



**SCHRIFTELIJKE VRAAG**

nr. 607

van **JORIS NACHTERGAELE**

datum: 30 april 2020

---

aan **ZUHAL DEMIR**

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

---

*Stikstofbemesting bij groenten in volle grond - Resultaten studie Vlaamse Landmaatschappij (VLM)*

Om de natuur in Vlaanderen te beschermen, wordt onder meer via de Programmatorische Aanpak Stikstof (PAS) door de Vlaamse overheid ingezet op het reduceren van stikstofuitstoot. Door stikstofbemesting op de akkers en het houden van (melk)vee heeft de Vlaamse landbouw een grote impact op de uitstoot van stikstof in Vlaanderen. Er zijn reeds stappen gezet, maar de landbouwsector blijft op zoek gaan naar manieren om zijn stikstofuitstoot te verkleinen zonder daarbij in te boeten aan kwaliteit en/of opbrengst van haar teelten.

Zoals vaak zien we hier dat er een belangrijke rol is weggelegd voor innovatie. Zo lanceerde de Vlaamse Landmaatschappij (VLM) op 22 maart 2020 de resultaten van een veelbelovend onderzoek van het 'Onderzoeks- en Voorlichtingsplatform Duurzame Bemesting'. Daarin werd op verschillende proefvelden in erkende praktijkcentra het effect nagegaan van de hoeveelheid stikstof op de opbrengst, op de gewaskwaliteit, op de stikstofopname door het gewas en op het nitraatstikstofresidu dat in de bodem achterblijft bij de oogst. Uit deze studie bleek dat voor vele bestudeerde groenten een optimale opbrengst en kwaliteit wordt verkregen door een veel lagere hoeveelheid bemesting dan de huidige maximumnormen.

Volgens de onderzoekers bewijst deze studie dat de stikstofbemestingsadviezen en de maximale stikstofbemestingsnormen voor de belangrijkste groenten verlaagd kunnen worden zonder een risico op een daling van de vermarktbare opbrengst of de kwaliteit. De landbouwsector zelf blijft echter bezorgd over deze stikstofbemestingsnormen. Voor de landbouwers blijft het in eerste instantie belangrijk om competitief te blijven en niet te moeten inboeten aan kwaliteit en inkomen. Rond de aanpassing van deze normen en adviezen kan dus niet over één nacht ijs worden gegaan.

1. Hoe evalueert de minister deze studie in opdracht van de VLM? Welke conclusies kunnen daaruit worden getrokken?
2. Welke impact kan de optimale bemesting van deze groenten uit de studie potentieel hebben op de totaaluitstoot van stikstof in de Vlaamse landbouw?
3. Welke impact heeft deze studie op de stikstofbemestingsadviezen en de maximale stikstofbemestingsnormen?
4. Heeft de minister daarover reeds overleg gehad met haar collega, bevoegd voor landbouw, en de landbouwsector zelf? Wordt dit overleg ingepland?

5. Staan er nog studies op de agenda rond de verlaging van stikstof in de Vlaamse landbouw in opdracht van de VLM? Zo ja, welk en wanneer worden de resultaten verwacht?

**ANTWOORD**

op vraag nr. 607 van 30 april 2020  
van **JORIS NACHTERGAELE**

---

1. De studie toont aan dat de maximale bemestingsnormen en bemestingsadviezen voor de belangrijkste groenten in Vlaanderen, in het bijzonder voor alternatieve sla en prei, maar ook voor spinazie, wortelen en spruiten, naar omlaag kunnen zonder dat de opbrengst en de kwaliteit in het gedrang komen.

De studie adviseert om een verlaagde basisbemesting toe te dienen bij het begin van de teelt. Tijdens de teelt kan op basis van een bodemstaalname en de voorgeschiedenis van het perceel een bemestingsadvies worden geformuleerd, waarbij de stikstofvrijstelling uit de bodemorganische stof en eventueel oogstresten mee in rekening worden gebracht. Deze strategie heeft als voordelen een correctere bemesting, verlaagde nitraatresidu's en besparingen op overbodig kunstmestgebruik. Bij bloemkool en teelten met een relatief grote tussenrijafstand, wordt daarbovenop een rijen- of bandbemesting geadviseerd zodat de stikstof in de wortelzone terechtkomt. Onderzaai van een vanggewas is ook een te exploreren optie. Een tijdige inzaai van een vanggewas na de oogst van de groenten en/of het weghalen en het vermijden van inwerken van de oogstresten in het najaar zorgt eveneens voor een verlaging van de stikstofverliezen.

2. Volgens het Landbouwrapport 2018 beslaat de groenteteelt in 2017 een oppervlakte van 31.956 hectare (5,2% van de totale Vlaamse landbouwoppervlakte). 97% daarvan, 30.908 hectare, is bestemd voor de teelt van groenten in open lucht. De voornaamste teelten zijn wortelen, bloemkolen, prei, erwten, uien, spruiten en spinazie, samen goed voor 62% van dat areaal. Aangezien groenten vaak als tweede teelt of in verschillende rondes geteeld worden en de areaalgegevens een momentopname zijn, is er sprake van een onderschatting van het belang van de teelten. Het areaal groenten gaat de laatste jaren in stijgende lijn. Sinds 2012 is het areaal met meer dan een vijfde gegroeid. De areaaluitbreidingen in openlucht zijn groter bij de industriegroenten dan bij groenten voor de vers markt.

De groenteteelt in open lucht is sterk regionaal geconcentreerd in West-Vlaanderen. Er worden voornamelijk groenten geteeld die bestemd zijn voor de diepvriesindustrie en er is veel contractteelt. Het nitraatresidurapport, 2017 rapporteert nitraatstikstofresidu's per teeltgroep, waarbij na aardappelen de groenten de hoogste waarden geven met een gemiddelde van 94 kg NO<sub>3</sub><sup>-</sup>-N/ha (113 kg NO<sub>3</sub><sup>-</sup>-N/ha voor prei, 80 kg NO<sub>3</sub><sup>-</sup>-N/ha voor bloemkool en wortelen, 43 kg NO<sub>3</sub><sup>-</sup>-N/ha voor spruitkool). Het nitraatresidu bij een opeenvolging van groenteteelten in eenzelfde jaar is hoger dan bij een enkele groenteteelt. De variatie in nitraatstikstofresidu's tonen aan dat er bij een aantal telers nog marge is tot verbeteringen om de stikstofuitstoot terug te dringen.

Een ruwe schatting van de potentiële vermindering van de stikstofuitstoot in Vlaanderen bij een verlaging van de maximale bemestingsnormen voor prei, spruitkool, spinazie en wortelen, met de vereenvoudigde aanname dat de bemestingsnormen volledig zouden ingevuld worden, geeft een verlaging van de stikstofuitstoot met een kleine 500.000 kg. Dit komt overeen met ongeveer 9% van de maximale bemestingsruimte voor de groenteteelt.

Gezien de sterk regionale concentratie van de groententeelt kan het effect in bepaalde gebieden groot zijn.

3. Ik wil herhalen dat de stikstofbemestingsnormen, maximale normen zijn, terwijl een oordeelkundige bemesting bestaat uit een beperkte basisbemesting gevolgd door bijbemesting(en) op basis van staalnames en bemestingsadviezen. De mate van invulling van de bemestingsnorm zal afhangen van de bodemorganische stofvoorraad, de weersomstandigheden, eerdere bemestingen en oogstresten. De bemestingsadviesdiensten kunnen de inzichten die verworven zijn met deze studie meenemen in hun adviezen.

Het mestdecreet voorziet een evaluatie van het mestbeleid: Er wordt uiterlijk op 1 juli 2020 nagegaan of de resultaten van de waterkwaliteit in overeenstemming zijn met de Europese en Vlaamse waterkwaliteitsdoelstellingen, zoals onder andere opgenomen in het zesde mestactieplan, voor de periode 2019 tot en met 2022. Als blijkt dat de vooropgestelde doelstellingen niet gehaald worden, neemt de Vlaamse Regering extra maatregelen om in overeenstemming te zijn met de vooropgestelde doelstellingen. Bij deze evaluatie zullen de bemestingsnormen meegenomen worden.

4. De studie is opgesteld door onderzoekers van het ILVO, de faculteit bio-ingenieurswetenschappen van de UGent en verschillende Vlaamse landbouwpraktijkcentra (PSKW, PCG en INAGRO) en besproken in het Platform voor duurzame bemesting. In dit Platform zitten vertegenwoordigers van het departement landbouw en visserij, de landbouwonderzoeksinstituten en -praktijkcentra. Dit onderzoek zal meegenomen worden in de evaluatie van het mestbeleid.
5. Op de VLM-website onder de rubriek studies zijn de resultaten weergegeven van een 25-tal studies in het kader van het Mestbeleid (<https://www.vlm.be/nl/themas/Mestbank/Achtergrond/cijfers-en-studies/studies>).

De volgende VLM-onderzoeken met betrekking tot nutriëntenbeheer zijn lopende:

- Nitraatrijke bronnen: Invloed van grondwater op oppervlaktewaterkwaliteit, Ugent & Inagro, 1/04/2017 – 31/03/2021  
Dit onderzoek heeft als doel om wetenschappelijk gefundeerde inzichten te verwerven in de wijze waarop kwaliteit en kwantiteit van het freatisch grondwater de kwaliteit van het oppervlaktewater kunnen beïnvloeden, zowel op niveau van specifieke gebieden als op een groter schaalniveau. Dit onderzoek geeft input aan een betere beoordeling van nutriëntenverliezen en aan evaluatie en mogelijke bijsturing van beleidsmaatregelen.
- Optimaliseren van Bemestingsstrategieën vanuit de principes van de biologische landbouw, ILVO, Inagro, BDB, pcfruit & Ugent, 1/01/2018 – 31/12/2021  
Dit onderzoek zal de bemestingsstrategieën en kennis vanuit wetenschap en praktijk in de biologische teelt in kaart brengen en optimaliseren. Het geeft input voor goede biologische landbouwpraktijken met een efficiënt nutriëntenbeheer en opbouw van de bodemorganische stof in de biologische en gangbare landbouw.
- Gebiedsgerichte monitoring en Regionale attenuatiefactor, UGent, PCS, PCA, Geolab & data VMM, 1/09/2019 – 30/04/2023  
Een attenuatiefactor is de verhouding van de nitraatconcentratie onderaan de wortelzone op 90 cm diepte en de nitraatconcentratie in het grond- of oppervlaktewater en is dus een maat voor de afbraak van nitraat en verdunning van nitraat vooraleer deze in het grond- of oppervlaktewater terecht komen. Het doel van deze studie is tweeledig. Ten eerste de berekening van regionale (lokale) attenuatiefactoren in minimum twee geselecteerde afstroomgebieden, om te komen tot een verfijning van de kennis van de attenuatiefactor voor stikstof op niveau van een kleinschalig afstroomgebied, en een methode op te stellen of de bestaande methodes te verfijnen, zodat deze ook gebruiksvriendelijk in andere afstroomgebieden in Vlaanderen gebruikt kan worden. Ten tweede de opbouw van

een dataset die geschikt is om het NEMO-model (nutriëntenemissiemodel van de VMM) en zijn deelmodules te valideren/kalibreren. Het uiteindelijke doel is om op basis van de opgebouwde kennis op een gerichtere manier gebiedsgerichte maatregelen te kunnen nemen vanuit het beleid om nutriëntenverliezen te verminderen en de waterkwaliteit te verbeteren.

- Ontwikkeling van een digitaal systeem voor de bepaling van dierbezettingen en uitscheidingscijfers, ILVO, 1/04/2020 – 31/03/2021

Het doel van de opdracht is de ontwikkeling van een ontwerp van een digitaal systeem voor de correcte bepaling varkensbezettingen en nutriëntenproductie, op basis van bestaande en nieuwe digitale registraties. Deze studie moet een goed inzicht opleveren van de mogelijkheden en de te zetten stappen voor de uitrol van een digitaal systeem voor de bepaling van uitscheidingscijfers/varkensbezettingen op een automatische manier. Het beter in kaart brengen van de varkensbezetting en -uitscheiding kan leiden tot minder nutriëntenverliezen.

- Klimaatadaptatieve praktijken voor het terugdringen van nutriëntenverliezen. Een gerichte verkenning, BDB & ILVO, 1/03/2020 – 28/02/2021

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. 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.