



Mei 2024

Jaargang 17, nr 1

In deze editie o.a.

Administratie van bedrijfsgegevens steeds complexer

Metten van waterkwaliteit in Nederland: meer dan het LMM

Nieuwe WaterSNIP-pilot: ammonium meten met sensoren

Stikstofbodemoverschot en nitraatconcentratie bij maisteelt op zandgrond

LMM en de met nutriënten verontreinigde gebieden

U ontvangt deze nieuwsbrief omdat u deelneemt aan het Landelijk Meetnet effecten Mestbeleid. Indien u dat wenst kunt u zich ook afmelden voor deze papieren nieuwsbrief. Dat kunt u doen door te e-mailen naar lmm@rivm.nl.

LMM-nieuws

Landelijk Meetnet effecten Mestbeleid

We hebben weer een goedgevulde LMM-nieuws voor u! In deze voorjaarseditie vindt u deel 2 van de serie over de waterkwaliteitsmeetnetten. Dit keer gaan we in op het meetnet van de waterschappen, het MNLISO. Een meetnet dat in meerdere opzichten dicht bij het LMM staat.

Bedrijfsadministratie. Voor de meeste agrariërs waarschijnlijk niet het meest aantrekkelijke deel van het werk. Frans Giesen is daarop misschien wel een uitzondering. Hij heeft een eigen melkveehouderij en is daarnaast werkzaam als bedrijfseconomisch medewerker bij Wageningen Economic Research. In die rol verzamelt hij de bedrijfsgegevens van LMM-bedrijven. In een interview vertelt hij dat de administratie steeds complexer wordt. Natuurlijk grasland, bufferstroken en mengteelt maken het er niet eenvoudiger op.

Verder leest u in deze nieuwsbrief over nitraatconcentraties onder mais. In hoeverre heeft een agrariër invloed op de uitspoeling onder dit gewas? We vertellen over een proef met sensoren die ammonium meten. Het LMM gaat ten slotte niet alleen over nitraat.... En we gaan in op vragen die we van deelnemers kregen over de rol van het LMM bij de aanwijzing van de met nutriënten verontreinigde gebieden.

De redactie



Administratie van bedrijfsgegevens steeds complexer

Frans Giesen is bijna 6 jaar werkzaam bij Wageningen Economic Research als bedrijfseconomisch medewerker. In deze functie verzamelt hij onder andere landbouwpraktijkgegevens van bedrijven die zijn aangesloten bij het LMM en het Bedrijveninformatienet. Naast zijn werkzaamheden bij Wageningen Economic Research, runt Frans een melkveehouderij in Angeren. In dit interview gaat Frans vanuit zijn rol als bedrijfseconomisch medewerker in op een aantal uitdagingen waar men in het LMM en het Bedrijveninformatienet tegenaan loopt wat betreft het vastleggen van de administratie van onderwerpen als natuurlijk grasland, bufferstroken en mengteelt.

Toenemend belang van natuurlijk grasland en de complexiteit in de vastlegging

Binnen het areaal grasland wordt in het LMM onderscheid gemaakt tussen blijvend, natuurlijk en tijdelijk grasland (zie kader voor toelichting). Op dit moment zijn er zo'n 100 tot 150 melkveebedrijven in het Bedrijveninformatienet waarvan een deel van het totale areaal natuurlijk grasland betreft. Natuurlijk grasland wordt steeds belangrijker. Dit komt mede doordat concepten zoals *On the way to PlanetProof* (een internationaal milieukeurmerk, red.) eisen stellen aan het aandeel natuurlijk grasland in het totaal grasland. Frans geeft aan dat natuurlijk grasland tot nu toe nog als niet-landbouwgrond geregistreerd staat in de bedrijfssystemen.

Wat is blijvend, natuurlijk en tijdelijk grasland?

Blijvend grasland is grasland dat minimaal vijf jaar achtereen op hetzelfde perceel wordt geteeld, met een opbrengst van meer dan vijf ton droge stof per ha per jaar. Voor natuurlijk grasland geldt onder meer een opbrengst van minder dan vijf ton droge stof per ha per jaar. Tijdelijk grasland is grasland dat maximaal vier jaar achtereen op hetzelfde perceel wordt geteeld.

Voor de derogatieregeling (ofwel meer dierlijke mest mogen aanwenden dan de EU-richtlijn voorschrijft) telt natuurlijk grasland niet mee. Een bedrijf met natuurlijk grasland mag hierdoor minder mest uitrijden dan een bedrijf met hetzelfde totaal areaal, maar dan zonder natuurlijk grasland. Op natuurlijk grasland geldt de algemene stikstofgebruiksnorm voor dierlijke mest (170 kg per hectare). Het kan echter voorkomen dat er extra eisen gelden voor het gebruik van (dierlijke) mest op natuurlijk grasland, bijvoorbeeld door aanvullende restricties van terreinbeherende organisaties. Deze organisaties leveren een belangrijke bijdrage om het



Frans Giesen

natuurnetwerk op het land te realiseren. Frans: 'Er zijn uitdagingen om de hoeveelheid grasland op een goede manier vast te leggen. Als een bedrijf relatief veel natuurlijk grasland heeft, kan het zijn dat het bedrijf gemiddeld lagere opbrengsten per ha krijgt toegekend in het bedrijfsvergelijkend overzicht.'

Onderzoek naar vastlegging van bufferstroken

Bufferstroken zijn stroken die tussen een waterloop en aangrenzend landbouwperceel liggen, beginnend vanaf de insteek van de sloot. Er zijn verschillende soorten bufferstroken, waardoor er verschillende regels zijn voor wat wel en niet mag op een bufferstrook. In het algemeen geldt dat op een bufferstrook nooit bemesting of gewasbeschermingsmiddelen gebruikt mogen worden. Om die reden gaan bufferstroken ten koste van de totaal beschikbare mestplaatsingsruimte en de gebruiksruimte voor stikstof en fosfaat. Om een goede nutriëntenbalans op te kunnen stellen is het belangrijk dat deze informatie kan worden meegenomen.

RVO werkt aan nieuwe kaartlagen voor landschapselementen en bufferstroken. De nieuwe kaartlagen zijn beschikbaar sinds februari 2024, zodat bij de Gecombineerde Opgave 2024 hiervan gebruik kan worden gemaakt. Samen met zijn collega's bij Wageningen Economic Research onderzoekt Frans op dit moment hoe deze kaartlagen kunnen helpen bij de vastlegging van bufferstroken in het LMM en het Bedrijveninformatienet.

De opkomst van mengteelt en de complexiteit in de vastlegging

Het bouwplan op melkveebedrijven bestaat in de basis uit gras en (snij)mais. Meer en meer veehouders ontdekken echter de meerwaarde van een derde ruwvoergewas. Daarbij beweegt men zich steeds meer naar een vorm van mengteelt. Bij een mengteelt worden meerdere gewassen gemengd gezaaid, zoals sorghum en mais. Mengteelt vergroot de diversiteit in het bouwplan en vermindert de kans op ziekten en plagen in de gewassen, doordat deze zich minder snel kunnen verspreiden. Een mengteelt is tevens gunstig voor de waterhuishouding en het bodemleven. Zo dragen mengteelten bij aan een duurzame vorm van landbouw. 'De uitdaging is om al deze gewassen op een juiste manier vast te leggen', aldus Frans. Dat wordt gedaan door te kijken naar de aankoop van zaden of naar gewasopbrengsten.

Frans geeft aan dat het hem als melkveehouder steeds meer moeite kost om aan alle eisen te voldoen die door verschillende partijen worden opgelegd. 'Alles moet controleerbaar zijn, terwijl de praktische uitvoerbaarheid in sommige gevallen lijkt te worden vergeten', aldus Frans. 'Daardoor ben je als melkveehouder met steeds meer randzaken bezig die steeds verder af komen te liggen van de reden waarom je uiteindelijk melkveehouder bent geworden.'

Het Bedrijveninformatienet kan ondernemers helpen met de administratie en om nieuwe inzichten te verkrijgen.

Meer weten?

www.wur.nl/nl/en/onderzoek-resultaten/onderzoeksinstituten/economic-research/bedrijveninformatienet.htm



Herkenning vanuit zijn rol als melkveehouder

Naast zijn rol als bedrijfseconomisch medewerker, is Frans ook melkveehouder. Als melkveehouder voelt Frans steeds vaker de druk van externe partijen zoals burgers en bedrijfsadviseurs om als melkveebedrijf meer natuurlijk grasland te hebben.

Jamal Roskam (Wageningen Economic Research)



De melkveehouderij van Frans in Angeren

Meten van waterkwaliteit in Nederland: meer dan het LMM

Deel 2: Meetnet Nutriënten Landbouw Specifiek Oppervlaktewater (MNLISO)

Naast het LMM zijn er in Nederland nog meer meetnetten voor de waterkwaliteit. Deze meetnetten richten zich vaak op een ander watertype, een andere schaal of op andere stoffen. Ook hebben ze een andere uitvoerder en/of opdrachtgever of zijn ze gebaseerd op andere wet- en regelgeving. Het LMM-team krijgt er regelmatig vragen over. In de LMM-nieuwsbrief van september 2023 begonnen we een serie over dit onderwerp. In het eerste artikel gaven we een overzicht van alle meetnetten in Nederland die ook (deels) gerelateerd zijn aan de landbouw. In dit tweede deel gaan we dieper in op één van deze meetnetten: het Meetnet Nutriënten Landbouw Specifiek Oppervlaktewater (MNLISO).

Wat is het MNLISO?

Het Meetnet Nutriënten Landbouw Specifiek Oppervlaktewater (MNLISO) is een meetnet dat in 2010 is opgezet door de waterschappen, het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en Deltares. Deltares is een kennisinstituut dat zich bezighoudt met water en ondergrond.

De waterschappen meten in het MNLISO op 171 meetlocaties de waterkwaliteit van landbouw specifiek oppervlaktewater (zie Figuur 2 voor de ruimtelijke spreiding van de locaties). Dat wil zeggen oppervlaktewater waar de landbouw de enige bron van nutriënten is. In deze sloten worden, net als in het LMM, meststoffen (nutriënten) gemeten. Het belangrijkste verschil met het LMM is dat het MNLISO verder stroomafwaarts in het watersysteem meet: in verzamelsloten waar meerdere bedrijven op afwateren.

Zo min mogelijk effect van inlaatwater, zo min mogelijk kwel

Om er zeker van te zijn dat landbouw de enige bron van nutriënten is, worden locaties nabij steden of rioolwaterzuiveringsinstallaties uitgesloten van deelname. In gebieden waar er sprake is van inlaatwater vanuit de rivieren, is gezocht naar locaties waar de invloed van dat inlaatwater op de waterkwaliteit minimaal is (zie kader). Ook kwel kan bijdragen aan de nutriëntenbelasting. In het MNLISO is deze bijdrage beperkt doordat meetpunten zijn geselecteerd met zo min mogelijk kwel. Er zijn bijvoorbeeld geen locaties in diepe polders geselecteerd.

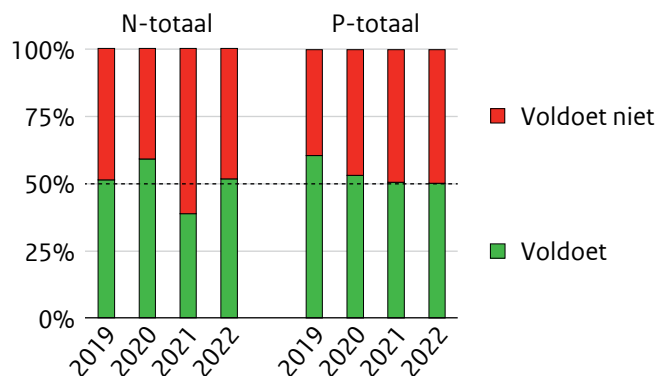
Dalende concentraties, nog wel hoger dan de norm

Op 135 van de 171 meetlocaties meet het MNLISO meer dan 10 jaar. Hierdoor is het mogelijk om naar trends in de nutriëntenconcentraties te kijken. De resultaten van het MNLISO laten zien dat de nutriëntenconcentraties in landbouwgebieden dalen. Dit geldt voor zowel totaal stikstof (N-totaal) als fosfor (P-totaal). Dit betekent dat het mestbeleid helpt om de waterkwaliteit te verbeteren.

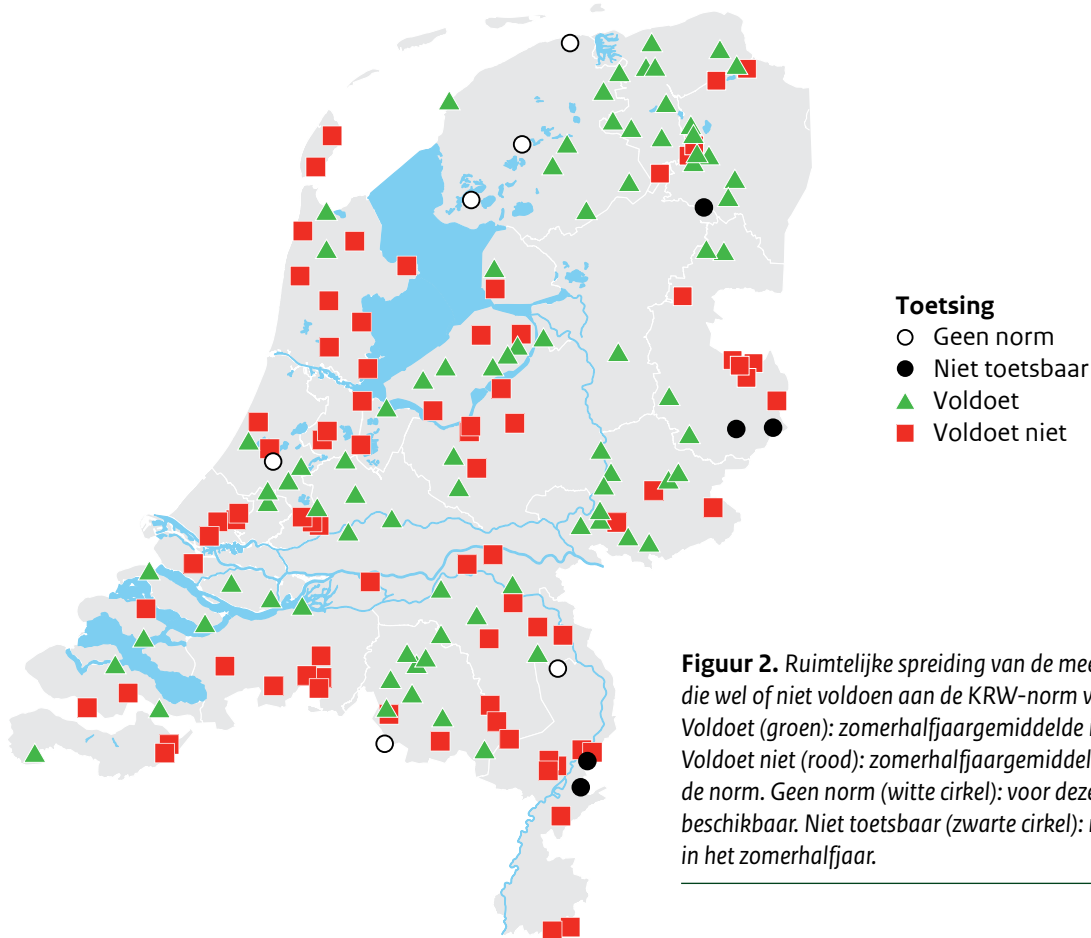
Normoverschrijdingen komen overal in het land voor

Het MNLISO toetst de gemiddelde nutriëntenconcentraties van het zomerhalfjaar aan de KRW-normen. De onderzoekers gebruiken de zomergemiddelden, gemeten van april tot en met september, omdat die periode het groeiseizoen is van algen en waterplanten. Deze concentraties geven daardoor het beste inzicht in de effecten van nutriënten. De nutriëntenconcentraties zijn weersafhankelijk en variëren van jaar tot jaar.

De normen zijn gebiedsafhankelijk; ze liggen rond de 2,4 mg/L voor N-totaal en 0,11 mg/L voor P-totaal. Wanneer de onderzoekers de individuele meetlocaties toetsen aan de geldende KRW-norm is te zien dat de dalende trend nog niet voldoende is om de normen te halen (Figuur 1). In 2022 voldoet 48% (N-totaal) en 50% (P-totaal) van de locaties nog niet aan de norm.



Figuur 1. Percentage van de meetlocaties in het MNLISO dat voldoet aan de KRW-norm voor N-totaal en P-totaal, in de periode 2019-2022



Figuur 2. Ruimtelijke spreiding van de meetlocaties in het MNLSo die wel of niet voldoen aan de KRW-norm voor N-totaal in 2022. Voldoet (groen): zomerhalfjaargemiddelde is lager dan de norm. Voldoet niet (rood): zomerhalfjaargemiddelde voldoet niet aan de norm. Geen norm (witte cirkel): voor deze locatie is geen norm beschikbaar. Niet toetsbaar (zwarte cirkel): minder dan 4 metingen in het zomerhalfjaar.

In sommige gebieden (bijvoorbeeld Noord-Brabant, Limburg, Noord-Holland) komen normoverschrijdingen van N-totaal vaker voor dan in andere gebieden (bijvoorbeeld Noordoost Nederland) (Figuur 2). Ook zijn er veel locaties die het ene jaar wel voldoen aan de norm en het andere jaar niet. Voor een goede waterkwaliteit is dus nog een extra inspanning nodig.

Gebruik van de resultaten

De resultaten van het MNLSo worden, net als die van het LMM, onder meer gebruikt in de Nitraatrapportage en bij de landelijke evaluatie van de Meststoffenwet.

Meer weten?

www.deltares.nl/expertise/projecten/meetnet-nutrienten-landbouw-specifiek-oppevlaktewater-mnlso

www.rivm.nl/nitraatrapportage2020



Hoe kun je bepalen of landbouw de enige bron van nutriënten is?

Dit doen de waterschappen met **gadolinium**, een zeer stabiele chemische stof. Deze stof wordt toegediend aan patiënten voordat ze een MRI-scan krijgen. De stof wordt niet afgebroken in de rioolwaterzuiveringsinstallaties en blijft in het oppervlaktewater. Wanneer je deze stof meet in het oppervlaktewater, zijn er dus resten van rioolwater aanwezig. In dat geval weet je dus zeker dat landbouw niet de enige bron van dit water is. Hierdoor is het een goede indicator voor de invloed van inlaatwater, maar bijvoorbeeld ook van lozingen door rioolwaterzuiveringen.

Simon Buijs (RIVM)



Nieuwe WaterSNIP-pilot: ammonium meten met sensoren

Wat doe je als je ammonium met een sensor wilt meten, maar het is onduidelijk welke techniek en welk apparaat het meest geschikt is? Dan nodig je alle leveranciers van sensoren uit je netwerk uit, je zoekt een locatie uit waar vaak hoge ammoniumconcentraties worden gemeten en huurt een oude zeecontainer om een meetproef uit te voeren. Dit is een voorbeeld van de manier waarop we in het LMM-innovatieprogramma WaterSNIP samen met andere partijen onderzoeken hoe sensoren en andere innovaties kunnen bijdragen aan de monitoring van de waterkwaliteit in het LMM.

Meeste overschrijdingen door ammonium

Ammonium is een belangrijke parameter voor de kwaliteit van oppervlaktewater. Van alle stoffen die de waterkwaliteit beïnvloeden veroorzaakt ammonium de meeste overschrijdingen van de Kaderrichtlijn Water (KRW) normen. Er is nog veel onduidelijk over de dynamiek, het gedrag en de herkomst van ammonium. Met sensoren kunnen we ammonium hoogfrequent meten en krijgen we meer inzicht in hoe deze stof zich gedraagt.

Niet zo makkelijk als nitraat

De proef is het vervolg op de Nitraatmeetproef in de Maas in Eijsden (zie LMM-nieuws januari 2022). De Nitraatmeetproef was uniek, er is niet eerder met zoveel sensoren tegelijk gemeten. Er kwamen waardevolle resultaten uit. Vergeleken met nitraat is ammonium veel lastiger met sensoren te meten. Ammonium kan bijvoorbeeld niet, zoals nitraat, met UV-licht gemeten worden.



We hebben zelf een locatie gemaakt voor de proef



De meetopstelling in de container

Meten in een oude zeecontainer

In november en december 2023 hebben we in Flevoland met zes verschillende leveranciers een meetproef met acht apparaten gedaan. Het was lastig om een geschikte locatie te vinden. Dat wil zeggen, een af te sluiten ruimte op een locatie waar voldoende hoge ammoniumconcentraties zijn. Daarom hebben we zelf een locatie gemaakt. In een gehuurde oude zeecontainer hebben we een meetopstelling geplaatst; de acht apparaten in een doorstroombak. Vanuit het oppervlaktewater (de Vuursteentocht) werd er stromend water door de doorstroombak geleid. Alle apparaten maten meerdere keren per uur de ammoniumconcentratie. Uit de doorstroombak hebben we ook drie keer per week monsters genomen die in het laboratorium zijn geanalyseerd. Daarmee kunnen we de metingen van de sensoren controleren.

Hoe reageren de sensoren op veranderende omstandigheden?

Tijdens de proef hebben we ook allerlei stoffen aan het water in de doorstroombak toegevoegd. We hebben bijvoorbeeld in stapjes de ammoniumconcentratie verhoogd van 3 mg/l tot 10 mg/l om een ammoniumpiek te simuleren. We hebben het zoutgehalte verdubbeld, de zuurgraad verlaagd en kaliumconcentratie verhoogd.



Acht apparaten in een doorstroombak

Met deze proeven testen we hoe de apparaten reageren op veranderende omstandigheden.

Resultaten in het najaar

We zijn nu bezig met de verwerking van de gegevens. Over een paar maanden zullen we in deze nieuwsbrief meer vertellen over de resultaten van deze meetproef. We kunnen nu alvast zeggen dat er enkele verrassende resultaten zijn.

Meer weten?

www.rivm.nl/watersnip

www.rivm.nl/publicaties/watersnip-meetcampagne-nitraatsensoren-vergelijking-van-acht-verschillende-sensoren-die



Arno Hooijboer (RIVM)



Stikstofbodemoverschot en nitraatconcentratie bij maisteelt op zandgrond

Bij de teelt van mais bepalen vooral de grondsoort en de grondwaterstand hoeveel nitraat er overblijft in de bodem en hoeveel er in het oppervlakte- en grondwater terecht komt. De hoeveelheid meststoffen en de teelt van een groenbemester hebben in mindere mate invloed op de hoeveelheid nitraat in het water.

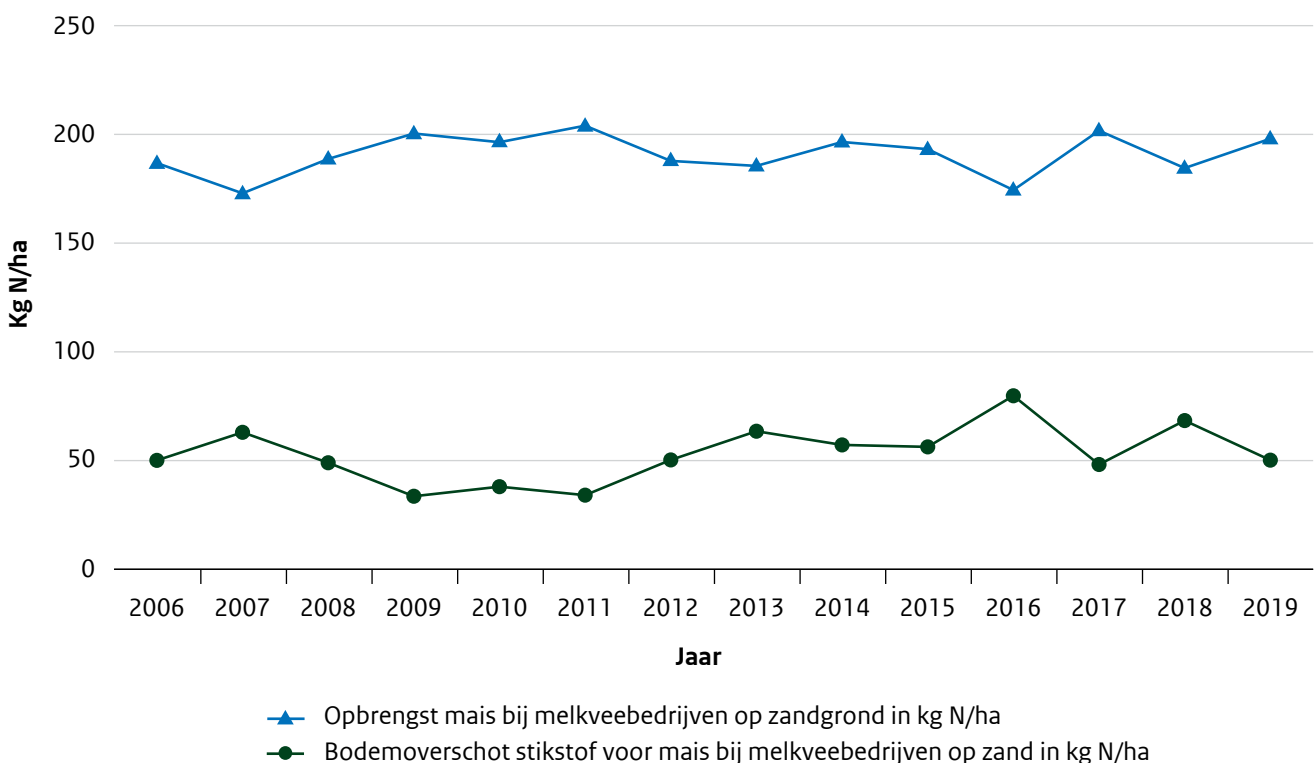
Teelt van mais belangrijk maar niet eenvoudig

Melkveehouders telen graag mais om dit in combinatie met gras te voeren aan het melkvee. Het leidt tot een gebalanceerd rantsoen met goede verhoudingen tussen energie en eiwit. De vraag is hoe de opbrengst van mais te behouden of te verhogen en tegelijk het stikstofbodemoverschot en de nitraatconcentratie bij mais te laten dalen. Op basis van gegevens uit het LMM is deze vraag onderzocht.

Nitraatconcentraties onder mais na eerste daling stabiel

In het onderzoek zijn gegevens uit de jaren 2006-2019 gebruikt. Er zijn gemiddelden van diverse kengetallen weergegeven op nationaal niveau, maar ook ingedeeld naar LMM-hoofdgrondsoortregio (Zand, Klei, Veen en Löss). Verder is ingedeeld naar bedrijfstype, naar de vorm van de maisteelt (in vruchtwisseling of meer continu), naar gebruik van een groenbemester na de teelt en naar de mate waarin deze groenbemester geslaagd is.

Figuur 1 toont enkele resultaten voor melkveebedrijven op Zand, de grootste groep binnen de beschikbare bedrijven. De opbrengsten van mais (kg N/ha) en het stikstofbodemoverschot bij mais (kg/ha) vertonen door de jaren heen geen duidelijke trends.



Figuur 1. Opbrengst mais en stikstofbodemoverschot voor mais bij melkveebedrijven op zandgrond in de periode 2006-2019

Figuur 2 geeft weer dat de nitraatconcentratie (mg/l) onder percelen met mais als gewas in het voorgaande groeiseizoen na 2013 is gedaald, al is er sinds 2015 geen verdere daling meer te zien en een toename in 2019, waarschijnlijk doordat het in 2018 zeer droog was.

Teelt van goed slagende groenbemester belangrijk

Voor de verklarende analyse is gekeken naar melkveebedrijven op zandgronden, vanwege beperkte hoeveelheid grondwatermetingen onder mais in andere regio's en andere bedrijfstypen, over de periode 2009-2019. Uit deze analyse blijken bemesting, beregening, het telen van een groenbemester, maar ook de grondsoort en de grondwaterstand van invloed te zijn op de nitraatconcentraties onder mais. De agrariër kan aan de grondsoort niets en aan het grondwaterniveau weinig doen. Ook op het weer en de verdeling van neerslag over het groeiseizoen heeft hij weinig invloed. Waar hij wel vat op heeft is de bemesting, de beregening en de teelt van een groenbemester of vanggewas om het stikstofbodemschot te beïnvloeden.

Conclusie

De agrariër kan invloed uitoefenen op het stikstofbodemschot bij mais met de bemesting. Daar zit echter weinig rek meer in met een niveau van ongeveer 50 kg stikstof per ha. In dit onderzoek blijkt de relatie tussen stikstofbodemschot en nitraatconcentratie bovendien niet eenduidig te zijn. Een geslaagde teelt van een groenbemester of vanggewas lijkt de belangrijkste mogelijkheid om tot lagere nitraatconcentraties in het grondwater te komen.

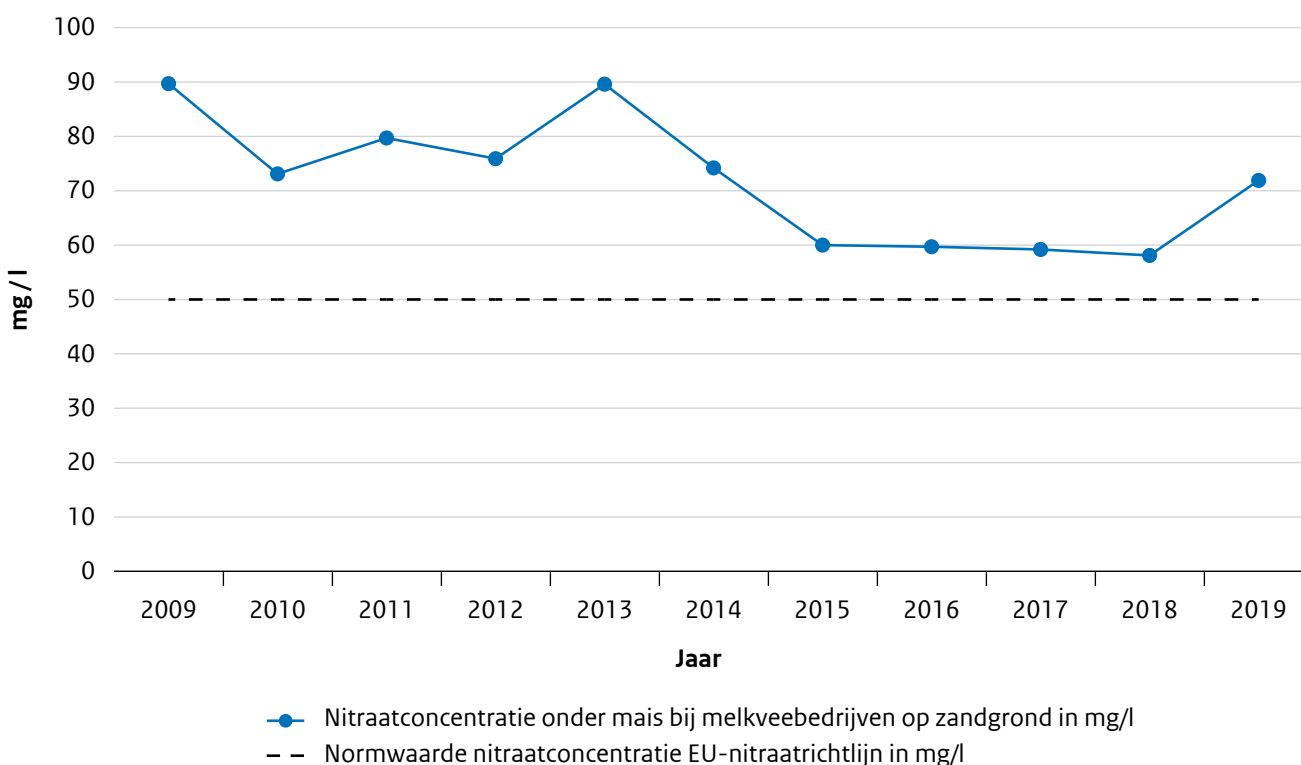
Een uitgebreide beschrijving van dit onderzoek is te vinden in het rapport "Relaties landbouwpraktijk en waterkwaliteit met focus op mais" van C. Daatselaar, S. van der Veer en P. van Leeuwen.

Meer weten?

<https://edepot.wur.nl/639032>



Co Daatselaar (Wageningen Economic Research)



Figuur 2. Nitraatconcentratie voor mais bij melkveebedrijven op zandgrond in de periode 2009-2019

LMM en de met nutriënten verontreinigde gebieden

Nederland heeft per 1 januari 2024 de met nutriënten verontreinigde gebieden (NV-gebieden) aangewezen. Dat is een afspraak uit de meest recente derogatiebeschikking, die loopt tot en met 2025. NV-gebieden zijn gebieden waar de waterkwaliteit achterblijft door een te hoge uitspoeling van nitraat en/of fosfaat. In deze gebieden zijn extra maatregelen nodig om de waterkwaliteit te verbeteren. De NV-gebieden liggen verspreid over Nederland. In deze gebieden geldt vanaf 2024 een lagere stikstofgebruiksnorm en wordt de derogatie versneld afgebouwd.

We hebben vragen gekregen van deelnemers over de rol van het RIVM en Wageningen Economic Research, en in het bijzonder van het LMM, bij de aanwijzing van de NV-gebieden. Hieronder beantwoorden we deze vragen. We geven daarbij een inhoudelijke toelichting. De minister van LNV maakt de beleidskeuzes en is verantwoordelijk voor de aanwijzing van de gebieden.

Aanwijzing om het grondwater of om het oppervlaktewater

Voordat we ingaan op de vragen eerst een korte uitleg. Het ministerie heeft bij de aanwijzing van de NV-gebieden gekeken naar de kwaliteit van het grondwater en van het oppervlaktewater. Sommige NV-gebieden zijn aangewezen omdat de kwaliteit van het oppervlaktewater daar onvoldoende is, andere gebieden zijn aangewezen omdat de kwaliteit van het grondwater daar onvoldoende is.

De gegevens van het LMM zijn alleen gebruikt bij de beoordeling van de kwaliteit van het grondwater in de verschillende gebieden. Voor de beoordeling op basis van de kwaliteit van het oppervlaktewater, is gebruikt gemaakt van de gegevens van onder andere de waterschappen.

Ik ben een deelnemer in de Zandregio uit Overijssel. Alle percelen van mijn bedrijf liggen op zandgrond en liggen in een gebied dat is aangewezen als nutriënten verontreinigd gebied. Op welke manier zijn de resultaten van het LMM gebruikt bij de aanwijzing van de NV-gebieden?

Voor de aanwijzing van de NV-gebieden zijn de resultaten van de nitraatuitspoeling naar het grondwater uit de Zandregio en de Lössregio gebruikt. De Zandregio is opgedeeld in drie gebieden, noord, midden en zuid. Er is per gebied gekeken naar de gemiddelde nitraatconcentratie gemeten in het LMM ten opzichte van de norm voor nitraat (50 mg/l). De LMM-gegevens van de Klei- en Veenregio zijn niet gebruikt bij de aanwijzing van NV-gebieden.

Ik ben een deelnemer uit de Zandregio uit Noord-Brabant met al mijn percelen op zandgrond. Mijn bedrijf ligt in een NV-gebied, maar mijn nitraatuitspoeling naar het grondwater is laag. Waarom word ik toch gekort?

NV-gebieden zijn aangewezen omdat de waterkwaliteit op gebiedsniveau onvoldoende is. Het gebiedsniveau is het schaalniveau waarop je met voldoende betrouwbaarheid een uitspraak kunt doen over de waterkwaliteit. Er is niet gekeken naar de waterkwaliteit op bedrijfsniveau. Binnen een gebied kunnen de verschillen in waterkwaliteit tussen bedrijven groot zijn.

Ik ben een deelnemer in de Kleiregio. Op mijn bedrijf is de nitraatuitspoeling uit mijn percelen altijd laag. Het gebied waar mijn bedrijf is gevestigd is aangewezen als NV-gebied. Hoe kan dat?

Dat komt omdat in het gebied waar uw bedrijf ligt de kwaliteit van het oppervlaktewater gemiddeld onvoldoende is. Voor de aanwijzing van deze NV-gebieden, zijn de gegevens van onder meer de waterschappen gebruikt. De gegevens van het LMM zijn hier niet voor gebruikt.

Wat was de rol van het RIVM en WUR bij de aanwijzing van de NV-gebieden?

Het RIVM, Wageningen Environmental Research en Wageningen Plant Research namen deel aan een werkgroep die vragen van het ministerie van LNV heeft beantwoord. Deze werkgroep is door de Commissie Deskundigen Meststoffenwet (CDM) samengesteld. Er namen ook experts van andere organisaties deel, onder meer van Deltares, TNO en KWR.

Het ministerie heeft de CDM gevraagd welke gegevens kunnen worden gebruikt voor het vaststellen van de waterkwaliteit van grond- en oppervlaktewater en welk schaalniveau daarbij voldoende betrouwbaar is. Het ministerie heeft het advies van de CDM gebruikt bij de aanwijzing van de NV-gebieden.

Wilt u meer weten over de aanwijzing van de NV-gebieden?

www.rvo.nl/onderwerpen/mest/met-nutriënten-verontreinigde-gebieden-nv-gebieden



Wilt u meer weten over de Commissie Deskundigen Meststoffenwet (CDM)?

www.wur.nl/nl/en/onderzoek-resultaten/projecten/commissie-van-deskundigen-meststoffenwet-cdm.htm





Vraag en antwoord

In deze rubriek beantwoorden we vragen van deelnemers over het LMM. Heeft u een vraag? Stuur deze dan naar Imm@rivm.nl.

Waarom bemonstert het RIVM ook mijn slootwater als daar vanwege droogte water is ingelaten voor irrigatie? Ik heb dan toch geen invloed op de kwaliteit van het water?

Het uitgangspunt bij de slootwaterbemonstering in het LMM is dat we in bedrijfseigen sloten meten, waar de invloed van andere factoren dan de landbouwpraktijk minimaal is.

In de zomer is er kans op droogte. In tijden van droogte kan een agrariër zelf water inlaten in de bedrijfssloten, zodat percelen geïrrigeerd kunnen worden. Het komt dan voor dat we ook in deze sloten watermonsters nemen. De kans dat dit gebeurt is klein en voor de resultaten van het LMM is dat geen probleem. Hiernaast leggen we dat uit:



- kleine kans: irrigatiesloten worden slechts enkele keren per jaar ingezet, het verschilt per jaar welke sloot wordt gebruikt en het verschilt per jaar welke sloot we bemonsteren. De kans dat we een sloot bemonsteren waar recent water is ingelaten voor irrigatie doeleinden is daardoor klein.
- minimale gevolgen: in het LMM volgen we de gemiddelde waterkwaliteit op landelijk en regionaal niveau. Omdat we op meerdere bedrijven per regio meten (minimaal 10 per bedrijfstype per regio maar vaak een veelvoud daarvan), heeft een kleine verandering op een individueel bedrijf geen invloed op het regionale gemiddelde.

Operationeel nieuws

	Kleiregio
<i>Afgeronde monsternemingen</i>	De winter slootwaterbemonsteringen zijn 28 maart afgerond door KIWA (21 bedrijven). De winter drainbemonsteringen zijn 28 maart afgerond door KIWA (77 bedrijven). De winter grondwaterbemonsteringen zijn 28 maart afgerond door RIVM en WSP (23 bedrijven).
<i>Actuele monsternemingen</i>	Vanaf 3 juni worden de zomerslootbemonsteringen gestart door KIWA (103 bedrijven).
<i>Controleren bedrijfsgegevens en perceelskaarten</i>	In juni/ juli worden de correctiebrieven voor het nieuwe winterbemonstering verstuurd. In deze brief vragen we u om de bedrijfsgegevens te controleren en eventuele wijzigingen door te geven.
<i>Werving nieuwe deelnemers</i>	Voor de bemonsteringen in de Kleiregio zijn er afgelopen winterperiode 8 nieuwe deelnemers geworven. Het gaat daarbij om 6 melkveebedrijven en 1 overig graslandbedrijf voor het Derogatiemetnet en 1 nieuw akkerbouwbedrijf voor het Basismetnet.
	Lössregio
<i>Actuele monsternemingen</i>	Op 29 februari zijn de bemonsteringen voor bodemvocht afgerond. De bemonstering is uitgevoerd door RIVM en WSP (49 bedrijven).
<i>Werving nieuwe deelnemers</i>	De werving voor het nieuwe seizoen (najaar/winter 2024/2025) is op 10 nieuwe deelnemers gericht. Dit is een relatief hoog aantal en gaat hoofdzakelijk om bedrijven ter vervanging van deelnemers aan het Derogatiemetnet die met de derogatie zijn gestopt.

Veenregio	
Afgeronde monsternemingen	De winter slootwaterbemonsteringen zijn 28 maart afgerond door KIWA (41 bedrijven). De winter drainbemonsteringen zijn 28 maart afgerond door KIWA (20 bedrijven). De winter grondwaterbemonsteringen zijn 28 maart afgerond door RIVM en WSP (62 bedrijven).
Actuele monsternemingen	Vanaf 3 juni worden de zomerslootbemonsteringen gestart door KIWA (62 bedrijven).
Controleren bedrijfsgegevens en perceelskaarten	In juni/ juli worden de correctiebrieven voor het nieuwe winterbemonstering verstuurd. In deze brief vragen we u om de bedrijfsgegevens te controleren en eventuele wijzigingen door te geven.
Werving nieuwe deelnemers	Voor de bemonsteringen in de Veenregio zijn er afgelopen winterperiode 5 nieuwe bedrijven voor het Derogatiemetnet geworven. Voor het Basismetnet was geen aanvulling nodig.

Zandregio	
Afgeronde monsternemingen	De winter slootwaterbemonsteringen zijn 28 maart afgerond door KIWA (4 bedrijven). De winter drainbemonsteringen zijn 28 maart afgerond door KIWA (57 bedrijven). De winter grondwaterbemonsteringen zijn 28 maart afgerond door RIVM en WSP (61 bedrijven).
Actuele monsternemingen	1 april is gestart met de grondwater zomerbemonstering. De bemonstering zal worden uitgevoerd door RIVM en WSP (235 bedrijven). Vanaf 3 juni worden de zomerslootbemonsteringen gestart door KIWA (61 bedrijven).
Werving nieuwe deelnemers	Voor de zomerbemonsteringen in de Zandregio zijn in totaal 25 nieuwe deelnemers nodig; 17 voor het Derogatiemetnet en 8 voor het Basismetnet. Eind maart waren er nog 12 deelnemers nodig, waarvan 6 in het Zuidelijk Zandgebied.

BIN verslagjaar 2023

De medewerkers van het Bedrijveninformatienet zijn begonnen met de afronding van de boekhoudingen over 2023. Eind maart was voor circa 10 procent van de 460 LMM-bedrijven het bedrijfsverslag gereed en beschikbaar op mijnagrimatie.

Derogatie rapportage over de landbouwpraktijk in 2022

Onderzoekers van Wageningen Economic Research en het RIVM zijn in februari gestart met de werkzaamheden voor de jaarlijkse derogatie rapportage. In de derogatie rapportage van 2024 staan de landbouwpraktijk in 2022 en daarbij horende waterkwaliteit centraal.

Colofon

Dit is een uitgave van:



mei 2024

Redactie

Marga Hoogeveen, Katrin Oltmer,
Susanne Wuijts, Angélique van der Lans

Auteurs

Simon Buijs, Co Daatselaar, Arno Hooijboer,
Jamal Roskam, Harm Wismans,
Jasper van Smeden, Angélique van der Lans

Fotografie en afbeeldingen

RIVM
Wageningen Economic Research

Opmerkingen en vragen

lmm@rivm.nl



www.rivm.nl/lmm



www.lmm.wur.nl