



LMM-nieuws

Landelijk Meetnet effecten Mestbeleid

april 2011

In dit nummer

-
- 2 Interview met de gebroeders Calus

 - 4 Afbraak van nitraat in de bodem

 - 5 Evaluatie Meststoffenwet 2012

 - 6 Interview met veldwerker
Leon van Ingen

 - 7 Bijeenkomst deelnemers
Telen met toekomst

 - 7 Algemeen Overleg Mestbeleid

U ziet het, de opmaak van deze nieuwsbrief is veranderd. Aanleiding is het rijksbrede logo dat ook het RIVM vanaf 1 januari als beeldmerk heeft gekregen. U merkte dat waarschijnlijk al aan de auto's van de veldwerkers op uw terrein. Niet alleen de opmaak is veranderd, ook de inhoud. Met meer ruimte voor nieuws en interviews. Niet alleen van collega deelnemers, maar afwisselend ook van een RIVM-veldwerker en een medewerker van het LEI. Daarnaast veel interessante informatie, waaronder deze keer een artikel over de afbraak van nitraat in de bodem. Wie wil daar niet meer over weten?

LMM-nieuws is een uitgave van het RIVM en LEI, onderdeel van 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.

Suggesties, op- of aanmerkingen?

Mail naar Imm@rivm.nl. U hoort van ons, wij horen ook graag van u.



Interview met de gebroeders Calus in Sluis

‘We kijken echt niet op een kruiwagen voer’

Op maar amper 2 kilometer van de Belgische grens ligt het gemengde bedrijf van de gebroeders Calus. Het bedrijf is gelegen in West-Zeeuws-Vlaanderen op zo’n 20 km afstand van Brugge. In totaal is zo’n 29 ha grond in gebruik. Hierop worden gras, maïs, wintertarwe, zomertarwe, suikerbieten, peulvruchten en graszaad geteeld. Daarnaast wordt op het melkveebedrijf jongvee opgefokt.

Schommelende exportprijzen

“Voorheen kochten we kalfjes aan en fokten we deze op. Als drachtige pink verlieten ze het bedrijf, ze gingen bijna altijd weg voor de export. Zo’n 8 jaar geleden werd aan ons gevraagd of we voor een melkveebedrijf in de buurt het jongvee wilden opfokken. Het melkveebedrijf ligt op 7 km afstand en heeft 100 melkkoeien. Hier stonden wij wel voor open. De melkveehouder kon zich dan helemaal richten op

het melkvee en wij hebben zekerheid over de afzet van de drachtige pinken. Ook hebben we nu niet meer te maken met schommelende exportprijzen.

Kalveren komen op ons bedrijf als ze van de melk af zijn

Doorlopend staat er 65 stuks jongvee op ons bedrijf. Wij telen zelf het voer voor dit jongvee en betalen de veeartskosten. De geproduceerde mest rijden wij uit op ons land. De kalveren komen bij ons als ze van de melk af zijn. Ze zijn dan 8 tot 9 weken oud en hebben het meest kritieke punt gehad. We beschikken beiden over een veewagen en spreken af wie er wanneer rijdt. De pinken worden door ons geïnsemineerd. Ze verlaten het bedrijf als ze 7 tot 8 maanden drachtig zijn.

Bijzondere peulvruchtenteelt

We verbouwen al verscheidene jaren bruine bonen. Het betreft een specifiek gewas, waarvoor je toch wel enige kennis en feeling nodig hebt. De bonen worden in april/mei gezaaid. Dit kunnen we zelf, evenals de onkruidbestrijding en dergelijke. Het oogsten laten we doen, dit kost dan ook het meeste geld. Dit gebeurt ergens in september. We blijven dit gewas de komende jaren telen, het komt financieel meestal goed uit.

Het gemak van samenwerking

Het is voor ons belangrijk om een goede kwaliteit voer aan te bieden aan de kalveren. We hebben vaak het probleem dat de voersnelheid te laag is omdat we maar een beperkte veestapel hebben. Onze buurman heeft, met zijn Belgische Blauwe runderen, hetzelfde probleem. We lossen dit gezamenlijk op door om de beurt een kuil open te maken waar we beiden van voeren. We starten bijvoorbeeld met onze maïskuil en maken deze eerst samen op voordat we bij hem de kuil open maken. Dit

bevalt ons erg goed. Het weggooien van voer dat ligt te schimmelen is zonde. En we kijken niet op een kruiwagen meer of minder. Dit is voor beide partijen veel gemakkelijker en goedkoper omdat je geen verlies hebt van voer.

De gebruiksnormen maken het niet makkelijker

Doordat de gebruiksnormen steeds strenger worden, wordt het voor ons steeds moeilijker om hoge opbrengsten te halen. Het realiseren van opbrengsten van 10 ton tarwe per hectare, die we hier gewend zijn, wordt lastig. Ook het telen van een vanggewas na maïs is zeker niet onze keuze. Maïs laat niets achter, het is echt een roofteelt. Omdat er geen meststoffen meer in de grond zitten, komt het gras maar amper boven. Voorheen kon je extra bemesten om er een eerste snede vanaf te kunnen halen. Deze konden we dan opvoeren aan het jongvee. Dit kan nu niet meer, je hebt veel te weinig ruimte en flexibiliteit binnen de huidige normen. Bij de teelt van graszaad kan dit wel en doen we dit ook. De eerste snede wordt geoogst, ingekuuld en gevoerd aan het jongvee. De tweede snede wordt gebruikt voor de oogst van het graszaad.”



Afbraak van nitraat in de bodem

Uitspoeling van nitraat en denitrificatie

Stikstof is een belangrijke voedingsstof voor landbouwgewassen en wordt in de Nederlandse landbouw op het land gebracht met kunstmest en dierlijke mest. De vegetatie neemt ongeveer 50% op van de toegepaste stikstof. De rest kan uitspoelen naar het grondwater in de vorm van nitraat. Een deel van dit nitraat wordt in het grondwater of op weg naar het grondwater door bacteriën omgezet. Hierbij ontstaan gasvormige stikstofverbindingen die naar de atmosfeer verdwijnen. Dit proces noemen we denitrificatie. Als voedingsbron voor dit proces gebruiken de bacteriën organische stof (resten van planten of dieren) of bijvoorbeeld pyriet (ijzersulfide). Nitraat wordt alleen omgezet als er geen zuurstof voorhanden is, zoals in het grondwater. Als pyriet wordt afgebroken kunnen allerlei vervuilende zware metalen in het grondwater komen, zoals arseen en nikkel.

Duidelijke nitraatverschillen tussen grondsoortregio's

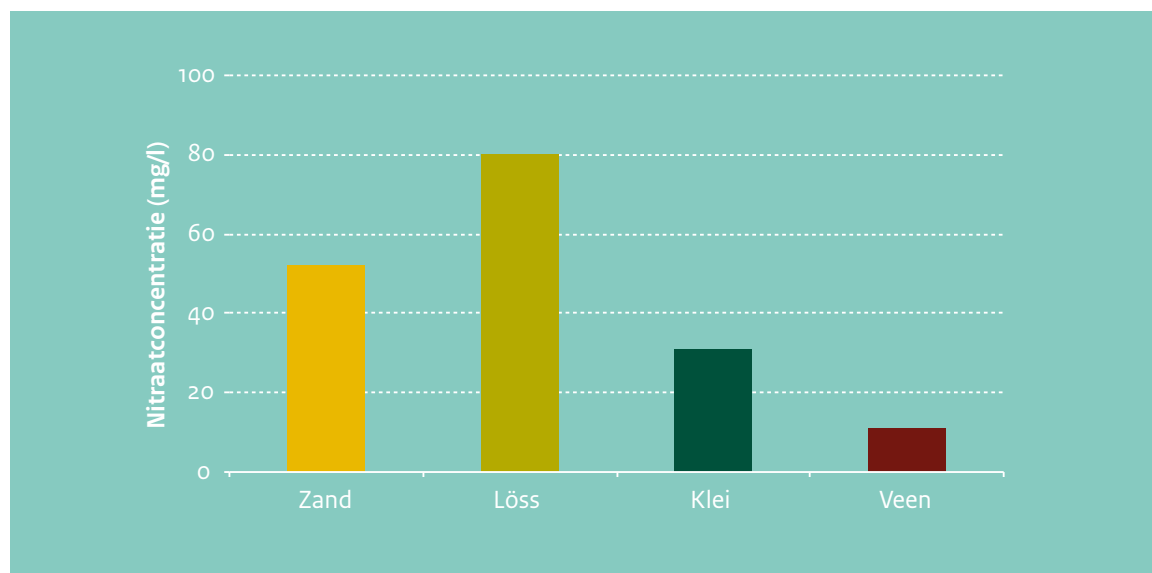
De nitraatconcentraties in het grondwater verschillen sterk tussen de grondsoortregio's (zie figuur). Zo heeft het

grondwater op bedrijven op zandgrond vaak een hogere nitraatconcentratie dan bedrijven op veen- of kleigrond. Dit verschil wordt deels veroorzaakt door denitrificatie. Vooral in veengronden met hoge grondwaterstanden en veel organische stof (veen is opgebouwd uit organische stof) verdwijnt veel nitraat. In de zandgebieden wordt minder nitraat omgezet, omdat het grondwater vaak dieper zit en er op die diepte weinig organische stof beschikbaar is. Wel kan pyriet aanwezig zijn, maar dit komt lang niet overal in de zandgebieden voor. Op droge zandgronden wordt vrij weinig nitraat afgebroken en zal het meeste nitraat in het grondwater blijven zitten, met hogere concentraties tot gevolg. Bij nattere zandgronden wordt een groter deel van het nitraat afgebroken, en komen dus lagere concentraties voor. De aanwezigheid van organische stof en een hoge grondwaterstand is dus belangrijk wil de nitraatconcentratie in het grondwater door denitrificatie kunnen afnemen.

Meer over dit onderwerp in de digitale nieuwsbrief LMM e-nieuws van april 2011.

Niet geabonneerd? Mail naar Imm@rivm.nl

Figuur: De gemiddelde nitraatconcentratie in het grondwater (of bodemvocht) op landbouwbedrijven in de vier regio's in zomer 2009 (zand) en winter 2009-2010 (löss, klei en veen).



Evaluatie Meststoffen- wet 2012

Met de Tweede Kamer is afgesproken dat het mestbeleid elke vier jaar wordt geëvalueerd. De Evaluatie Meststoffenwet 2012 (EMW 2012) gaat na of het mestbeleid effectief en efficiënt is. Daarbij gaat het om de vraag of de maatregelen het beoogde effect hebben en of het beleid goedkoper kan. Het onderzoek wordt in 2011 door meerdere partijen uitgevoerd, waarvan een deel door het LEI en RIVM.

De vragen worden zowel ex post (achteraf) als ex ante (vooraf) beantwoord. Ex post wordt gekeken hoe het de afgelopen jaren is gegaan. Hiervoor wordt ook informatie uit het Landelijk Meetnet effecten Mestbeleid benut. LEI en RIVM kijken samen hoe de bodemoverschotten aan stikstof en fosfaat zich de afgelopen jaren hebben ontwikkeld en welke invloed dat heeft gehad op de waterkwaliteit en op de bedrijfsvoering op landbouwbedrijven. Een belangrijke vraag is welke invloed het Gebruiksnormenstelsel heeft gehad. Dit stelsel kwam per 1 januari 2006 in plaats van Minas.

Daarnaast wordt door het LEI gekeken naar de werking van de mestmarkt en naar de economische effecten van het mestbeleid. De overheid kijkt dus niet alleen of milieudoelen worden behaald, maar ook naar de effecten hiervan op de inkomens op landbouwbedrijven. Het dierrechtenstelsel en de regels voor transport en het gebruik van mest worden eveneens tegen het licht gehouden, vaak aan de hand van bestaande rapportages.

Ex ante, dus vooraf, wordt nagegaan of met de voorziene maatregelen de toekomstige milieudoelen kunnen worden gehaald. Deze keer is er veel aandacht voor fosfaat. De normen worden de komende jaren aangescherpt en er wordt rekening gehouden met de fosfaattoestand van de bodem. Dit kan grote effecten hebben op het mestoverschot.

De resultaten van de EMW 2012 zullen door de regering ook worden gebruikt bij de onderhandelingen met Brussel over het 5e Actieprogramma Nitraatrichtlijn dat in 2014 het huidige 4e Actieprogramma opvolgt.



Efficiënt werken en kwaliteit leveren gaat goed samen

Interview met veldwerker Leon van Ingen (36 jaar)

“Ik ben veldwerker voor het LMM sinds januari 2002. Vóór die tijd heb ik van alles gedaan. Na mijn studie installatie en mechanische technieken werkte ik eerst 6 jaar bij de Koninklijke Marechaussee. Ik was toen actief op Schiphol, voor het Koninklijk Huis en in Joegoslavië. Als marechaussee reed ik ook op de motor, een mooie tijd. Na een beetje freewheelen achter de bar en bij een hoveniersbedrijf kwam ik bij het RIVM terecht. In eerste instantie voor 3 maanden als boorder, maar nu alweer 9 jaar als ploegleider. Inmiddels heb ik wel aan alle meetprogramma's meegewerkt, dus in de klei, het zand, het veen en de löss. Veel van die bemonsteringen worden tegenwoordig uitbesteed door het RIVM. Het is leuk werk, midden in de natuur. Er kan plots zomaar een vos naast je staan of je ziet een roedel herten. Het werk geeft me ook veel voldoening doordat ik mijn tijd zelf in kan delen. Daarom werk ik ook

graag alleen. In het voor- en naseizoen ga ik vaak door tot het begin van de avond, heerlijk vind ik dat. Daarbij vind ik het een sport om het zo efficiënt mogelijk te doen met behoud van de kwaliteit. En dat gaat goed samen hoor, als je maar weet waar je mee bezig bent. Een paar jaar geleden heb ik meegedaan aan het toetsdiepteonderzoek met peilbuizen tot 10 meter onder het maaiveld. Die putten moest ik dan onder maaiveld afwerken en later weer opsporen en bemonsteren. Dat was weer eens wat anders. Het werk vind ik zo leuk dat ik een eigen bedrijfje 'soil sampling' aan het opstarten ben. Dat levert al opdrachten op van Gemeenten. Of ik in de toekomst ook voor het RIVM blijf werken weet ik niet. Het lijkt me wel belangrijk dat het RIVM expertise in huis houdt voor het veldwerk. Dat is echt noodzakelijk om al die uitbestedingen goed te begeleiden.”



Bijeenkomst deelnemers Telen met toekomst (Tmt)

Op 10 februari 2011 is er een bijeenkomst geweest van Tmt deelnemers en de projectorganisatie. Het RIVM was daar ook aanwezig om de laatste resultaten te presenteren van de waterbemonsteringen op de bedrijven. De meetresultaten laten hetzelfde beeld zien als vorig jaar:

Tmt bedrijven in de zandregio hebben een vergelijkbare grondwaterkwaliteit als de LMM akkerbouwbedrijven in de zandregio;

Tmt bedrijven in de kleiregio doen het ten opzichte van vergelijkbare LMM-bedrijven iets beter.

Het belangrijkste doel van deze bijeenkomst was het delen van de kennis tussen de deelnemers onderling. De akkerbouwers proberen binnen de gebruiksnormen die de overheid stelt en de normen voor de EU-nitraatrichtlijn een zo goed mogelijk bedrijfsresultaat te halen met zo min mogelijke uitspoeling van nutriënten. Tijdens de bijeenkomst werd onder andere gesproken over diverse vormen van bemesting en het effect hiervan op de bodemvruchtbaarheid, de gewasopbrengst en de grondwaterkwaliteit.

Dit was de laatste bijeenkomst van Tmt, het project stopt ermee. We bedanken de Tmt-bedrijven die aan het LMM deelnamen (in 2010 waren dat er 12, verspreid over de belangrijke akkerbouwregio's) hartelijk voor de medewerking aan de bemonstering van het water op hun percelen gedurende de afgelopen 3 jaar.



Enkele punten uit het Algemeen Overleg Mestbeleid

Tijdens het Algemeen Overleg (AO) Mestbeleid van 15 december 2010 van de Kamercommissies van EL&I en van I&M met de staatssecretarissen Bleker en Atsma zijn enkele punten aan de orde geweest die met de doelstellingen van het Landelijk Meetnet effecten Mestbeleid samenhangen.

Staatssecretaris Bleker heeft aangegeven dat het niet meer aanwijzen van heel Nederland als nitraatgevoelige zone juridisch wel mogelijk is, maar op korte termijn geen perspectief biedt. Uit onderzoek blijkt namelijk dat slechts een zeer gering areaal voor niet meer aanwijzen als nitraatgevoelige zone in aanmerking zou komen. Voor de langere termijn zijn hiervoor misschien wel mogelijkheden.

Staatssecretaris Atsma heeft aangegeven dat nog zal moeten blijken of verzoeken om de hoeveelheid nitraat in het grondwater te toetsen op grotere diepte dan de nu toegepaste 1 meter 'EU proof' zijn en dus stand houden bij de onderhandelingen met de Europese Commissie. Nederland zal bij de onderhandelingen over het Vijfde Actieprogramma Nitraatrichtlijn zowel de ontwikkeling van de nitraatconcentratie op 1 meter diepte als de diepere nitraatconcentratie betrekken.

Meer informatie is te vinden in het verslag van het AO Mestbeleid

<http://ikregeer.nl/document/kst-95281>



Operationeel nieuws

Actuele monsternemingen

- Drain- en slootwater in de veen-, klei en (natte) zandgebieden door CBD (tot 31 maart);
- Grond- en slootwater in de veengebieden door CSO (tot 31 maart);
- Grond- en slootwater op 29 bedrijven in de kleigebieden door TAUW (tot 31 maart);
- Grondwater op 59 bedrijven in het (natte) zandgebied door het RIVM (tot 31 maart);
- Grondwater op ruim 250 bedrijven in het zandgebied door CSO, TAUW en het RIVM (vanaf 4 april);
- Slootwater (3 rondes) in de veen-, klei en (natte) zandgebieden door CBD (vanaf 30 mei gedurende de zomermaanden).

Diverse rapportages

- De RIVM-briefrapportage waterkwaliteit Zand Zomer 2010 wordt in april verzonden;

- Momenteel wordt er weer gewerkt aan de jaarlijkse voortgangsrapportage derogatiemonitoring, een verplichting voortvloeiend uit de derogatie die Nederland heeft op de Nitraatrichtlijn. Volgens planning wordt in juni het rapport aan de Tweede Kamer aangeboden waarna deze aan de EU wordt geleverd;
- Het RIVM-rapport 'Nitraatconcentraties in het bovenste grondwater van de zandregio en de invloed van het Landbouwmestbeleid', Rapport 680717020/2011 komt naar verwachting eind mei beschikbaar.

Geschrapte programma's

Monitoringprogramma's als Scouting Vollegrondsgroente en Telen met Toekomst zijn wegens bezuinigingen geschrapt, de werkzaamheden worden dit jaar afgerond. De bedrijven die meedoen aan het monito-

ringsprogramma Koeien en Kansen zullen worden opgenomen in het reguliere LMM programma. Op een aantal van deze bedrijven zal het aantal monsterpunten van 48 terug worden gebracht naar 16.

Nieuwe deelnemers en afvallers

In de zandregio (bemonsteringen in voorjaar/zomer 2011) is een beperkt aantal LMM-deelnemers afgevallen. Recente wervingsacties zijn gericht op een uitbreiding van het aantal akkerbouwbedrijven in de Brabantse en Limburgse zandgebieden. De afgelopen jaren was van de 40 LMM-zandbedrijven grofweg een kwart (10 bedrijven) zuidelijk gelegen. Bedoeling is het aantal zuidelijke akkerbouwers te verdubbelen naar 20.

Kort nieuws

Derde ronde studenten Groen Onderwijs gestart

Woensdag 16 februari was de start voor de derde ronde van het onderwijs-praktijk-onderzoekproject 'Kansen voor Koeien door Samenwerking'. Ruim 100 studenten van acht instellingen van het Groen Onderwijs kregen informatie over hoe ze in 10 studiegroepen voor hun stagebedrijf een advies gaan opstellen op het gebied van mineralenmanagement en economie. Twee onderzoekers (LEI en WLR) vertelden wat de gegevens van het Landelijk Meetnet effecten Mestbeleid in combinatie met het bedrijfsvergelijkingsprogramma Face-IT en van het project 'Koeien en Kansen' hierin voor hen kunnen betekenen. Het was een goed geslaagde bijeenkomst.



Colofon

Dit is een uitgave van:



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport



LEI
WAGENINGEN UR

Redactie

Bernard van Elzakker
Noortje van den Berkmortel

Aan deze editie werkten mee

Eke Buis
Aart van den Ham

Marga Hoogeveen

Arno Hooijboer
Tanja de Koeijer
Ton van Leeuwen
Niels Masselink

Fotografie

RIVM, LEI, Shutterstock

Opmerkingen en vragen

lmm@rivm.nl

Websites

www.rivm.nl/lmm
www.lmm.wur.nl