

LMM-nieuws

December 2017

Landelijk Meetnet effecten Mestbeleid

In deze editie o.a.

<i>Interview met een melkveehouder op kleigrond</i>	2
<i>Nitraatconcentraties onder gras en mais op zand – Arno Hooijboer</i>	4
<i>Draagvlak voor mestbeleid onder druk – Carolien de Lauwere</i>	6
<i>Marianne Mul van de Unie van Waterschappen over het MNLSO</i>	8
<i>LMM wacht in spanning op nieuw mestbeleid en nieuwe derogatie – Ton van Leeuwen</i>	11

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

Aan het begin van de winter sturen we u een nieuw LMM-nieuws toe. Het bedrijf dat in de spotlight staat komt uit het hoge noorden. We spreken een ondernemer met een melkveebedrijf op kleigrond uit Friesland.

In deze editie vergelijken we ook de nitraatconcentratie onder maisland en onder grasland op zandgrond. En wat gebeurt er met de nitraatconcentraties als er mais geteeld wordt na het scheuren van grasland?

De WUR heeft een belevingsonderzoek uitgevoerd naar het draagvlak van het huidige mestbeleid. Verder vertelt Marianne Mul van de Unie van Waterschappen over het MNLSO - het meetnet van de waterschappen voor landbouwbeïnvloed oppervlaktewater.

Veel leesplezier en fijne feestdagen!

Hebt u vragen, opmerkingen, of wilt u 'gewoon' uw mening geven? Reacties zijn welkom in de mailbox van Imm@rivm.nl.

Interview met een melkveehouder op kleigrond

Maatschap Douma combineert hoge producties met duurzame bedrijfsvoering

Mient Douma aarzelt even op de vraag of hij een interview wil geven voor de LMM nieuwsbrief. Hij is al zo veel in de publiciteit geweest met zijn visie over duurzame landbouw. Talloze schoolkinderen heeft hij laten zien waar de melk vandaan komt. Hij heeft burgers verteld hoe landbouwproductie en natuur samen kunnen gaan, politici en landbouwministers gesproken. Ook heeft hij zich altijd ingezet als bestuurder van zowel landbouw- als natuurorganisaties. Desondanks heeft hij het gevoel dat hij er niet in slaagt de maatschappij te overtuigen.

Mient is een levensgenieter. Vol enthousiasme vertelt hij in het Fries over zijn koeien, over zijn grond en over de natuur waarin hij mag werken. Samen met zoon Fopke boert Mient op 55 ha grasland op de grens van Friesland en Groningen. Grondgebondenheid staat hoog in het vaandel. De 80 robuuste melkkoeien produceren jaarlijks bijna 1 miljoen liter melk. De gemiddelde productie komt uit op meer dan 11.000 kg melk per koe.

Bodem

Het geheim van zijn bedrijf is de kwaliteit van de grond. De zware kleigrond is niet gemakkelijk bewerkbaar, maar toont zich dankbaar bij een goede verzorging. Hij is zuinig op de bodem, die hij gedurende decennia zorgvuldig opgebouwd heeft. Volgens Douma houdt een goede verzorging in dat je de grond zo weinig mogelijk beroert. Daarom scheurt hij het grasland in principe niet. Ook is het belangrijk de grond te voorzien van voldoende dierlijke mest. Een rijke grond heeft een hoog stikstofleverend vermogen en brengt een mooi zwaar grasgewas voort met de juiste samenstelling voor het melkvee. Het staat Douma niet aan dat hij ondanks een veebezetting van minder dan 2 GVE/ha toch een paar honderd ton mest af moet zetten. Hij bemest nu gemiddeld 250 kg N uit drijfmest en 125 kg N uit kunstmest per hectare. Volgens Mient zou hij met 300 kg N uit dierlijke mest en 75 kg N uit kunstmest een minstens even hoge graslandproductie halen met minder nitraatuitspoeling.



De hoogproductieve veestapel is opgebouwd uit een driewegkruising van Holstein Friesian en Fleckvieh.



Vader en zoon Douma zijn trots op hun bedrijf.

Weidevogelland

Midden in het interview springt Mient op van zijn stoel: "Sjoch ris! Dêr flijocht in wite ielreager!" ('Kijk daar eens! Een zilverreiger!'). Voortdurend kijkt hij om zich heen naar wat er in de natuur gebeurt. Een flink deel van zijn land is bestemd voor agrarisch natuurbeheer: 7 ha weidevogelbeheer met uitgestelde maaidata en 2 ha bloemrijke weideranden. Ook hierover heeft hij een duidelijke boodschap: 'weidevogelland heeft organische mest nodig!' Met te weinig bemesting zijn er geen wormen en hebben weidevogels dus onvoldoende voedsel om zich te handhaven. Dat is de reden dat in veel natuurgebieden minder weidevogels voorkomen dan op boerenland. Als voormalig voorzitter van de ruilverkavelingscommissie doet het hem veel verdriet te zien dat er nauwelijks natuur te vinden is op een stuk land, dat destijds verplicht gereserveerd werd voor natuurontwikkeling. Deze actie heeft de boeren 800.000 euro gekost.

Energieboer

Naast melk produceert de maatschap ook energie. De windmolen op het erf produceert jaarlijks 1.200 MWh aan elektriciteit: voldoende voor zijn bedrijf en

meer dan 300 huishoudens. Het stoort Mient dat na het aanvankelijke enthousiasme de maatschappij de laatste jaren steeds kritischer wordt over windenergie. Wind is voor de Nederlandse situatie de meest rendabele duurzame energiebron. Onder leken bestaan veel misverstanden over windenergie. Mient ontkracht mythes hierover, zoals de negatieve invloed op de vogelstand en de grote hoeveelheid energie die nodig is om een windmolen te bouwen.

Melkrobot

Maatschap Douma past geen beweiding toe. De belangrijkste reden daarvoor is dat er gemolken wordt met een melkrobot. Dat maakt beweiding lastig, te meer omdat ongeveer de helft van het land aan de andere kant van de openbare weg ligt. De robot bevalt Douma overigens meer dan goed. Niet alleen bespaart het hem veel werk, maar doordat de koeien veel vaker worden gemolken komt het ook de gezondheid en de levensduur van de koeien ten goede. Bovendien krijgt hij dagelijks een actueel overzicht over onder andere de productie, de gezondheidsstatus, de tochtigheid en de melkwaliteit van al zijn koeien. ●

Verskil in nitraatconcentratie tussen gras en mais op zandgrond

In het LMM onderzoeken we onder andere de verschillen in nitraatconcentraties bij verschillende gewassen. Zo blijkt dat de nitraatconcentratie onder maisland ongeveer twee keer zo hoog is als onder grasland. Dit komt onder andere door de hoge denitrificatie in de graszode. Ook ligt het maisland in het najaar enige tijd braak, na de oogst spoelen achtergebleven meststoffen gemakkelijk uit.

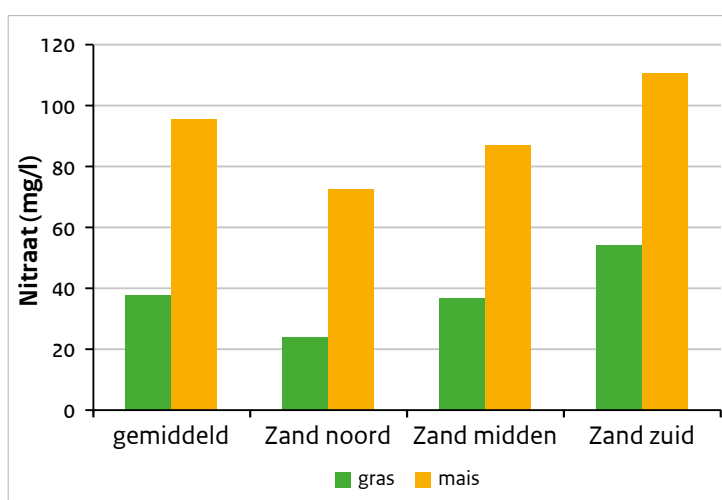
In het LMM nemen we per bedrijf in de Zandregio in de regel 16 grondwatermonsters op individuele punten. Van deze 16 punten worden twee mengmonsters gemaakt en deze worden geanalyseerd in het lab van TNO. Van de 16 individuele monsters analyseren we in het veld onder andere de nitraatconcentratie met de Nitrachek methode.

Vergelijking tussen maisland en grasland

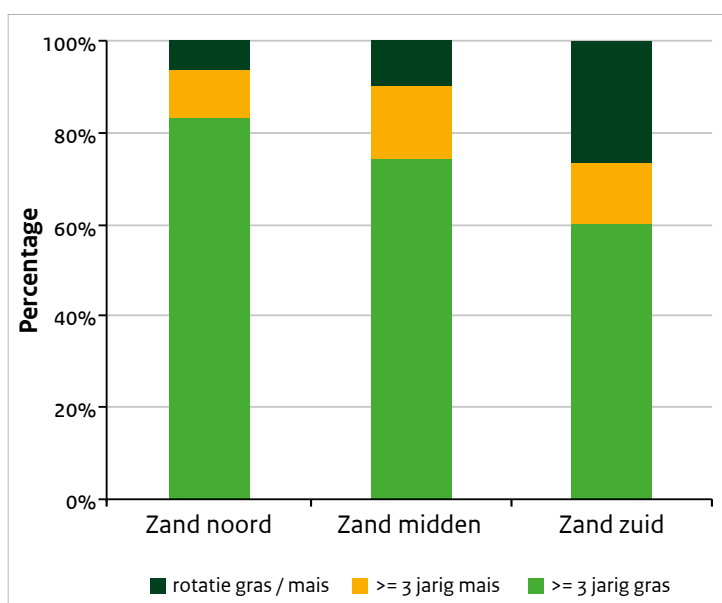
Een interessante analyse die we hebben gedaan met de uitkomsten van de Nitrachek veldbepaling, is het onderzoeken van het verschil in nitraatuitspoeling tussen grasland en maisland. Hiervoor hebben we deze Nitrachek gegevens gecombineerd met de informatie van de Basisregistratie percelen. Deze is openbaar beschikbaar en kan gemakkelijk gecombineerd worden met de puntgegevens. Voor deze analyse selecteerden we percelen waarop alleen gras en mais is geteeld in de periode 2009-2015 op zandgrond.

Uitspoeling onder mais groter dan onder gras

Uit deze analyse blijkt dat de nitraatconcentratie op maisland ongeveer twee keer zo hoog is als op grasland (figuur 1). Dit is onder meer het gevolg van de hogere denitrificatie in de graszode, nitraat wordt zo omgezet in stikstofgas. Daarnaast ligt maisland in het najaar (afhankelijk van de effectiviteit van het vanggewas) enige tijd braak waardoor de meststoffen die na de oogst achter blijven in de bodem, gemakkelijker kunnen uitspoelen als nitraat.



Figuur 1. Nitraatconcentratie in het bovenste grondwater onder gras- en maisland op zandgronden; alle zandgronden en uitgesplitst naar zandgebied.



Figuur 2. Landgebruik (%) per rotatietype voor gras- en maisland op zandgrond per zandgebied.



Regionale verschillen in de Zandregio

De nitraatconcentratie is ook verschillend tussen de drie gebieden in de Zandregio. De nitraatconcentratie onder zandgronden in Zand noord (de provincies Groningen, Friesland en Drenthe) is veel lager dan onder deze gronden in Zand midden (de provincies Gelderland, Overijssel en Utrecht) en Zand zuid. Dit geldt voor zowel gras als mais (Figuur 1).

Het verschil tussen de regio's wordt veroorzaakt door de verschillen in uitspoelingsgevoeligheid van de bodems, maar het kan ook samen hangen met verschillen in de landbouwpraktijk tussen de regio's. Het aandeel mais en gras varieert ook tussen de regio's, in Zand noord wordt een groter aandeel gras geteeld, in Zand zuid is het aandeel mais hoger (figuur 2). In het verschil tussen de gemiddelde nitraatconcentratie van gras en van mais voor alle zandgronden zit dus tevens een regio-effect: Zand zuid heeft een relatief groot aandeel in de landelijke gemiddelde nitraatconcentratie onder mais. Andersom heeft het grasland van Zand noord een relatief groot aandeel in het landelijke gemiddelde onder gras.

Gras-mais rotatie

Wat verder ook opvalt in figuur 2 is niet alleen het hogere aandeel mais in Zand zuid maar ook dat veel van deze mais in rotatie is met gras. Mais in rotatie met gras kan in theorie tot extra uitspoeling leiden omdat de graszode veel organische stikstof bevat die indien het gescheurd wordt, om er mais op te verbouwen, beschikbaar komt voor het gewas. Omdat de maisplant niet in staat is om alle stikstof op te nemen kan er veel stikstof als nitraat uitspoelen, zeker als de mais ook nog bemest wordt.

Vervolgonderzoek

In een volgend artikel zullen we ingaan op de rotatie van gras en mais. "Kunnen we aan de hand van de Nitrachek gegevens en de Basisregistratie Gewaspercelen een uitspraak doen over het effect van gras-mais rotatie op de nitraatuitspoeling?" ●

Uw uitzicht op de voorkant van het LMM-nieuws en de LMM-rapporten?



Het LMM-nieuws bestaat al tien jaar. En al tien jaar gebruiken we dezelfde foto op de voorkant van dit blad en op onze wetenschappelijke publicaties. Tijd voor verandering. De voorkant van deze editie is prachtig, maar dit uitzicht is niet van een van onze LMM-boeren. Wij zoeken een andere afbeelding.

We willen in het beeld de aspecten boerderij of agrarische bedrijvigheid, veehouderij, gewasteelt en water terugzien. We zoeken de uitstraling van moderne landbouw, en liever geen mensen (herkenbaar) in beeld. We zoeken uiteraard een rechtenvrije afbeelding van voldoende kwaliteit. Kijkt u rond op uw bedrijf of uw uitzicht geschikt is om onze publicaties te sieren? Stuur voor 1 februari uw foto naar LMM@rivm.nl en wie weet ziet u uw bedrijf terug op de volgende LMM-nieuws! ●

Draagvlak voor mestbeleid onder druk

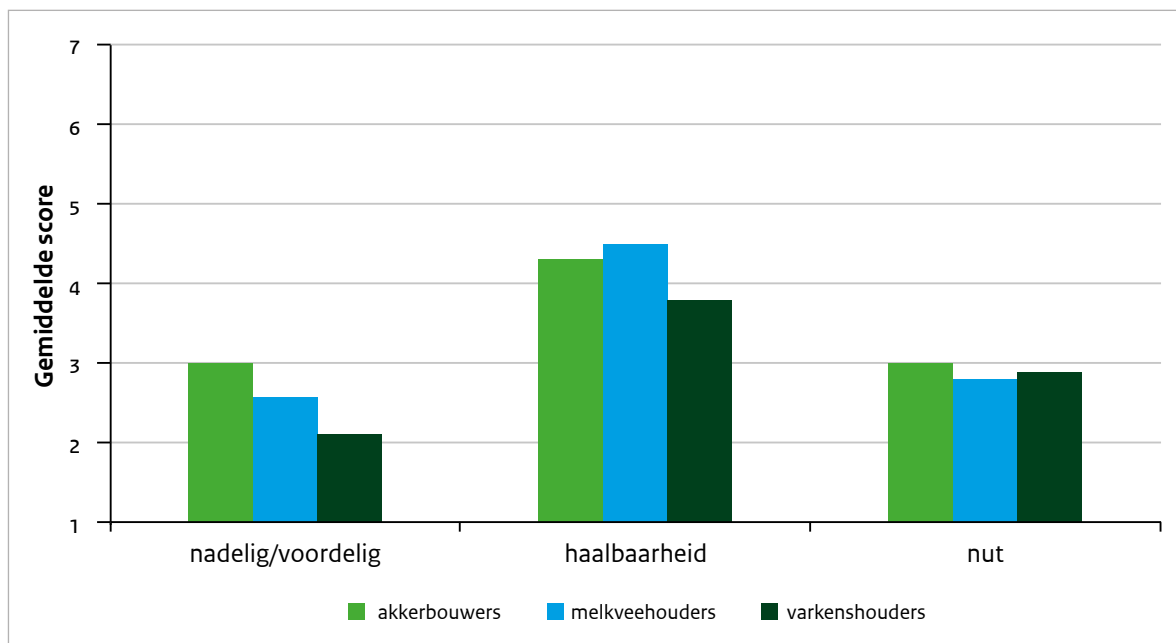
Akkerbouwers, melkveehouders en varkenshouders vinden het goed dat er een mestbeleid is, maar het draagvlak voor het huidige mestbeleid, ofwel de mate waarin ondernemers achter het beleid staan, is gering bij agrarische ondernemers en andere belanghebbenden. Toch hebben de ondernemers de intentie om nauwkeurig aan het huidige mestbeleid te blijven voldoen, ook als het verder wordt aangescherpt.

Dit is een belangrijke conclusie uit het onderzoek naar de beleving van het mestbeleid door agrarische ondernemers en andere belanghebbenden dat is uitgevoerd in het kader van de evaluatie van de meststoffenwet 2016.

Voor het onderzoek over de beleving van het mestbeleid zijn de volgende activiteiten uitgevoerd:

- tien diepte-interviews met belanghebbenden;
- een enquête onder 69 akkerbouwers, 120 melkveehouders en 38 varkenshouders;
- twee focusgroepen met een mix van belanghebbenden en ondernemers;
- vier verdiepende interviews met varkenshouders.





Figuur 1. Houding van geënquêteerde ondernemers tegenover het mestbeleid (scores op een 7 puntschaal waarbij 1 de meest negatieve score is en 7 de meest positieve score).

Knelpunten en oplossingen

De geënquêteerde ondernemers zijn kritisch over het huidige mestbeleid en beschouwen het als risicovol voor hun bedrijf. Ze vinden het nadelig voor hun bedrijf, zien het nut er niet van in en hebben ook twijfel over de haalbaarheid ervan (figuur 1).

De belangrijkste knelpunten die zij ervaren, zijn:

- tegenstrijdige milieudoelen,
- verminderde bodemvruchtbaarheid,
- te duur en te ingewikkeld,
- weinig ruimte voor maatwerk,
- gebrek aan flexibiliteit.

Oplossingen zijn volgens de ondernemers

- eenvoudigere en flexibelere mestwetgeving met compensatie- en verrekenmogelijkheden,
- meer samenhangend beleid,
- soepelere vergunningverlening voor mestverwerking,
- aandacht voor bodemvruchtbaarheid.

De houding van ondernemers ten opzichte van het mestbeleid lijkt volgens dit onderzoek niet gerelateerd aan sector, grondsoort, inkomen, ontwikkelingsfase, groeiverwachting van het bedrijf en de mate waarin ondernemers hun fosfaat-gebruiksruimte met dierlijke mest benutten.

Aan de slag met oplossingen

Niet alleen de geënquêteerden zijn voor verandering in het mestbeleid maar ook de andere belanghebbenden (vertegenwoordigers uit de akkerbouw, melkveehouderij en varkenshouderij, een juridisch adviseur, een veevoerleverancier, een mesttransporteur en een vertegenwoordiger van LTO) met wie voorafgaand aan de enquête diepte-interviews zijn gehouden. In de gesprekken kwamen tientallen ideeën naar voren die kunnen bijdragen aan het oplossen van het mestvraagstuk. In de enquête zijn deze voorgelegd aan de bevroegde ondernemers. Daarnaast konden de ondernemers zelf oplossingen aandragen. De belangrijkste oplossingen zijn hierboven benoemd. Beleidsmakers, ondernemers en andere belanghebbenden kunnen hier gezamenlijk mee aan de slag en daarbij afspreken welke partij hierin de leiding neemt. Sommige oplossingen kunnen op korte termijn worden aangepakt ('laaghangend fruit'), andere vragen wat meer tijd en voorbereiding of nader onderzoek. ●

Samen de schouders eronder voor de waterkwaliteit van het oppervlaktewater

Interview met Marianne Mul van de Unie van Waterschappen

Naast het LMM is het MNLISO een belangrijk meetnet wat de waterkwaliteit meet. Dit Meetnet Nutriënten Landbouwspecifiek Oppervlaktewater (MNLISO) meet waterkwaliteitstoestand en -trends in landbouwspecifiek oppervlaktewater. Dit meetnet wordt uitgevoerd door Deltares samen met de Unie van Waterschappen. We spreken met Marianne Mul. Als opdrachtgever van het MNLISO vanuit de waterschappen vertegenwoordigt ze de Unie van Waterschappen in de klankbordgroep van het LMM.

Marianne: 'Het LMM is een bouwsteen in het mestbeleid. Maar er bleek naast bedrijfsspecifieke waterkwaliteitsgegevens in het grondwater ook behoefte aan een meetnet dat landbouwbreed de toestand en de trends in het oppervlaktewater waarneemt. Mede hierom is het MNLISO ontstaan. Net als in het LMM laat het MNSO ook dalende stikstofconcentraties zien'.

Marianne werkt met water

In haar werk maakt ze de verbinding tussen landbouw en het watermilieu. Vanuit haar tuinbouwachtergrond weet ze dat het waterbeleid uitvoerbaar moet zijn door de agrariërs. De waterkwaliteitsverbetering die nodig is, kan niet worden bereikt zonder hun medewerking. En het oppervlaktewater is in de landbouw juist belangrijk omdat het een essentiële productiefactor is voor agrarische bedrijven. 'Zo is de cirkel rond' vertelt Marianne. Er bestaat een grote afhankelijkheid, water en landbouw kunnen niet zonder elkaar. Ze zoekt de win-win situatie voor beiden.



Ondanks dat de trendlijnen een daling laten zien, is er nog steeds een probleem met waterkwaliteit. De helft van de meetlocaties in het MNLISO voldoet niet aan de norm. De nitraatproblematiek blijft zichtbaar in het oppervlaktewater. Op dit moment is de leefgemeenschap in de sloten in de Nederlandse landbouwgebieden nog erg eenzijdig. Door het nutriëntenoverschot is er een lage biodiversiteit. Ze verteld over de hoeveelheid algen en kroos in het oppervlaktewater. 'Het is een zaak van lange adem om dit terug te dringen. De bodem is een grote spons waardoor het lang duurt voordat regenwater met de uitgespoelde meststoffen in de sloot komt. De effecten van maatregelen zijn niet direct zichtbaar. Het maakt het lastig om de agrariërs te motiveren om de benodigde maatregelen te nemen'.

Kansen

Marianne vertelt dat we samen de schouders eronder moeten zetten. De meeste kansen ziet ze in de beweging naar precisielandbouw. Beter weten wat de mestbehoefte is van het gewas, en hierop bemesten en daarnaast maatregelen nemen om de uit- en afspoeling van nutriënten naar het oppervlaktewater te voorkomen. Ook werkte ze mee in het Bestuurlijk Overleg Open Teelten en veehouderij (BOOT-overleg) aan het vaststellen van een herziene lijst met maatregelen voor mestgebruik. Deze maatregelen staan in het kader op pagina 9. ●

BOOT-lijst met maatregelen

In het Bestuurlijk Overleg Open Teelten en veehouderij (BOOT) van 7 juni 2017 is een herziene lijst met maatregelen vastgesteld die mogelijkheden bieden om in het kader van het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer (DAW) de waterkwaliteit, waterkwantiteit en/of bodemkwaliteit te verbeteren. Deze lijst biedt een ruime keuzemogelijkheid van maatregelen die kunnen worden uitgevoerd door individuele agrariërs, of in samenwerkingsverbanden met andere agrariërs of waterbeheerders. De lijst en de maatregelen zijn ook te vinden op: <http://agrarischwaterbeheer.nl/document/boot-lijst-maatregelen-agrarisch-waterbeheer>.

Voorbeelden van mestmaatregelen

Kansrijke maatregelen zijn:

- Geef niet meer meststoffen dan nodig en zorg dat de meststoffen daar terecht komen waar ze door het gewas worden opgenomen. Dit kan door het toepassen van precisie-landbouw en precisiebemesting.
- Voorkom uit- en afspoeling van percelen door bijvoorbeeld het verhogen van het organische stofgehalte van de bodem door gebruik van compost van gewasresten, sloop- en bermmaaisel. Daarnaast is het belangrijk om bodemverdichting te voorkomen door het toepassen van vaste rijpaden, niet-kerende grondbewerking en machines met een lage bodembelasting. Deze maatregelen zorgen er ook voor dat de gegeven meststoffen en het beschikbare zoete water niet uit- of afspoelt maar beschikbaar is voor de gewasproductie.
- Voorkom afspoeling van erven. Door een erfemissiescan uit te voeren of te laten uitvoeren, krijgt de agrariër inzicht in welke maatregelen hij op het erf moet nemen om de afspoeling tegen te gaan.



Innovatie milieumonitoring in het landelijk gebied

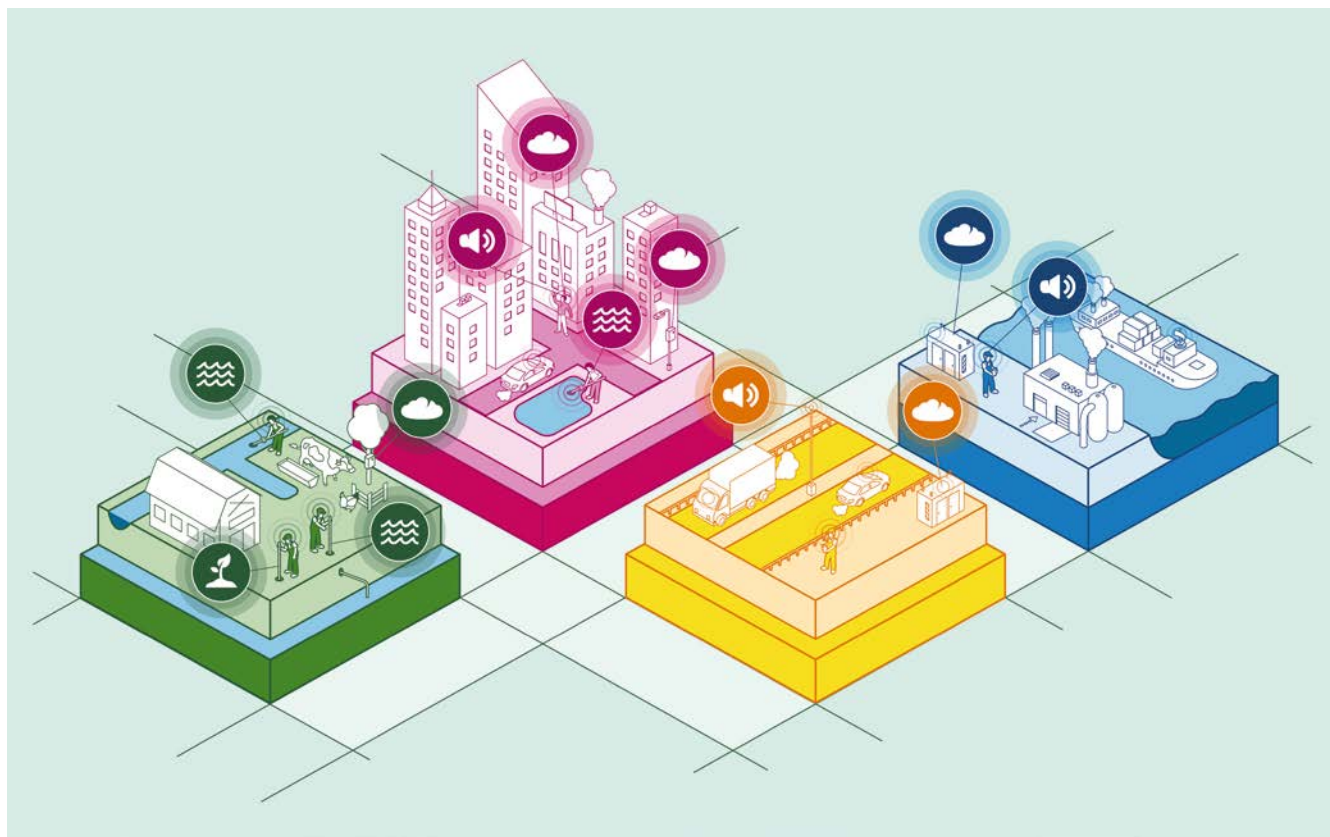
Door nieuwe technieken wordt het goedkoper en eenvoudiger om de kwaliteit van lucht, water en bodem te meten. Tegelijkertijd zijn steeds meer mensen zich bewust van de relatie tussen onze gezondheid en het milieu. Het RIVM ziet dat burgers, bedrijven en overheden daardoor zelf het milieu gaan meten. Samen met deze partijen bouwen we aan het milieumeetnet van de toekomst.

Voor de gegevens over luchtkwaliteit staan in de belangstelling. Inwoners van steden zijn vaak bezorgd over de kwaliteit van de lucht die zij inademen. Het RIVM deelt deze zorgen. Ook al worden Europese luchtkwaliteitsnormen op de meeste plaatsen in Nederland gehaald, blootstelling aan luchtverontreiniging veroorzaakt nog steeds verreweg de grootste ziektelast van alle milieufactoren.

Breed toegankelijk meetnet

Burgers gaan vaker zelf hun omgeving monitoren en oplossingen bedenken. Zo meten burgers zelf met goedkope sensoren de kwaliteit van de lucht verspreid over Nederland. Er zijn buurt initiatieven in o.a. Zeist, Alkmaar, 's Hertogenbosch en Amsterdam. Steden willen burgermetingen faciliteren of zij gaan zelf metingen organiseren. Zo nemen zij een grotere verantwoordelijkheid in het luchtkwaliteitsbeleid. In Rotterdam meet een aantal burgers op initiatief van provincie en gemeente stikstofdioxide en fijn stof in de lucht. De gemeente Nijmegen is partner in het project "Smart Emission" waarin burgers zelf lucht en geluid meten.

Het RIVM ondersteunt nieuwe luchtmeetinitiatieven met het kennisportaal *Samen meten aan luchtkwaliteit*. Via deze website stellen we informatie beschikbaar



over relevante stoffen, sensoren en het gebruik van data. Ook burgerinitiatieven en projecten hebben een plek op het kennisportaal.

Metingen aan luchtkwaliteit in landelijk gebied?

Boeren kunnen ook luchtkwaliteit gaan meten. Zo ontstaat er meer inzicht in de kwaliteit van het leefmilieu in het buitengebied. De omgevingsdienst Zuid Oost Brabant overweegt de inzet van een meetnetwerk in het landelijk gebied. Samen met experts wordt nu een plan opgesteld. Dit voorziet in de inzet van dure en goedkope apparatuur (zoals sensoren) in langdurige en incidentele meetcampagnes. De metingen zelf worden gedaan door experts, boeren én burgers.

Ook onderzoek naar sensoren in het LMM

Ook voor milieufactoren als geluid, straling en waterkwaliteit komen eenvoudige en betaalbare meettechnieken beschikbaar. Dit stimuleert burgers en steden om zelf te meten, maar ook landelijke meetnetten kunnen ermee vernieuwen. Het RIVM doet bijvoorbeeld onderzoek naar het gebruik van nieuwe technologie in het *Landelijk Meetnet effecten Mestbeleid*. Hier gaat het om het gebruik van sensoren die continu meetresultaten kunnen doorgeven. Momenteel verkennen we hoe deze sensoren in het buitengebied zonder betrouwbaar internet hun data kunnen versturen. Ook boeren en waterschappen experimenteren met nieuwe meettechnieken.

Zo verbindt het RIVM personen, bedrijven en organisaties die een rol spelen bij de innovatie van milieumonitoring. Dit doen we onder anderen met de nieuwsbrief Samen Meten, waarin wij kennis en ervaring delen over nieuwe sensortechnologie, citizen science en het gebruik van data. Iedereen die wil bijdragen aan het milieumeetnet van de toekomst kan hiervoor ideeën aandragen bij samenmeten@rivm.nl. ●

Ook LMM wacht in spanning op nieuw mestbeleid en nieuwe derogatie

Er wordt met spanning uitgekeken naar het mestbeleid in de periode 2018-2021. Hoe komt dit beleid, of beter gezegd het ‘zesde actieprogramma betreffende de Nitraatrichtlijn (2018-2021)’ er uit te zien? En lukt het om de verlening van de derogatie, ook daadwerkelijk binnen te slepen?

Ontwerp actieprogramma

Op 12 oktober zijn de eerste contouren in de vorm van een *ontwerp actieprogramma* voor publieke consultatie bekendgemaakt. We verwachten dat het 6e Actieprogramma niet tot wijzigingen in de opzet van het LMM zal leiden en dat het Basismeetnet zal blijven zoals het nu is. In het ontwerp actieprogramma is geen concrete informatie over het voortbestaan van de derogatie na 2017 te vinden. Net als in 2014, zal waarschijnlijk pas in de loop van 2018 bekend worden of, en onder welke voorwaarden er van de gebruiksnorm van 170 kilogram stikstof uit dierlijke mest kan worden afgeweken.

Derogatiemeetnet

Zodra het nieuws over de verlening van de derogatie bekend is, zal worden nagegaan of het LMM-Derogatiemeetnet met de huidige opzet en aanpak, blijft volstaan. Als dat zo is, blijven we de 300 derogatiebedrijven in het LMM bemonsteren zoals we nu al doen. Als dat het niet geval is, zullen er aanpassingen in de samenstelling van de steekproef moeten worden doorgevoerd. Dit kan betekenen dat de deelname van enkele ondernemers moet worden beëindigd en dat nieuwe bedrijven zullen worden geworven. De deelname wordt echter nooit abrupt afgebroken. Wageningen Economic Research zal een eenmaal gestart meetjaar voor uw bedrijf altijd afmaken. Daarnaast zal het RIVM de bemonsteringen in de zomerperiode sowieso uitvoeren, voor zowel grondwater als slootwater. Ook het programma in de Lössregio vindt hoe dan ook doorgang. Voor de periode daarna, zal nog besloten moeten worden hoe hiermee om te gaan. ●



Operationeel nieuws

Europese Aanbesteding drain- en slootwaterbemonstering

- Afgelopen zomer heeft het RIVM een Europese aanbesteding uitgezet, voor het nemen van drain- en slootwatermonsters. De aanbesteding is gegund aan Kiwa VERIN voor zowel de regio Noord-, Midden- en Zuid-Nederland. CBD voerde voor ons in eerdere jaren ook al de bemonstering in Midden- en Noord-Nederland uit, hier komt nu de regio Zuid bij. Per 1 september 2017 zijn de werkmaatschappijen Kiwa VERIN BV en Kiwa CBD BV samen verder gaan onder de naam Kiwa VERIN.

Afgeronde monsterneming

- De zomer grondwaterbemonstering op de zandbedrijven is eind september afgerond. De drie ronden slootbemonstering in de zomer op klei-, zand- en veenbedrijven zijn helemaal uitgevoerd.
- Deze zomer zijn tijdens de slootwater ronden ook monsters meegenomen om totaal stikstof en totaal fosfor te meten in ongefiltreerde monsters. Hiermee kunnen betere vergelijkingen met de resultaten van het MNLSO worden gemaakt.

Actuele monsterneming

- Eind september is het RIVM in de Löss-regio begonnen aan de bodemvocht bemonstering van 51 locaties.
- Kiwa VERIN is begin oktober gestart met de drain- en slootwater bemonstering, op in totaal circa 156 klei-, veen- en zandbedrijven.
- De aparte slootwater winter bemonstering is gestart in november op in totaal circa 68 klei- en veenbedrijven. Deze bemonsteringen zullen ook door Kiwa VERIN worden uitgevoerd.
- De grondwaterbemonstering op 19 locaties in de natte zandgebieden zijn half oktober door LCSO gestart. In januari t/m maart zullen aanvullend 30 bedrijven door LCSO worden bemonsterd. De bemonstering van de overige 11 bedrijven worden in de periode februari t/m maart door het RIVM uitgevoerd.
- De grondwaterbemonstering in de Veenregio is in half november gestart door Tauw, er zullen 63 locaties worden bemonsterd.
- De bemonstering van het grondwater op 26 klei locaties door LCSO, is gestart in november. Ronde twee zal vanaf half februari 2018 plaatsvinden en door het RIVM worden uitgevoerd.

Colofon

Dit is een uitgave van:



Redactie

Laura Graus
Anne-Charlotte Hoes
Eke Buis
Marga Hoogeveen
Tanja de Koeijer
Irene Gosselink

Fotografie

RIVM
Wageningen Economic Research
RIVM Beeldbank, Shutterstock

Opmerkingen en vragen

lmm@rivm.nl



www.rivm.nl/lmm



www.lmm.wur.nl