

SCHRIFTELIJKE VRAAG

nr. 771
van **CHRIS STEENWEGEN**
datum: 22 maart 2021

aan **ZUHAL DEMIR**

VLAAMS MINISTER VAN JUSTITIE EN HANDHAVING, OMGEVING, ENERGIE EN TOERISME

Vlaams Energie- en Klimaatplan (VEKP) - Praktijkonderzoek Nitraatrichtlijn

In het kader van het VEKP werden verschillende maatregelen opgenomen die betrekking hebben op milieu/landbouw. Onderstaande deelvragen hebben betrekking op de opvolging van die maatregelen wat het verdere praktijkonderzoek/de verdere actieprogramma's in het kader van de Nitraatrichtlijn betreft. Verder praktijkonderzoek zou nieuwe inzichten genereren en de keuze voor de meest effectieve maatregelen m.b.t. de uitvoering van de Nitraatrichtlijnen.

1. Welke onderzoeken werden in dat verband opgestart?
2. Welke onderzoeken zijn lopende?
3. Welke onderzoeken werden ondertussen afgerond?
4. Welke inzichten zijn eruit voortgekomen en wat is ermee gedaan?

ANTWOORD

op vraag nr. 771 van 22 maart 2021

van **CHRIS STEENWEGEN**

1. In dit verband werden door mijn administratie twee onderzoeken opgestart:

- Klimaatadaptatieve praktijken voor het terugdringen van nutriëntenverliezen. Een gerichte verkenning, BDB & ILVO, maart 2020 – voorjaar 2021

Het doel van deze desktop-studie is na te gaan, voor het beleid en voor de praktijk, op welke manier het best ingespeeld kan worden op veranderende of extremere weersomstandigheden, met als finaliteit een verdere beheersing van nutriëntenverliezen. De studie omvat drie grote delen: ten eerste wordt onderzocht welke maatregelen uit het mestbeleid klimaat-robuuster en neutraler kunnen worden; ten tweede worden de mogelijkheden voor het fractioneren van de stikstofbemesting van aardappelen en maïs onderzocht en ten derde wordt nagegaan welke kansen innovatie biedt voor een klimaatadaptatieve landbouw in Vlaanderen.

Een heel aantal thema's die worden vernoemd in het energie- en klimaatplan met betrekking tot de nitraatrichtlijn komen hierbij aan bod. Bijvoorbeeld nutriëntenarme diervoeders, precisielandbouw en het gebruik van vlinderbloemigen.

Het uiteindelijke doel van de studie is om bij de huidige klimaatveranderingen de landbouwpraktijken en de mestbeleidmaatregelen te kunnen bijsturen, om het risico op nutriëntenverliezen te verlagen.

- Opmaak methodiek voor het inschatten van de niet-energetische methaan-, lachgas-, en NO-emissie van de land- en tuinbouw in Vlaanderen: uitbreiding EMAV2.1, ILVO, januari 2021 – December 2021

In deze opdracht wordt een methodiek uitgewerkt voor de inschatting van de niet-energetische emissies methaan-, lachgas- en NO-emissie van de land- en tuinbouw in Vlaanderen. Concreet gebeurt dit door de uitbreiding van het emissiemodel ammoniak Vlaanderen (EMAV2.1) met de volgende emissies:

- enterische methaanemissies en methaanemissies ten gevolge van mestmanagement,
- directe en indirecte N₂O-emissies van mestmanagement (stalemissie en emissie van mestopslag),
- directe en indirecte N₂O-emissies van landbouwbodems (emissies t.g.v. uitrijden van dierlijke mest en overige meststoffen (o.a. compost, slib), kunstmest, begrazing en onderwerken van oogstresten,
- NO-emissies van mestmanagement en landbouwbodems,
- emissies van mestverwerking (CH₄, N₂O, NO).

Het doel is om de historische (1990 tem 2020) en toekomstige methaan-, lachgas- en NO-emissie in te schatten met de best beschikbare methodieken en rekenfactoren. In het kader van deze opdracht worden ook een aantal emissie-reducerende maatregelen uit het Vlaams Energie- en klimaatbeleidsplan 2021-2030, het Convenant Enterische emissies rundvee en het Vlaams luchtbeleidsplan opgenomen en gebeurt er een onzekerheidsbepaling op de ingeschatte emissies.

De VMM beheert een keten van waterkwaliteitsmodellen, elk met hun eigen specifieke toepassing. Met behulp van deze modellen kunnen maatregelen geëvalueerd en scenario's berekend worden. Specifiek voor landbouw is het NutriëntenEmissieModel NEMO ontwikkeld. Met behulp van NEMO worden de vrachten van de nutriënten stikstof en fosfor, vanop de landbouwpercelen in Vlaanderen naar het grond- en oppervlaktewater berekend. Met behulp van NEMO kan het effect van maatregelen gesimuleerd worden en kan de effectiviteit van verschillende maatregelen beoordeeld en vergeleken worden. NEMO is niet ontwikkeld om klimaatscenario's door te rekenen, maar neerslag is wel een belangrijke parameter in het model. Zonder expliciet klimaatscenario's door te rekenen, kan wel met behulp van NEMO gesimuleerd worden wat de effectiviteit van maatregelen is bij een gewijzigd neerslagpatroon bijvoorbeeld in droge jaren in vergelijking met jaren met een normaal neerslagpatroon.

2. Beide studies zijn nog lopende.
3. In 2018 werden de studies: "Statistische analyse waterkwaliteit" en "Statistische analyse nitraatresidu" afgerond. In deze studies werd de invloed van onder meer neerslag op de waterkwaliteit en het nitraatresidu geanalyseerd.

De statistische analyse waterkwaliteit had als doel om inzicht te verwerven in de oorzaken van respectievelijk de goede of slechte waterkwaliteit (grond- en oppervlaktewater) in bepaalde gebieden, door het uitvoeren van een statistisch onderbouwde analyse van beschikbare data. De statistische analyse nitraatresidu had als doel om diepgaande inzichten te verwerven in de resultaten van nitraatresidumetingen op landbouwbedrijven en de factoren die er invloed op uitoefenen.

De analyse gebeurde telkens met de mestbank- en percelendata van VLM, oppervlaktewater- en grondwaterparameters van de VMM en met een aantal bijkomende gegevens zoals bijvoorbeeld neerslag en watertafel. De invloed van de verschillende parameters werd nagegaan op de responsvariabelen N en P in oppervlakte- en grondwater en nitraatresidu. De studie is terug te vinden op de website van de VLM.

4. De 2 bovenvermelde studies en de aanpassingen aan het EMAV-model zijn nog lopende, ik heb bijgevolg nog geen inzage gekregen in de resultaten. Ik wacht de resultaten af en zal deze analyseren om na te gaan welke aanpassingen in de beleidsmaatregelen wenselijk zijn op basis van deze studies.

In de statistische analyse werd aangetoond dat neerslag een invloed kan hebben op de waterkwaliteit en het nitraatresidu.