

Protocol beoordeling stoffen Meststoffenwet

Versie 1.1

T.A. van Dijk, J.J.M. Driessen, P.A.I. Ehlert, P.H. Hotsma,
M.H.M.M. Montforts, S.F. Plessius & O. Oenema

werkdocumenten

wot
Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu



WAGENINGENUR

For quality of life

Protocol beoordeling stoffen Meststoffenwet

Versie 1.1

T.A. van Dijk

J.J.M. Driessen

P.A.I. Ehlert

P.H. Hotsma

M.H.M.M. Montforts

S.F. Plessius

O. Oenema

Werkdocument 85

Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu

Wageningen, april 2008

De reeks 'Werkdocumenten' bevat tussenresultaten van het onderzoek van de uitvoerende instellingen voor de unit Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu (WOT Natuur & Milieu). De reeks is een intern communicatiemedium en wordt niet buiten de context van de WOT Natuur & Milieu verspreid. De inhoud van dit document is vooral bedoeld als referentiemateriaal voor collega-onderzoekers die onderzoek uitvoeren in opdracht van de WOT Natuur & Milieu. Zodra eindresultaten zijn bereikt, worden deze ook buiten deze reeks gepubliceerd. De reeks omvat zowel inhoudelijke documenten als beheersdocumenten.

WOT-werkdocument 85 is geaccepteerd door de Commissie Deskundigen Meststoffenwet op 9 april 2008.

Dit werkdocument is gemaakt conform het Kwaliteitshandboek van de WOT Natuur & Milieu.

Auteurs:

Alterra: P.A.I. Ehlert & O. Oenema
LNV - directie Kennis: P.H. Hotsma
LNV - directie Juridische Zaken: S.F. Plessius
NMI: T.A. van Dijk
RIKILT: J.J.M. Driessen
RIVM: M.H.M.M. Montforts

© 2008 **Alterra**

Postbus 47, 6700 AA Wageningen.
Tel: (0317) 47 47 00; fax: (0317) 41 90 00; e-mail: info.terra@wur.nl

RIKILT- Instituut voor voedselveiligheid

Postbus 230, 6700 AE Wageningen
Tel: (0317) 47 54 22; fax: (0317) 41 77 17; e-mail: info.rikilt@wur.nl

Rijksinstituut voor Volksgezond en Milieu

Postbus 1, 3720 BA Bilthoven
Tel: (030) 274 91 11; fax: (030) 274 29 71 ; e-mail: info@rivm.nl

Nutriënten Management Instituut NMI

Postbus 250, 6700 AG Wageningen
Tel: (0317) 46 77 00; fax: (0317) 46 77 01; e-mail: nmi@nmi-agro.nl

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Directie Kennis

Postbus 482, 6710 BL Ede
Tel: (0318) 82 25 00; fax: (0318) 82 25 50; internet: www.minlnv.nl

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Directie Juridische Zaken

Postbus 20401, 2500 EK 's-Gravenhage
Tel: (070) 378 68 68; fax: (070) 378 61 81; internet: www.minlnv.nl

De reeks WOT-werkdocumenten is een uitgave van de unit Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, onderdeel van Wageningen UR. Dit werkdocument is verkrijgbaar bij het secretariaat. **Het document is ook te downloaden via www.wotnatuurenmilieu.wur.nl**

Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, Postbus 47, 6700 AA Wageningen
Tel: (0317) 48 54 71; Fax: (0317) 42 49 88; e-mail: info.wnm@wur.nl; Internet: www.wotnatuurenmilieu.wur.nl

Woord vooraf

Deze publicatie geeft antwoord op de vraag 'hoe rest- of afvalstoffen beoordeeld moeten worden om te kunnen worden aangewezen als meststof'. Een dergelijke aanwijzing is mogelijk indien is komen vast te staan dat er geen landbouwkundige of milieukundige bezwaren tegen bestaan dat deze stof als meststof of bij de productie van meststoffen worden gebruikt. Het protocol voor de wijze van beoordeling hiervan wordt in deze publicatie beschreven.

Het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) heeft aan de Commissie van Deskundigen Meststoffenwet (CDM) gevraagd dit protocol op te stellen nu door wijzigingen in de Meststoffenwet het op de Meststoffenwet 1947 gebaseerde stelsel per 1 januari 2008 is vervallen. Een als meststof aangewezen rest- of afvalstof wordt opgenomen in een bijlage bij de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet. Die stof kan dan vrij verhandeld worden als meststof. De CDM, heeft gelet op het verzoek van LNV, de werkgroep 'Protocol Beoordeling Meststoffen' ingesteld om het protocol op te zetten. Deze CDM-werkgroep heeft de volgende samenstelling:

- voorzitter: Oene Oenema (Alterra);
- secretaris: Tonnis van Dijk (NMI);
- leden: Susan Plessius (LNV-JZ), Piebe Hotsma (LNV-DK), Mark Montforts (RIVM), Jaap Driessen (RIKILT) en Phillip Ehlert (Alterra).

Het protocol heeft verschillende versies gekend. Deze versie van het protocol is gebaseerd op de stand van de kennis per 31 maart 2007. Het protocol kan worden aangepast als gevolg van voortschrijdend inzicht, wijzigingen in de wet- en regelgeving, ervaringen met het toepassen van het protocol, of als blijkt dat de toetsing van verzoeken voor opname van een stof in de bijlage van de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet een andere route vraagt dan nu beschreven wordt. In dat geval zal het werkdocument een nieuw versienummer dragen.

Drs. P.J.W. Hinssen
WOT Natuur & Milieu

Inhoud

Woord vooraf	3
1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding	7
1.2 Doelstelling van het protocol	7
1.3 Afbakening	8
1.4 Leeswijzer	8
2 Werkwijze	9
2.1 Werkwijze algemeen	9
2.2 De vijf fasen van de procedure	9
2.3 Het eigenlijke toetsingsprotocol	10
3 Criteria en randvoorwaarden per stap uit fase 4	13
3.1 De eerste globale verkenning van het dossier	13
3.2 Voldoet de stof aan de algemene eisen van een meststof?	14
3.3 Voldoet de stof aan de landbouwkundige eisen aan een meststof?	15
3.4 Zijn het productieproces van de stof en de samenstelling van de daarbij gebruikte grond- en hulpstoffen beschreven?	16
3.5 Voldoet de stof aan de milieukundige eisen aan een meststof?	17
3.6 Zijn er anderszins argumenten om de stof te weren als meststof?	21
4 Welke informatie is noodzakelijk om een stof te kunnen toetsen?	23
Bronvermelding	25
Bijlage 1 Afhandelingsroute van een verzoek tot plaatsing op bijlagen van de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet	27
Bijlage 2 Minimum gehalten aan secundaire nutriënten of micronutriënten in overige anorganische meststoffen	29
Bijlage 3 Toegelaten analysemethoden voor het bepalen van de samenstelling van meststoffen	31
Bijlage 4 Maximale gehalten aan zware metalen en organische microverontreinigingen in meststoffen	33
Bijlage 5 Analysemethoden en bemonsteringsmethoden zoals opgenomen in de bijlage van de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet	37
Bijlage 6 Voorbeelden van stoffen waarvoor momenteel (2007) een ontheffing bestaat	39
Bijlage 7 Checklist	41

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De verhandeling van meststoffen was geregeld in de Meststoffenwet 1947. In 2007 is dit overgeheveld naar de Meststoffenwet, het daarop gebaseerde Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet en de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet. Met deze overheveling is een aantal vereenvoudigingen en verbeteringen aangebracht. Het stelsel is niet langer uitsluitend gericht op het verzekeren van de 'eerlijkheid van de handel' en de bescherming van het belang van de consument, maar ook op het belang van de bescherming van de kwaliteit van bodem en grondwater. Bovendien is in het nieuwe stelsel de verhandeling van meststoffen zo veel mogelijk geliberaliseerd. Voorheen werden meststoffen pas tot de handel toegelaten, nadat deze individueel op landbouwkundige werking waren getoetst. In het vernieuwde stelsel geldt dat meststoffen zonder meer verhandeld mogen worden indien ze voldoen aan de in het Uitvoeringsbesluit opgenomen generieke voorschriften op het gebied van de landbouwkundige werking, milieueisen en etikettering.

Eén van deze generieke voorschriften is dat meststoffen niet mogen bestaan uit of geproduceerd zijn uit afvalstoffen of uit reststoffen. Deze eis is opgenomen om te voorkomen dat een ongebreidelde stroom rest- en afvalstoffen als meststof in de landbouw zou worden afgezet, wat potentiële risico's voor milieu, plant en dier met zich zou brengen. Uit diverse onderzoeken is namelijk gebleken dat een deel van vooral organische reststromen ongewenste verontreinigingen bevat.

Een uitzondering bestaat voor bij ministeriële regeling aangewezen stoffen waartegen naar het oordeel van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) geen landbouwkundige of milieukundige bezwaren bestaan, wanneer ze als meststof of bij de productie van meststoffen worden gebruikt (artikel 5, tweede lid, Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet). Voordat een stof bij ministeriële regeling wordt aangewezen, moet vast staan dat er daadwerkelijk geen landbouwkundige of milieukundige bezwaren tegen deze stof bestaan. De toetsing hiervan zal plaatsvinden door de Commissie van Deskundigen Meststoffenwet (CDM) aan de hand van het in dit document beschreven protocol. Op basis van het resultaat van de toetsing geeft de CDM de Minister van LNV een wetenschappelijk oordeel over het al dan niet aanwijzen van de desbetreffende stof. Als de Minister van LNV besluit om de stof aan te wijzen, wordt dit geformaliseerd via een wijziging van de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet.

1.2 Doelstelling van het protocol

In het voorliggende protocol wordt aangegeven hoe de toetsing door de CDM zal plaatsvinden, wat de criteria voor de toetsing zijn en welke gegevens noodzakelijk zijn om de toetsing te kunnen verrichten. Voorts worden de toetsingscriteria toegelicht. Tevens wordt beschreven hoe de procedure vanaf het verzoek van de Minister om een stof te beoordelen tot en met de uiteindelijke beslissing over het al of niet aanwijzen van een stof in de ministeriële regeling verloopt.

Daarnaast is het mogelijk dat betrokkenen de Minister voorstellen doen om, door middel van een aanpassing van de regeling, stoffen aan te wijzen die als meststof of bij de productie van meststoffen gebruikt kunnen worden. Bij een dergelijk voorstel zullen betrokkenen onderbouwd moeten aantonen dat het gebruik van de desbetreffende stof als meststof of bij

de productie van meststoffen landbouwkundig en milieukundig verantwoord is. De voorstellen en de verantwoording hiervan zullen ter beoordeling aan de CDM worden voorgelegd, waarbij de CDM het voorstel toetst aan het protocol. Een positief oordeel van de CDM kan voor de Minister aanleiding zijn om de regeling aan te passen.

Het protocol is in eerste instantie een handleiding voor de CDM. Indieners van een verzoek om een stof aan te wijzen kunnen echter uit het protocol en de daaraan gekoppelde criteria afleiden op welke wijze zij kunnen aantonen dat het gebruik van de stoffen landbouwkundig en milieukundig verantwoord is en welke informatie zij dienen te verstrekken.

1.3 Afbakening

Afvalstoffen vallen per definitie onder de Wet milieubeheer (Wm). Deze afvalstoffen mogen niet als meststof worden verhandeld of toegepast. Wanneer zij met meststoffen worden gemengd, dan is het nieuw ontstane product, ongeacht de mengverhouding tussen meststof en afvalstof, ook een afvalstof (de als grondstof gebruikte meststof is dan geen meststof meer). Een uitzondering bestaat voor die afvalstoffen, die met goed gevolg volgens dit protocol zijn getoetst en door de Minister van LNV bij ministeriële regeling zijn aangewezen. Het verhandelen van deze afvalstoffen valt, voor zover zij overeenkomen met de in de ministeriële regeling opgenomen omschrijving, niet onder het regime van de Wm. In alle andere situaties vallen genoemde stoffen onder het regime van Wm. Het aanwijzen van een afvalstof of een daaruit geproduceerde stof, een reststof of een eindproduct uit een nader omschreven bewerkingsprocedé als meststof betekent dat alleen de regels voor de verhandeling van meststoffen van kracht worden. Het laat alle andere wettelijke bepalingen, die van toepassing zijn op de reststof of op het eindproduct, onverlet.

Het is de verantwoordelijkheid van de indiener van een verzoek om een stof aan te wijzen als meststof om ervoor te zorgen dat alle relevante informatie en benodigde gegevens beschikbaar zijn. Het is eveneens de verantwoordelijkheid van de indiener van zo'n verzoek om na te gaan of eventueel beschikbaar gestelde monsters representatief en/of reproduceerbaar zijn. Wie een voorstel wil indienen doet er goed aan eerst contact op te nemen met de Dienst Regelingen (DR) van het Ministerie van LNV. Bespreking vooraf kan zinvol zijn om tot een succesvolle aanpak voor het opstellen van een voorstel te komen. Ook kan het voorkomen dat er al een vergelijkbaar voorstel is ingediend, waardoor onderlinge afstemming gewenst kan zijn. Indieners van een verzoek kunnen hiertoe in contact treden met DR. Rechtstreekse contact met de CDM is niet mogelijk.

Voor de CDM geldt als uitgangspunt dat voor alle geclaimde nutriënten een werkzaamheid van 100% (een even goede werking van het nutriënt als bij een kunstmestsoort die daartoe als standaard wordt gebruikt) wordt aangehouden, behalve voor stikstof (N), waarvoor de werkingscoëfficiënt dient te worden onderbouwd.

1.4 Leeswijzer

In Hoofdstuk 2 wordt allereerst de werkwijze van de CDM stapsgewijs en schematisch weergegeven. Vervolgens worden in Hoofdstuk 3 de criteria en randvoorwaarden per stap nader uitgewerkt en waar mogelijk geconcretiseerd. Hoofdstuk 4 geeft een overzicht van de gegevens die de CDM voor haar beoordeling nodig heeft en die daarom onderdeel moeten zijn van het dossier dat door de minister en in voorkomend geval door de indiener van een verzoek wordt verstrekt. In de bijlagen wordt een aantal criteria samengevat die in de ministeriële regeling (Uitvoeringsregeling Meststoffenwet) zijn opgenomen.

2 Werkwijze

2.1 Werkwijze algemeen

Er zijn twee mogelijkheden waarop een verzoek tot toetsing van een stof bij de CDM terecht komt.

1. Verzoek tot toetsing van een stof door de Minister van LNV. De secretaris van de CDM ontvangt zo'n verzoek rechtstreeks via de Directie Landbouw (DL) samen met het dossier (zie Hoofdstuk 4) waarin de benodigde gegevens omtrent de stof staan beschreven.
2. Verzoek tot toetsing van een stof door derden. De Dienst Regelingen (DR) ontvangt namens de Minister de ingediende voorstellen om een stof als meststof aan te wijzen. DR zendt de voorstellen naar de secretaris van de CDM. Gelijktijdig met het verzoek ontvangt de secretaris van de CDM ook het dossier met de benodigde gegevens over de te toetsen stof (zie Hoofdstuk 4).

De CDM laat vervolgens door een direct onder de verantwoordelijkheid van de CDM vallende werkgroep (Werkgroep Toetsing Stoffen) een wetenschappelijke beoordeling opstellen van de desbetreffende stof. Leden van deze werkgroep zijn deskundigen op het gebied van de landbouwkundige en milieukundige aspecten van meststoffen. De beoordeling van de stoffen vindt plaats volgens het Protocol beoordeling stoffen Meststoffenwet, aan de hand van de criteria uit het Uitvoeringsbesluit en de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet.

Het totale proces, vanaf de indiening van een verzoek tot toetsing van een stof tot het moment waarop een positief of negatief deskundigenoordeel wordt gegeven aan de Minister van LNV, staat uitgewerkt in dit protocol. Er worden vijf fasen in de totale procedure onderscheiden. In fase 4 zal stapsgewijs worden vastgesteld of een stof voldoet aan de landbouwkundige en milieukundige eisen die op basis van het Uitvoeringsbesluit gelden. Fase 4 is dus het eigenlijke toetsingsprotocol voor de CDM. In fase 5 beslist de Minister van LNV of een stof toegelaten kan worden als meststof.

2.2 De vijf fasen van de procedure

- Fase 1.** De indiener van een verzoek stuurt een voorstel, vergezeld van een volledig dossier, voor de aanwijzing van een stof als meststof in bij de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, per adres de Dienst Regelingen (DR) van het Ministerie van LNV te Assen.
- Fase 2.** DR controleert aan de hand van een checklist (Hoofdstuk 4 en nader uitgewerkt in bijlage 7) of het voorstel volledig is. DR beoordeelt daarbij niet de kwaliteit en/of de relevantie van de geleverde informatie, maar uitsluitend de volledigheid. Indien stukken ontbreken, krijgt de verzoeker vier weken de tijd om aanvullende stukken naar DR te zenden. Indien de stukken dan nog niet compleet zijn, wordt de aanvraag teruggezonden aan de verzoeker, waarbij medegedeeld wordt dat het verzoek niet in behandeling wordt genomen.
- Fase 3.** DR stuurt het verzoek met alle bijbehorende stukken (het dossier) in viervoud naar de secretaris van de Commissie van Deskundigen Meststoffenwet (CDM) met de vraag om een deskundigenoordeel over het ingediende verzoek. DR bewaart een vijfde kopie van het dossier tot minimaal een half jaar na de uiteindelijke beslissing door de Minister van LNV.

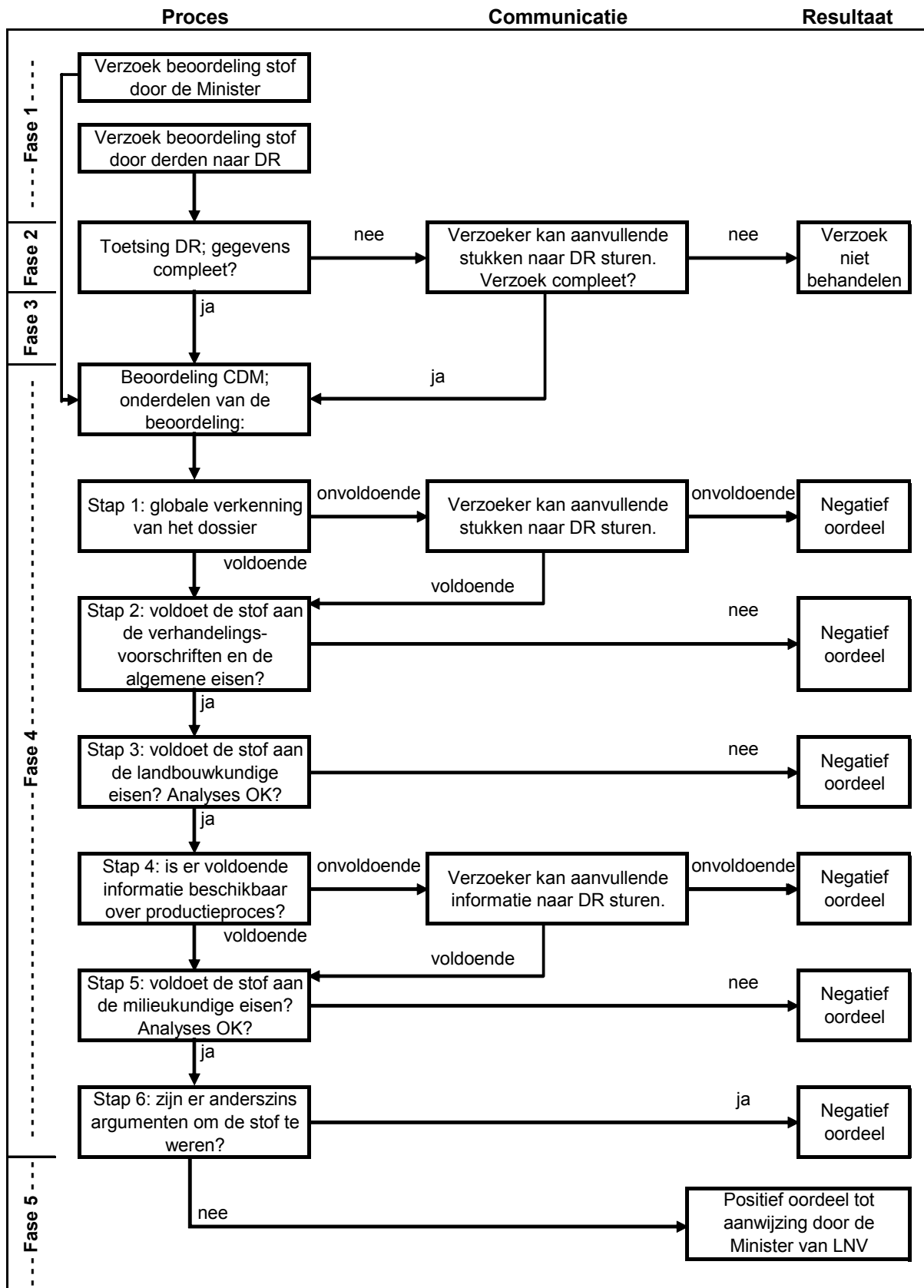
Een verzoek om een oordeel kan ook rechtstreeks door of namens de Minister worden gezonden aan de CDM. Ook in dat geval moet een compleet dossier worden bijgevoegd.

- Fase 4.** De (werkgroep van de) CDM toetst volgens het protocol of het product voldoet aan alle landbouwkundige en milieukundige voorwaarden. Deze toetsing vindt zo mogelijk plaats binnen vier weken na ontvangst van het dossier door de CDM. Een indicatie van de totale doorlooptijd, waarbinnen de beoordeling normaliter (dat is bij volledige en juiste indiening van een verzoek) zal kunnen plaatsvinden, bedraagt dertien weken. Wanneer aan de indiener van het verzoek tot plaatsing van een stof op de bijlage Aa van de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet aanvullende informatie wordt gevraagd, dan moet die informatie tijdig via DR door de CDM zijn ontvangen om nog binnen de genoemde termijn tot een beoordeling te komen. De aanvullende informatie wordt door de indiener van een verzoek aan DR gezonden. DR zorgt ervoor dat de informatie vervolgens in viervoud aan de secretaris van de CDM wordt gezonden.
- Fase 5.** De CDM stuurt op basis van het resultaat van fase 4 een onderbouwd deskundigenoordeel aan de beleidsverantwoordelijke directie (DL) van het Ministerie van LNV. Daarbij wordt het resultaat van alle stappen (zie § 2.3) uit fase 4 benoemd. DL voert vervolgens een beleidsmatige toetsing uit en zendt haar bevindingen, samen met het oordeel van de CDM, aan de Minister van LNV. De Minister beslist over het wel of niet aanwijzen van de stof als meststof en bij een positieve beslissing wordt de stof bij ministeriële regeling aangewezen. De verdere procedure (communicatie over de beslissing, etc.) staat beschreven in Bijlage 1.

2.3 Het eigenlijke toetsingsprotocol

In fase 4 van het protocol zijn de hierna volgende stappen te onderscheiden. In Hoofdstuk 3 zijn de criteria en randvoorwaarden voor fase 4 per stap nader uitgewerkt. In Figuur 1 is de procedure schematisch weergegeven.

- Stap 1.** Zijn er op basis van een eerste globale verkenning van het dossier reeds argumenten waarom een stof niet toegelaten kan worden als meststof?
Zo nee, dan doorgaan met stap 2.
Zo ja, dan dit melden aan de indiener van het verzoek en deze maximaal vier weken de tijd geven om de benodigde informatie aan te vullen of eventueel het verzoek in te trekken. Indien argumenten blijven bestaan, dan geeft de CDM een negatief oordeel aan de Minister.
- Stap 2.** Voldoet de stof aan de verhandelingsvoorschriften en aan de algemene eisen die gesteld worden aan een meststof (Artikel 6 van het Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet)?
Zo nee, dan geeft de CDM een negatief oordeel aan de Minister.
Zo ja, dan procedure vervolgen.
- Stap 3.** Voldoet de stof aan één of meer van de gestelde landbouwkundige eisen genoemd in de Artikelen 8 t/m 12 van het Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet? Zijn de analysegegevens betrouwbaar, reproduceerbaar en volgens de voorgeschreven analysemethodes verkregen? Zijn de analyses uitgevoerd door een geaccrediteerd laboratorium? (Accreditatie volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en geaccrediteerd door een instelling die voldoet aan NEN-EN-ISO/IEC 17011). Is er voldoende bekend over de werkzaamheid/beschikbaarheid van de nutriënten in de stof?
Zo nee, dan geeft de CDM een negatief oordeel aan de Minister.
Zo ja, dan procedure vervolgen.



Figuur 1. Stappenplan Protocol beoordeling stoffen Meststoffenwet

- Stap 4.** Is er voldoende informatie beschikbaar om te kunnen beoordelen of de stof aan de milieukundige eisen voldoet c.q. geen gevaar oplevert voor mens, dier, plant of milieu? Is er voldoende informatie beschikbaar over het productieproces en de gebruikte grond- en hulpstoffen? (N.B. Dit is een cruciaal onderdeel bij de beoordeling door de CDM). In geval van onvolledigheid van of onduidelijkheden in het dossier krijgt de indiener van een verzoek vier weken de tijd om aanvullende informatie te leveren.
Zo nee, dan geeft de CDM een negatief oordeel aan de Minister.
Zo ja, dan procedure vervolgen.
- Stap 5.** Voldoet de stof aan de gestelde milieukundige eisen genoemd in de Artikelen 13 t/m 15 van het Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet en levert de stof geen risico's op voor mens, dier, plant of milieu? Zijn de analysegegevens betrouwbaar, reproduceerbaar en volgens de voorgeschreven analysemethodes? Zijn de analyses uitgevoerd door een geaccrediteerd laboratorium? (Accreditatie volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en geaccrediteerd door een instelling die voldoet aan NEN-EN-ISO/IEC 17011).
Zo nee, dan geeft de CDM een negatief oordeel aan de Minister.
Zo ja, dan procedure vervolgen.
- Stap 6.** Zijn er anderszins argumenten waarom een stof niet geschikt geacht wordt als meststof?
Zo nee, dan geeft de CDM een positief (deskundigen)oordeel aan de Minister om de stof aan te wijzen als meststof.
Zo ja, dan zal de CDM argumenten benoemen waarom de stof niet geschikt is. De CDM geeft in dat geval een negatief oordeel aan de Minister, waarbij de argumenten van de CDM worden opgenomen in het deskundigenrapport.

3 Criteria en randvoorwaarden per stap uit fase 4

De stappen uit fase 4 van het protocol (de eigenlijke toetsing door de CDM) zijn in dit hoofdstuk nader uitgewerkt. Daarbij zijn de beoordelingscriteria aangegeven en worden eventuele randvoorwaarden vermeld. Voor een belangrijk deel zijn de criteria vermeld in het Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet en de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet.

3.1 De eerste globale verkenning van het dossier

Allereerst wordt een globale verkenning van het dossier uitgevoerd. Daarbij wordt gelet op de volgende punten:

- a) Is duidelijk om wat voor type stof het gaat? Voor de beoordeling door de CDM moet duidelijk zijn of het om een anorganische, een organische of een kalkmeststof gaat.
- b) Is de omschrijving van de stof duidelijk en slechts voor één uitleg vatbaar?
- c) Is duidelijk of de meststof bedoeld is voor het leveren van primaire nutriënten [stikstof (N), fosfaat (P_2O_5), kali (K_2O)], secundaire nutriënten [calcium (CaO), magnesium (MgO), natrium (Na_2O), zwavel (SO_3)] of micronutriënten [borium (B), kobalt (Co), koper (Cu), ijzer (Fe), mangaan (Mn), molybdeen (Mo), zink (Zn)], voor het leveren van organische stof (os) of voor het leveren van neutraliserende waarde (nw)?
- d) Zijn de chemische analyseresultaten van die waardegevende bestanddelen, waarvan de levering door de beoogde meststof wordt geclaimd, bekend?
- e) Zijn de gehalten aan de zware metalen cadmium (Cd), chroom (Cr), koper (Cu), kwik (Hg), nikkel (Ni), lood (Pb) en zink (Zn) bekend alsmede het gehalte aan arseen (As)?
- f) Zijn de juiste analysemethoden toegepast? Hierbij dienen de in de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet vastgelegde analysemethoden te worden gebruikt die bij de controle van meststoffen worden toegepast (Bijlage 3). Bij organische contaminanten dient de methode zoals uitgevoerd in het laboratorium te worden beschreven en het validatierapport voor de methode en matrix te worden gegeven¹.
- g) Is er een duidelijke beschrijving van het productieproces waarbij het product vrijkomt en is er een opgave van de grond- en hulpstoffen die gebruikt zijn bij het productieproces inclusief de samenstelling van elke grond- en hulpstof en hun mengverhouding?
- h) Is er bij de beantwoording van de onderzoeksvragen (landbouwkundige werking, milieuaspecten) sprake van verantwoord onderzoek? Dat betekent dat
 - o de onderzoeksvraag en de werkhypothesen zijn gegeven;
 - o de opzet, methode en uitvoering van het onderzoek passen bij de werkhypothesen;
 - o de gegevensverzameling past bij de werkhypothesen, opzet en uitvoering van het onderzoek;
 - o de databewerking past bij de werkhypothesen en datastructuur en dat de bewerkingsmethoden deugdelijk zijn;
 - o de conclusies volgen uit de bewerking en passen bij de onderzoeksvraag en werkhypothesen;
 - o de rapportage alle hierboven gegeven aspecten van het onderzoek verantwoordt;
 - o de rapportage geschikt is voor een beoordeling door externe deskundigen.

¹Inzicht in de nauwkeurigheid en variabiliteit van de metingen van de standaard is noodzakelijk om de bepalingen op waarde kunnen schatten. Daarmee kan een ondeugdelijke inschatting van het risico voor het milieu worden voorkomen.

3.2 Voldoet de stof aan de algemene eisen van een meststof?

De verhandelingsvoorschriften van het Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet zijn van toepassing op meststoffen in de zin van artikel 1, eerste lid, onderdeel d, van de Meststoffenwet, met uitzondering van EG-meststoffen, groeimedia en onbewerkte dierlijke mest. Wanneer producten niet onder de verhandelingsvoorschriften vallen, worden ze niet verder beoordeeld en volgt een negatief oordeel van de CDM aan de Minister.

In Artikel 6 van het Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet wordt vervolgens een aantal algemene eisen genoemd waaraan de meststof moet voldoen. Dit artikel luidt:

1. *De meststof verkeert in een voor de praktijk bruikbare toestand en is gelijkmatig van samenstelling.*
2. *De meststof levert voedsel voor planten of delen van planten in de vorm van primaire of secundaire nutriënten of micronutriënten of verbetert de bodemeigenschappen door het leveren van organische stof dan wel door het in stand houden of het verlagen van de zuurgraad in de bodem en oefent de werking waarvoor de stof hoofdzakelijk is bedoeld, doeltreffend uit.*
3. *De meststof heeft onder normale gebruiksomstandigheden geen schadelijke gevolgen voor de gezondheid van mens, dier of plant of voor het milieu.*

Uitwerking van Artikel 6 lid 1

Bruikbare toestand betekent dat de stof met beschikbare landbouwapparatuur² toegediend kan worden op een dusdanige wijze dat verantwoord de Goede Landbouw Praktijk wordt toegepast.

Verantwoord toedienen van stoffen als meststof betekent homogene verdeling over het veld bij breedwerpige toepassing of plaatsing van stoffen in de bodem op de gewenste diepte en/of plaats of homogene verdeling over het blad.

De beoordeling van verantwoord toedienen volgt uit de beschrijving van en de meting van de fysische aard (korrelgrootte/korrelgrootteverdeling, zeeffracties, etc.) en de samenstelling van de stof en het opgegeven landbouwkundig gebruik.

De CDM moet ook een beoordeling geven van de homogeniteit, de stabiliteit of de gelijkmatigheid van samenstelling van de meststof.

De gelijkmatigheid van samenstelling moet blijken uit het verslag van de gebruikte methoden voor de bemonstering en uit de analyses en de bijbehorende tolerantiegrenzen van de stof. Het genomen en geanalyseerde monster van de stof moet representatief zijn voor de betreffende stof. Het is de verantwoordelijkheid van de indiener van een verzoek tot toelating van een stof als meststof dat bemonstering en analyses op correcte wijze plaatsvinden. De bemonsteringsmethoden zijn beschreven in een bijlage van de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet (Bijlage 5).

² Automatische doseringsregeling (pneumaat), centrifugaal schijf (1 of 2-schijfs), centrifugaalstrooier, dubbele korrelstrooier, kalkstrooier (vijzel), mestinjecteur, pendelstrooier (getrokken), pneumaat, sleepvoetbemester, stalmeststrooier, vacuümtank, rijenspuit/boom.

Uitwerking van Artikel 6 lid 2

Nutriënten (N, P₂O₅, K₂O, CaO, MgO, Na₂O, SO₃, B, Co, Cu, Fe, Mn, Mo en Zn) dienen als voedsel voor planten. Andere mineralen worden niet als nutriënt aangemerkt en derhalve niet in de beoordeling betrokken.

Neutraliserende waarde (nw) dient uitsluitend om de pH te verhogen (of de zuurgraad te verlagen).

Organische stof (os) heeft verschillende gebruiksfuncties. Vooral nog wordt louter de organische stof beoordeeld op basis van aangewezen methoden van chemische analyses en op de normgift. De gebruiksfunctie is daarmee het in standhouden/op peil brengen van het organischestofgehalte in de bodem.

Uitwerking van Artikel 6 lid 3

Zie § 3.5

3.3 Voldoet de stof aan de landbouwkundige eisen aan een meststof?

In de Artikelen 8 t/m 12 van het Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet staan de landbouwkundige eisen weergegeven waaraan overige anorganische meststoffen, kalkmeststoffen of overige organische meststoffen moeten voldoen. Deze eisen hebben betrekking op de gehalten aan waardegevendende bestanddelen. In Tabel 3.1 zijn de eisen voor de primaire nutriënten, voor organische stof en voor neutraliserende waarde samengevat.

Tabel 3.1. Samenstellingseisen overige anorganische, overige organische en kalkmeststoffen, bedoeld voor het leveren van één of meerdere van de primaire nutriënten N, P₂O₅ of K₂O, of voor het leveren van organische stof (os) of van neutraliserende waarde (nw). Gehalten in gewichtsprocenten of in nw-eenheden (Artikelen 9 t/m 12 Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet).

Type meststof	N-totaal	P₂O₅-totaal	K₂O in water oplosbaar	os	nw
Overige anorganische meststof, % in de droge stof	5	5	5	n.v.t.	n.v.t.
Vaste overige organische meststof, %	0,5; waarvan minimaal 85% organisch gebonden N	0,5	0,5	20	n.v.t.
Vloeibare overige organische meststof, % in de droge stof	0,5; waarvan minimaal 85% organisch gebonden N	0,5	0,5	20	n.v.t.
Kalkmeststof, nw in droge stof	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	25

De minimale gehalten voor overige anorganische meststoffen die bedoeld zijn voor de levering van secundaire nutriënten of micronutriënten zijn vastgesteld in de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet (Bijlage 2).

Allereerst moet duidelijk zijn om welk type meststof het gaat (zie Paragraaf 3.1). De CDM controleert of de opgegeven chemische analyseresultaten voor de waardegevende bestanddelen minimaal gelijk zijn aan of hoger zijn dan de in Tabel 3.1 vermelde waarden. Wanneer de stof bedoeld is voor de levering van secundaire nutriënten of micronutriënten, dan moeten de gemeten gehalten minimaal gelijk zijn aan de waarden genoemd in de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet en die in Bijlage 2 zijn vermeld. Tevens geldt voor iedere meststof dat het totaal gehalte aan N en P₂O₅ bekend moet zijn in verband met de toepassing van de stikstof- en fosfaatgebruiksnormen zoals deze voortvloeien uit de Meststoffenwet. Deze gehalten moeten zijn vastgesteld met de door de Minister voorgeschreven methoden van fysisch/chemisch monsteronderzoek.

Voor elk analyseresultaat moet verder bekend zijn welke analysemethode gebruikt is en welk geaccrediteerd laboratorium de analyse heeft uitgevoerd. De toegestane analysemethoden worden opgenomen in de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet; in Bijlage 3 van dit protocol worden deze analysemethoden samengevat. Indien er onduidelijkheden bestaan over de analyseresultaten en/of de analysemethoden kan de CDM ter verificatie de indiener van het verzoek voorstellen een nieuwe analyse te laten uitvoeren, bijvoorbeeld door het RIKILT.

Voor stikstof moet duidelijk zijn welk deel daarvan tot werking komt (stikstofwerkingscoëfficiënt). Dit is van belang omdat de stikstofgebruiksnormen gebaseerd zijn op werkzame stikstof.

3.4 Zijn het productieproces van de stof en de samenstelling van de daarbij gebruikte grond- en hulpstoffen beschreven?

De CDM moet zich een oordeel vormen of het product mogelijk stoffen bevat die milieukundig ongewenst zijn of die anderszins risico's opleveren voor mens, dier of plant. Daartoe is het noodzakelijk dat het productieproces volledig en duidelijk wordt beschreven en dat de samenstelling van eventuele grond- en/of hulpstoffen bekend is. Dit is een onmisbaar en wezenlijk element in de beoordeling door de CDM. Er worden daarom hoge eisen gesteld aan de volledigheid en de transparantie van de beschrijving. Een tekening en/of een goed stroomschema zijn daarbij vaak essentiële onderdelen. Ook moet bekend zijn wat de mengverhouding is tussen de hoofdstroom van het productieproces en de toegevoegde grond- en hulpstoffen.

Wanneer er onduidelijkheden zijn in de beschrijving van het productieproces en/of in het gebruik, de samenstelling en de mengverhouding van eventuele grond- en hulpstoffen kan de CDM aanvullende informatie (via DR) laten opvragen bij de verzoeker. De verzoeker krijgt dan vier weken de tijd om de aanvullende informatie te leveren.

Bij een onvoldoende beschreven productieproces of onvoldoende duidelijkheid over het gebruik van grond- en/of hulpstoffen zal de CDM een negatief oordeel geven aan de Minister.

3.5 Voldoet de stof aan de milieukundige eisen aan een meststof?

In de Artikelen 13 t/m 15 van het Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet staan de milieukundige eisen aan een meststof. Artikel 13 luidt als volgt:

Overige organische meststoffen bevatten geen biologisch afbreekbare delen met een diameter groter dan 50 millimeter en niet meer dan 0,5 gewichtsprocent aan bodemvreemde niet-biologisch afbreekbare delen.

Uit een verklaring van de indiener van het verzoek moet blijken of aan deze eis wordt voldaan. Wanneer de stof door de Minister van LNV wordt aangewezen als meststof, kan de Algemene Inspectie Dienst (AID) controleren of nog steeds aan deze eis wordt voldaan.

Aan producten die worden aangewezen als meststof worden ook eisen gesteld betreffende hun gehalten aan zware metalen en arseen. Dit staat omschreven in Artikel 14 van het Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet, wat luidt:

Overige anorganische meststoffen, overige organische meststoffen, kalkmeststoffen, alsmede de krachtens artikel 5, tweede lid, aangewezen stoffen die als meststof of bij de productie van meststoffen worden gebruikt, overschrijden niet de in bijlage II, onder tabel 1, bij dit besluit opgenomen maximale waarden voor zware metalen, uitgedrukt in mg per kg van het desbetreffende waardegevende bestanddeel.

In Bijlage 3 bij dit protocol zijn de tabellen opgenomen waarin de maximale waarden aan zware metalen en arseen in meststoffen staan vermeld. Voor de toepassing van deze tabellen zijn de maximale waarden van toepassing die behoren bij dat waardegevende bestanddeel waarvan bij het toedienen van een toenemende hoeveelheid van de meststof, de hoeveelheden van 80 kg fosfaat (P_2O_5), 100 kg stikstof (N), 150 kg kali (K_2O), 400 kg neutraliserende waarde (nw), 3000 kg organische stof, 75 kg magnesium (MgO), 75 kg zwavel (SO_3), 60 kg natrium (Na_2O) of 1000 kg calcium (als CaO in $CaSO_4$ -meststof) het éérst wordt bereikt.

Voor de beoordeling door de CDM is het noodzakelijk dat de gehalten aan cadmium (Cd), chroom (Cr), koper (Cu), kwik (Hg), nikkel (Ni), lood (Pb), zink (Zn) en arseen (As) van de stof bekend zijn. Daarbij gaat het om gehalten in mg per kg droge stof, bepaald volgens voorgeschreven analysemethoden. Voor elk analyseresultaat moet verder bekend zijn welke analysemethode gebruikt is en welk geaccrediteerd laboratorium de analyse heeft uitgevoerd. Daartoe dient het voorstel vergezeld te gaan van een gewaarborgd analyserapport. De toegestane analysemethoden zijn opgenomen in de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet; in Bijlage 3 van dit protocol worden deze analysemethoden samengevat. Indien er onduidelijkheden bestaan over de analyseresultaten en/of de analysemethoden kan de CDM ter verificatie de indiener van het verzoek voorstellen een nieuwe analyse te laten uitvoeren, bijvoorbeeld door het RIKILT.

In Artikel 15 van het Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet wordt aangegeven welke eisen er aan meststoffen worden gesteld op het gebied van de organische microverontreinigingen:

- 1. Overige organische meststoffen alsmede de krachtens artikel 5, tweede lid, aangewezen stoffen die als meststof of bij de productie van meststoffen worden gebruikt, overschrijden niet de in bijlage II, onder tabel 4, bij dit besluit opgenomen maximale waarden voor organische microverontreinigingen, uitgedrukt in mg per kg van het desbetreffende waardegevende bestanddeel.*
- 2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing op kalkmeststoffen en overige anorganische meststoffen die organisch materiaal van dierlijke of plantaardige oorsprong bevatten.*

In Bijlage 4 bij dit protocol is de tabel opgenomen waarin de maximale waarden aan organische microverontreinigingen in meststoffen staan vermeld. Voor de toepassing van de tabellen zijn de maximale waarden van toepassing die behoren bij dat waardegevend bestanddeel waarvan bij het toedienen van een toenemende hoeveelheid van de meststof, de hoeveelheden van 80 kg fosfaat (P_2O_5), 100 kg stikstof (N), 150 kg kali (K_2O), 400 kg neutraliserende waarde (nw) of 3000 kg organische stof het éérst wordt bereikt.

De stof kan ook contaminanten bevatten die niet vermeld staan in de tabellen van Bijlage 4, maar toch niet gewenst zijn (zie de toelichting bij Artikel 6 van het Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet). Indien het de CDM bekend is dat het product dergelijke stoffen bevat kan dit leiden tot een negatief oordeel door de CDM aan de Minister van LNV.

Het productieproces en de samenstelling en herkomst van grond- en/of hulpstoffen (zie § 3.4) zijn richtinggevend voor de beoordeling welke organische contaminanten, in aanvulling op Bijlage 4, beoordeeld dienen te worden:

- Voor grond- en of hulpstoffen afkomstig uit de primaire landbouw neemt de CDM in beschouwing of gewasbescherming (of residuen van gewasbeschermingsmiddelen) een probleem kan opleveren voor de kwaliteit van de stof bij gebruik als meststof.
- Grond- en of hulpstoffen afkomstig uit de veevoederindustrie worden door de CDM beoordeeld op gehalten van voor deze producten toegelaten coccidiostatica en andere veevoederadditieven.
- Grond- en hulpstoffen bestaande uit vetten niet afkomstig van de voedingsmiddelenindustrie worden door de CDM beoordeeld op totaalgehalten PCCD, PCB, en PAK.
- Grond- en hulpstoffen uit de voedingsmiddelenindustrie dienen beoordeeld te worden op gehalten van voor deze producten toegelaten voorraadbeschermingsmiddelen (kiemingsremmers, fungiciden), ontsmettingsmiddelen en conserveermiddelen.

Voor de beoordeling door de CDM is het noodzakelijk dat aannemelijk is gemaakt dat de stof de genoemde organische microverontreinigingen niet bevat. Bij twijfel of wanneer het risico aanwezig is dat bepaalde stoffen als contaminanten in de stof zitten, is een analyseresultaat noodzakelijk.

Voor elk analyseresultaat moet verder bekend zijn welke analysemethode gebruikt is en welk geaccrediteerd laboratorium de analyse heeft uitgevoerd. De toegestane analysemethoden worden opgenomen in de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet; in Bijlage 3 van dit protocol worden deze analysemethoden samengevat. Bij organische contaminanten dient de methode zoals uitgevoerd in het laboratorium te worden beschreven en het validatierapport voor de methode en matrix te worden gegeven. Indien er onduidelijkheden bestaan over de analyseresultaten en/of de analysemethoden kan de CDM ter verificatie de indiener van het verzoek voorstellen een nieuwe analyse te laten uitvoeren, bijvoorbeeld door het RIKILT.

Enkele voorbeelden van stoffen, die onder het regime van de Meststoffenwet 1947 een ontheffing hadden en waarbij de beoordeling zoals genoemd in deze paragraaf dient plaats te vinden zijn opgenomen in Bijlage 6.

De milieunormen waaraan de organische microverontreinigingen in de stof uiteindelijk getoetst worden zijn:

- de streefwaarde (SW) voor de bodem. De SW is gelijk aan het Maximaal Toelaatbaar Risiconiveau (MTR)/100;
- de streefwaarde (SW) voor grondwater (opgelost). Indien geen streefwaarde is vastgesteld, wordt getoetst aan 0,1 μg per liter.

Deze toetsing vindt uitsluitend plaats indien het vermoeden bestaat dat de stof dit type verontreinigingen bevat.

Voor prioritaire stoffen zijn al indicatieve bodemnormen beschikbaar in RIVM rapport 601570001 (Hansler *et al.*, 2007). Onder de prioritaire stoffen horen meerdere, zo niet alle, van de stoffen uit de Bijlage III, evenals diverse (voormalige) bestrijdingsmiddelen. Daarnaast zijn voor verschillende andere stoffen, waaronder bestrijdingsmiddelen, wettelijke bodemnormen beschikbaar (<http://www.rivm.nl/rvs/normen>). Genoemd worden de publicatie Stoffen en Normen (1999) en de Regeling van de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer van 25 juni 1999, nr. DBO/99179989, houdende aanpassing van een aantal waarden van bijlage 1 en 2 van het Bouwstoffenbesluit bodem- en oppervlaktewaterbescherming, naar aanleiding van het project Evaluatie Hantering Streefwaarden en enkele aanpassingen als gevolg van de voortgang van een aantal technische ontwikkelingen (Vrijstellingsregeling samenstellings- en immissiewaarden Bouwstoffenbesluit).

Indien geen vastgestelde of indicatieve normen beschikbaar zijn, kan de milieubezwaarlijkheid van de stof niet getoetst worden. De werkgroep zal naar bevind van zaken besluiten of het noodzakelijk is een norm af te leiden en zal in voorkomende gevallen de CDM verzoeken de beoordelingsprocedure te schorsen voor de duur van de normaafleiding.

Deze normaafleiding wordt uitgevoerd door het Stoffen Expertise Centrum van het RIVM. Voor de afleiding van indicatieve normen moet rekening gehouden worden met een doorlooptijd van 8 weken. Het afleiden van gedegen normen voor overige contaminanten is een tijdrovende exercitie, terwijl een eerste indicatie van een eventueel risico voor mens of milieu vaak voldoende zal blijken. De methodiek die daartoe in RIVM rapport 601503024 (Hansler *et al.*, 2006) beschreven wordt sluit aan bij (inter)nationaal gangbare methodieken en de Nederlandse (Inter)nationale Normstelling Stoffen. Via een aantal stappen wordt een indicatieve milieukwaliteitsnorm afgeleid, op basis van stofgegevens uit enkele geselecteerde databronnen. Er wordt rekening gehouden met gevaareigenschappen voor zowel mens als milieu. Omdat geen uitgebreid literatuuronderzoek plaatsvindt, en gegevens niet uitgebreid worden beoordeeld op validiteit, is de methodiek conservatief van aard. Hiermee wordt voorkomen dat een eventueel risico wordt onderschat.

De vracht van de contaminant die jaarlijks mag worden toegevoegd aan de bodem (L) hangt af van de accumulatie in de bouwvoor. De berekeningswijze die wordt gehanteerd is conform die in Olde Venterink & Linders (1994). De accumulatie in de bodem wordt bepaald op basis van menging over 20 cm en jaarlijks eenmalige toediening, totdat de evenwichtsconcentratie bereikt is. Deze benadering voor de blootstelling wordt ook gehanteerd in de beoordeling van nieuwe en bestaande stoffen en biociden (EC, 2003).

- A. In eerste instantie wordt een conservatieve benadering gevolgd.
- het residu in de bouwvoor (r) na 1 jaar wordt op basis van de halfwaardetijd voor omzetting in de bodem bij 10 °C berekend.
 - Met behulp van de relatie $A = (1-r)^{-1}$ wordt de accumulatiefactor A berekend. De maximale vracht (L) is dan: $L = (SW/A) * M_{\text{bodem}}$. M_{bodem} is de massa van een hectare bodem bij een inwerkdiepte van 20 cm (3000 ton droge stof bij een dichtheid van 1,5 kg/l).
 - De concentratie in grondwater wordt dan bepaald op basis van evenwichtspartitie van de contaminant tussen bodem en poriewater.
 - Indien de norm voor de concentratie in het grondwater wordt overschreden wordt de maximale jaarlijkse vracht gecorrigeerd met deze overschrijdingsfactor.

De uiteindelijke maximale jaarlijkse vracht wordt vergeleken met de vracht berekend op basis van het gehalte van de contaminant in de stof en de toepassing die behoort bij dat waardegevend bestanddeel waarvan bij het toedienen van een toenemende hoeveelheid van de meststof, de hoeveelheden van 80 kg fosfaat (P_2O_5), 100 kg stikstof (N), 150 kg kali (K_2O), 400 kg neutraliserende waarde (nw), 3000 kg organische stof, 75 kg magnesium (MgO), 75 kg zwavel (SO_3), 60 kg natrium (Na_2O) of 1000 kg calcium (CaO) per ha het éérs wordt bereikt.

Indien de berekende vracht de maximale jaarlijkse vracht (L) overschrijdt, is niet voldaan aan de milieukundige norm.

Als praktisch alternatief kan de berekening van de concentratie in de bouwvoor en het grondwater uitgevoerd worden met het programma USES4.0 (RIVM, VROM, VWS, 2002). Met behulp van USES4.0 kan zowel de fractie in de bouwvoor (20 cm) na 1 jaar berekend worden, als de concentratie in de bouwvoor ten gevolge van eenmalige en veeljarige toediening. De concentratie in het grondwater op 1 meter diepte voor landbouwgrond met 4,7% organisch materiaal wordt eveneens berekend op basis van interpolatietabellen van de uitvoer van het model PEARL. Vanwege de intrinsieke onzekerheid en de afwijkende scenariokeuze van dit meta-model wordt een veiligheidsfactor van 10 op de berekende grondwaterconcentratie toegepast.

B. In tweede instantie wordt een modelberekening uitgevoerd.

- Met behulp van het model PEARL (Leistra *et al.*, 2000) kunnen zowel de concentratie in het grondwater als het residu in de bouwvoor (r) integraal bepaald worden op basis van gegevens over omzetting (halfwaardetijd) en sorptie. Op basis van deze modelberekening wordt de maximale jaarlijkse vracht (L) opnieuw bepaald.
- Indien de herberekende vracht de maximale jaarlijkse vracht (L) nog steeds overschrijdt, is niet voldaan aan de milieukundige norm.
- Indien de herberekende vracht wel voldoet indien de grondwaternorm 0,1 $\mu\text{g/l}$ zou bedragen, dan zal het deskundigenoordeel gepaard gaan met de aanbeveling dat de stof niet in grondwaterwingebieden toegepast mag worden.

Indien een stof niet voldoet aan de milieukundige norm voor een of meerdere contaminanten zal dit leiden tot een negatief deskundigenoordeel door de CDM aan de Minister van LNV. Het oordeel maakt inzichtelijk welke contaminanten niet aan de milieukundige normen voldoen, en in welke mate de normen overschreden worden.

Indien een milieukundige beoordeling niet mogelijk is vanwege gebrek aan gegevens over (eco)toxiciteit of gedrag in het milieu, dan zal dit leiden tot een negatief oordeel door de CDM aan de Minister van LNV.

Indien voorzien wordt dat de toepassing van het waardegevend bestanddeel hoger zal zijn dan hierboven wordt aangenomen, zal met deze hogere aanwending gerekend worden. Indien de berekende vracht leidt tot normoverschrijding zal deze constatering meegewogen worden in het advies.

3.6 Zijn er anderszins argumenten om de stof te weren als meststof?

Voordat een stof bij ministeriële regeling wordt aangewezen, moet vast staan dat die stof voldoet aan alle eisen vermeld in de Meststoffenwet, het daarbij behorende Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet en de daarbij behorende Uitvoeringsregeling Meststoffenwet, conform de hiervoor beschreven toetsingregels. Daarenboven baseert de Commissie van Deskundigen Meststoffenwet (CDM) haar oordeel aan de Minister over de aanwijzing van een stof mede op basis van de volgende argumenten:

- Nieuwe inzichten en ontwikkelingen die nog niet zijn verwerkt in onderhavig Protocol.
- Een combinatie van inhoudstoffen van een stof, die ieder afzonderlijk beschouwd wel voldoen aan de toelatingseisen, maar in combinatie als ongewenst dienen te worden beschouwd, mede in relatie tot de hoeveelheid van die stof die jaarlijks beschikbaar komt.
- Sociaal-culturele overwegingen, verband houdend met de herkomst en visuele aanblik van de stof, en de mogelijke overlast die ontstaat bij het gebruik van de stof door het verspreiden van geur en fijn stof.
- Alternatieve (afzet)mogelijkheden van de stof.

4 Welke informatie is noodzakelijk om een stof te kunnen toetsen?

De volgende informatie is noodzakelijk om een stof te kunnen toetsen.

1. Naam en adres etc. van de indiener van het voorstel, van de leverancier(s), van de producent(en) en indien van toepassing de importeur(s) van de stof.
2. Benaming van de stof (handelsnaam/-namen).
3. Taxatie van de omvang van de productiestroom per jaar. De omvang betreft het volume van de stof (ton/jaar gewicht of volume) en het volume van het belangrijkste waardegevend bestanddeel (N, P, K, Mg, Na, S, Ca, B, Co, Cu, Fe, Mn, Mo en Zn).
4. Beschrijving van de fysische toestand van de stof: vast (korrelgrootte), vloeibaar, gasvormig, homogeniteit, dichtheid, etc.).
5. Beschrijving van het proces waarbij de stof is ontstaan.
 - Alle grond- en hulpstoffen welke zijn gebruikt (invoer in het productieproces; som van de samenstellende bestanddelen moet 100% zijn), wat is hun samenstelling en wat is hun mengverhouding (gewichts- of volumebasis).
 - Welke processen vinden plaats en welke grond- en/of hulpstoffen zijn eventueel tijdens het productieproces toegevoegd waaruit de stof is voortgekomen.
 - Welke behandelingen heeft de stof verder ondergaan.
6. Ondertekende verklaring omtrent de stabiliteit, de homogeniteit en de gelijkmatigheid van samenstelling van het product (inclusief de verwijzing naar een protocol voor bemonstering). De verzoeker ondertekent.
7. Typering van de landbouwkundige werkzaamheid van het product
 - Levering van primaire nutriënten: N en/of P_2O_5 en/of K_2O .
 - Levering van secundaire nutriënten of micronutriënten met daarbij aangegeven welke nutriënten.
 - Levering van neutraliserende waarde.
 - Levering van organische stof.
8. Categorie waartoe de stof kan behoren:
 - Overige anorganische meststoffen.
 - Anorganische of organische kalkmeststoffen.
 - Overige organische meststoffen.
9. Chemische analyse van het product van in ieder geval de nutriënten N en P_2O_5 (voorgeschreven totaalbepalingen). Daarnaast een chemische analyse van de nutriënten of werkzame stoffen waarvan de levering wordt geclaimd of die landbouwkundig betekenis hebben (normgiften) of waarvan de indiener van een verzoek weet dat deze stoffen in het product aanwezig zijn. Analyses dienen met een gewaarborgd analyseverslag te worden gerapporteerd. Gewaarborgd in dit kader betekent dat de methoden beschreven zijn, de prestatiekenmerken van de toepassing van die methoden op het laboratorium en informatie over de accreditatie van het laboratorium. Deze informatie wordt standaard gegeven op gewaarborgde analyseverslagen.

Vermelding van de gebruikte analysemethoden (voorgeschreven analysemethoden die ook bij controle van meststoffen worden toegepast, zie Bijlage 3) en van het geaccrediteerde laboratorium dat de analyses heeft uitgevoerd.
10. Chemische analyse van de zware metalen en arseen (verplicht) en van die organische microverontreinigingen waarvan de kans bestaat dat deze in de stof aanwezig zijn. Vermelding van de gebruikte analysemethoden (voorgeschreven analysemethoden die ook

bij controle van meststoffen worden toegepast) en van het laboratorium dat de analyses heeft uitgevoerd. Bij organische contaminanten dient de methode zoals uitgevoerd in het laboratorium te worden beschreven en het validatierapport voor de methode en matrix te worden gegeven.

11. Beschrijving van de landbouwkundige werking. Hoe snel komen nutriënten voor het gewas beschikbaar of wat is het effect op de bodemvruchtbaarheid? Voor stikstof in ieder geval een opgave met onderbouwing van de werkingscoëfficiënt (Zie Van Dijk *et al.*, 2005).
12. Doserings- en gebruiksvoorschrift van het product (dosering/gift, toedieningsmethode, teelt, grondsoort, etc.).
13. Datum en ondertekening.

Ten behoeve van DR is de gevraagde informatie uitgewerkt in een *checklist* (Bijlage 7).

Bronvermelding

- Anonymus (1947) Meststoffenwet 1947. Staatsblad 1947 nr. H.123. Sindsdien gewijzigd.
Zie ook: <http://wetten.overheid.nl/cgi-bin/deeplink/law1/title=Meststoffenwet%201947>
- Anonymus (1977a) Meststoffenbesluit 1977. Staatsblad 1977 nr. 459. Sindsdien gewijzigd.
Zie ook: <http://wetten.overheid.nl/cgi-bin/deeplink/law1/title=Meststoffenbesluit%201977>
- Anonymus (1977b) Meststoffenbeschikking 1977. Staatscourant 1977 nr. 161. Sindsdien gewijzigd. Zie ook:
<http://wetten.overheid.nl/cgibin/deeplink/law1/title=Meststoffenbeschikking%201977>
- Anonymus (1986) Wet van 27 november 1986, houdende regelen inzake het verhandelen van meststoffen en de afvoer van mestoverschotten (Meststoffenwet). Staatsblad 1986 nr. 598. Sindsdien gewijzigd. Zie ook:
<http://wetten.overheid.nl/cgibin/deeplink/law1/title=Meststoffenwet>
- Anonymus (1997) Besluit gebruik meststoffen. Staatsblad 1997 nr. 601. Sindsdien gewijzigd.
Zie ook:
<http://wetten.overheid.nl/cgi-bin/deeplink/law1/title=BESLUIT%20GEBRUIK%20MESTSTOFFEN>
- Anonymus (2003) Verordening (EG) nr. 2003/2003 van het Europees Parlement en de Raad van 13 oktober 2003 inzake meststoffen. Publicatieblad van de Europese Unie L 304 van 21-11-2003, 52 pp.
- Anonymus (2005a) Besluit van 9 november 2005, houdende regels ter uitvoering van de Meststoffenwet (Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet). Staatsblad 2005 nr. 645, 102 pp.
Zie ook:
<http://wetten.overheid.nl/cgi-bin/deeplink/law1/title=Uitvoeringsbesluit%20Meststoffenwet>
- Anonymus (2005b) Regeling van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van 4 november 2005, nr. TRCJZ/2005/3295, houdende regels ter uitvoering van de Meststoffenwet (Uitvoeringsregeling Meststoffenwet). Staatscourant 21 november 2005, nr. 226, p. 6. Zie ook:
<http://wetten.overheid.nl/cgi-bin/deeplink/law1/title=Uitvoeringsregeling%20Meststoffenwet>
- Anonymus (2007a) Besluit van 4 juli 2007, houdende wijziging van het Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet, het Besluit gebruik meststoffen en het Lozingenbesluit open teelt en veehouderij (overheveling Meststoffenwet 1947 en Besluit kwaliteit en gebruik overige organische meststoffen). Staatsblad 2007 nr. 251, 78 pp.
- Anonymus (2007b) Wijziging Uitvoeringsregeling Meststoffenwet. Regeling van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van 12 december 2007 nr. TRCJZ/2007/3736, houdende wijziging van de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet. Staatscourant 20 december 2007. nr. 247, 29 pp.
- EC (2003) Technical Guidance Document in Support of Commission Directive 93/67/EEC on Risk Assessment for New Notified Substances, Commission Regulation (EC) No 1488/94 on Risk Assessment for Existing Substances and Directive 98/8/EC concerning the placing of biocidal products on the market, Part II. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2003.
- EFSA PPR (2007) Opinion on a request from AFSA related to the default Q10 value used to describe the temperature effect on transformation rates of pesticides in soil. The EFSA Journal 622, 1-32.

- Hansler RJ, Traas TP & Mennes WC (2006) Handreiking voor de afleiding van indicatieve milieukwaliteitsnormen. Bilthoven: RIVM. Rapport 601503024.
- Hansler RJ, Fleuren RHLJ, Heugens EHW, Janssen PJCM, Posthumus R & Smit CE (2007) Indicatieve milieukwaliteitsnormen 2005-2006. Overzicht van in 2005 en 2006 door het RIVM afgeleide indicatieve milieukwaliteitsnormen voor stoffen. RIVM-rapport 601570001/2007, 225 pp.
- Janssen JWM, Hotsma PH & Bonnier P (1999) Milieutoets meststoffen. In het kader van het beleidsspoor terugdringing bodembelasting contaminanten. Rapport 148 Informatie- en Kenniscentrum Landbouw, Ede, 32 pp.
- Leistra M, Van der Linden AMA, Boesten JJTI, Tiktak A & Van den Berg F (2001) PEARL model for pesticide behaviour and emissions in soil-plant systems. [PEARL: Een model van het gedrag van bestrijdingsmiddelen in de bodem]. Bilthoven, Wageningen, RIVM en Alterra Green World Research. RIVM Rapport 711401009; Alterra rapport 28 .
- Olde Venterink HGM & Linders JBHJ (1994) Standards for the concentrations of organic micro contaminants in organic fertilizers: a proposal for their derivation. [Normen voor de concentratie van organische microverontreinigingen in organische meststoffen: een voorstel voor hun afleiding.] Bilthoven, RIVM, Rapport 679101007.
- RIVM, VROM, VWS (2002) Uniform System for the Evaluation of Substances 4.0 (USES 4.0). Bilthoven, the Netherlands. National Institute of Public Health and the Environment (RIVM). Ministry of Housing, Spatial Planning and the Environment (VROM), Ministry of Health, Welfare and Sport (VWS), RIVM report 601450 012.
- Van Dijk W, Van Dam AM, Van Middelkoop JC, De Ruijter FJ & Zwart KB (2005) Advies voor protocol voor het vaststellen van N-werkingscoëfficiënten van organische stoffen. PPO rapport 349, 26 pp.
- VROM (1999) Stoffen en normen. Samson, Alphen aan de Rijn. ISBN 9060928024.

Bijlage 1 Afhandelingsroute van een verzoek tot plaatsing op bijlagen van de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet

Verzoek

De verzoeker stuurt het verzoek in enkelvoud in. Het verzoek is gericht aan de Minister van LNV. DR ontvangt het verzoek.

DR controleert op volledigheid. Bij een onvolledig verzoek stuurt DR de verzoeker een brief met checklist wat ontbreekt in het verzoek. Bij een volledig verzoek stuurt DR het verzoek naar de Secretaris van de CDM.

Beoordeling

CDM beoordeelt het verzoek. Wanneer de CDM vragen heeft over een verzoek, dan worden die schriftelijk aan DR doorgegeven. DR neemt contact op met de indiener van een verzoek. Als er nog extra informatie moet worden opgestuurd, gaat dit via het postadres van DR.

Wanneer de CDM extra informatie wil ontvangen bij een verzoek, levert de CDM DR door middel van een brief een tekst aan met daarin welke informatie gevraagd wordt. DR vraagt die informatie op en zendt die door aan de secretaris van de CDM.

De CDM kan contra-analyse aanvragen bij het RIKILT. In beginsel zijn de kosten voor de verzoeker die een afvalstof als meststof op de bijlage wil plaatsen.

DR stelt bij elk verzoek DL op de hoogte van het verzoek. DL kan besluiten om stoffen van verschillende verzoeken in groepen onder te brengen.

Beslissing

De CDM geeft een wetenschappelijk oordeel over het verzoek. Dit oordeel wordt uitgebracht aan de Minister van LNV (voor deze directeur Directie Landbouw).

DL schrijft een beleidsnota voor de Minister. DK zorgt eventueel voor een beleidsmatige expertisebeoordeling. De Minister besluit op basis daarvan tot eventuele aanwijzing van de stof. Het hiertoe strekkende voorstel tot wijziging van de bijlage bij de Uitvoeringsregeling wordt door JZ opgesteld. DL brengt DR en CDM op de hoogte van het positieve of negatieve besluit. DR brengt de verzoeker op de hoogte.

De brieven, die DR verstuurd aan de verzoeker, worden namens de Minister ondertekend. Voor plaatsing in de bijlage moet de verzoeker overeenkomstig artikel 43, tweede lid, van het Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet geregistreerd zijn bij DR en in voorkomend geval bij de KvK.

Archief

De CDM zet een archief op van de beoordeling van alle verzoeken inclusief de daarbij horende documenten.

DR houdt een kopie van het volledige verzoek in het archief zolang het verzoek nog niet is afgehandeld. Na afhandeling wordt het verzoek na een half jaar vernietigd.

Bijlage 2 Minimum gehalten aan secundaire nutriënten of micronutriënten in overige anorganische meststoffen

Voor de minimumgehalten wordt verwezen naar de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet. Deze regeling is te vinden op www.wetten.overheid.nl.

Bijlage 3 Toegelaten analysemethoden voor het bepalen van de samenstelling van meststoffen

Voor de analysesmethoden wordt verwezen naar de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet. Deze regeling is te vinden op www.wetten.overheid.nl.

De actuele geconsolideerde tekst van de analysemethoden zoals die voorgeschreven worden voor EU meststoffen is te vinden op http://eur-lex.europa.eu/RECH_menu.do?ihmlang=nl.

Bijlage 4 Maximale gehalten aan zware metalen en organische microverontreinigingen in meststoffen

Tabel A. Maximale waarden voor zware metalen en arseen in meststoffen per kg van het desbetreffende waardegevende bestanddeel (Bijlage II, tabel 1 van het Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet).

Zware metalen	Maximale waarden in mg per kg van het desbetreffende waardegevende bestanddeel				
	Fosfaat (P ₂ O ₅)	Stikstof (N)	Kali (K ₂ O)	Neutraliserende waarde (nw)	Organische stof
Cd (Cadmium)	31,3	25	16,7	6,3	0,8
Cr (Chroom)	1875	1500	1000	375	50
Cu (Koper)	1875	1500	1000	375	50
Hg (Kwik)	18,8	15	10	3,8	0,5
Ni (Nikkel)	750	600	400	150	20
Pb (Lood)	2500	2000	333	500	67
Zn (Zink)	7500	6000	4000	1500	200
As (Arseen)	375	300	200	75	10

Voor de toepassing van Tabel A zijn de maximale waarden van toepassing die behoren bij dat waardegevende bestanddeel waarvan bij het toedienen van een toenemende hoeveelheid van de meststof, de hoeveelheden van 80 kg fosfaat (P₂O₅), 100 kg stikstof (N), 150 kg kali (K₂O), 400 kg neutraliserende waarde (nw) of 3000 kg organische stof het éérst wordt bereikt..

Tabel B. Maximale waarden voor zware metalen en arseen in meststoffen per kg van het desbetreffende waardegevende bestanddeel (Bijlage Ab, tabel 1 van de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet).

Zware metalen	Maximale waarden in mg per kg van het desbetreffende waardegevende bestanddeel			
	Magnesium (MgO)	Zwavel (SO ₃)	Natrium (Na ₂ O)	Calcium (als CaO in CaSO ₄ -meststof)
Cd (Cadmium)	33	33	42	2,5
Cr (Chroom)	2000	2000	2500	150
Cu (Koper)	2000	2000	2500	150
Hg (Kwik)	20	20	25	1,5
Ni (Nikkel)	800	800	1000	60
Pb (Lood)	2667	2667	3333	200
Zn (Zink)	8000	8000	10000	600
As (Arseen)	400	400	500	30

Voor de toepassing van tabel B zijn de maximale waarden van toepassing die behoren bij dat waardegevende bestanddeel waarvan bij het toedienen van een toenemende hoeveelheid van de meststof, de hoeveelheden van 75 kg magnesiumoxide (MgO) 75 kg zwaveltrioxide (SO₃), 60 kg natriumoxide (Na₂O) of 1000 kg calciumoxide (CaO) het éérst wordt bereikt.

Tabel C. Maximale waarden voor organische microverontreinigingen in meststoffen per kg van het desbetreffende waardegevende bestanddeel (Bijlage II, tabel 4 van het Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet).

Organische microverontreinigingen	Maximale waarden in mg per kg van het desbetreffende waardegevende bestanddeel				
	Fosfaat (P ₂ O ₅)	Stikstof (N)	Kali (K ₂ O)	Neutraliserende waarde (nw)	Organische stof
Σ PCDD/PCDF	0,019	0,015	0,010	0,0038	0,00051
α-HCH	310	248	165	62	8,3
β-HCH	12	9,6	6,4	2,4	0,32
γ-HCH (lindaan)	1,2	0,96	0,64	0,24	0,032
HCB	31	31,2	20,8	7,8	1,0
Aldrin	7	5,6	3,7	1,4	0,2
Dieldrin	7	5,6	3,7	1,4	0,2
Σ aldrin/dieldrin	7	5,6	3,7	1,4	0,2
Endrin	7	5,6	3,7	1,4	0,2
Isodrin	7	5,6	3,7	1,4	0,2
Σ endrin/isodrin	7	5,6	3,7	1,4	0,2
Σ DDT + DDD + DDE	23	18,4	12,3	4,6	0,6
PCB-28	18,5	14,8	9,9	3,7	0,48
PCB-52	18,5	14,8	9,9	3,7	0,48
PCB-101	75	60	40	15	2
PCB-118	75	60	40	15	2
PCB-138	75	60	40	15	2
PCB-153	75	60	40	15	2
PCB-180	75	60	40	15	2
Σ 6-PCB (excl. PCB-118)	375	300	200	75	10
Naftaleen	600	480	320	120	16
Fenanthreen	750	600	400	150	20
Antraceen	600	480	320	120	16
Fluoranteen	185	148	98	37	4,9
Benzo(a)antraceen	230	184	123	46	6,1
Chryseen	230	184	123	46	6,1
Benzo(k)fluoranteen	270	216	144	54	7,2
Benzo(a)pyreen	290	232	155	58	7,7
Benzo(g,h,i)peryleen	210	168	112	42	5,6
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	235	188	125	47	6,3
Σ 10-PAK	11500	9200	6133	2300	307
Minerale olie	935000	748000	498668	187000	24933

Voor de toepassing van tabel C zijn de maximale waarden van toepassing die behoren bij dat waardegevende bestanddeel waarvan bij het toedienen van een toenemende hoeveelheid van de meststof, de hoeveelheden van 80 kg fosfaat (P₂O₅), 100 kg stikstof (N), 150 kg kali (K₂O), 400 kg neutraliserende waarde (nw) of 3000 kg organische stof per ha het éérs wordt bereikt.

Tabel D. Maximale waarden voor organische microverontreinigingen in meststoffen per kg van het desbetreffende waardegevende bestanddeel (Bijlage Ab, tabel 2 van de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet).

Organische microverontreinigingen	Maximale waarden in mg per kg van het desbetreffende waardegevende bestanddeel			
	Magnesium (MgO)	Zwavel (SO ₃)	Natrium (Na ₂ O)	Calcium (als CaO in CaSO ₄ -meststof)
Σ PCDD/PCDF	0,020	0,020	0,025	0,00152
α-HCH	331	331	413	24,8
β-HCH	12,8	12,8	16	0,96
γ-HCH (lindaan)	1,3	1,3	1,6	0,10
HCB	41,6	41,6	52,0	3,12
Aldrin	7,5	7,5	9,3	0,56
Dieldrin	7,5	7,5	9,3	0,56
Σ aldrin/dieldrin	7,5	7,5	9,3	0,56
Endrin	7,5	7,5	9,3	0,56
Isodrin	7,5	7,5	9,3	0,56
Σ endrin/isodrin	7,5	7,5	9,3	0,56
Σ DDT + DDD + DDE	24,5	24,5	30,7	1,84
PCB-28	19,7	19,7	24,7	1,48
PCB-52	19,7	19,7	24,7	1,48
PCB-101	80	80	100	6
PCB-118	80	80	100	6
PCB-138	80	80	100	6
PCB-153	80	80	100	6
PCB-180	80	80	100	6
Σ 6-PCB (excl. PCB-118)	400	400	500	30
Naftaleen	640	640	800	48
Fenanthreen	800	800	1000	60
Antraceen	640	640	800	48
Fluoranteen	197	197	247	15
Benzo(a)antraceen	245	245	307	18
Chryseen	245	245	307	18
Benzo(k)fluoranteen	288	288	360	22
Benzo(a)pyreen	309	309	387	23
Benzo(g,h,i)peryleen	224	224	280	17
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	251	251	313	19
Σ 10-PAK	12267	12267	15333	920
Minerale olie	997333	997333	1246667	74800

Voor de toepassing van tabel D zijn de maximale waarden van toepassing die behoren bij dat waardegevende bestanddeel waarvan bij het toedienen van een toenemende hoeveelheid van de meststof, de hoeveelheden van 75 kg magnesiumoxide (MgO), 75 kg zwaveltrioxide (SO₃) of 60 kg natriumoxide (Na₂O) het éérst wordt bereikt. Voor calciumsulfaat gelden de vermelde maximale waarden.

Bijlage 5 Analysemethoden en bemonsteringsmethoden zoals opgenomen in de bijlage van de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet

Voor de analysemethoden wordt verwezen naar de Uitvoeringsregeling Meststoffen. Deze regeling is te vinden op www.wetten.overheid.nl.

De meststoffen moeten volgens algemeen geldende bemonsteringsprincipes representatief worden bemonsterd. Hoewel ten algemene geldt dat iedere hoeveelheid meststoffen die wordt verhandeld aan bovenbedoelde landbouwkundige eisen en milieueisen moet voldoen, wil dit niet zeggen dat zonder meer iedere verhandelde hoeveelheid moet worden bemonsterd. Met betrekking tot de wijze waarop van organische meststoffen een representatief monster kan worden genomen, zijn de onlangs in het kader van het project 'Horizontal' door de Europese Commissie en het Comité Européen de Normalisation (CEN) opgestelde ontwerpnormen relevant. De methode 'Horizontal'³, te raadplegen via de website www.ecn.nl/horizontal, omvat in feite een leidraad om, afhankelijk van de gewenste nauwkeurigheid aan de hand van een aantal stappen te komen tot een statistisch goede bemonstering. Betrokkenen kunnen aan de hand van deze leidraad beoordelen wanneer in hun specifieke situatie sprake is van representatieve bemonstering, waarbij zij er goed aan doen om voldoende marges in te bouwen om ervoor te zorgen dat daadwerkelijk iedere verhandelde partij aan de eisen voldoet.

Voor de representativiteit van de bemonstering van anorganische meststoffen en kalkmeststoffen zijn de Europese normen EN 1482 – 1 en EN 1482 – 2⁴ relevant. Deze normen gaan namelijk binnenkort de in de Meststoffenverordening opgenomen bemonsteringsvoorschriften vervangen.

³ Deze methode omvat de volgende technische rapporten:

1. CSS 99031 Sludge, treated biowaste, and soils in the landscape – Sampling – Framework for the preparation and application of a sampling plan.
2. CSS 99058 Sludge, treated biowaste, and soils in the landscape – Sampling – Part 1: Guidance on selection and application of criteria for sampling under various conditions.
3. CSS 99057 Sludge, treated biowaste, and soils in the landscape – Sampling – Part 2: Guidance on sampling techniques.
4. CSS 99032 Sludge, treated biowaste, and soils in the landscape – Sampling – Part 3: Guidance on subsampling in the field.
5. CSS 99059 Sludge, treated biowaste, and soils in the landscape – Sampling – Part 4: Guidance on procedures for sample packaging, storage, preservation, transport and delivery.
6. CSS 99060 Sludge, treated biowaste, and soils in the landscape – Sampling – Part 5: Guidance on the process of defining the sampling plan.
7. CSS 99034 Sludge, treated biowaste, and soils in the landscape – Guidance for sampling pretreatment.

⁴ EN 1482-1; 2007; Fertilizers and liming materials – Part 1: Sampling and sample preparation
EN 1482-2; 2007; Fertilizers and liming materials – Part 2: Sample preparation

Bijlage 6 Voorbeelden van stoffen waarvoor momenteel (2007) een ontheffing bestaat

- Natukali en Nutricel zijn handelsnamen van meststoffen die vrijkomen bij de productie van antibiotica. Informatie over het bewerkingsproces van de reststof (onder andere myceliumbehandeling) die leidt tot de meststof is noodzakelijk. Bepalingen van residuen van penicillines en cephalosporines en hun precursors (6-APA en 7-APCA) is noodzakelijk.
- Schuimaarde ontstaat bij de zuivering van het diffusiesap (ruwsap) uit suikerbieten door ongebluste kalk toe te voegen. Het neerslag wordt afgefiltreerd, geperst en ten slotte gewassen met water en vormt zo de schuimaarde. Het filtraat is dunsap. Dunsap wordt met soda gemengd en ingedikt tot diksap. Melasse blijft over nadat diksap na toevoeging van poedersuiker (dient als kristallisatiekernen) afgefiltreerd is. Vinasse is een restproduct van de fermentatie van melasse tot alcohol. Deze stoffen dienen beoordeeld te worden op gehalten aan bestrijdingsmiddelen (suikerbietenteelt) en desinfectantia (quaternaire ammoniumverbindingen, formaldehyde).
- Aardappelstoomschillen en wortelstoomschillen komen vrij bij het borstelen of schillen van de aardappelen of wortelen, nadat deze gewassen zijn. In principe zijn deze stoffen geschikt als veevoer. Deze stoffen dienen beoordeeld te worden op bestrijdingsmiddelen (voor teelt of opslag).
- Afvalproduct van de aromabereiding: Als grondstoffen worden sojaschroot en maiseiwit gebruikt. Deze stoffen dienen beoordeeld te worden op bestrijdingsmiddelen voor de sojateelt.

Bijlage 7 Checklist

1. Naam en adres van de indiener van het voorstel, van de leverancier(s), van de producent(en) en indien van toepassing de importeur(s) van de stof.

Gegevens van de indiener

- Naam bedrijf:
- Naam contactpersoon:
- Postadres:
- Postcode en plaats:
- Telefoonnummer:
- E-mailadres:
- Relatienummer of KvK-nummer

Gegevens van de leverancier

- Naam bedrijf:
- Naam contactpersoon:
- Postadres:
- Postcode en plaats:
- Telefoonnummer:
- E-mailadres:
- Relatienummer of KvK-nummer

Gegevens van de producent

- Naam bedrijf:
- Naam contactpersoon:
- Postadres:
- Postcode en plaats:
- Telefoonnummer:
- E-mailadres:
- Relatienummer of KvK-nummer

Gegevens van de importeur

- Naam bedrijf:
- Naam contactpersoon:
- Postadres:
- Postcode en plaats:
- Telefoonnummer:
- E-mailadres:
- Relatienummer of KvK-nummer

2. Benaming van de stof (handelsnaam/-namen)

Naam:

Omschrijving:

3. Taxatie van de omvang van de productiestroom per jaar

Omvang productie:

4. Beschrijving van de aard of fysische toestand van de stof

Vast

Indien de stof een vaste fysische toestand heeft, geef dan de deeltjesgrootte op of de verdeling van de deeltjesgrootte:

Vloeibaar

Indien de stof een vloeibare toestand heeft, geef dan aan of het gaat om een

Heldere oplossing

Suspensie

5. Beschrijving van het proces waarbij de stof is ontstaan.

- Alle grond- en hulpstoffen welke zijn gebruikt (invoer in het productieproces; som van de samenstellende bestanddelen moet 100% zijn), wat is hun samenstelling en wat is hun mengverhouding (gewichts- of volumebasis).

Verwijzing naar bijlage

- Welke processen vinden plaats en welke grond- en/of hulpstoffen zijn eventueel tijdens het productieproces toegevoegd waaruit de stof is voortgekomen.

Verwijzing naar bijlage

- Welke behandelingen heeft de stof verder ondergaan.

Verwijs indien nodig naar bijlage

6. Ondertekende verklaring omtrent de stabiliteit, de homogeniteit en de gelijkmatigheid van samenstelling van het product (inclusief de verwijzing naar een protocol voor bemonstering).

Ondertekende verklaring omtrent stabiliteit, homogeniteit van het product

Referentie voor het gevolgde protocol voor bemonstering

7. Typering van de landbouwkundige werkzaamheid van het product

Levering van primaire nutriënten

Stikstof (N)

Fosfaat (P_2O_5)

Kali (K_2O)

Levering van secundaire nutriënten

Calcium (CaO)

Magnesium (MgO)

Natrium (Na_2O)

Zwavel (SO_3)

Levering van spoor- of micronutriënten

Borium (B)

Cobalt (Co)

Koper (Cu)

IJzer (Fe)

Mangaan (Mn)

Molybdeen (Mo)

Zink (Zn)

Levering van neutraliserende waarde

Levering van organische stof

8. Categorie waartoe de stof kan behoren:

Overige anorganische meststoffen

Kalkmeststoffen

Overige organische meststoffen

9. Chemische analyse van het product (waardegevende bestanddelen)

Gewaarborgde analyses voor N en P₂O₅

NB. Gewaarborgde analyses dienen te voldoen aan wettelijk voorgeschreven totaalbepalingen (Wijziging Uitvoeringsregeling Meststoffenwet, Staatscourant 20 december, 2007, nr. 247)

Gewaarborgde analyses voor overige waardegevende bestanddelen (overige nutriënten, neutraliserende waarden en/of organische stof)

NB. Gewaarborgde analyses dienen te voldoen aan wettelijk voorgeschreven analysemethoden voor meststoffen (Wijziging Uitvoeringsregeling Meststoffenwet, Staatscourant 20 december, 2007, nr. 247)

NB. Een gewaarborgde analyse geeft het analyserapport met daarvoor wettelijk voorgeschreven methoden en prestatiekenmerken van die methoden en is uitgevoerd door een daarvoor aangewezen/geaccrediteerd laboratorium (Wijziging Uitvoeringsregeling Meststoffenwet, Staatscourant 20 december, 2007, nr. 247).

10. Chemische analyse van het product op contaminanten

Gewaarborgde analyses op zware metalen en arseen (verplicht)

NB. Dit betreft Cd, Cu, Cr, Hg, Ni, Pb, Zn en As

Gewaarborgde analyse op organische microverontreinigingen (verplichte opgave indien productieproces leidt tot contaminatie).

NB. Dit betreft Σ PCDD/PCDF, α -HCH, β -HCH, γ -HCH/Lindaan, HCB, Aldrin, Dieldrin, Σ Aldrin+Dieldrin, Endrin, Isodrin, Σ Endrin+Isodrin, Σ DDT+DDD+DDE, PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180, Σ 6-PCB (excl PCB-118), Naftaleen, Fenantreen, Anthraceen, Fluorantheen, Benzo(a)anthraceen, Chryseen, Benzo(k)fluorantheen, Benzo(a)pyreen, Benzo(g,h,i)peryleen, Indeno(1,2,3-c,d)pyreen, Σ 10-PAK, Minerale olie

NB. Een gewaarborgde analyse geeft het analyserapport met daarvoor wettelijk voorgeschreven methoden en prestatiekenmerken van die methoden en is uitgevoerd door een daarvoor aangewezen/geaccrediteerd laboratorium (Wijziging Uitvoeringsregeling Meststoffenwet, Staatscourant 20 december, 2007, nr. 247). Bij organische contaminanten dient de gewaarborgde methode zoals uitgevoerd in het laboratorium te worden beschreven en het validatierapport voor de methode en matrix te worden gegeven.

11. Beschrijving van de landbouwkundige werking.

Hoe snel komen nutriënten voor het gewas beschikbaar of wat is het effect op de bodemvruchtbaarheid?

Verwijzing naar bijlage

Indien het een stikstofmeststof betreft:

Opgave van de stikstofwerkingscoëfficiënt

Onderbouwing

NB. Indien stikstofwerking lager dan 100% dan moet er een referentie zijn voor de lagere getalswaarde.

12. Doserings- en gebruiksvoorschrift van het product (dosering/gift, toedieningsmethode, teelt, grondsoort, etc.).

Doserings- en gebruiksvoorschrift

13. Ondertekening

Dagtekening en ondertekening door de verzoeker

WOT-onderzoek

Verschenen documenten vanaf 2006 in de reeks Werkdocumenten van de Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu

Werkdocumenten zijn verkrijgbaar bij het secretariaat van Unit Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, te Wageningen. T 0317 – 47 78 44; F 0317 – 41 90 00; E info.wnm@wur.nl

De werkdocumenten zijn ook te downloaden via de WOT-website www.wotnatuurenmilieu.wur.nl

2006

- 21 *Rienks, W.A., I. Terluin & P.H. Vereijken.* Towards sustainable agriculture and rural areas in Europe. An assessment of four EU regions
- 22 *Knegt, B. de, H.W.B. Bredenoord, J. Wiertz & M.E. Sanders.* Monitoringsgegevens voor het natuurbeheer anno 2005. Ecologische effectiviteit regelingen natuurbeheer: Achtergrondrapport 1
- 23 *Jaarrapportage 2005.* WOT-04-001 – Monitor- en Evaluatiesysteem Agenda Vitaal Platteland
- 24 *Jaarrapportage 2005.* WOT-04-002 – Onderbouwend Onderzoek Natuurplanbureauafunctie
- 25 *Jaarrapportage 2005.* WOT-04-385 - Milieuplanbureauafunctie
- 26 *Jaarrapportage 2005.* WOT-04-394 – Natuurplanbureauafunctie
- 27 *Jaarrapportage 2005.* WOT-04 - Kennisbasis
- 28 *Verboom, J., R. Pouwels, J. Wiertz & M. Vonk.* Strategisch Plan LARCH. Van strategische visie naar plan van aanpak
- 29 *Velthof, G.L. en J.J.M. van Grinsven (eds.)* Inzet van modellen voor evaluatie van de meststoffenwet. Advies van de CDM-werkgroep Harmonisatie modellen
- 30 *Hinssen, M.A.G., R. van Oostenbrugge & K.M. Sollart.* Draaiboek Natuurbalans. Herziened versie
- 31 *Swaay, C.A.M. van, V. Mensing & M.F. Wallis de Vries.* Hotspots dagvlinder biodiversiteit
- 32 *Goossen, C.M. & F. Langers.* Recreatie en groen in en om de stad. Achtergronddocument bij Natuurbalans 2006
- 33 *Turnhout, Chr. Van, W.-B. Loos, R.P.B. Foppen & M.J.S.M. Reijnen.* Hotspots van biodiversiteit in Nederland op basis van broedvogelgegevens
- 34 *Didderen, K en P.F.M. Verdonschot.* Graadmeter Natuurwaarde aquatisch. Typen, indicatoren en monitoring van regionale wateren
- 35 *Wamelink, G.W.W., G.J. Reinds, J.P. Mol-Dijkstra, J. Kros, H.J. Wieggers.* Verbeteringen voor de Natuurplanner
- 36 *Groeneveld, R.A. & R.A.M. Schrijver.* FIONA 1.0; Technical description
- 37 *Luesink, H.H., M.J.C. de Bode, P.W.G. Groot Koerkamp, H. Klinker, H.A.C. Verkerk & O. Oenema.* Protocol voor monitoring landelijke mestmarkt onder een stelsel van gebruiksnormen
- 38 *Bakker-Verdurmen, M.R.L., J.W. Eimers, M.A.G. Hinssen-Haenen, T.J. van der Zwaag-van Hoorn.* Handboek secretariaat WOT Natuur & Milieu
- 39 *Pleijte, M. & M.A.H.J. van Bavel.* Europees en gebiedsgericht beleid: natuur tussen hamer en aambeeld? Een verkennend onderzoek naar de relatie tussen Europees en gebiedsgericht beleid
- 40 *Kramer, H., G.W. Hazeu & J. Clement.* Basiskaart Natuur 2004; vervaardiging van een landsdekkend basisbestand terrestrische natuur in Nederland
- 41 *Koomen, A.J.M., W. Nieuwenhuizen, J. Roos-Klein Lankhorst, D.J. Brus & P.F.G. Vereijken.* Monitoring landschap; gebruik van steekproeven en landsdekkende bestanden
- 42 *Selnes, T.A., M.A.H.J. van Bavel & T. van Rheenen.* Governance of biodiversity
- 43 *Vries, S. de. (2007)* Veranderende landschappen en hun beleving
- 44 *Broekmeijer, M.E.A. & F.H. Kistenkas.* Bouwen en natuur: Europese natuurwaarden op het ruimtelijk ordeningspoot. Achtergronddocument bij Natuurbalans 2006
- 45 *Sollart, K.M. & F.J.P. van den Bosch.* De provincies aan het werk; Praktijkervaringen van provincies met natuur- en landschapsbeleid in de periode 1990-2005. Achtergronddocument bij Natuurbalans 2006
- 46 *Sollart, K.M. & R. de Niet met bijdragen van M.M.M. Overbeek.* Natuur en mens. Achtergronddocument bij de Natuurbalans 2006

2007

- 47 *Ten Berge, H.F.M., A.M. van Dam, B.H. Janssen & G.L. Velthof.* Mestbeleid en bodemvruchtbaarheid in de Duin- en Bollenstreek; Advies van de CDM-werkgroep Mestbeleid en Bodemvruchtbaarheid in de Duin- en Bollenstreek
- 48 *Kruit, J. & I.E. Salverda.* Spiegeltje, spiegeltje aan de muur, valt er iets te leren van een andere planningscultuur?
- 49 *Rijk, P.J., E.J. Bos & E.S. van Leeuwen.* Nieuwe activiteiten in het landelijk gebied. Een verkennende studie naar natuur en landschap als vestigingsfactor
- 50 *Ligthart, S.S.H.* Natuurbeleid met kwaliteit. Het Milieu- en Natuurplanbureau en natuurbeleidsevaluatie in de periode 1998-2006
- 51 *Kennismarkt 22 maart 2007; van onderbouwend onderzoek Wageningen UR naar producten MNP in 27 posters*
- 52 *Kuindersma, W., R.I. van Dam & J. Vreke.* Sturen op niveau. Perversies tussen nationaal natuurbeleid en besluitvorming op gebiedsniveau.
53. *Reijnen, M.J.S.M.* Indicators for the 'Convention on Biodiversity 2010'. National Capital Index version 2.0
53. *Windig, J.J., M.G.P. van Veller & S.J. Hiemstra.* Indicators voor 'Convention on Biodiversity 2010'. Biodiversiteit Nederlandse landbouwhuisdieren en gewassen
53. *Melman, Th.C.P. & J.P.M. Willemen.* Indicators for the 'Convention on Biodiversity 2010'. Coverage protected areas.
53. *Weijden, W.J. van der, R. Leewis & P. Bol.* Indicators voor 'Convention on Biodiversity 2010'. Indicators voor het invasieproces van exotische organismen in Nederland
53. *Nijhof, B.S.J., C.C. Vos & A.J. van Strien.* Indicators for the 'Convention on Biodiversity 2010'. Influence of climate change on biodiversity.

53. *Moraal, L.G.* Indicatoren voor 'Convention on Biodiversity 2010'. Effecten van klimaatverandering op insectenplagen bij bomen.
- 7b
53. *Fey-Hofstede, F.E. & H.W.G. Meesters.* Indicators for the 'Convention on Biodiversity 2010'. Exploration of the usefulness of the Marine Trophic Index (MTI) as an indicator for sustainability of marine fisheries in the Dutch part of the North Sea.
- 8
53. *Reijnen, M.J.S.M.* Indicators for the 'Convention on Biodiversity 2010'. Connectivity/fragmentation of ecosystems: spatial conditions for sustainable biodiversity
- 9
53. *Gaaff, A. & R.W. Verburg.* Indicators for the 'Convention on Biodiversity 2010' Government expenditure on land acquisition and nature development for the National Ecological Network (EHS) and expenditure for international biodiversity projects
- 11
53. *Elands, B.H.M. & C.S.A. van Koppen.* Indicators for the 'Convention on Biodiversity 2010'. Public awareness and participation
- 12
54. *Broekmeyer, M.E.A. & E.P.A.G. Schouwenberg & M.E. Sanders & R. Pouwels.* Synergie Ecologische Hoofdstructuur en Natura 2000-gebieden. Wat stuurt het beheer?
55. *Bosch, F.J.P. van den.* Draagvlak voor het Natura 2000 gebiedenbeleid. Onder relevante betrokkenen op regionaal niveau
56. *Jong, J.J. & M.N. van Wijk, I.M. Bouwma.* Beheerskosten van Natura 2000 gebieden
57. *Pouwels, R. & M.J.S.M. Reijnen & M. van Adrichem & H. Kuipers.* Ruimtelijke condities voor VHR-soorten
58. *Bouwma, I.M.* Quickscan Natura 2000 en Programma Beheer.
59. *Schouwenberg, E.P.A.G.* Huidige en toekomstige stikstofbelasting op Natura 2000 gebieden
60. *Hoogeveen, M.* Herberekening Ammoniak 1998 (werktitel)
61. *Jaarrapportage 2006.* WOT-04-001 – ME-AVP
62. *Jaarrapportage 2006.* WOT-04-002 – Onderbouwend Onderzoek
63. *Jaarrapportage 2006.* WOT-04-003 – Advisering Natuur & Milieu
64. *Jaarrapportage 2006.* WOT-04-385 – Milieuplanbureauafunctie
65. *Jaarrapportage 2006.* WOT-04-394 – Natuurplanbureauafunctie
66. *Brasser E.A., M.F. van de Kerkhof, A.M.E. Groot, L. Bos-Gorter, M.H. Borgstein, H. Leneman* Verslag van de Dialogen over Duurzame Landbouw in 2006
67. *Hinssen, P.J.W.* Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu. Werkplan 2007
68. *Nieuwenhuizen, W. & J. Roos Klein Lankhorst.* Landschap in Natuurbalans 2006; Landschap in verandering tussen 1990 en 2005; Achtergronddocument bij Natuurbalans 2006.
69. *Geelen, J. & H. Leneman.* Belangstelling, motieven en knelpunten van natuuraanleg door grondeigenaren. Uitkomsten van een marktonderzoek.
70. *Didderen, K., P.F.M. Verdonschot, M. Bleeker.* Basiskaart Natuur aquatisch. Deel 1: Beleidskaarten en prototype
71. *Boesten, J.J.T.I., A. Tiktak & R.C. van Leerdam.* Manual of PEARLNEQ v4. (unofficial draft version of manual)
72. *Grashof-Bokdam, C.J., J. Frissel, H.A.M. Meeuwssen & M.J.S.M. Reijnen.* Aanpassing graadmeter natuurwaarde voor het agrarisch gebied
73. *Bosch, F.J.P. van den.* Functionele agrobiodiversiteit. Inventarisatie van nut, noodzaak en haalbaarheid van het ontwikkelen van een indicator voor het MNP
74. *Kistenkas, F.H. en M.E.A. Broekmeyer.* Natuur, landschap en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht
75. *Luttik, J., F.R. Veeneklaas, J. Vreke, T.A. de Boer, L.M. van den Berg & P. Luttik.* Investeren in landschapskwaliteit; De toekomstige vraag naar landschappen om in te wonen, te werken en te ontspannen
76. *Vreke, J.* Evaluatie van natuurbeleidsprocessen
77. *Apeldoorn, R.C. van,* Working with biodiversity goals in European directives. A comparison of the implementation of the Birds and Habitats Directives and the Water Framework Directive in the Netherlands, Belgium, France and Germany
78. *Hinssen, P.J.W.* Werkprogramma 2008; Unit Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu (WOT-04). Onderdeel Planbureauafuncties Natuur en Milieu.
79. *Custers, M.H.G.* Betekenissen van Landschap in onderzoek voor het Milieu- en Natuurplanbureau; een bibliografisch overzicht
80. *Vreke, J., J.L.M. Donders, B.H.M. Elands, C.M. Goossen, F. Langers, R. de Niet & S. de Vries.* Natuur en landschap voor mensen Achtergronddocument bij Natuurbalans 2007
81. *Bakel, P.J.T. van, T. Kroon, J.G. Kroes, J. Hoogewoud, R. Pastoors, H.Th.L. Massop, D.J.J. Walvoort.* Reparatie Hydrologie voor STONE 2.1. Beschrijving reparatie-acties, analyse resultaten en beoordeling plausibiliteit.
- 2008**
82. *Kistenkas, F.H. & W. Kuindersma.* Jurisprudentie-monitor natuur 2005-2007; Rechtsontwikkelingen Natura 2000 en Ecologische Hoofdstructuur
83. *Berg, F. van den, P.I. Adriaanse, J. A. te Roller, V.C. Vulto & J.G. Groenwold.* SWASH Manual 2.1; User's Guide version 2
84. *Smits, M.J., M.J. Bogaardt, D. Eaton, P. Roza & T. Selnes.* Programma Beheer en vergelijkbare regelingen in het buitenland (een quick-scan)
85. *Dijk, T.A. van, J.J.M. Driessen, P.A.I. Ehlert, P.H. Hotsma, M.H.M.M. Montforts, S.F. Plessius & O. Oenema.* Protocol beoordeling stoffen Meststoffenwet; versie 1.0