MER is niet voldoende duidelijk gemaakt waarom (eventueel tijdelijke) inkoop van water en directe zuivering al dan niet in combinatie met diepinfiltratie, geen haalbare alternatieven zijn.

De voorgestane vermindering van de winning van natuurlijk duinwater (niveau 2) is niet als onderdeel van de voorgenomen activiteit beschouwd, maar binnen de autonome ontwikkeling geplaatst. Deze gekozen opzet heeft als nadeel dat de gevolgen van de grondwaterwinning buiten de directe aandacht vallen. Het zou de voorkeur verdienen de gevolgen van een verdergaande reductie van de winning van natuurlijk duinwater deel te laten uitmaken van het meest milieuvriendelijke alternatief. Zie ook de opmerking onder 'toetsing op hoofdlijnen'.

*** Beschrijving van de huidige situatie en de autonome ontwikkeling van het milieu (3.4)**

Deze aspecten zijn in het MER goed beschreven. Zie ook de opmerkingen over 'upconing' onder 'toetsing op hoofdlijnen'.

*** Beschrijving van de gevolgen voor het milieu (3.5)**

De beschrijving van milieugevolgen maakt een betrouwbare indruk. Zie ook de opmerkingen over pyriet in de ondergrond bij 'toetsing op hoofdlijnen'.

*** Vergelijking van alternatieven (3.6)**

De Commissie is van oordeel dat de beschrijving van de vergelijking tussen directe zuivering en diepinfiltratie (niveau 1) scherper zou kunnen zijn en met zwaardere argumenten omkleed dan in het MER is weergegeven. Wat betreft de milieuaspecten worden de locaties overzichtelijk geselecteerd en vergeleken. Ten aanzien van de methodiek maakt de Commissie in het advies enkele opmerkingen.

*** Leemten in kennis en informatie (3.7)**

De leemten in kennis zijn teveel op een constaterende manier weergegeven. Niet aangegeven is wat het belang van de leemten voor de besluitvorming is.

Ondanks de gesignaleerde kennis-leemte over de ondergrond ter plaatse van de waterwintechnische voorkeurslocatie (pag. 8.1 in het MER), wordt op grond van de beschikbare gegevens toch deze locatie tot waterwintechnische voorkeurslocatie bestempeld. Of het gestelde op pag.8.1 is onjuist, óf de gemaakte afweging is discutabel.

1 De onderscheiden niveau's worden toegelicht in een voetnoot op pag. 4 van dit advies.

*** Evaluatie achteraf (3.8)**

Zie hiervoor de opmerkingen onder 'toetsing op hoofdlijnen'.

*** Vorm en presentatie van het MER, samenvatting (3.9 en 3.10)**

Het hoofdrapport en de deelrapporten zijn goed op elkaar afgestemd.

De samenvatting geeft een redelijk beeld van het MER.

1. INLEIDING

Het Waterleidingbedrijf Zuid-Kennemerland (WLZK) heeft het voornemen een diepinfiltratieproject, gecombineerd met terugwinning, ter grootte van 8,9 mln. m³ per jaar te realiseren in de Kennemerduinen. Hierdoor wordt het mogelijk de winning van natuurlijk duinwater te verminderen tot 5,2 mln. m³/jaar.

Op grond van het Besluit milieu-effectrapportage (Stb. 1987, 278) is de vergunningverlening ingevolge de Grondwaterwet m.e.r.-plichtig, aangezien de jaarlijks te infiltreren c.q. te onttrekken hoeveelheid water groter is dan 5 mln. m³. Voor de vergunningverlening is het WLZK initiatiefnemer en Gedeputeerde Staten van Noord-Holland bevoegd gezag.

Op 23 september 1988 is de procedure van de milieu-effectrapportage (m.e.r.) van start gegaan ten behoeve van de besluitvorming over de vergunningverlening ex Grondwaterwet. Het advies voor richtlijnen voor het MER Diepinfiltratie Overveen (DOVE) van de Commissie milieu-effectrapportage is uitgebracht op 22 november 1988. De richtlijnen voor het MER zijn door bevoegd gezag vastgesteld in februari 1989. In september 1990 is het MER gereed gekomen. Voor het opstellen van de vergunningaanvraag heeft overleg plaats gevonden met de Technische Commissie Grondwaterbeheer (TCGB). De TCGB heeft op verzoek van GS van Noord-Holland advies uitgebracht over de vergunningaanvraag op 25 januari 1991. In eerste instantie is de vergunningaanvraag, gezamenlijk met het advies van de TCGB, in mei ter visie gelegd. Omdat daarbij geen koppeling plaatsvond met de m.e.r.-procedure, is de vergunningaanvraag en het bijbehorende MER nogmaals ter visie gelegd van 20 september tot 20 oktober 1991 (bijlage 2).

Per brief van 17 september is de Commissie voor de m.e.r. gevraagd haar toetsingsadvies over het MER uit te brengen (bijlage 1).

Het is de bedoeling dat de Commissie voor de m.e.r. ten behoeve van de besluitvorming een oordeel uitsprekt over de kwaliteit van het MER. Meer formeel gesteld moet door de Commissie worden beoordeeld in hoeverre is voldaan aan de in de WABM gestelde regels voor de inhoud van het MER (art. 41j), mede gelet op:

- * de door het bevoegd gezag vastgestelde richtlijnen voor het MER;
- * de eis dat het MER geen onjuistheden bevat (art. 41w tweede lid).

Het advies is opgesteld door een werkgroep van de Commissie voor de m.e.r. De samenstelling van de werkgroep is weergegeven in bijlage 3. De werkgroep treedt op namens de Commissie voor de m.e.r., en wordt daarom verder in dit advies "de Commissie" genoemd.

Bij de opstelling van het toetsingsadvies heeft de Commissie, in overeenstemming met het gestelde in art. 41z tweede lid Wabm, rekening gehouden met de via het bevoegd gezag ontvangen bezwaarschriften, adviezen en opmerkingen die schriftelijk werden ingebracht (bijlage 4).

Voor zover relevant zijn zij in het advies verwerkt door middel van voetnoten.

De secretaris van de Commissie woonde op 24 oktober een hoorzitting in Haarlem bij.

In hoofdstuk 2 wordt het MER getoetst op hoofdlijnen. Hierin wordt een algemeen oordeel over het MER gegeven. Ook wordt in dit hoofdstuk ingegaan op de punten die de Commissie van bijzonder belang acht voor de besluitvorming over het voornemen. Het betreft een aantal in het MER gesignaleerde leemten in kennis en onzekerheden ten aanzien van (milieugevolgen van) de diepinfiltratie, waarover te zijner tijd meer informatie gewenst is.

Hoofdstuk 3 gaat in op de verschillende onderdelen van het MER. Hierin komen de minder belangrijke, deels detail- opmerkingen van de Commissie op het MER aan bod. De hier besproken punten zijn weliswaar niet onbelangrijk voor een goede besluitvorming, maar spelen daarbij geen cruciale rol.

2. TOETSING VAN HET MER OP HOOFDLIJNEN

Het MER is een goed leesbaar, overzichtelijk en begrijpelijk document. De opzet van het MER is zeer systematisch van opzet en geeft daardoor een goed overzicht van de complexe problematiek. Vooral verhelderend is de geslaagde uitwerking van alternatieven, waarbij vijf verschillende niveau's zijn onderscheiden²]. Deze benadering heeft tot een goed resultaat geleid. Daardoor is voorkómen dat onnodig veel detailinformatie is meegenomen op keuzeniveau's waarop die informatie niet aan de orde is.

Het MER is van goede kwaliteit. Ten behoeve van de besluitvorming over de vergunningverlening biedt het MER goede informatie over de voorgenomen activiteit, de (selectie van) locaties en de milieugevolgen op die locaties. Ten behoeve van de besluitvorming over de vergunningverlening biedt het MER goede informatie over de voorgenomen activiteit, de alternatieven en de milieugevolgen. In het MER is een aantal leemten in kennis en onzekerheden gesignaleerd ten aanzien van de gevolgen van diepinfiltratie voor het milieu. De in het kader van de besluitvorming belangrijkste leemten in kennis en onzekerheden betreffen:

- * de invloed van pyriet in de ondergrond op de kwaliteit van het op te pompen water;
- * het risico van 'upconing' ter plaatse van de voorgenomen locatie;
- * de mogelijkheid van reductie van de winning van natuurlijk duinwater tot minder dan 2,0 miljoen m³/jaar, en de milieugevolgen daarvan³].

Ter toelichting hierop wil de Commissie het volgende onder de aandacht brengen.

In het MER wordt aangegeven (zie pag. 4.5 en 6.9), dat na enkele tientallen jaren door het opschuiven van een redoxfront, onder andere als gevolg van het uitloggen van pyriet, in de winputten een omslag plaatsvindt van anaeroob naar aeroob water. Dit kan serieuze gevolgen hebben voor de nazuivering en het zuiveringsslib. Zeker het moment van de omslag zelf vraagt hierbij de aandacht, omdat dan mogelijk zeer hoge concentraties aan spoorelementen in de winputten kunnen komen. Deze spoorelementen zijn aanwezig ter plaatse van het redoxfront, en onder andere afkomstig uit het geoxideerde pyriet, dat van nature veel zware metalen bevat. Om dit tijdig te kunnen signaleren is een adequaat,

2 Deze niveau's zijn:

- niveau 1: al dan niet uitvoeren van diepinfiltratie;
- niveau 2: de omvang van een diepinfiltratieproject;
- niveau 3: de locatie van een diepinfiltratieproject;
- niveau 4: de inrichting van een diepinfiltratiegebied;
- niveau 5: bedrijfsvoering, terreinbeheer en nadere milieubescherpende maatregelen.

3 Hierbij dient opgemerkt te worden dat in de richtlijnen gevraagd is in het MER in te gaan op een verdergaande reductie van de winning van grondwater dan 5,2 miljoen m³/jaar, waarbij een reductie tot minder dan 2,0 miljoen m³/jaar niet expliciet genoemd is.

daarop gericht monitoring/controleprogramma noodzakelijk. Tevens zullen de eventuele consequenties voor zuivering en de kwaliteit van het zuiveringsslib goed moeten worden overwogen.

Door het mogelijk geheel of gedeeltelijk ontbreken van afsluitende lagen onder het eerste watervoerende pakket ter plaatse van de voorgenomen locatie, is er mogelijk een risico voor "upconing" van zout water. De Commissie vraagt zich af wat de onzekerheidsgrenzen zijn van de berekeningen, gelet op de vele aannamen, onzekerheden en de gekozen maaswijdtes van het netwerk⁴]. Ter plaatse van de waterwintechnische voorkeurslocatie en de meest milieuvriendelijke locatie bestaat het risico van "upconing" niet.

De Commissie is zich ervan bewust dat volledige beëindiging van de winning van natuurlijk duinwater niet mogelijk is. Ter voorkoming van verspreiding van gebiedsvreemd diep-geïnfilteerd water is een minimale winning van natuurlijk duinwater noodzakelijk. Ook voor de eventuele instandhouding van de bestaande winnings-infrastructuur met het oog op calamiteuze situaties is een blijvende minimale winning van natuurlijk duinwater noodzakelijk. Uit het MER blijkt niet hoe groot deze minimale winning zou moeten zijn. Het zou aanbeveling verdienen als ook de milieu-gevolgen van vermindering van de winning tot het minimaal noodzakelijke niveau in beschouwing waren genomen en ook in de samenvatting waren gepresenteerd (zie ook de voetnoot op pag. 4). Alleen op basis van de milieugevolgen over het gehele traject is een verantwoorde afweging tussen de belangen mogelijk⁵].

Naar het oordeel van de Commissie zijn deze, en de andere aanwezige leemten in kennis en onzekerheden, belangrijke onderwerpen voor nader onderzoek in het kader van het evaluatie-programma (inclusief monitoring). Hoewel het evaluatie-programma formeel pas bij de besluitvorming over het voornemen aan de orde komt, constateert de Commissie dat in het MER een aanzet tot een dergelijk programma ontbreekt.

4 De Commissie wijst in dit verband ook op het advies van de Technische Commissie Grondwaterbeheer, kenmerk GW 2162\52.

5 Zie ook inspraakreactie 3, bijlage 4.

3. TOETSING VAN HET MER OP ONDERDELEN

3.1 Probleemstelling en doel

De probleem- en doelstelling zijn in het MER duidelijk beschreven. Ten aanzien van de prognoses voor het drinkwaterverbruik (par. 2.6 in het MER) merkt de Commissie op dat de kwantitatieve onderbouwing van de toekomstige drinkwaterbehoefte conform de methodiek in de VEWIN-tienjarenplanning is. Deze methode kan als voldoende worden beschouwd. Er is in het MER sprake van een verrassingsvrije (lage, netto) prognose en een hogere (bruto) prognose waarin onverwachte toenames in het verbruik zijn verdisconteerd. Echter, de beschouwing over de mogelijkheden tot beïnvloeding van de vraag naar drinkwater mondt niet uit in een duidelijke conclusie over een mogelijke neerwaartse bijstelling van de prognoses, met name voor de langere termijn. Voorts wordt de mogelijkheid van de levering van een zogenaamde B-waterkwaliteit voor industriële doeleinden niet nader ingegaan. Overigens zal een dergelijke bijstelling de conclusies ten aanzien van de noodzaak van het voorgenomen project en de eventuele alternatieven niet wezenlijk beïnvloeden.

3.2 Reeds genomen en te nemen besluiten

De nog te nemen en reeds genomen besluiten die verband houden met de voorgenomen diepinfiltratie zijn in het MER goed beschreven.

3.3 Voorgenomen activiteit en redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven

De beschrijving van de activiteit en alternatieven daarvoor vindt plaats op de 5 niveau's die in hoofdstuk 2. van dit advies zijn weergegeven. Hieronder worden de opmerkingen van de Commissie op het MER hieraangaande per niveau besproken.

3.3.1 Niveau 1

De beschrijving van de alternatieven voor het diepinfiltratieproject en van de argumenten op grond waarvan ze terzijde worden geschoven is niet overal even helder. Zo wordt bijvoorbeeld niet voldoende duidelijk gemaakt waarom (eventueel tijdelijke) inkoop van water bij het Provinciaal Waterleidingbedrijf Noord-Holland (PWN) geen haalbaar alternatief is (zie pag. 4.7 in het MER).

In het MER wordt gesteld dat bij aankoop van onthard water van Gemeentewaterleidingen Amsterdam (GWA) menging met niet onthard water van het WLZK optreedt, hetgeen de aanwezige Asbestcement(AC)-leidingen kan aantasten. Niet duidelijk gemaakt wordt waarom aangekocht onthard wa-

ter slechter zou zijn voor het Haarlemse dan voor het Amsterdamse waterleidingennet, waarin ook AC-buizen aanwezig zijn. Menging van onthard en niet-onthard water kan inderdaad problemen opleveren, doch er wordt niet aangegeven of menging wel moet optreden; het aanbrengen van gescheiden zones in het distributienet is een mogelijkheid die onbesproken blijft.

De kostprijs per m³ bij aankoop van het GWA-water is hoog in vergelijking met de kostprijs die resulteert uit de voorgenomen activiteit (zie pag. 7.4 in het MER). Als oorzaak hiervan worden genoemd de extra kosten voor de te treffen infrastructurele voorzieningen bij aankoop van drinkwater. Uit bijlage 7.2.1 blijkt echter dat de hoge kosten voornamelijk worden veroorzaakt door de hoge inkoopprijs van GWA-water: deze bedraagt 98 cent/m³, terwijl de kosten van de bouw van extra infrastructurele voorzieningen (koppelleiding, reinwaterberging e.d.) 5 cent/m³ bedragen.

Tenslotte wordt naar het oordeel van de Commissie het alternatief "directe zuivering al dan niet in combinatie met diepinfiltratie" te summier behandeld (zie pag. 4.7 en 4.8 in het MER), waardoor het onduidelijk blijft waarom dit alternatief minder goed is dan de voorgenomen diepinfiltratie (zie ook par. 3.6.1 van dit advies). Er wordt bijvoorbeeld geen beschouwing gewijd aan de mogelijkheid en de gevolgen voor het milieu van directe zuivering, met instandhouding van de winningsinfrastructuur als alternatieve voorziening wanneer de zuivering ontoereikend is in geval van calamiteiten.

In zijn algemeenheid zou een verdergaande beschouwing over de leveringszekerheid van drinkwater onder calamiteuze omstandigheden bij de diverse alternatieven verhelderend kunnen werken. Hierin zou ook de mogelijke rol van voorziening met WRK-III water⁶], die terloops in het MER wordt aangehaald (pag. 4.1), kunnen worden meegenomen.

3.3.2 Niveau 2

Op niveau 2 is de omvang van het diepinfiltratieproject aan de orde. In het MER wordt een definitie van het 0-alternatief gehanteerd die afwijkt van de in de richtlijnen voor het MER geformuleerde definitie. De voorgestane vermindering van de winning van natuurlijk duinwater is niet als onderdeel beschouwd van het 0-alternatief en de voorgenomen activiteit, maar binnen de autonome ontwikkeling geplaatst. Dit zou ten onrechte de indruk kunnen wekken dat bevoegd gezag en initiatiefnemer daar geen zeggenschap over hebben. Het tegendeel is het geval: één van de redenen tot uitvoering van het diepinfiltratieproject is juist de gewenste vermindering van de winning van natuurlijk duinwater. Ten onrechte wordt dan ook een verband tussen de vermindering van

6 WRK = Watertransportleidingmaatschappij Rijn-Kennemerland.

de winning van natuurlijk duinwater en de omvang van het diepinfiltratieproject niet onderkend. Deze gekozen opzet heeft als nadeel dat de gevolgen van de grondwaterwinning buiten de directe aandacht vallen⁷]. Het zou de voorkeur verdienen de gevolgen van een verdergaande reductie van de winning van natuurlijk duinwater zeker ook deel te laten uitmaken van het meest milieuvriendelijke alternatief. Uit het geohydrologisch onderzoek blijkt overigens een sterk niet-lineair verband tussen inspanning en opbrengst: bij een stapsgewijze reductie van 9,4 mln. naar respectievelijk 5,4, 2,0, en 0 mln. m³/jaar treedt een naar verhouding steeds sterkere toename op van de hoeveelheid nat en vochtig terrein. Een reductie tot 5,2 mln m³/jaar is in dit verband weinig effectief, een reductie tot 2,0 mln. m³/jaar heeft een hoger rendement. In verband met de omvang van het diepinfiltratie-project wordt ook verwezen naar hoofdstuk 2. van dit advies.

3.3.3 Niveau 4 en 5

Op niveau 4 zijn zowel voor de meest milieuvriendelijke locatie als voor de waterwintechnische voorkeurslocatie naast elkaar twee uitvoeringswijzen beschouwd: de ruit- en de parallel-uitvoering. Aangezien de ruit-uitvoering in alle opzichten superieur blijkt te zijn is onduidelijk waarom de parallel-uitvoering niet bij een voorselectie is afgefallen. De dubbele uitvoering compliceert het beeld en zou zelfs een onjuiste indruk kunnen geven van de te verwachten effecten: het risico bestaat dat men het oordeel over een locatie baseert op "het gemiddelde van de varianten".

Ter reiniging van de putten worden deze frequent 'teruggepompt'. Het terugg pomp-water wordt via een ultraviolet desinfectie-installatie naar de nazuivering te Overveen geleid. Het MER bevat geen gegevens over de effectiviteit van deze desinfectie-methode op de schaal die in het diepinfiltratie project vereist is.

3.4 Beschrijving van de huidige situatie en de autonome ontwikkeling van het milieu

De huidige situatie en de autonome ontwikkeling van het milieu zijn in het MER goed beschreven. De Commissie signaleert een onduidelijkheid in het MER over een vermeende leemte in kennis ten aanzien van de geohydrologische situatie ter plaatse van de waterwintechnische voorkeurslocatie. Hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 3.7 van dit advies.

7 De Commissie wijst in dit verband ook op het advies van de Technische Commissie Grondwaterbeheer, kenmerk GW 2162/52.

3.5 Beschrijving van de gevolgen voor het milieu

De beschrijving van de gevolgen voor het milieu en de daarop gebaseerde voorkeursvolgorde van deelgebieden maakt een betrouwbare indruk. De verdere bewerking roept echter vragen op. Zo worden in de eindtabel (zie pag. 7.10 in het MER en pag. S.24 in de samenvatting) de gevolgen voor flora, fauna en ecosystemen (aanlegfase) in de waterwintechische voorkeurslocatie even zwaar ingeschat als in de locatie in de duinen. De feitelijke effectscores geven echter wel degelijk verschillen aan. Een indeling in een groter aantal klassen (drie in plaats van twee) had dit kunnen ondervangen. In het algemeen verdient het bij de presentatie van een eindtabel de voorkeur dat een schematische weergave in een beperkt aantal klassen (zoals hier het geval is) gecombineerd wordt met een weergave van de feitelijke effectscores, voor zover deze aanwezig zijn. Voor de gevolgen van de aanwezigheid van pyriet in de ondergrond wordt verwezen naar hoofdstuk 2 van dit advies. Over milieugevolgen in relatie tot de vergelijking van alternatieven worden enkele opmerkingen gemaakt in par. 3.6.1 (niveau 1) en par. 3.6.3 (niveau 3) van dit advies.

Het regeneratiewater dat vrijkomt na reiniging van de putten wordt na behandeling op het riool en uiteindelijk op het oppervlaktewater geloosd. In het MER wordt niet ingegaan op de mogelijke effecten op het oppervlaktewater. Zijn deze verwaarloosbaar?

3.6 Vergelijking van alternatieven

De vergelijking van alternatieven vindt plaats op de 5 niveau's die in hoofdstuk 2. van dit advies zijn weergegeven. Hieronder worden de opmerkingen van de Commissie op het MER hieraangaande per niveau besproken.

3.6.1 Niveau 1

In paragraaf 3.3 is reeds ingegaan op onvolkomenheden in de beschrijving van de alternatieven. In aansluiting daarop is de Commissie van oordeel dat de beschrijving van de vergelijking tussen directe zuivering en diepinfiltratie scherper zou kunnen zijn en met zwaardere argumenten omkleed dan in het MER is weergegeven.

Opvallend is het dat het alternatief 'directe zuivering' (zonder diepinfiltratie) onder andere slecht scoort vanwege de daaruit resulterende afvalproblematiek, met bijbehorend risico voor bodemverontreiniging. Die afweging acht de Commissie niet zuiver. Immers, zonder uitgebreide voorzuivering fungeert de bodem als deponie voor de met het geïnfilterde oppervlaktewater meegevoerde stoffen die in de ondergrond worden vastgehouden. Hierbij worden zeker geen IBC-criteria ge-

hanteerd. Bij een uitgebreide zuivering is de totale benodigde zuivering bij een diepinfiltratiesysteem⁸] waarschijnlijk minstens zo omvangrijk, zo niet omvangrijker, dan bij directe zuivering tot drinkwater. Dit betekent dat een vergelijking op afvalstromen voor beide alternatieven minstens gelijkwaardig dient uit te vallen. In het meest milieuvriendelijke alternatief wordt hier overigens zonder nadere toelichting feitelijk op gezinspeeld door een extra, meer uitgebreide voorzuivering op te nemen. De Commissie adviseert in overweging te nemen deze voorzuivering ook deel uit te laten maken van het voorkeursalternatief⁹].

Bij de vergelijking op niveau 1 lijken de milieu-effecten van de aankoop van drinkwater buiten beschouwing te zijn gebleven (zie figuur op pag. S.23). In het MER wordt slechts een aanname gepresenteerd over de milieu-effecten van aankoop van drinkwater (pag. 6.3 in het MER). Intensivering van waterwinning elders zal zeker milieu-effecten, en vaak ook aanzienlijk negatieve, met zich mee kunnen brengen. Overigens kan de beschrijving van deze effecten mogelijk een extra onderbouwing vormen van de keuze tot nadere uitwerking van het diepinfiltratieproject (zie ook par. 3.3.1 van dit advies).

3.6.2 Niveau 2

Voor de opmerkingen ten aanzien van de vergelijking van alternatieven op dit niveau wordt verwezen naar par. 3.3.2 en hoofdstuk 2. van dit advies.

3.6.3 Niveau 3

Ten aanzien van de besluitvorming over de locatie-keuze is de Commissie van mening dat het MER de relevante gegevens bevat over milieugevolgen van het voornemen op de vele in aanmerking genomen locaties, waaronder een meest milieuvriendelijke locatie.

Wat betreft de milieu-aspecten worden de beschouwde locaties overzichtelijk geselecteerd en vergeleken.

De volgende methodologische opmerkingen wil de Commissie maken over de uitgevoerde selectie en vergelijking van locaties. De onduidelijkheid op dit punt betreft deels de wijze waarop de verschillende belangen een rol hebben gespeeld bij de voorselectie en vergelijking van alternatieven, deels betreft het specifieke milieugevolgen van de voorgenomen activiteit¹⁰].

8 De voorzuivering, de bodempassage waarbij stoffen in de bodem kunnen achterblijven, en de nazuivering.

9 De Commissie verwijst in dit verband ook naar het advies van de Technische Commissie Grondwaterbeheer, kenmerk GW 2162/52.

10 Zie ook inspraakreacties 2 en 3, bijlage 4.

Bij de vergelijking van locaties (par. 4.4 in het (MER), had ook een beschouwing over de gevolgen van de vermindering van de winning van natuurlijk duinwater voor de bebouwing, alsmede van de in verband hiermee mogelijk te treffen maatregelen kunnen worden opgenomen (zie inspraakreactie 1, bijlage 4).

Het is onduidelijk waarom de voorgenomen locatie niet in de eerste selectiefase is afgefallen. Op deze locatie zijn de hoogteverschillen namelijk groter dan 10 meter, terwijl in de eerste selectiefase dergelijke gebieden als mogelijke locatie voor het project zijn afgefallen (zie pag. 6.5 en pag 4.10).

De Commissie constateert dat voor deelgebied 8, de hoogst scorende locatie in de waterwintechnische visie, een uitsluitingsclausule is gehanteerd. Tegelijkertijd constateert de Commissie dat voor de deelgebieden 1 en 2 (de meest milieuvriendelijke locatie) geen uitsluitingsclausule is gebruikt, terwijl deze gebieden niet de voorkeur van de initiatiefnemer genieten voor realisatie van diepinfiltratie. De deelgebieden 1 en 2 vormen niet alleen de meest milieuvriendelijke locatie, maar scoren ook in de waterwintechnische en de gewogen visie zeer hoog c.q. het hoogst van alle deelgebieden.

3.7 Leemten in kennis en informatie

De leemten in kennis zijn teveel op een constaterende manier behandeld. Belangrijk is het om te weten wat de consequenties van de leemten voor de besluitvorming zijn. Zijn de leemten bijvoorbeeld zodanig dat extra onderzoek moet worden verricht om verantwoorde besluitvorming mogelijk te maken? Zo niet, dan acht de Commissie het van belang ook dat expliciet te vermelden.

In het hoofdstuk 'Leemten en kennis' blijkt op pag. 8.1 dat er nauwelijks gegevens voorhanden zijn over de ondergrond ter plaatse van de waterwintechnische voorkeurslocatie. In het MER komt dit bepaald niet zo nadrukkelijk naar voren en vindt op grond van de beschikbare gegevens toch een afweging plaats. Of het gestelde op pag. 8.1 is geheel of gedeeltelijk onjuist, of de gemaakte afweging zou met vraagtekens omgeven moeten worden. De Commissie vraagt zich daarom af wat er feitelijk bedoeld is met de op pag. 8.1 geformuleerde leemte in kennis dienaangaande. Deze onduidelijkheid klemt des te meer aangezien de betreffende locatie als waterwintechnische voorkeurslocatie wordt beschouwd, ondanks de onduidelijke situatie in de ondergrond.

3.8 Evaluatie achteraf

Hoewel het evaluatie-programma formeel pas bij de besluitvorming over het voornemen aan de orde komt, is een vroegtijdige aandacht hiervoor van bijzonder belang omdat nog weinig praktijkervaring bestaat met diepinfiltratie van de voorgestelde omvang. De Commissie constateert dat in het MER een aanzet tot een evaluatie-programma (inclusief monitoring) ontbreekt.

Het evaluatie-programma zal met name gericht moeten worden op die punten, waarop essentiële informatie ontbreekt. Dit programma moet vervolgens gekoppeld worden aan maatregelen die vooraf zijn vastgesteld. Zo wordt het mogelijk bij het optreden van bepaalde effecten op ade-

quate wijze bepaalde maatregelen te treffen. Ook een nadere taakverdeling tussen bevoegd gezag en de initiatiefnemer hieraangaande kan een onderdeel van het evaluatie-programma zijn. Ook is het van belang in het evaluatie-programma op te nemen op welke wijze en momenten de resultaten van de evaluatie gerapporteerd zullen worden.

Belangrijke onderdelen van een evaluatie-programma zijn in ieder geval¹¹:

- het opzetten van een goed doordacht monitorings-systeem, in verband met de onzekerheden over de beïnvloeding van de grondwaterkwaliteit door het geïnfilterde water en door de aanwezigheid van pyriet in de ondergrond (zie ook hoofdstuk 2. van dit advies);
- het uitwerken van de zonodig te treffen maatregelen in het geval dat de waterkwaliteit in de winputten (sterk) wordt beïnvloed door de aanwezigheid van pyriet in de ondergrond;
- nader onderzoek naar het risico van 'upconing' van zout water op de voorgenomen locatie, door het mogelijk geheel of gedeeltelijk ontbreken van afsluitende lagen onder het eerste watervoerende pakket aldaar;
- nader onderzoek naar de mogelijkheid van reductie van de winning van natuurlijk duinwater tot minder dan 2,0 miljoen m³/jaar, en de milieugevolgen daarvan. Hierbij dient aandacht besteed te worden aan de handhaving van een minimaal noodzakelijke winning, onder andere in verband met het tegengaan van de verspreiding van geïnfilterd water;
- nader onderzoek naar de gevolgen van de activiteiten voor de grondwaterstand en in samenhang daarmee het oppervlak nat en vochtig terrein;
- de ontwikkeling van de vegetatie in samenhang met de veranderingen in de grondwaterspiegel en de te treffen beheers-maatregelen.

3.9 Vorm en presentatie van het MER

Het hoofdrapport en de deelrapporten zijn goed op elkaar afgestemd. Er is op een goede manier gebruik gemaakt van figuren, tabellen en illustraties, hoewel deze door de gebruikte kleurschakeringen en aanduidingen (bijv. fig. 5.2.1 en fig. 4.5.7) of door slechte copieën (toegevoegde bijlagen) soms moeilijk leesbaar zijn. De verwijzing naar de bijlagen is niet altijd correct (op pag. 4.1 wordt bijlage 4.1.1 genoemd, waar 5.1.1 bedoeld wordt).

De legenda van tabel 6.3.2 ontbreekt.

¹¹ De Commissie verwijst in dit verband ook naar het advies van de Technische Commissie Grondwaterbeheer, kenmerk GW 2162/52.

3.10 Samenvatting van het MER

De samenvatting geeft een redelijk beeld van de inhoud van het MER. De Commissie constateert dat in de samenvatting niet alle onderscheiden 5 niveau's evenwichtig zijn beschreven. Hoewel de intentie om zo weinig mogelijk overtollige informatie in de samenvatting op te nemen prijszwaarder is, had de samenvatting aan duidelijkheid gewonnen indien enkele samenvattende tabellen uit hoofdstuk 7 van het MER ('Vergelijking van...') in de samenvatting waren verwerkt. Bij de vergelijking van de effecten op de locaties (pag. S.24) zijn niet alle aspecten genoemd die wel in het MER bij de beschouwing betrokken zijn. Indien dat wel gedaan was zou de samenvatting voor een breder publiek beter als zelfstandig document leesbaar zijn.

BIJLAGEN

bij het toetsingsadvies
over de inhoud van het
milieu-effectrapport
diepinfiltratie Overveen

(bijlagen 1 t/m 4)

BIJLAGE 1

Brief van het bevoegd gezag d.d. 10 september 1991, waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen

PROVINCIE



Gedeputeerde
Staten

Provinciebus
Droef 3
2012 HR Haarlem

Postadres
Postbus 123
2000 MB Haarlem

Telefoon 023-14 44 00
Telefax 023-31 44 82
Telex 41736 PRNH

Datum 10 september 1991 n. 91-513178

Onderwerp m.e.r. Diepinfiltratie Overveen

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

Behandelende dienst Milieu en Water

Telefoon 023 -143776

Afdeling 1A

Behandeld door mw. I.N. Wildeboer

Hw kenmerk

Bijlagen div.

Geachte heer/mevrouw,

VERZONDEN 17 SEP. 1991

Ingevolge artikel 41t van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne zenden wij u het Milieu-effectrapport inzake de diepinfiltratie te Overveen, gemeente Bloemendaal. Dit MER is op 13 september 1990 bij ons ingediend door het Waterleidingbedrijf Zuid-Kennemerland.

De vergunningaanvraag en het MER liggen tot 20 oktober 1991 ter inzage. De bekendmaking van het MER verschijnt vóór of op 19 september 1991 in de Staatscourant en enkele week- en dagbladen. Bijgaand treft u tevens een voorstel voor een rectificatie-bekendmaking. Deze rectificatie is nodig aangezien de koppeling van de procedure van de Grondwaterwet met die van de Wabm abusievelijk niet is toegepast.

Graag zien wij uw advies, conform de bepalingen in de Wabm tegemoet.

De provincie heeft
vrij diensten

Centrale
Bestuursdienst

Milieu en Water

Reinigt en Groen

Wegen, Verkeer
en Vervoer

Wetrijn, Economie
en Bestuur

EB 210

	Commissie voor de milieu-effectrapportage
ingekomen :	19 SEP. 1991
nummer :	3145-91
dossier :	199-49-1-1a-59
kopie naar :	Sc / Per / Co

Hoogachtend,
Gedeputeerde Staten
van Noord-Holland,

griffier.

voorzitter.

Bereikbaarheid per
openbaar vervoer

Vaast station Haarlem
buslijnen 1, 2, 3, 71,
72, 92 en 93 van de NZH
en de lijnen 140, 174,
176 en 181 van Centraal
Nederland

BIJLAGE 2

Openbare bekendmaking in Staatscourant nr. 181 d.d. 18 september 1991

Haarlem

Grondwaterwet

Rectificatie: nieuwe procedure

Burgemeester en wethouders van Haarlem maken bekend dat vanaf vrijdag 20 september 1991 gedurende een maand op het gemeentehuis ter inzage ligt een vergunningaanvraag met bijbehorende stukken voor een diepinfiltratie van ver-voorgezuiverd oppervlaktewater met terugwinning daarvan te Overveen (lokatie 't Wed/Koeflak) in de gemeente Bloemendaal.

Vergunning wordt gevraagd voor een onttrekking annex infiltratie van 8,9 miljoen m³ per jaar. Gelijktijdig wordt gevraagd de huidige vergunning voor het onttrekken van natuurlijk duinwater terug te brengen van 9,414 miljoen m³ per jaar tot 5,2 miljoen m³ per jaar. De vergunningaanvraag vindt plaats ingevolge de Grondwaterwet. Bij de vergunningaanvraag is een milieu-effectrapport (MER) gevoegd dat door, danwel namens de aanvrager is opgesteld.

De vergunningaanvraag, de bijbehorende stukken, het milieu-effectrapport en de richtlijnen voor het milieu-effectrapport liggen tot 20 oktober 1991 ter inzage in het stadhuis van Haarlem (kamer 210), Grote Markt 2. U kunt hier terecht op werkdagen van 09.00 uur tot 12.00 uur en van 14.00 uur tot 16.00 uur.

Gedurende de hierboven genoemde inzage termijn kunnen schriftelijk bezwaren worden ingediend bij het college van burgemeester en wethouders, Postbus 511, 2003 PB Haarlem.

Bezwaren kunnen ook mondeling toegelicht worden op een op donderdag 24 oktober 1991 om 14.00 uur te houden hoorzitting. Deze hoorzitting wordt gehouden bij de provincie Noord-Holland, Houtplein 33 te Haarlem.

Degenen, die naar aanleiding van de eerdere bekendmaking in mei 1991 gereageerd hebben, hoeven niet opnieuw hun bezwaren kenbaar te maken. Hun bezwaren en opmerkingen zullen bij de verdere besluitvorming worden betrokken.

Burgemeester en wethouders van Haarlem,

E. M. A. Schmitz, burgemeester.

E. C. C. Blitz, secretaris.

BIJLAGE 3

Projectgegevens

Initiatiefnemer: Waterleidingbedrijf Zuid-Kennermerland (WLZK).

Bevoegd gezag: Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Holland.

Besluit: Vergunningverlening krachtens de Grondwaterwet.

Activiteit: Het WLZK heeft het voornemen een diepinfiltratieproject, gecombineerd met terugwinning, ter grootte van 8,9 mln. m³ per jaar te realiseren in de Kennemerduinen. Hierdoor wordt het mogelijk de winning van natuurlijk duinwater te verminderen tot 5,2 mln. m³ per jaar.

Stand van zaken: Op 23 september 1988 is de m.e.r.-procedure van start gegaan. Op 22 november 1988 heeft de Commissie haar advies voor richtlijnen voor het MER uitgebracht. De richtlijnen zijn vastgesteld door het bevoegd gezag in februari 1989. In eerste instantie is de vergunningaanvraag in mei 1991 ter inzage gelegd. Omdat daarbij geen expliciete koppeling plaatsvond met de m.e.r.-procedure, is de vergunningaanvraag en het bijbehorende MER nogmaals ter visie gelegd van 20 september tot 20 oktober 1991. Per brief van 17 september is de Commissie gevraagd haar toetsingsadvies over het MER uit te brengen. Het advies is verschenen op 20 november 1991.

Samenstelling van de werkgroep:

ir. M.G.M. den Blanken;
dr. H. Cohen (voorzitter);
ir. W. Cramer (in de richtlijnenfase);
ir. W. van Duijvenbooden (in de toetsingsfase);
prof. dr. H.A. Udo de Haes.

Secretaris van de werkgroep: drs. H. Huisman (in de richtlijnenfase),
drs. S.A.A. Morel (in de toetsingsfase).

BIJLAGE 4

Lijst van inspraakreacties en adviezen

nr.	datum	persoon of instantie	plaats	datum van ontvangst Cie. m.e.r.
1a.	910624	Gemeente Bloemendaal	Bloemendaal	911025
1b.	910625	idem	idem	911025
1c.	910814	idem	idem	911025
2.	910610	Stichting het nationale park de Kennemerduinen	Haarlem	911025
3.	910621	Duin Behoud	Leiden	911025
4.	910626	Provincie Noord-Holland, verslag van openbare zitting	Haarlem	911025
5.	911028	Directeur LNO in de provincie Noord-Holland	Haarlem	911118