



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

Landelijk Meetnet effecten Mestbeleid

Over het meten van de waterkwaliteit op uw bedrijf



Fijn dat u deelneemt aan het Landelijk Meetnet effecten Mestbeleid (LMM)

Uw deelname maakt het mogelijk dat we de effecten van het mestbeleid in kaart kunnen brengen. Dat doen we samen met Wageningen Social & Economic Research.

Wageningen Social & Economic Research selecteert de bedrijven en verzamelt gegevens over de landbouwpraktijk. Het RIVM meet de waterkwaliteit op de bedrijven. Naast uw bedrijf doen er nog ongeveer 450 andere landbouwbedrijven mee aan het LMM.

De resultaten van het LMM geven de overheid inzicht of het mestbeleid goed werkt en kunnen de landbouwsector helpen bij het efficiënt gebruiken van meststoffen.

Wat levert meedoen aan het LMM u op?

- Inzicht in de resultaten van de metingen van de waterkwaliteit op uw bedrijf via mijnLMM
- Een jaarlijkse financiële tegemoetkoming
- Drie keer per jaar de LMM-nieuwsbrief via de post.

Overzicht bemonsteringsprogramma

Zandregio		Lössregio	Veenregio	Kleiregio	
Programma A  winter –  zomer 1x grondwater	Programma B  winter 1x grondwater 4x drainwater 4x slootwater  zomer 1x grondwater 4x slootwater	 winter 1x bodemvocht  zomer –	 winter 1x grondwater 4x slootwater (en soms greppelwater)  zomer 4x slootwater	 Met drains  winter 4x drainwater 4x slootwater  zomer 4x slootwater	 Geen drains  winter 2x grondwater 4x slootwater  zomer 4x slootwater
Toelichting Programma A is het basis programma voor alle deelnemers. Bij ongeveer 60 bedrijven op natte zandgebieden bemonstert het RIVM intensiever (programma B).		Toelichting In de Lössregio bevindt het grondwater zich vaak dieper dan vijf meter onder het maaiveld. Daarom neemt het RIVM bij alle deelnemers grondmonsters. In het laboratorium haalt een centrifuge vervolgens het bodemvocht uit deze grondmonsters.	Toelichting Bij alle deelnemers bemonstert het RIVM grondwater en slootwater in de winter en slootwater in de zomer. Bij bedrijven met voldoende afwatering via de greppels wordt soms ook het greppelwater bemonsterd.	Toelichting Ook als een bedrijf wel drains heeft, kan het zijn dat het RIVM dit bedrijf bemonstert als een bedrijf zonder drains. Dat komt omdat meer dan 25% van het oppervlakte gedraineerd moet zijn en omdat de drains ook goed moeten werken om monsters te kunnen nemen.	

Waterkwaliteit meten door het RIVM: de stappen op een rij

Wageningen Social & Economic Research vroeg u om deel te nemen aan het LMM. Omdat u heeft aangegeven mee te willen doen, hebben wij uw contactgegevens gekregen.

1 Ons eerste bezoek: kennismaking en uitleg

Tijdens het eerste gesprek willen we graag nader kennismaken met u en uw bedrijf. Verder bespreken we onder meer:

- de omvang en locatie van uw percelen, de gewassen en de ligging van eventuele drains of greppels en sloten
- hoe de bemonstering in zijn werk gaat.

En we informeren u over mijnLMM. In deze online omgeving beheert u uw gegevens en vindt u de resultaten van de waterkwaliteit op uw bedrijf.

2 Het RIVM verwerkt uw gegevens

Op basis van de informatie uit het eerste gesprek bepaalt het RIVM welk(e) watertype(n) we bij u gaan bemonsteren. En wanneer we de bemonstering gaan uitvoeren. Deze informatie komt in een database. Uw percelen tekenen we in op bemonsteringskaarten. Daarop staan de locaties waar de monsters worden genomen.

Voor de bemonstering van grondwater, bodemvocht, drainwater en greppelwater gaan we uit van 16 monsterpunten per bedrijf. Voor slootwater selecteren we maximaal 8 punten.

3 U krijgt een e-mail over inloggen in mijnLMM

Nadat we uw gegevens hebben verwerkt, krijgt u een e-mail met informatie over hoe u kunt inloggen in mijnLMM. We vragen u in deze e-mail ook om uw gegevens te controleren. In mijnLMM kunt u eenvoudig uw gegevens wijzigen, aanvullen en bevestigen. Meer informatie over mijnLMM staat op pagina 7.

4 U ontvangt (mogelijk) een koelbox via een koerier

Bij drain- en slootwaterbemonstering sturen we een paar weken voordat de monsternemer komt alvast een koel-

box met lege monsterflessen naar uw bedrijf. Een koerier komt die brengen. U hoeft daar zelf niets mee te doen. U kunt de koelbox ergens op uw bedrijf neerzetten. Als de monsternemer komt bemonsteren, kunt u laten weten waar de koelbox staat.

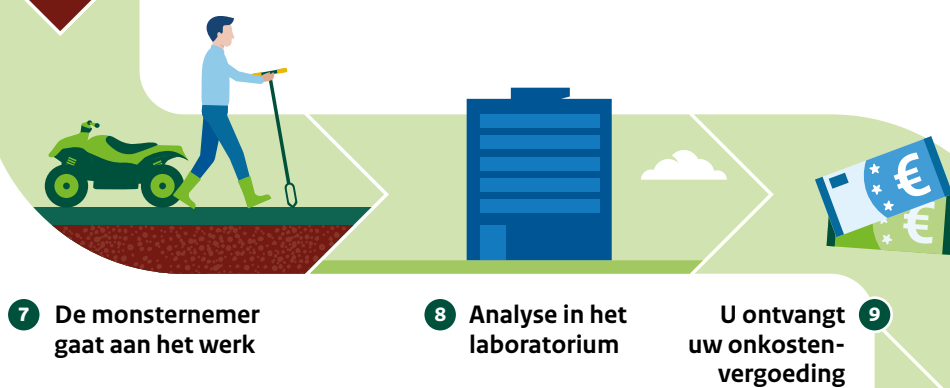
5 We maken een afspraak voor de bemonstering

De monsternemer die de metingen doet, belt u om een afspraak te maken. Dit kan iemand van het RIVM zijn, maar ook van een externe partij die het RIVM inhuurt. We houden zoveel mogelijk rekening met uw wensen. Hoe vaak en wanneer we uw bedrijf bemonsteren hangt van een aantal zaken af. Zoals de grondsoortregio waarin uw bedrijf ligt en of uw percelen gedraineerd zijn. Meer informatie hierover staat in het overzicht van de bemonsteringen op pagina 2.

6 De monsternemer komt naar uw bedrijf

Op het afgesproken tijdstip komt de monsternemer naar uw bedrijf. Samen controleert u of onze informatie over uw bedrijf juist, actueel en volledig is. Zijn er onverwachte omstandigheden? Dan maakt u daarover afspraken. Hoe lang de bemonstering duurt, varieert van een halve dag tot ongeveer twee werkdagen. Dat hangt af van het watertype en de omstandigheden. De monsternemer gaat zorgvuldig te werk om schade aan uw gewassen en percelen te voorkomen. Soms willen we een quad gebruiken. Dat stemmen we altijd vooraf met u af.





Het proces begint weer bij stap 4

7 De monsternemer gaat aan het werk

De monsternemer neemt monsters en legt in het veld een aantal kenmerken vast. Bijvoorbeeld het bodemprofiel, de grondwaterstand, de zuurgraad, de elektrische geleidbaarheid, de zuurstof en de nitraatconcentratie. Hiermee krijgen we inzicht in de variatie tussen de verschillende punten op uw bedrijf.

We bemonsteren het water dat uitspoelt uit de wortelzone. Dat betekent:

- de bovenste meter van het grondwater en/of
- het bodemvocht (bij een grondwaterspiegel dieper dan 5 meter onder maaiveld) en/of
- het drainwater.

Daarnaast bemonsteren we ook het slootwater en, in de Veenregio, soms het greppelwater.

Op die manier kunnen we de uitspoeling van meststoffen naar het grond- en oppervlaktewater in kaart brengen.



Op onze website www.rivm.nl/lmm staan drie video's. We laten hierin zien hoe de bemonstering in zijn werk gaat.

8 Analyse in het laboratorium

Als het veldonderzoek op uw bedrijf klaar is, stuurt de monsternemer de monsters in een koelbox naar het laboratorium. Het laboratorium onderzoekt de monsters op:

- Stikstofcomponenten: nitraat, ammonium, en opgelost totaal-stikstof
- Fosforcomponenten: ortho-fosfaat en opgelost totaal-fosfor
- Macro-elementen: onder andere calcium, kalium, natrium, chloride
- Micro-elementen: onder andere cadmium, chroom, koper
- Andere kenmerken: geleidbaarheid, pH-waarde, opgelost organische koolstof.

Deze gegevens geven een goed beeld van de chemische waterkwaliteit.

9 U ontvangt automatisch uw onkostenvergoeding

Voor uw deelname ontvangt u een onkostenvergoeding. De vergoeding wordt gestort op het rekeningnummer dat u heeft opgegeven. U hoeft hier verder niets voor te doen.

10 Het RIVM controleert de resultaten

We voeren verschillende controles uit op de resultaten van de metingen en de analyses van het laboratorium. Zo bewaken we de kwaliteit. We controleren bijvoorbeeld of alle gegevens compleet zijn en of er uitschieters zijn. Ook kijken we of er verschillen zijn tussen de metingen in het veld en in het laboratorium.

11 U krijgt een e-mail als de resultaten van de metingen in mijnLMM staan

U ontvangt binnen een jaar na bemonstering een e-mail dat de resultaten in mijnLMM staan. U vindt hier uw gemiddelde bedrijfsresultaten en enkele resultaten van de individuele meetpunten. Uitleg over de resultaten van de metingen staat op pagina 6. De resultaten zijn vertrouwelijk en alleen door u te bekijken.

12 U controleert ieder jaar uw bedrijfsgegevens in mijnLMM

Voordat een nieuwe bemonsteringsronde start, sturen wij u een e-mail met de vraag om uw bedrijfsgegevens in mijnLMM te controleren. U kunt de gegevens eenvoudig wijzigen, aanvullen en bevestigen (zie pagina 7). Zo blijven de gegevens up-to-date en kunnen we de juiste percelen bemonsteren.

De nieuwe bemonsteringsronde start weer met stap 4.



Uitleg over de meetresultaten

In mijnLMM staan gemiddelde bedrijfsresultaten en resultaten per meetpunt. Hieronder leggen we de verschillen uit. De resultaten in mijnLMM geven een indicatie van de waterkwaliteit op uw bedrijf.

Gemiddelde bedrijfsresultaten

Het RIVM neemt monsters op verschillende punten op uw bedrijf. Soms doen we dat meerdere keren per jaar.

De monsters van deze individuele meetpunten worden per keer samengevoegd tot mengmonsters. De mengmonsters worden in het laboratorium op allerlei stoffen geanalyseerd. De resultaten van deze analyses vindt u bij 'Gemiddelde bedrijfsresultaten' (zie 1 in afbeelding 1).

De gemiddelde resultaten per keer vindt u bij 'Bedrijfsresultaten per ronde' (zie 2 in afbeelding 1).

Afbeelding 1. Resultaten van de metingen op uw bedrijf



Resultaten per meetpunt

De monsters van de individuele meetpunten worden daarnaast ook geanalyseerd op een aantal stoffen en andere kenmerken. Bij grond-, drain-, en slootwater zijn dat: de nitraatconcentratie, het elektrisch geleidingsvermogen en de zuurgraad. Bij bodemvocht gaat het om de nitraatconcentratie, chloride, sulfaat en ammonium.

De resultaten van de individuele meetpunten vindt u bij 'Resultaten per meetpunt' (zie 3, in afbeelding 1).

Resultaten geven alleen een indicatie van de waterkwaliteit

Het LMM is een landelijk trendmeetnet. Het meetnet is ingericht om uitspraken te kunnen doen over de ontwikkeling van de nitraatconcentratie op regionaal niveau. De gemeten gemiddelde concentratie is minder goed bruikbaar om uitspraken te doen op bedrijfsniveau. De onzekerheidsmarges zijn daarvoor te groot.

Het LMM gebruikt de nitraatanalyses van individuele meetpunten vooral als controlemiddel. Voor de formele rapportages worden uitsluitend de resultaten van de mengmonsters gebruikt, omdat die een grotere betrouwbaarheid hebben.

Wilt u hierover meer weten? Ga naar onze website: www.rivm.nl/lmm. Bij *Informatie voor deelnemers* vindt u het antwoord op veelgestelde vragen over het LMM.

Wat gebeurt er met de verzamelde gegevens?

Alle gegevens worden vertrouwelijk behandeld en niet voor controledoeleinden gebruikt. Het RIVM en Wageningen Social & Economic Research maken op basis van de gegevens verschillende rapporten. Dat doen we voor het ministerie van LNV en voor de Europese Commissie. In die rapporten staan de resultaten altijd anoniem en niet herleidbaar naar u of uw bedrijf. De resultaten worden onder meer gebruikt voor de evaluatie van het landelijke mestbeleid en rapportages aan de Europese Commissie voor de Nitraatrichtlijn.

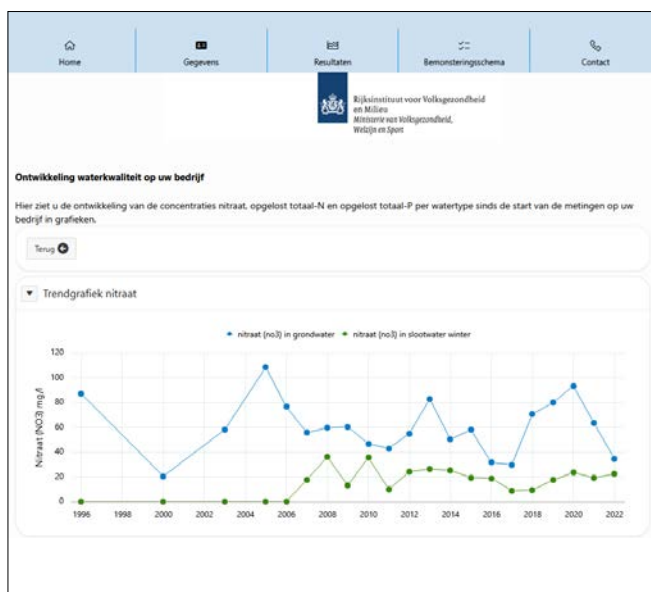
Uitleg mijnLMM

Met mijnLMM heeft u altijd en overal online toegang tot de resultaten van de metingen van de waterkwaliteit op uw bedrijf. U vindt er ook uw bedrijfsgegevens die nodig zijn voor het uitvoeren van de bemonsteringen. U kunt zelf eenvoudig wijzigingen in uw situatie doorgeven aan het RIVM. Hieronder leggen we uit hoe mijnLMM werkt.

Korte instructie mijnLMM

1. Ga naar: mijnlmm.rivm.nl
2. Log in via eHerkenning EH2+.
Daarvoor gebruikt u uw KvK-nummer.
3. Heeft u problemen met inloggen? Stuur u dan een e-mail naar lmmlmm@rivm.nl.
4. Op het startscherm heeft u de volgende keuzemogelijkheden:
 1. Overzicht van persoons- en bedrijfsgegevens zoals die bij ons bekend zijn.
 2. Resultaten van de metingen van de waterkwaliteit op uw bedrijf.
 3. Bemonsteringschema voor uw regio.
 4. Contactinformatie.

Afbeelding 2. Voorbeeld van grafiek Ontwikkeling waterkwaliteit op uw bedrijf in mijnLMM



Wat kunt u met mijnLMM?

Eenvoudig controleren van uw gegevens

In mijnLMM kunt u het hele jaar door eenvoudig uw gegevens wijzigen. In een paar stappen wijzigt u bijvoorbeeld uw telefoonnummer of rekeningnummer. Ook kunt u een perceel toevoegen of verwijderen. Als uw bedrijf drains heeft, kunt u aangeven waar deze liggen.

U vindt in mijnLMM een geografische kaart waarop uw percelen aangegeven staan. Wij noemen dit de bemonsteringskaart. U kunt de kaart downloaden en eventuele veranderingen in uw percelen op de kaart aangeven. Daarna kunt u de kaart eenvoudig weer uploaden. Uitprinten, handmatig wijzigen en via de post terugsturen kan ook.

Actuele resultaten altijd bij de hand

Alle resultaten van de metingen van de waterkwaliteit op uw bedrijf komen in mijnLMM. Onder andere de gemiddelde nitraat- en fosforconcentratie, maar ook de resultaten van andere stoffen, zoals ijzer of chloride. U kunt zelf selecteren welke resultaten u wilt zien. Bijvoorbeeld voor welk watertype of jaar.

U kunt in mijnLMM:

- resultaten opzoeken van eerdere jaren,
- uw resultaten vergelijken met het gemiddelde van alle deelnemers met hetzelfde bedrijfstype
- resultaten in de vorm van grafieken bekijken (afbeelding 2)
- resultaten van de individuele meetpunten zien.

Toelichting en hulp

Waar nodig geeft mijnLMM extra informatie of toelichting op het systeem. Zo is er een stappenplan om percelen te wijzigen. Bij de tabellen staat een uitleg over de gebruikte termen. Op de pagina Toelichting leggen we onder andere de normen voor de waterkwaliteit uit. Komt u er niet uit? Dan kunt u eenvoudig vanuit de contactpagina in mijnLMM een bericht naar het RIVM sturen. Uw vraag komt direct bij de juiste persoon terecht.

MijnLMM en Mijn Agrimatie

Wageningen Social & Economic Research en het RIVM hebben een eigen digitale omgeving voor deelnemers van het LMM:

Mijn Agrimatie: de interactieve presentatie van uw bedrijfsgegevens. Van: Wageningen Social & Economic Research

mijnLMM: resultaten van de metingen van de waterkwaliteit op uw bedrijf en uw gegevens die we nodig hebben voor de bemonsteringen. Van: RIVM

Mijn Agrimatie en mijnLMM zijn niet aan elkaar gekoppeld. Dat is op dit moment technisch en administratief niet haalbaar. Verandert er iets in uw gegevens? Wilt u dat dan zowel aan de contactpersoon van Wageningen Social & Economic Research doorgeven als in mijnLMM aanpassen?

Op de hoogte blijven

In de nieuwsbrief van het LMM (*LMM-nieuws*) schrijven we samen met Wageningen Social & Economic Research regelmatig over de ontwikkelingen en de resultaten van het Landelijk Meetnet effecten Mestbeleid. Als deelnemer aan het LMM ontvangt u het *LMM-nieuws* drie keer per jaar via de post.

Naast deze papieren nieuwsbrief maakt Wageningen Social & Economic Research samen met ons ook een digitale nieuwsbrief. Deze wordt twee keer per jaar via e-mail verstuurd. Hierin staan vooral wetenschappelijke artikelen. Bent u geïnteresseerd in deze e-nieuwsbrief, dan kunt u zich abonneren via het kopje LMM Nieuwsbrief op www.wur.nl/lmm.



Dit is een uitgave van:

**Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu**

Postbus 1 | 3720 BA Bilthoven
www.rivm.nl

februari 2026

Vragen of opmerkingen?

Imm@rivm.nl

De zorg voor morgen
begint vandaag