

**Advies voor richtlijnen voor het
milieu-effectrapport Uitbreiding van de productie
van substraat champignonteelt CNC te Moerdijk**

10 juni 1996

777-34



commissie voor de milieu-effectrapportage

Gedeputeerde Staten van de provincie
Noord-Brabant
Postbus 90151
5200 MC 's-HERTOGENBOSCH

uw kenmerk
379277

uw brief
d.d. 17 april 1996

ons kenmerk
U388-96/vE/bh/777-33

onderwerp
Advies voor richtlijnen voor het milieu-
effectrapport Uitbreiding van de produk-
tie van substraat champignonteelt CNC te
Moerdijk

doorkiesnr.
(030) 234 76 25

Utrecht,
10 juni 1996

Met bovengenoemde brief stelde u, als coördinerend bevoegd gezag, 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 Uitbreiding van de produktie van substraat champignonteelt CNC te Moerdijk. 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.

prof.dr.ir. D. de Zeeuw
voorzitter van de werkgroep m.e.r.
Uitbreiding van de produktie van substraat
champignonteelt CNC te Moerdijk

In afschrift aan: Dagelijks bestuur van het Hoogheemraadschap West-Brabant

Advies voor richtlijnen voor het milieu-effectrapport Uitbreiding van de
produktie van substraat champignonteelt CNC te Moerdijk

Advies op grond van artikel 7.14 van de Wet milieubeheer voor het milieu-effectrapport over
de Uitbreiding van de productie van substraat champignonteelt CNC te Moerdijk,

uitgebracht aan Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Brabant (coördinerend
bevoegd gezag) door de Commissie voor de milieu-effectrapportage; namens deze,

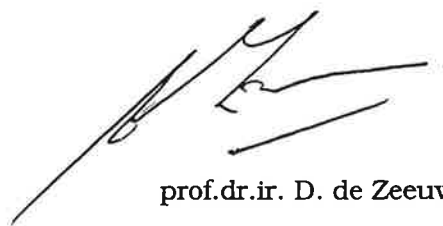
de werkgroep m.e.r. Uitbreiding van de productie van substraat champignonteelt CNC te
Moerdijk

de secretaris



drs. M. van Eck

de voorzitter



prof.dr.ir. D. de Zeeuw

Utrecht, 10 juni 1996

INHOUDSOPGAVE

	Pagina
Hoofdpunten van het advies	1
1. Inleiding	3
2. Probleemstelling, doel en besluitvorming	4
3. Voorgenomen activiteit en alternatieven	5
3.1 Voorgenomen activiteit	5
3.2 Alternatieven en varianten	6
4. Bestaande milieutoestand en milieugevolgen	7
4.1 Omgevingsfactoren	7
4.2 Algemene richtlijnen voor de beschrijving per milieu-aspect	7
4.3 Luchtverontreiniging: ammoniak	8
4.4 Luchtverontreiniging: geur	8
4.5 Geluid	9
4.6 Overige milieu-effecten	9
5. Vergelijking van alternatieven	10
6. Leemten in kennis en evaluatie	10
7. Vorm en presentatie	10

Bijlagen

1. Brief van het bevoegd gezag d.d. 17 april 1996, waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen
2. Kennisgeving in Staatscourant nr. 77 d.d. 19 april 1996
3. Projectgegevens

HOOFDPUNTEN VAN HET ADVIES

De CNC heeft het voornemen de produktiecapaciteit voor substraat voor de champignonteelt op de lokatie Moerdijk uit te breiden.

In het op te stellen milieu-effectrapport (MER) moeten de belangrijkste veranderingen in het produktieproces (te verwerken stoffen - verwerking - produkten en afvalstoffen) onder invloed van de voorgenomen uitbreiding van de produktiecapaciteit kort en overzichtelijk worden weergegeven. Het luchtbehandelingssysteem dient uitgebreider aan de orde te komen, zoals aangegeven in hoofdstuk 3 van dit advies.

In het MER moet worden ingegaan op mogelijke varianten voor onderdelen van het produktieproces op het gebied van: luchtbehandeling, receptuur, water- en energieverbruik. Ook dient te worden nagegaan hoe de geluidbelasting van de inrichting zo beperkt mogelijk kan blijven.

Op basis van een onderlinge vergelijking van varianten dienen het meest milieuvriendelijke alternatief en het voorkeursalternatief te worden bepaald.

Bij de beschrijving van de milieugevolgen moet vooral aandacht worden besteed aan de immissie van ammoniak en geurstoffen, alsmede aan geluid.

Uit het MER moet blijken dat de bedrijfseconomische doelstellingen van de CNC verenigbaar zijn met de te stellen milieuhygiënische randvoorwaarden en criteria, waaronder grens- en streefwaarden uit het milieubeleid.

1. INLEIDING

De Coöperatieve Nederlandse Champignonkwekersvereniging (CNC) heeft het voornemen de productiecapaciteit voor Indoor Verse Compost (IVC) op de lokatie Moerdijk uit te breiden met 250.000 ton per jaar tot een productie van 750.000 ton per jaar. Deze hoeveelheid IVC kan worden geproduceerd in de bestaande installatie, zij het dat een uitbreiding van de IVC-fabriek met circa 6 tunnels tot 54 tunnels noodzakelijk is. Verder bestaat het voornemen voor de verdere verwerking van IVC tot doorgroeiende compost het tweede tunnelbedrijf te bouwen, hetgeen overigens reeds met de vigerende vergunningen ingevolge de Wet milieubeheer (Wm) en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo) mogelijk is. Voor de uitbreiding van de productie dienen de milieuvergunningen wel te worden aangepast, omdat de oorspronkelijke vergunningen gebaseerd zijn op een productie van 500.000 ton IVC per jaar.

Ter onderbouwing van de besluitvorming over deze herziening wordt milieu-effectrapportage (m.e.r.) uitgevoerd, omdat het Besluit m.e.r. bijlage C een drempelwaarde van 25.000 ton per jaar voor de verwerking van meststoffen aangeeft.

Bevoegd gezag in de m.e.r.-procedure zijn Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant voor de vergunningverlening ingevolge de Wm en het Hoogheemraadschap West-Brabant voor de vergunningverlening ingevolge de Wvo.

Per brief van 17 april 1996 (zie bijlage 1) stelden Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant, als coördinerend bevoegd gezag, de Commissie voor de m.e.r. in de gelegenheid advies uit te brengen over de richtlijnen voor het op te stellen milieu-effectrapport (MER). De openbare bekendmaking vond plaats in de Staatscourant van 19 april 1996 (zie bijlage 2)

Dit advies is opgesteld door een werkgroep van de Commissie voor de milieu-effectrapportage. De samenstelling hiervan is gegeven in bijlage 3. De werkgroep treedt op namens de Commissie voor de milieu-effectrapportage en wordt verder in dit advies 'de Commissie' genoemd.

Het doel van dit advies is om de gewenste inhoud van de richtlijnen voor het milieu-effectrapport (MER) aan te geven. De Commissie heeft daarbij het volgende uitgangspunt gehanteerd:

In december 1993 is een MER ter visie gelegd over het toenmalige voornemen van de CNC om substraat voor de champignonteelt te bereiden op het industrie-terrein te Moerdijk. Op basis van dit MER zijn in september 1994 vergunningen verleend met een looptijd van 5 jaar. In het nu op te stellen MER dienen - ter wille van de zelfstandige leesbaarheid ervan - korte samenvattingen te worden gegeven van de informatie uit 1993, voor zover die nog actueel en relevant is voor de besluitvorming. Eventuele nieuwe ontwikkelingen dienen uitgebreider te worden beschreven.

3. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN

3.1 Voorgenomen activiteit

De Commissie vraagt in het MER aan de hand van de volgende aandachtspunten kort (bijvoorbeeld met schema's en tabellen) in te gaan op:

- (veranderingen in) de hoeveelheden te verwerken stoffen inclusief water en mogelijke verandering in de herkomst;
- de (voor een ongestoord productieproces) mogelijk benodigde uitbreiding van de opslagruimten voor de te verwerken stoffen/water;
- de voorgenomen uitbreiding van de meng- en IVC-fabriek met zes tunnels;
- veranderingen in het productieproces (met name inzake de verblijftijden en temperaturen) in de meng- en IVC-fabriek om de grotere verwerkingscapaciteit te realiseren;
- (verandering in) hoeveelheid en type produkt (grondstoffenmengsel, indoor-verse-compost, entbare compost, doorgroeide compost) dat wordt afgevoerd onder vermelding van de bestemmingen;
- samenstelling van het eindprodukt getoetst aan de (meest recente²) criteria voor (her)gebruik van champost als meststof;
- verandering in de hoeveelheid en type afvalstoffen, dat vrijkomt tijdens het productieproces en de plaats van bestemming;
- (verandering in) het energieverbruik van de installatie;
- (eventuele aanpassingen in) de bedrijfsvoering inzake acceptatiebeleid, registratie en monitoring;
- bedrijfsstoringen, die zich hebben voorgedaan met de daarbij behorende milieugevolgen (exclusief de opstartproblemen);
- de reservecapaciteit in het luchtreinigingssysteem om bijvoorbeeld bij onderhoud/reparatie een ventilator stil te zetten.

Inzake de luchtbehandeling dient uitgebreider te worden behandeld:

- processchema van de luchtstromen met vermelding van de geur- en ammoniakconcentraties daarin;
- rendement van de toegepaste luchtreinigingsinstallaties met verwijzing naar de monitoringonderzoeken die daarover zijn uitgevoerd in 1995 en 1996;
- stikstofbalans over de gaswassers en de biofilters op basis van metingen in de bestaande situatie (aangeven hoeverre het biofilter ammoniak omzet in nitraat en/of nitriet en in hoeverre het biofilter als gaswasser werkt, waardoor ammoniak als ammonia via het filterwater wordt afgevoerd).

2 De criteria voor zink, koper, kwik, cadmium en arseen (mg/kg droge stof) uit het Besluit kwaliteit en gebruik Overige Organische Meststoffen.

Overige aspecten

- beschrijven van mogelijke maatregelen ter vermindering van de geluidproductie/ geluidoverlast en ter beperking van het energieverbruik bijvoorbeeld door benutting van restwarmte.

Meest milieuvriendelijk alternatief

Het meest milieuvriendelijke alternatief moet gericht zijn op het zo veel mogelijk beperken en voorkomen van nadelige milieugevolgen, maar wel voldoen aan de doelstellingen van de initiatiefnemer, mits niet te beperkt geformuleerd.

Het kan worden samengesteld op basis van de vergelijking van de hiervoor genoemde varianten voor onderdelen van het productieproces.

Nulalternatief

In de startnotitie wordt aangegeven dat het niet overgaan tot de noodzakelijke productie-uitbreiding van IVC in relatie tot het doel van het voornemen geen reëel alternatief (nulalternatief) is. In dit verband dient te worden aangegeven waarom het doel van het voornemen niet wordt bereikt, indien de in Milsbeek te verwerken IVC niet te Moerdijk maar te Milsbeek wordt geproduceerd.

4. BESTAANDE MILIEUTOESTAND EN MILIEUGEVOLGEN

4.1 Omgevingsfactoren

Bij de beschrijving van de bestaande milieusituatie dient een overzicht te worden gegeven van:

- ligging van gevoelige (woon- en natuur)bestemmingen in de omgeving van het bedrijf en de eventuele autonome ontwikkeling daarin;
- achtergrondconcentraties ammoniak in het bijzonder in de nabijgelegen voor verzuring gevoelige 'natuur'gebieden;
- (eventuele) meldingen van (geur)hinderbeleving.

4.2 Algemene richtlijnen voor de beschrijving per milieu-aspect

Verder dienen de bestaande milieusituatie en de autonome ontwikkeling^{5]} te worden beschreven voor de hierna genoemde milieu-aspecten. Deze beschrijving dient als referentie voor de beoordeling van de te verwachten milieueffecten. Bij de beschrijving van de bestaande situatie dient zoveel mogelijk van op meetgevens gebaseerde berekeningen te worden uitgegaan. De gevolgen van de geplande uitbreidingen, waaronder ook de geplande uitbreiding van het tunnelbedrijf (in de autonome ontwikkeling) worden met prognoses bepaald.

5 Dat is de toekomstige ontwikkeling van het milieu zonder de voorgenomen activiteit, waarbij rekening wordt gehouden met de gevolgen van ingrepen die als gevolg van reeds vastgelegd beleid kunnen worden voorzien. In dit MER valt de realisering van het nieuwe tunnelbedrijf onder de autonome ontwikkeling.

In reactie op de startnotitie merkt de Commissie op dat zij de resultaten van het "Branche-onderzoek geurproblematiek GFT-composteerbedrijven" niet zonder meer toepasbaar acht bij de CNC. In de eerste plaats worden er andere grondstoffen gebruikt en is het productieproces anders en in de tweede plaats is de hoogte van het aanvaardbare hinderniveau gebaseerd op een onderzoek bij slechts één bedrijf.

4.5 Geluid

Voor de bestaande situatie, de autonome ontwikkeling^{7]} en de alternatieven (en varianten) dient te worden beschreven:

- immissie-relevante bronsterkten^{8]} met bedrijfsduurgegevens binnen de onderscheiden etmaalperioden;
- etmaalwaarde-geluidcontouren in de directe omgeving van de inrichting (bijvoorbeeld 50 tot en met 65 dB(A) in stappen van 5);
- berekende geluidbelasting op referentieposities gelegen op de dichtstbijzijnde geluidzone ex art. 53 Wgh en ter hoogte van geluidgevoelige bestemmingen binnen de zone op kortere afstanden.

Daarbij dient inzicht te worden gegeven in de beschikbare akoestische ruimte voortvloeiend uit de vergunnings situatie en het (in het kader van zonebeheer) door het bevoegde gezag voorgestelde maximum aan nieuwe geluidemissie. Indien onder de specifieke omstandigheden meer dan 12 etmalen per jaar sprake zal zijn van een verhoogde geluidemissie ten opzichte van meer representatieve bedrijfsomstandigheden, dienen deze specifieke omstandigheden, inclusief oorzakelijke geluidbronnen en duur van manifestatie, tevens beschreven te worden.

4.6 Overige milieu-effecten

In het MER dient te worden aangegeven in hoeverre een bijdrage wordt geleverd aan de duurzaamheidsdoelstellingen van de overheid door in te gaan op de verschillen tussen de alternatieven op het gebied van water- en energieverbruik (per eenheid produkt en totaal) en in hoeverre wordt bijgedragen aan het landelijke en provinciale mestverwerkingsbeleid.

Tot slot dient te worden ingegaan op de verandering in de hoeveelheid en kwaliteit van de te lozen huishoudelijke afvalwaterstromen.

7 Bij de beschrijving van de bestaande situatie en de autonome ontwikkeling kan gebruik worden gemaakt van de gegevens uit het reeds verrichte monitoringonderzoek, zij het dat aan de volgende opmerkingen aandacht moet worden besteed:

Het monitoringrapport houdt geen rekening met de te verwachten geluidemissie voortvloeiend uit de autonome ontwikkeling die nog onder de vigerende Wm-vergunningvoorschriften moet ressorteren. Daarnaast kent de beschrijving van de bestaande situatie geen terugkoppeling met de bronbeschrijving van het eerdere MER en de vergunningaanvraag. De wezenlijke verschillen tussen beide blijven op deze wijze onverklaard.

8 Met inachtneming van de richtlijnen van de overheid ("Handleiding meten en rekenen industrielawaai" rapport ICG-reeks IL-HR-13-01 d.d. maart 1981).

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 besluitvorming (zie pagina 1 van dit advies);
- de belangrijkste effecten voor het milieu bij het uitvoeren van de voorgenomen activiteit;
- het resultaat van de vergelijking van de alternatieven.

BIJLAGEN

**bij het advies voor richtlijnen
voor het milieu-effectrapport
Uitbreiding van de produktie van substraat
champignonsteelt CNC te Moerdijk**

(bijlagen 1 t/m 3)

BIJLAGE 1

Brief van het bevoegd gezag d.d. 17 april 1996 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen



Provincie
Noord-Brabant

VERZENDING
19 APR. 1996

Provinciehuis
Brabantlaan 1
Correspondentie-adres:
Postbus 90151
5200 MC 's-Hertogenbosch
Telefax: (073) 612 35 65

Dienst Waterstaat, Milieu en Vervoer

Telefoon (073) 681 28 12

Ons kenmerk: 379277
Uw kenmerk: -
Afdeling: LGM
Doorkiesnr.: 6812807
Bijlagen: 7
Datum: 17 april 1996
Onderwerp: Startnotitie milieu-effect-
rapportage Wet milieubeheer
(artikel 7.12).

Commissie voor de
Milieu-effectrapportage
Postbus 2345
3500 GH UTRECHT

	Commissie voor de milieu-effectrapportage
ingekomen:	22 APR. 1996
num.mer:	603-96
dossier:	777-4
kopie naar:	✓

Geachte commissie,

Hierbij doen wij u mede namens het dagelijks bestuur van het Hoogheemraadschap van West-Brabant toekomen de Startnotitie inzake de milieu-effectrapportage van de Coöperatieve Nederlandse Champignonkwekersvereniging BA te Gennep voor uitbreiding van de inrichting met een tweede tunnelbedrijf voor de produktie van entbare en doorgroeide compost en uitbreiding van de bestaande produktie van 500.000 ton naar 750.000 ton Indoor Verse Compost per jaar aan de Orionweg 5 te Moerdijk. Deze Startnotitie is op 1 april 1996 bij ons ingekomen.

De Startnotitie zullen wij op vrijdag 19 april 1996 openbaar maken door middel van een kennisgeving in de dagbladzpers en de Nederlandse Staatscourant. Een exemplaar van de daartoe strekkende kennisgeving treft u hierbij aan.

Wij verzoeken u ons te adviseren over de te geven richtlijnen inzake de inhoud van het Milieu-effectrapport.

Tot slot verzoeken wij u om, als het enigszins mogelijk is, het locatiebezoek van uw werkgroep aan de inrichting te plannen in week 19.

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant,
namens deze,
het hoofd van de afdeling
Lucht, Geluid en Milieuvergunningen,

ir. H.D.M. Maas.



Secretariaat:
tel. (073) 681 22 00
fax. (073) 612 42 95

Bij antwoord s.v.p. onderwerp, datum en kenmerk van deze brief vermelden

Bankrelaties: ING Rekening nr. 67.45.60.043, Postbank nr. 1070176 t.n.v. Provincie Noord-Brabant

BIJLAGE 2

Openbare kennisgeving van de startnotitie in Staatscourant nr. 77 d.d. 19 april 1996

Milieu-effect-rapportage

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant en het dagelijks bestuur van het Hoogheemraadschap van West-Brabant maken het volgende bekend. De Coöperatieve Nederlandse Champignonkwekersvereniging B.A. te Gennep heeft op 1 april 1996 een startnotitie bij ons ingediend als eerste stap in een procedure die moet leiden tot het opstellen van een milieu-effectrapport (MER) voor uitbreiding van de inrichting met een tweede tunnelbedrijf voor de productie van entbare en doorgroeide compost en uitbreiding van de bestaande productie van 500.000 ton naar 750.000 ton Indoor Verse Compost per jaar aan de Orionweg 5 te Moerdijk.

Voor het uitbreiden van bovengenoemde inrichting zijn vergunningen vereist ingevolge de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren. Het bevoegd gezag voor deze inrichting in het kader van de Wet milieubeheer is ons college van Gedeputeerde Staten. Daarnaast is het dagelijks bestuur van het Hoogheemraadschap van West-Brabant bevoegd gezag in het kader van de Wvo. Op grond van de Wet milieubeheer dient ter voorbereiding van de besluitvorming een procedure voor milieu-effectrapportage te worden gevolgd.

Het op te stellen MER is bedoeld om de gevolgen van de voorgenomen activiteit voor het fysieke milieu zichtbaar te maken. Naar aanleiding van de startnotitie, waarin de initiatiefnemer in grote lijnen aangeeft wat zij voornemens is, en de ingekomen reacties, en het advies van de Commissie voor de milieu-effectrapportage, moeten door de bevoegde gezagsinstanties richtlijnen worden opgesteld, die door de initiatiefnemer bij het opstellen van het MER in acht moeten worden genomen.



Wij stellen hierbij overeenkomstig het bepaalde in artikel 7.14 van de Wet milieubeheer eenieder in de gelegenheid opmerkingen te maken over de te geven richtlijnen.

De startnotitie ligt daartoe met ingang van maandag 22 april 1996 gedurende vier weken ter inzage in:

- het stadskantoor De Prinsenhof, Stadhuisring 3 te Klundert op werkdagen van 9 tot 12 uur en van 13.30 tot 16 uur en bovendien in de foyer van Sport- en Recreatiecentrum "De Niervaert", Molenvliet 7 te Klundert op maandagavonden van 18.30 tot 21.30 uur;
- het gemeentehuis, sector Grondgebied, afdeling Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, Doelstraat 10 te Zevenbergen op werkdagen van 9 tot 12 uur en op donderdagmiddag van 14 tot 16 uur en bovendien na telefonische afspraak (0168-334975);
- de bibliotheek van de provincie Noord-Brabant, Brabantlaan 1 te 's-Hertogenbosch tijdens kantooruren.

De opmerkingen moeten voor 20 mei 1996 worden ingezonden aan Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant, Postbus 90151, 5200 MC 's-Hertogenbosch onder vermelding van kenmerk 377038. Degene die opmerkingen inzendt kan verzoeken zijn persoonlijke gegevens niet bekend te maken. Voor de goede orde merken wij op dat in deze fase slechts opmerkingen kunnen worden gemaakt betreffende de door het bevoegd gezag te maken richtlijnen voor het opstellen van het milieu-effectrapport.

Het MER zal te zijner tijd tegelijk met de aanvragen om vergunningen krachtens de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren ter inzage worden gelegd.

's-Hertogenbosch, april 1996

Provincie Noord-Brabant



BIJLAGE 3

Projectgegevens

Initiatiefnemer: Coöperatieve Nederlandse Champignonkwekersvereniging B.A.

Bevoegd gezag: Provincie Noord-Brabant (coördinerend bevoegd gezag) en het Dagelijks bestuur van het Hoogheemraadschap West-Brabant

Besluit: wijziging van de vergunning ingevolge Wet milieubeheer en eventueel de vergunning ingevolge de Wet verontreiniging oppervlaktewateren

Categorie Besluit m.e.r.: 18.7

Activiteit: De CNC composteert mest ten behoeve van de substraatbereiding voor de champignonenteelt. De voorgenomen activiteit betreft de uitbreiding van de productiecapaciteit voor indoor verse compost (IVC) met 250.000 ton per jaar tot 750.000 ton per jaar.

Procedurele gegevens:

kennisgeving startnotitie: 19 april 1996

richtlijnenadvies uitgebracht op: 10 juni 1996

Bijzonderheden:

In december 1993 is een MER ter visie gelegd over het toenmalige voornemen van de CNC om substraat voor de champignonenteelt te bereiden op het industrieterrein te Moerdijk. (Zie projectnummer 459.) Op basis van dit MER zijn in september 1994 vergunningen verleend met een looptijd van 5 jaar. De Commissie vraagt in het nu op te stellen MER korte samenvattingen te geven van de informatie uit 1993, voor zover die nog actueel en relevant is voor de besluitvorming. Eventuele nieuwe ontwikkelingen dienen uitgebreider te worden beschreven.

Samenstelling van de werkgroep:

ir. C.J.M. Anzion

ing. R.P.M. Jansen

dr.ir. A. Klapwijk

ir. A.F. in 't Veld

prof.dr.ir. D. de Zeeuw (voorzitter)

Secretaris van de werkgroep: drs. M. van Eck