



Met onder andere:

Greppelwaterbemonstering

Interview met  
Jan van 't Westeinde

Innovaties voor mineralen-  
benutting

Bemesten met het Gebruiks-  
normenstelsel

Operationeel nieuws

# LMM-nieuws

Landelijk Meetnet effecten Mestbeleid

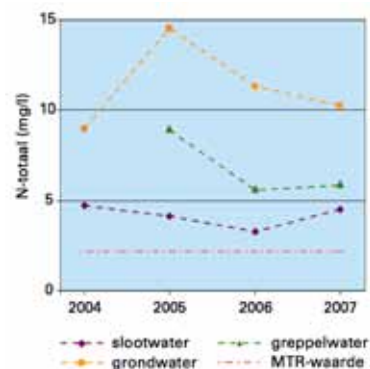
Een nieuwsbrief tijdens de zomervakantie, wordt die wel gelezen? Wij denken van wel!

U bent als ondernemer en deelnemer aan het LMM immers dagelijks in de weer op uw bedrijf. Sommigen hebben inventieve ideeën en delen die ook met anderen. U leest daarover in deze nieuwsbrief. We togen naar het noorden en interviewden Jan van 't Westeinde in Nieuweschans. Hij heeft in het verleden ook wel eens zelf nitraat gemeten. In het LMM meten we nu ook de kwaliteit van het greppelwater. Dit en nog veel meer in deze nieuwsbrief, exclusief voor deelnemers aan het LMM. Suggesties, op- of aanmerkingen? Mail naar [Imm@rivm.nl](mailto:Imm@rivm.nl). U hoort van ons, wij horen ook graag van u.

## Greppelwaterbemonstering in de veenregio

In de veenregio wordt de grondwaternorm voor nitraat (50 mg/l) vrijwel nergens overschreden. Er kunnen echter wel hoge ammonium en organisch stikstof concentraties voorkomen in het grondwater. Door uit- en afspoeling van stikstof naar de sloten wordt in slootwater in veel gevallen de MTR-norm (maximaal toelaatbaar risico) van 2,2 mg/l overschreden.

We verwachtten dat de greppels in de veenregio een belangrijke schakel vormen in de uit- en afspoeling van stikstof van de percelen naar de sloten. In de winter van 2005/2006 zijn we daarom een verkennende studie gestart met de bemonstering van greppels op tien bedrijven in de veenregio. Onlangs hebben we de eerste resultaten gerapporteerd aan de deelnemers.



In de figuur is de totaalstikstofconcentratie (N-totaal) weergegeven voor grondwater, greppelwater en slootwater in de periode 2004-2007. Omdat de greppels veelal overtollige neerslag afvoeren, die van nature stikstofarm is, vinden we de stikstofconcentratie eigenlijk opvallend hoog. Blijkbaar wordt ook een gedeelte van het stikstofrijke grondwater via de greppels afgevoerd of wordt er op het perceel aanwezig stikstof opgelost waarna het de greppel inspoelt.

Stikstof komt in de sloten door uitspoelend grondwater en door oppervlakkige afstroming van water via greppels. Aangezien slootwater een lagere stikstofconcentratie heeft dan greppelwater en grondwater vindt hier waarschijnlijk omzetting plaats van (anorganische)stikstofcomponenten.

Interview met deelnemer Jan van 't Westeinde uit Nieuweschans

## “Nitraat heb ik zelf ook wel eens gemeten”

Samen met zijn vrouw Bineke runt Jan van 't Westeinde (55 jaar) het akkerbouwbedrijf Remkesheerd in Nieuweschans (Gr). Jan: “Ons bedrijf is 202 ha groot, waarvan 24 ha biologisch, en we verbouwen vooral suikerbieten, tarwe, luzerne en pompoenen. Alle percelen zijn gedraineerd vanwege de kleigrond hier. Deze boerderij is in 1886 helemaal afgebrand en toen herbouwd. Op de voorgevel staat Remkesheerd 1757, maar dat is het jaar dat het bedrijf in de familie kwam. In 1980 ben ik hier bij Bineke komen wonen, haar ouders vonden het fijn dat we samen het bedrijf overnamen.”

### Niet meer zelf bemonsteren

Jan doet al vanaf 2003 mee met het Landelijk Meetnet effecten Mestbeleid. “Tot vorig jaar bemonsterde ik de drains zelf, daar was ik wel een ochtend mee zoet. Toch vind ik het wel jammer dat jullie de bemonstering hier nu uitbesteed hebben aan CBD. Door het zelf bemonsteren had ik snel in de gaten of de buizen vrijgemaakt moesten worden en kreeg ik inzicht in wanneer de drains liepen. Met droge grond en een fikse bui geven die direct water. Als de grond vochtig is kan het echter wel een paar dagen duren voordat het water doorloopt.”

### Onder de nitraatnorm

Jan heeft zelf ook wel eens nitraatconcentraties gemeten met een eigen Nitrachek, maar dat apparaatje is inmiddels buiten gebruik geraakt. “Ik vind het wel interessant allemaal. Intussen weten we nu dat we hier onder de nitraatnorm zitten. Wel vreemd trouwens dat de bemestingsnorm niet gekoppeld is aan de bodemgesteldheid. Dat is nou weer zo'n milieumaatregel die ik niet goed kan snappen. Dat we geen mest meer vlak naast de sloot mogen deponeren is weer beter te begrijpen.”

Jan praat vaak met collega's en de standsorganisatie. “We vragen ons wel eens af waarom er niet een stukje onder de drains bemonsterd wordt. Al is het maar om na te gaan wat de verschillen met het drainwater zijn. Een informatiebijeenkomst voor deelnemers aan het LMM hier in de regio zou ik ook wel eens mooi vinden. Dat we eens iets horen over de bemonsteringen en de ontwikkelingen. We krijgen natuurlijk al wel die briefrapportages.”

### Nieuwsbrieven en interesses

Jan houdt een heel dossier bij van wat hij van het RIVM en het LEI ontvangt. “Ja, jullie papieren nieuwsbrief ken ik ook, kijk maar.” De brief wordt uit de map gevist. De digitale nieuwsbrief ontvangt hij niet. “Misschien heb ik me daar niet voor aangemeld, ik ben er in geïnteresseerd hoor, maar je krijgt al zoveel toegestuurd.” Naast vloeibare kunstmest brengt Jan ook organische mest op zijn land. “Op één van onze percelen hebben we een paar schuren met 1200 varkens. Die houden we niet zelf, maar de mest nemen wij wel af.” Jan is van alle markten thuis. Zijn brede interesses lijkt hij op zijn zoon (25 jaar) en dochter (22 jaar) overgebracht te hebben. “Mijn zoon studeert in Wageningen en mijn dochter zit nu in Nieuw Zeeland, die studeert communicatie. Ze helpen als het kan wel mee op het bedrijf hoor, natuurlijk wel. Of ze het bedrijf straks ook over gaan nemen weet ik niet. Misschien dat we het land wel verpachten als we straks met pensioen gaan. Dan blijft het bedrijf toch binnen de familie.”

### Interviewer onderuit

Na afloop van het interview lopen we nog even met Jan over het bedrijf. Langs de prachtige opstallen het land op. Langs de slootrand zoeken we de vlaggetjes die de drains markeren. Uw interviewer wil het allemaal zien, maar ongelukkigerwijs stapt hij in een kuil, verzwikt zijn enkel en glijdt langs het talud bijna de sloot in. Jan steekt hem direct de helpende hand toe en trekt hem weer omhoog. Jan: “We maken hier van alles mee en het loopt altijd anders dan je verwacht, dat is het mooie van zo'n bedrijf.” Ik geloof hem direct.



Boven: Remkesheerd  
Onder: Jan van 't Westeinde bij een drain



## Innovaties voor mineralenbenutting in de praktijk

In de praktijk bestaan veel innovatieve ideeën voor het verbeteren van de benutting van dierlijke mest. Op vrijdag 26 juni werden enkele hiervan gepresenteerd tijdens een veldexcursie, georganiseerd door LEI Wageningen UR, mede vanuit het LMM. Een groep gemotiveerde ondernemers uit diverse agrarische sectoren deelde innovatieve ideeën met elkaar en met beleidsmedewerkers en onderzoekers. Het blijkt dat er veel potentie zit in het optimaal benutten van dierlijke mest en het afstemmen van vraag en aanbod.

De posters met de gepresenteerde oplossingen zijn te vinden op de LMM LEI website: [www.lmm.wur.nl](http://www.lmm.wur.nl).

## Bemesten met het Gebruiksnormenstelsel - samenvatting van het rapport

In 2008 heeft LEI Wageningen UR onderzoek gedaan naar de doelen en strategieën van landbouwers bij het bemesten van gewassen, de knelpunten die ze bij het Gebruiksnormenstelsel ervaren of verwachten en de oplossingen die ze zien.

### Goede opbrengst en kwaliteit

Het belangrijkste doel dat landbouwers met bemesten hebben, is om een goede opbrengst en kwaliteit van gewassen te halen. Akker- en tuinbouwers hebben daarbij te maken met eisen van de markt, terwijl melkveehouders de gewassen gebruiken als voer voor het vee.

### Te weinig flexibiliteit

Het belangrijkste knelpunt is dat landbouwers bij het Gebruiksnormenstelsel te weinig flexibiliteit en handelingsruimte ervaren om adequaat in te kunnen spelen op de actuele stand van de gewassen en de weersomstandigheden. Dit versterkt hun vrees dat ze de regie over het optimaliseren van de bedrijfsvoering kwijt raken. Daarbij speelt een rol dat ze te weinig zicht hebben op de effecten van steeds scherpere normen op de bodemvruchtbaarheid en op het effect

van hun handelen op de waterkwaliteit. De eigen kennis, ervaring, ambities en drijfveren hebben een grote invloed op hun denken en handelen.

### Rekening houden met verschillen

Landbouwers zouden graag zien dat het Gebruiksnormenstelsel meer rekening houdt met verschillen in opbrengst tussen percelen en weersomstandigheden per jaar, maar ook verschillen tussen bedrijfsstrategie. Bijvoorbeeld door binnen de voorwaarden voor derogatie, een flexibeler areaal maïs mogelijk te maken.

Landbouwers vinden een hoge mestbenutting de sleutel voor een goed bedrijfsresultaat. Mest zien ze, vanwege het gehalte aan organische stof, als bevorderaar van een goede bodemkwaliteit en – vruchtbaarheid. Het kiezen van het juiste tijdstip van toediening wordt cruciaal naarmate de normen scherper worden. Meer mestopslag op de juiste locatie en mest met een op de gewasbehoefte afgestemde samenstelling worden daarmee belangrijker.

Het volledige rapport kunt u vinden via [www.lmm.wur.nl](http://www.lmm.wur.nl).





### Colofon

LMM-nieuws is een uitgave van het RIVM en LEI Wageningen UR. De nieuwsbrief verschijnt drie keer per jaar en is bedoeld voor ondernemers uit de agrarische sector die deelnemen aan het Landelijk Meetnet effecten Mestbeleid.

### Redactie

Bernard van Elzakker  
Noortje van den Berkmortel

### Opmerkingen en vragen

Imm@rivm.nl

### Vormgeving

Uitgeverij RIVM

### Fotografie

RIVM, LEI Wageningen UR

### Websites van het LMM

RIVM: [www.rivm.nl/lmm](http://www.rivm.nl/lmm)  
LEI: [www.lmm.wur.nl](http://www.lmm.wur.nl)

### Aan deze editie werkten mee

Aart van den Ham  
Jitske de Hoop  
Arno Hooijboer  
Niels Masselink  
Joan Reijs  
Manon Zwart

## Operationeel nieuws

### Monsternemingen in afronding

- Grondwater in de zandregio tot 1 oktober door RIVM, Grontmij en IDDS;
- Sloopwater in de zand-, klei- en veenregio tot 1 oktober door CBD;
- Grondwatermonsternaming op Koeien en Kansenbedrijven in de zandregio tot medio september door RIVM;
- Grondwater op Telen met Toekomstbedrijven in de zandregio tot 1 oktober door het RIVM;
- Grondwater op Scouting Vollegrondsgroentebedrijven tot 1 oktober door het RIVM.

### Monsternemingen vanaf september

- Grond-, drain- en sloopwater op 60 locaties in de zandregio door het RIVM;
- Bodemvocht in de lössregio door het RIVM;
- Bodemvocht op twee Koeien en Kansenbedrijven door het RIVM.

### Monsternemingen vanaf oktober

- Grondwater in oktober op proefboerderij De Marke door het RIVM;
- Drain- en sloopwater in de klei- en veenregio gedurende de winterperiode, voor een klein deel door het RIVM en de rest door derden;
- Oppervlaktewater (tweede monsterneming) op circa 80 bronnen en beken locaties in Limburg gedurende het najaar (onder voorbehoud);
- Grond- en sloopwater in de veenregio van oktober tot april 2010 door Grontmij;
- Grondwater in de kleiregio door IDDS. Eerste ronde in november/december, de tweede en laatste ronde in februari/maart 2010.

### Diverse rapportages

- RIVM briefrapportages waterkwaliteit in voorbereiding: ZandZomer 2008 en Löss 2008. Verzending gepland najaar 2009.

## Kort nieuws

■ In het Tweede Kamer debat van 23 april is de motie Koopmans over meting van de nitraatconcentratie tot vijf meter diep aangenomen. De motie verzoekt de regering om ter voorbereiding van het Vijfde Actieprogramma Nitraatrichtlijn modelmatig de afname van de nitraatconcentratie met de diepte in beeld te brengen en naast de eerste meter van het grondwater, zoals we nu dus in het LMM doen, ook in de tweede tot de vijfde meter van het grondwater te meten.

■ Het RIVM is gestart met de voorbereidende werkzaamheden voor een Nitraatdieptemetnet. In 2005 hebben we reeds een vooronderzoek uitgevoerd en bij vier landbouwbedrijven een aantal permanente peilbuizen tot vijf meter onder de grondwaterspiegel geplaatst (zie foto links). Daarbij zijn verschillende boor- en peilbuismethoden gebruikt. We gaan nu eerst na of deze peilbuizen nog werken en welke methode voldoende robuust is om in een perceel onder normaal agrarisch gebruik te plaatsen met zo weinig mogelijk overlast voor de agrariër.

