

Aan
De Minister van Volkshuisvesting,
Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer
Postbus 30945
2500 GX Den Haag

TCB A051(2009)

Den Haag, 6 oktober 2009

Betreft: advies Evaluatie Landelijk Meetnet effecten Mestbeleid, plan van aanpak

Mevrouw de Minister,

Bij brief van 17 september 2009¹ heeft u mede namens de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit de TCB gevraagd om als onafhankelijke commissie van deskundigen de evaluatie van het Landelijk Meetnet effecten Mestbeleid (LMM) te *reviewen*, en daarbij de Commissie Deskundigen Meststoffenwet (CDM) te betrekken. U voorziet tenminste drie achtereenvolgende onderdelen waarover u advies wilt, te weten het plan van aanpak, de analyse van de resultaten, en het eindresultaat. Thans ligt voor het advies over het plan van aanpak.

De TCB heeft een *review*commissie ingesteld, bestaande uit de leden van het *petit comité* landbouw van de TCB en enkele meest betrokken leden van de CDM, die door het ministerie van LNV zijn voorgedragen. De *review*commissie bereidt de advisering door de TCB inhoudelijk voor. De samenstelling van de *review*commissie staat vermeld in bijlage 2.

RESULTATEN VAN DE REVIEW

Onderstaand gaat de TCB eerst in op het doel van het LMM, en worden vervolgens enkele specifieke onderwerpen ten behoeve van het plan van aanpak besproken.

Doel van het LMM

Het plan van aanpak betreft de evaluatie van een meetnet waarmee de effecten van het mestbeleid worden gemonitord. Het huidige LMM is gericht op de rapportageverplichtingen die Nederland heeft in het kader van de EU-Nitraatrichtlijn. Er worden alleen chemische parameters gemeten. Met de huidige invulling van het LMM kan daarom slechts een beperkte indruk worden gekregen van

¹ Kenmerk DP 2009052940, zie bijlage 1.

de milieueffecten van het mestbeleid. Onderstaand pleit de TCB voor een verbreding van de reikwijdte van het LMM.

Ecosysteemdiensten

De TCB vindt dat met de metingen van het LMM een relatie moet kunnen worden gelegd tussen het mestbeleid en ecosysteemdiensten. Dit is thans niet goed mogelijk. Met behulp van indicatoren voor ecosysteemdiensten kan worden gemonitord of ook op de langere termijn de natuurlijke functies van het bodem- en water(eco)systeem in stand blijven. Voor de ecosysteemdiensten van de bodem gaat het ondermeer om de bodemvruchtbaarheid, het ziekte- en plaagwerend vermogen, het aanpassingsvermogen bij veranderend landgebruik, het zelfreinigend vermogen, het watervasthoudend vermogen en de draagkracht. Monitoring van de bodemgezondheid met de BodemBiologische Indicator (BoBI) in het Landelijk Meetnet Bodemkwaliteit is een voorbeeld van het meten van de prestaties van de ecosysteemdiensten van de bodem met een combinatie van chemische, fysische en biologische indicatoren.

Samenhang in meetnetten

In het rapport 'Slim monitoren van bodemkwaliteit'² zijn 20 meetnetten geïnventariseerd die samen een beeld geven van de bodemkwaliteit in Nederland, en de effecten daarvan op waterkwaliteit en landschap. Deze studie richtte zich op landelijke en provinciale meetnetten. Monitoring door bijvoorbeeld gemeenten, waterschappen en drinkwaterbedrijven is niet bij deze inventarisatie betrokken.

De TCB beveelt aan om bestaande meetnetten meer met elkaar in samenhang te brengen, en meerdere kennisvelden bij de analyse van de metingen te betrekken. De bruikbaarheid van de gegevens van het LMM wordt daarmee aanzienlijk vergroot. Zo kan een koppeling tussen grondwater- en oppervlaktewatermonitoring inzicht geven in de beïnvloeding van de kwaliteit van het oppervlaktewater via het grondwater. Als fluxen van nutriënten uit landbouwgronden kunnen worden gerelateerd aan eutrofiëring van natuurgebieden, kunnen gerichte maatregelen ter voorkoming van een dergelijke afwenteling worden ontwikkeld. Op basis van de proceskennis die met het verbinden van monitoringsgegevens wordt opgedaan, kunnen oplossingen worden ontwikkeld voor het terugdringen van negatieve milieu-effecten van het mestbeleid.

Met een bredere monitoringsinspanning wordt meer recht gedaan aan de ambitie om de milieueffecten van het mestbeleid te monitoren. De TCB beveelt aan dat de evaluatie van het LMM de mogelijkheden hiertoe verkent. De TCB verwacht dat bij meer samenhang in meetnetten tegen lagere kosten meer kan worden gemonitord dan thans het geval is.

Centrale regie

In 2007 heeft de TCB geadviseerd over monitoren³. Dit advies is opnieuw actueel in het licht van de evaluatie van het LMM. De belangrijkste conclusie van dit advies was dat de kwaliteit, efficiëntie en continuïteit van het monitoren van de milieukwaliteit baat hebben bij een centrale regie op

² Westerhof, R., *et al.*, 2006. Slim monitoren van bodemkwaliteit. TNO, Royal Haskoning en Centrum Milieukunde Leiden. TNO-rapport 2007-U-R0051/A.

³ Advies Monitoren. TCB S34(2007).

landelijk niveau. Daarmee kunnen gegevens worden gebundeld in een databank die voor meerdere beleidsevaluaties kan worden benut. De centrale regie beheert de databank, maakt deze toegankelijk, koppelt en verwerkt de meetgegevens en adviseert over optimalisering van meetnetten. In de Verenigde Staten is met succes een dergelijke centrale regie gerealiseerd⁴. Mede naar aanleiding van dit TCB-advies heeft het Interprovinciaal Overleg in 2008 besloten⁵ om 'slim monitoren' als beheersstructuur te gaan realiseren. Er is opdracht gegeven om onder aansturing van het Platform Meetnetbeheerders⁶ een realisatieplan op te stellen.

Andere stoffen

In het LMM wordt gemeten aan nutriënten en metalen in grondwater. Uit schattingen en metingen aan andere stoffen, zoals bijvoorbeeld antibiotica, koolstof, stikstofoxiden (waaronder lachgas) en methaan, en in andere compartimenten (bodem, oppervlaktewater en lucht) zijn ook effecten van het mestbeleid af te leiden. Deze andere stoffen zijn bijvoorbeeld relevant voor de discussie over de effecten van boven- of ondergronds aanwenden van mest op enerzijds de emissies van deze stoffen en anderzijds het bodemleven. In het kader van onder meer de emissieregistratie, nationale emissieplafonds voor onder meer stikstofoxiden en ammoniak zoals vastgelegd in de EU-NEC⁷-richtlijn en de internationale afspraken die Nederland heeft gemaakt in VN-verband (UN-ECE) over *critical loads* voor stikstof (met name ammoniak en stikstofoxiden), worden relevante gegevens verzameld. Deze informatie wordt nog onvoldoende betrokken bij de analyse van de effecten van het mestbeleid.

De TCB adviseert te komen tot integrale monitoring van alle milieu-effecten van het mestbeleid over de verschillende milieucompartimenten (bodem, water, lucht). De TCB beveelt aan om daarbij in elk geval de lotgevallen van alle relevante stikstofverbindingen (zoals nitraat, ammoniak en lachgas) te betrekken, vanwege de omvang van de door deze stoffen veroorzaakte milieuproblemen⁸.

Afwenteling naar oppervlaktewater en kustwateren

Afwenteling van nutriënten vanuit de landbouw naar oppervlaktewater en vervolgens kustwater vindt de TCB een belangrijk aandachtspunt, mede in het licht van EU kaderrichtlijn mariene strategie. Het is de vraag of de huidige inrichting van de bestaande meetnetten daarop voldoende zicht geeft. Zo'n 25 tot 35 procent van de belasting van de kustwateren met nutriënten is afkomstig uit nationale bronnen⁹. Tussen 1988 and 1993 was zelfs ruim 40 procent van de fosfaatbelasting en ruim 70 procent van de stikstofbelasting van de westelijke Waddenzee afkomstig uit het

⁴ Brus, D., 2009. Bodemkwaliteitsmeetnetten: vlees noch vis? Milieu 2009-8, p. 20-23.

⁵ Informatieblad Realisatieplan Slim Monitoren, 13 november 2008. Royal Haskoning.

⁶ Het Platform Meetnetbeheerders is een organisatie waarin meetnetbeheerders van de provincies en het RIVM samen werken aan het verbeteren van monitoren van bodem- en grondwaterkwaliteit.

⁷ *National Emission Ceilings*.

⁸ Zoals vermesting, water- en luchtverontreiniging, verzuring en klimaatverandering.

⁹ Klein, J.J.M. de, 2007. Analyse van de grootte en de herkomst van vrachten stikstof en fosfor, via het oppervlaktewater, op het Nederlandse deel van de Noordzee. Wageningen, Alterra-rapport 1417.

IJsselmeer¹⁰. Deze berekening kan niet worden geactualiseerd omdat Rijkswaterstaat is gestopt met het bepalen van de nutriëntenconcentratie in het spuiwater uit de sluizen van het IJsselmeer.

De TCB vindt de effecten van het mestbeleid op de nutriëntenlast van kustwateren vanuit de landbouw een belangrijk onderwerp voor de evaluatie.

Effecten mestbeleid op natuurgebieden complex

Natuurgebieden in Nederland ondervinden nog steeds nadelige gevolgen van het mestbeleid. Stikstof uit de landbouw leidt via de lucht (vooral ammoniak) en via water (nitraat in grond- en oppervlaktewater) tot eutrofiëring van natuurgebieden. Verhoogde nitraatconcentraties hebben in het algemeen een eutrofiërend effect op natuurontwikkeling. In sommige situaties kan nitraat echter leiden tot fosfaateutrofiëring¹¹. Interne mobilisatie van ijzergebonden fosfaat kan voor sommige *wetlands* een belangrijkere bron van fosfaatbelasting zijn dan directe fosfaatuitspoeling uit de landbouw, en leidt dan tot een groot verlies aan biodiversiteit.

Verhoogde nitraatconcentraties leiden niet in alle situaties tot eutrofiëring van natuurgebieden. Er zijn *wetlands* die het uitstekend doen, terwijl er veel nitraat inspoelt. Een voedselarm natuurtype kan namelijk ook ontstaan doordat niet stikstof maar fosfaat de groei limiteert¹². Dit illustreert dat sprake kan zijn van een complexe koppeling van hydrologische en biogeochemische processen in de bodem die afhankelijk is van de samenstelling van de bodem en het grondwater, en van de redoxtoestand. De aanwezigheid van pyriet in de ondergrond is een sturende factor hierbij.

De TCB vindt deze complexe processen van belang bij het bepalen van de effecten van het mestbeleid op natuurgebieden. Alleen het meten van nitraatconcentraties is onvoldoende omdat de lokale omstandigheden het uiteindelijke eutrofiërende effect daarvan in natuurgebieden bepalen.

¹⁰ Philippart C.J.M. *et al*, 2000. *Long-term phytoplankton–nutrient interactions in a shallow coastal sea: Algal community structure, nutrient budgets, and denitrification potential*. *Limnology and Oceanography* 45: 131–144.

¹¹ Nitraatuitspoeling naar het grondwater kan leiden tot fosfaateutrofiëring wanneer nitraat in de ondergrond in aanraking komt met pyriethoudende afzettingen. Nitraat kan pyriet oxideren en zo sulfaat vrijmaken. Sulfaat reageert met organische stof tot sulfide. Sulfide reageert vervolgens weer met ijzerverbindingen en verdringt fosfaat dat aan het ijzer was gebonden.

¹² Hoge nitraatconcentraties kunnen in anaërobe sulfaatrijke *wetlands* leiden tot lage fosfaatconcentraties die limiterend werken op de plantengroei. Deze hoge nitraatgehalten functioneren als een redoxbuffer. Daardoor wordt reductie van ijzer en sulfaat voorkomen. Dit voorkomt de verdringing van orthofosfaat van ijzerfosfaatcomplexen door sulfide dat bij de reductie van sulfaat zou ontstaan. Bij een hoge redoxpotentiaal komt ijzeroxide voor dat orthofosfaat kan binden. Dit vermindert de beschikbaarheid van fosfaat zodanig dat plantensoorten ontstaan die kenmerkend zijn voor schoon water. Uit: Lucassen, E.C.H.E.T. *Biochemical constraints for restoration of sulphate-rich fens*. Proefschrift Katholieke Universiteit Nijmegen, 2003.

Toetsdiepte nitraat

In de Tweede Kamer is onlangs een motie aangenomen¹³. Deze motie Koopmans vraagt om de toetsdiepte voor nitraat uit te breiden van 1 m diepte naar ook 2 tot 5 m beneden maaiveld en deze toetsdiepte onderdeel te laten zijn van het LMM. De veronderstelling hierbij is dat nitraatconcentraties met toenemende diepte steeds lager zullen zijn. Door op grotere diepte te toetsen kan met hogere gebruiksnormen voor stikstof toch worden voldaan aan de doelstelling van 50 mg/l nitraat in het grondwater uit de Nitraatrichtlijn, welke niet aan een diepte is gekoppeld. Meerdere instanties en commissies¹⁴ hebben reeds aangegeven dat dit vanuit wetenschappelijk oogpunt geen meerwaarde heeft. De nitraatconcentratie op 1 m beneden maaiveld geeft een goed beeld van de nitraatverliezen uit de landbouw. In droge zandgebieden wordt thans geen afname van de nitraatconcentratie tot 5 m diepte gezien¹⁵. Voor nattere gronden vindt wel een afname plaats, maar deze gronden worden gedraineerd en kunnen het oppervlaktewater met nitraat belasten. Om de kwaliteit van het oppervlaktewater in deze gebieden te beschermen is een toetsdiepte van 1 m beneden maaiveld adequaat. Denitrificatie op grotere diepte dan 1 m is weliswaar positief voor de nitraatconcentratie, maar kan ongewenste neveneffecten hebben, zoals de vorming van lachgas en pyrietoxidatie met verhoogde concentraties van sulfaat, arseen, nikkel, zink en koper tot gevolg¹⁶. Door de ruimtelijke variabiliteit van de samenstelling van de ondergrond is het niet mogelijk om te voorspellen waar deze effecten precies zullen optreden. Daarom zegt een lage nitraatconcentratie op 2-5 m beneden maaiveld niets over deze neveneffecten.

De TCB vindt de middelen die nodig zijn voor monitoren van nitraatconcentraties op 2-5 m beneden maaiveld niet efficiënt besteed.

Statistische betrouwbaarheid

De doelstelling van een meetnet bepaalt de statistische eisen aan een meetnet. Als de doelstelling is om te toetsen of in Nederland een concentratie van 50 mg/l nitraat in het grondwater wordt gerealiseerd, dan stelt dit andere eisen aan de steekproefopzet dan wanneer een beschrijving van de toestand van of een trend in de bodem- en grondwaterkwaliteit de doelstelling is. Kwantificering van de nauwkeurigheid van het meetresultaat is belangrijk bij monitoring. Alleen dan kunnen uitspraken worden gedaan over het gehele gebied dat wordt gemonitord, in plaats van alleen over de meetnetlocaties (zie voetnoot 4). Er is dan een kanssteekproef nodig. In het huidige

¹³ Tweede Kamer der Staten-Generaal. Motie van het lid Koopmans, voorgesteld 22 april 2009. Sdu, 's Gravenhage. Tweede Kamer, vergaderjaar 2008-2009, 28385, nr. 138, 2009.

¹⁴ Zie onder meer: Broers, H.P. *et al.*, 2004. *Should the test depth for nitrate in groundwater be changed?* TNO-rapport NITG 04-066-A; Fraters, B. *et al.*, 2006. *A new compliance checking level for nitrate in groundwater? Final report of the Feasibility study on monitoring the upper 5 metres of groundwater*, RIVM, report 680100005; Fraters, B. *et al.*, 2007. *Andere mogelijkheden voor het toetsen van nitraat in grondwater aan de nitraatnorm?* Notitie. Als bijlage bijgevoegd bij kamerbrief 28 385, nr. 94, Tweede Kamer, vergaderjaar 2007-2008, bestand BLG14132; De Klijne, A. *et al.*, 2008. *Toetsdiepte voor nitraat, synthese onderzoek 2008*. RIVM Rapport 680747001/2008.

¹⁵ Er zijn wel aanwijzingen voor het optreden van nitrificatie: zie Groenendijk, P. *et al.*, 2009. *A new compliance checking level for nitrate in groundwater, modelling nitrate leaching and the fate of nitrogen in the upper 5 meter of the groundwater system*. Alterra rapport 1820.

¹⁶ Bijvoorbeeld Van der Aa, M. *et al.*, 2003. *Omzetting van nitraat in de ondergrond; kunnen we daarop vertrouwen? Discussie naar aanleiding van waarnemingen op proefboerderij De Marke en nabijgelegen drinkwaterwinning 't Klooster*. Rapport 42, Wageningen UR en CLM.

LMM is dit niet het geval, omdat bemonstering plaatsvindt bij boerenbedrijven op basis van vrijwilligheid. Daardoor wordt een steekproeffout geïntroduceerd van onbekende grootte. De significantie van geconstateerde ontwikkelingen in de monitoringsresultaten is daardoor niet bekend. Conclusies over bijvoorbeeld het effect van genomen maatregelen of over de relevantie van een normoverschrijding zijn daardoor moeilijk te generaliseren.

De TCB adviseert dat bij de evaluatie van het LMM meerdere varianten en scenario's worden uitgewerkt die duidelijk maken welke doelstellingen met welke technische en financiële inspanningen kunnen worden gerealiseerd. Op basis daarvan kan de TCB vervolgens in haar volgende advies ingaan op de consequenties van bepaalde beleidskeuzes voor de inrichting van het LMM, zoals door u gevraagd.

Metten of rekenen?

De effecten van het mestbeleid kunnen worden geanalyseerd met een combinatie van meten en rekenen. Meten en rekenen kunnen elkaar aanvullen. Metingen zijn niet altijd betrouwbaar, omdat er meetfouten kunnen optreden, als gevolg van menselijke fouten en fouten in de apparatuur. Als gevolg van bodemheterogeniteit vraagt een statistisch betrouwbare meting om veel meetpunten en herhalingen. Dit maakt meten erg duur. Rekenmodellen gebruiken is veel goedkoper, maar deze geven ook niet altijd een betrouwbaar resultaat. In werkelijkheid zijn doorgaans meer processen relevant dan die in rekenmodellen worden beschreven. Ook wordt niet altijd goed begrepen wat er werkelijk gebeurt. Bodemheterogeniteit vraagt om stochastische modellen waarvan de kansverdelingen van de inputparameters niet altijd bekend zijn.

De voorspellende waarde van rekenmodellen wordt vergroot door parameters te calibreren. Naarmate modellen beter worden, kan meer worden vertrouwd op de uitkomsten van de modellen en kunnen de kosten van meten omlaag worden gebracht. De TCB is van mening dat de calibratie van het rekenmodel STONE bevredigend verloopt, althans voor de (Pleistocene) zandgebieden in Nederland (zie voetnoot 15). Met STONE kunnen nitraatconcentraties in het grondwater worden berekend. Er komt een moment dat het toetsen aan de nitraatnorm in het grondwater zodanig met modelberekeningen kan worden ondersteund, dat de meetinspanning omlaag kan.

De TCB adviseert om deze afweging tussen meten en modelleren onderdeel te laten zijn van de evaluatie LMM.

CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Het meten van de effecten van het mestbeleid zou zich moeten richten op de gevolgen voor ecosystemendiensten. Dit is thans niet het geval. Het LMM meet alleen chemische parameters en geeft daarmee slechts een beperkte indruk van de effecten van het mestbeleid. Ecosystemendiensten kennen naast een chemische ook een biologische en een fysische component.

De ambitie om milieu-effecten van het mestbeleid te monitoren komt beter tot zijn recht als bestaande meetnetten meer met elkaar in samenhang worden gebracht en meerdere kennisvelden worden betrokken bij de analyse van de metingen. Bij meer samenhang in meetnetten kan tegen lagere kosten meer worden gemonitord. Hiervoor is een centrale regie nodig.

Het LMM richt zich alleen op het meten van nutriëntenconcentraties in grond- en oppervlaktewater en kan daarmee slechts een beperkt beeld geven van de effecten van het mestbeleid. De TCB adviseert te komen tot integrale monitoring van de milieu-effecten van het mestbeleid over de verschillende milieucompartmenten, en daarbij ook andere stoffen dan nitraat en fosfaat te betrekken. De TCB beveelt aan om daarbij in ieder geval de lotgevallen van verschillende stikstofverbindingen te betrekken, vanwege het belang van de door deze verbindingen veroorzaakte milieuproblemen.

De effecten van het mestbeleid op de nutriëntenlast van kustwateren vanuit de landbouw is een belangrijk onderwerp voor de evaluatie, omdat zo'n 30 procent van de belasting van Nederlandse kustwateren afkomstig is van nationale bronnen.

De TCB vraagt aandacht voor de complexe koppeling van hydrologische en biogeochemische processen in de bodem en de doorwerking daarvan op de effecten van het mestbeleid in natuurgebieden. Alleen het meten van nitraatconcentraties is onvoldoende omdat de lokale omstandigheden het uiteindelijke eutrofiërende effect daarvan in natuurgebieden bepalen. De aanwezigheid van pyriet in de ondergrond speelt hierbij een belangrijke rol.

De TCB vindt de middelen die nodig zijn voor monitoren van nitraatconcentraties op 2-5 m beneden maaiveld niet efficiënt besteed.

Kwantificering van de nauwkeurigheid van het meetresultaat is van belang voor het onderscheidend vermogen van de monitoringsresultaten. Dit vraagt om een kanssteekproef, waarvan in het huidige LMM geen sprake is. De TCB adviseert daarom dat als onderdeel van de evaluatie meerdere varianten en scenario's ten aanzien van de steekproefopzet worden uitgewerkt. Daarmee kan duidelijk worden gemaakt welke doelstellingen met welke technische en financiële inspanningen kunnen worden gerealiseerd.

Metten en modelleren kunnen elkaar aanvullen. Er komt een moment dat het toetsen aan de nitraatnorm in het grondwater zodanig met modelberekeningen kan worden ondersteund, dat de meetinspanning omlaag kan. Daarom adviseert de TCB om de afweging tussen meten en modelleren onderdeel te laten zijn van de evaluatie.

Besparingen zijn mogelijk bij synergie tussen meetnetten en via ondersteuning van de metingen door modelberekeningen. Dit creëert ruimte voor een verbreding van de reikwijdte, zodat het LMM beter dan nu invulling geeft aan de ambitie om de effecten van het mestbeleid te monitoren.

De TCB ziet bovenstaande conclusies en aanbevelingen graag verwerkt in de evaluatie LMM. Voor het overige heeft de TCB vertrouwen in de aanpak van de evaluatie zoals in het plan van aanpak op hoofdlijnen is geschetst.

TEN SLOTTE

In uw adviesaanvraag vraagt u de TCB ook aandacht te besteden aan de wijze waarop de motie Koopmans over de toetsdiepte voor nitraat wordt ingevuld, aan kostenbeheersing en kostenverdeling, en aan uitvoering van werkzaamheden door derden. Deze punten zullen aan de orde komen in het volgende advies van TCB over de evaluatie van het LMM, als de resultaten van de evaluatie beschikbaar zijn.

Een afschrift van dit advies stuur ik naar uw ambtgenoot, de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

Met de meeste hoogachting,
de voorzitter van de
Technische commissie bodem,

Mevr. Ali Edelenbosch

BIJLAGE 1. DE ADVIESAANVRAAG



> Retouradres Postbus 30945 2500 GX Den Haag

Aan de Technische commissie
bodembescherming
plv. voorzitter prof. dr. P.C. de Ruiter
postbus 30947
2500 GX DEN HAAG

**Directoraat-Generaal
Milieu**

Directie Duurzaam
Producteren
Natuurlijke Hulpbronnen

Rijnstraat 8
Postbus 30945
2500 GX Den Haag
Interne postcode 625
www.vrom.nl

Contactpersoon

drs. K. Locher

T 070-3390569

F 070-3391288

Datum **17 SEP. 2009**

Betreft Adviesaanvraag Technische commissie bodembescherming
inzake 'Review evaluatie Landelijk Meetnet effecten Mestbeleid'

Kenmerk

DP2009052940

Geachte commissie,

Hierbij verzoek ik u, mede namens de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, een advies uit te brengen in verband met de evaluatie van het programma 'Landelijk Meetnet effecten Mestbeleid'. Ter toelichting moge het volgende dienen.

Landelijk Meetnet effecten Mestbeleid

De zogenoemde Nitraatrichtlijn is de Europeesrechtelijke basis voor het Nederlandse mestbeleid. De effecten van dat mestbeleid worden bemeaten en beoordeeld in het programma 'Landelijk Meetnet effecten Mestbeleid' (LMM). Het LMM heeft niet alleen betrekking op de verplichtingen die rechtstreeks voortvloeien uit de Nitraatrichtlijn, maar ook op verplichtingen die verband houden met een door de Europese Commissie toegestane afwijking (derogatie) van die richtlijn. Daarnaast levert het LMM monitoringgegevens ten behoeve van andere functies, zoals de wettelijk verplichte periodieke evaluatie van de Meststoffenwet.

Het LMM vindt plaats in opdracht van de ministeries van VROM en LNV; uitvoerende partijen zijn het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) en het Landbouw-Economisch Instituut BV (LEI).

Evaluatie van het LMM

In 2009 zullen het RIVM en het LEI het LMM evalueren. De resultaten van de evaluatie zullen een basis vormen voor de activiteiten in het kader van het LMM in de jaren 2010-2013. Het LMM moet de informatie opleveren teneinde:

- te voldoen aan Europese en nationale verplichtingen met betrekking tot informatieverstrekking op gebied van landbouwpraktijk en waterkwaliteit, en
- vragen te beantwoorden van de nationale overheid over de onderbouwing van het milieubeleid en, in het bijzonder, het mestbeleid.

Het kabinet heeft eerder besloten tot bezuinigingen op monitoring in het algemeen en RIVM in het bijzonder. Een belangrijk doel van de evaluatie is

daarom duidelijk te krijgen of en zo ja welke bezuinigingen op het LMM mogelijk zijn zonder afbreuk te doen aan de noodzakelijke kwaliteit van het LMM en de wettelijke verplichtingen waaraan het LMM moet voldoen. Een ander doel van de evaluatie is duidelijk te krijgen welke activiteiten in het kader van het LMM noodzakelijk zijn in verband met verwachte beleidsontwikkelingen, zoals de aanvraag voor derogatie van de Nitraatrichtlijn voor de periode vanaf 2014.

**Directoraat-Generaal
Milieu**
Directie Duurzaam
Producteren
Natuurlijke Hulpbronnen

Kenmerk
DP2009052940

De uitvoerders van het LMM zullen dit programma zelf evalueren. Hiervoor is gekozen omdat het LMM complex is en er geen andere instantie is die over alle kennis en ervaring beschikt die nodig is om een dergelijke evaluatie te kunnen uitvoeren. Ter vergroting van de kwaliteit en om de onpartijdigheid van de evaluatie te kunnen waarborgen, is een review door een onafhankelijke, deskundige instantie nodig.

Deze adviesaanvraag heeft dan ook betrekking op de uitvoering van een review op de evaluatie van het LMM door de Technische commissie bodembescherming. Vanwege de aldaar aanwezige deskundigheid vraag ik u om de Commissie Deskundigen Meststoffenwet bij de review te betrekken.

Inhoud van de review

Op drie momenten voeren de TCB/CDM een beoordeling uit, namelijk naar aanleiding van het Plan van Aanpak, de analyse door RIVM/LEI en –ten derde- het eindresultaat. Deze beoordeling vindt steeds op een zodanig tijdstip plaats, dat zij in het definitieve product kan worden verwerkt.

Belangrijke elementen in de evaluatie en daarmee in de beoordeling door de TCB zijn:

1. Invulling motie Koopmans – het 'Nitratdieptemetnet'.

De Nitraatrichtlijn schrijft niet voor op welke diepte aan de grondwaternorm moet worden voldaan. Op dit moment worden metingen naar het nitraatgehalte in het grondwater uitgevoerd in de 'bovenste meter van dat grondwater'. Deze keuze is in meerdere rapporten onderbouwd, maar alleen in de eerste meter meten kan op onvoldoende politiek draagvlak rekenen. De zogenoemde motie Koopmans houdt dan ook in dat de Tweede Kamer de regering heeft verzocht 'modelmatig de afname in de nitraatconcentratie in beeld te brengen en naast de eerste meter ook in de tweede tot de vijfde meter te meten en deze resultaten te gebruiken voor het derogatieverzoek van het Vijfde Actieprogramma Nitraatrichtlijn'. De departementen van VROM en LNV hebben het RIVM gevraagd een voorstel op te stellen voor de uitvoering van de motie, die -wat de departementen betreft- mede gezien de rijksbezuinigingen op het onderwerp monitoring en de wens monitoringskosten voor derogatiebedrijven zo veel mogelijk te beperken, tegen zo beperkt mogelijke kosten moet plaatsvinden. Randvoorwaarde is wel dat het Nitratdieptemetnet voldoende betrouwbare informatie oplevert die kan worden gebruikt bij de onderhandelingen met de Europese Commissie over de derogatie van de Nitraatrichtlijn voor de periode vanaf 2014.

2. Kostenbeheersing en kostenverdeling.

Het LMM bestaat thans uit een basisnet en derogatienet, die elkaar deels overlappen. De kosten die aan het LMM zijn verbonden, zijn aanzienlijk. VROM en LNV hebben eerder afgesproken dat t.b.v. de periode 2010-2013 VROM het basisnet betaalt en LNV het derogatienet, waarbij LNV voornemens is de kosten van het derogatienet te verhalen op de derogatiebedrijven. Over de financiering van de kosten van het nitraatdieptemetnet, dat deels zal overlappen met zowel het basismetnet als het derogatiemetnet, moet nog overleg tussen VROM en LNV plaatsvinden. Uit de evaluatie moet volgen welke activiteiten (en daaruit voortvloeiende kosten) noodzakelijk zijn en moeten worden toegerekend aan respectievelijk het basisnet, het derogatienet en het nitraatdieptemetnet. Daarbij dient expliciet aandacht te worden besteed aan mogelijke besparingen.

3. Relatie met andere monitoringactiviteiten.

De evaluatie moet helderheid scheppen of en hoe er synergie mogelijk is tussen het LMM en andere relevante monitoringactiviteiten, zoals metingen van nutriënten in regionale oppervlaktewateren.

4. Werkzaamheden door derden.

Elk jaar worden budgetten voor het RIVM gereserveerd. De komende jaren worden de budgetten verlaagd. Een advies is gewenst over de vraag of het verantwoord is bepaalde -en zo ja, welke- werkzaamheden door derden te laten uitvoeren.

Specifieke aandachtspunten bij de beoordeling door de TCB zijn:

1. De breedte van de evaluatie van het LMM

Het LMM richt zich primair op de bepaling van de nitraat- en fosfaatconcentratie. Onderwerpen en ontwikkelingen die een directe relatie hebben met de nitraat- en fosfaatconcentratie, zoals oxidatie en depositie van stikstof, zijn van belang voor de evaluatie. Anderzijds is de evaluatie er niet op gericht uitgewerkte voorstellen te ontwikkelen voor monitoring van andere parameters dan nitraat en fosfaat. Los van de eventuele wenselijkheid daarvan staat dit namelijk haaks op de bezuinigingsdoelstellingen. Uiteraard kan de TCB in haar advies wel opmerkingen maken over de eventuele wenselijkheid van monitoring van andere parameters dan nitraat en fosfaat.

2. Consequenties van beleidskeuzes.

Keuzes in het mestbeleid kunnen consequenties hebben voor de inrichting van het LMM. Ter illustratie twee voorbeelden:

- Een gedetailleerd stelsel van zogenoemde gebruiksnormen zal andere consequenties hebben voor de inrichting en kosten van het LMM dan een grover raamwerk.
- Toetsing door de Europese Commissie of het Nederlandse grondwater in een bepaald jaar op elke plek en elke diepte voldoet aan de nitraatnorm in de Nitraatrichtlijn stelt andere eisen aan het LMM dan een toetsing of de trend van de gemiddelde nitraatconcentratie over de jaren heen voldoende dalende is.

Ten aanzien van de bovengenoemde twee voorbeelden zijn geen definitieve keuzes ten aanzien van het te voeren beleid gemaakt. De TCB wordt daarom

verzocht in haar advisering aandacht te besteden aan eventuele consequenties voor de inrichting van het LMM van bepaalde beleidskeuzes.

Relevante documenten

Ik zend u hierbij het Plan van aanpak van de evaluatie van het LMM (zie bijlage). Andere relevante documenten ontvangt u van VROM, LNV, RIVM en/of LEI.

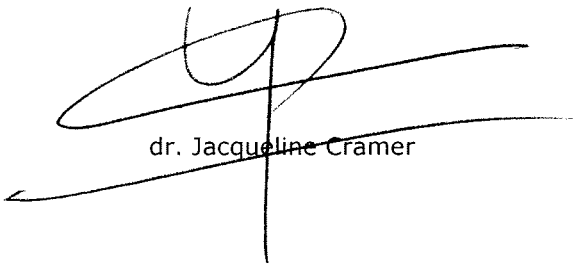
Daarnaast zijn de volgende documenten voor de evaluatie relevant:

- Op naar een doelmatige monitoring, 9 maart 2009, Arcadis, rapportnummer C03031/BD8/0S5/000037
- Evaluatie uitbreiding LMM. Ten behoeve van derogatie, 17 december 2008, Haskoning, rapportnummer 9T3397

Informatie

Het voert te ver om in deze brief alle aspecten te behandelen die zijn verbonden aan de review. Voor nadere informatie kunt u contact opnemen met de heer drs. K. Locher, telefoonnummer 070-3390569.

Hoogachtend,
de minister van Volkshuisvesting,
Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer,



dr. Jacqueline Cramer

**Directoraat-Generaal
Milieu**
Directie Duurzaam
Producteren
Natuurlijke Hulpbronnen

Kenmerk
DP2009052940

Bijlage 2.

SAMENSTELLING *REVIEW*COMMISSIE EVALUATIE LMM

Dr. ir. J.J. Neeteson	Voorzitter <i>review</i> commissie, lid TCB
Prof. P. de Ruiter	Vice-voorzitter TCB
Dr. J. Griffioen	Lid TCB
Prof. J. Roelofs	Lid TCB
Prof. W. Verstraete	Lid TCB
Dr. ing. M. Knotters	Alterra-Centrum Bodem, namens CDM
Mw. Dr. C. van der Salm	Alterra-Centrum Bodem, namens CDM
Dr. ir. J.J. Schröder	Plant Research International (PRI), namens CDM
Mw. dr. ir. A.E. Boekhold	Secretaris <i>review</i> commissie, plaatsvervangend secretaris TCB

TCB adviezen gerelateerd aan dit advies:

Advies Aanwenden van mest, A044(2008)

Advies fosfaatverzadiging in landbouwbodems, S35(2007)

Advies Monitoren, S34(2007) + rapport TNO Slim monitoren van bodemkwaliteit, dec 2007

Advies Duurzamer bodemgebruik in de landbouw, A36(2005)

De commissieleden van de TCB zijn:

Mevr. A. Edelenbosch, voorzitter TCB.

Prof.dr. P.C. de Ruiter, plaatsvervangend voorzitter TCB, hoogleraar Milieuwetenschappen aan de Universiteit Utrecht, wetenschappelijk manager Centrum Bodem bij Wageningen UR.

Prof.dr.ir. F.B.J. Barends, hoogleraar Grondwatermechanica aan de TU Delft, lid wetenschapsteam bij Deltares (Geo-Engineering)

Dr. J. Griffioen, Milieugeochemicus bij Deltares/TNO Geological Survey of the Netherlands

Drs. C. Hegger, Arts maatschappij en Gezondheid bij GGD Rotterdam-Rijnmond.

Dr.ir. J.J. Neeteson, Manager business unit Agrosysteemkunde van Plant Research International, WUR en geeft leiding aan de leerstoelgroep Biologische Landbouwsystemen van Wageningen Universiteit.

Prof.dr. J.G.M. Roelofs, hoogleraar Aquatische Ecologie en Milieubiologie aan de Radboud Universiteit Nijmegen

Prof.dr. J.C.H.M. Vangronsveld, Hoogleraar milieukunde, universiteit van Hasselt.

Prof.dr. W. Verstraete, hoogleraar Microbiële ecologie en technologie aan de Universiteit van Gent

Prof.dr. W.P. de Voogt, bijzonder hoogleraar Milieuchemie van opkomende watercontaminanten aan de Universiteit van Amsterdam, principal scientist bij KWR Nieuwegein

Dr. A.P. van Wezel, ecotoxicoloog, teamleider Chemische waterkwaliteit en gezondheid bij KWR Nieuwegein

Dr. C.M. Plug, ministerieel vertegenwoordiger, directeur Duurzaam Produceren VROM

Het secretariaat van de TCB:

Dr. J. van Wensem, algemeen secretaris

Dr.ir. A.E. Boekhold, plaatsvervangend algemeen secretaris

Drs. J. Tuinstra, senior adjunct secretaris

Drs. M. ten Hove, adjunct secretaris

Drs. J.L.M. Oomes, adjunct secretaris

S.I. Sewnarain, administratief medewerker

Dit advies is opgesteld door Sandra Boekhold.