

NAV zienswijze op voorstel 6^e Actieprogramma Nitraatrichtlijn en de bijbehorende Milieueffectrapportage

23 november 2017

Inleiding

Begin oktober 2017 is het voortel voor het 6^e Actieprogramma Nitraatrichtlijn (6^e AP) [1] en de bijbehorende Milieueffectrapportage (MER) [2] ter inzage gelegd. De voorstellen in het 6^e AP dienen een duurzaam en doelmatig gebruik van stikstof en fosfaat in de landbouw te bevorderen hetgeen een goede landbouwpraktijk betekent. Het mestbeleid kent als speerpunt evenwichtsbemesting, wat er aan nutriënten wordt toegediend moet ook worden afgevoerd middels de gewassen opdat er geen uit- en afspoeling naar het grond- en oppervlaktewater kan plaatsvinden en daarmee de gestelde eisen voor de concentraties van stikstof en fosfaat in grond- en oppervlaktewater kunnen worden gerealiseerd en de eutrofiëringdoelen kunnen worden behaald.

De NAV wil graag bijdragen aan een goede landbouwpraktijk en problemen oplossen daar waar deze door de landbouw worden veroorzaakt. Hier zit echter wel het grote probleem voor de NAV: er zijn heden ten dage te veel onduidelijkheden/onvolkomenheden in hoe/wat/waar meten we, wat dragen welke bronnen bij aan stikstof- en fosfaatconcentraties in de bodem en het water, welke normeringen voor de waterkwaliteit en de bemesting worden toegepast, hoe modelleren we de “impact” van de uit te voeren maatregelen en bijdragen van de diverse bronnen. Bovengenoemde zaken dienen te worden geactualiseerd alvorens tot invulling van het 6^e AP kan worden overgegaan.

Het afgelopen jaar heeft de NAV diverse zienswijzen [3,4,5] aangereikt aan het Ministerie van Economische (EZ) om te komen tot een goede invulling van te nemen maatregelen in het kader 6^e AP waarbij allereerst bovengenoemde onduidelijkheden/onvolkomenheden dienen te worden opgelost en geactualiseerd. Hierbij is naar oordeel van de NAV gedurende de periode 2016-2017 geen voortgang geboekt, en rijst de vraag wat is nu de “ist” situatie. De “ist” situatie moet eenduidig vastliggen van met name de fosfaatconcentratie in de bodem en het water opdat de “sol” situatie gerealiseerd kan worden. De NAV heeft deze zienswijze t.a.v. de voorgestelde 6^e AP maatregelen en bijbehorende MER dan ook opgesteld om nogmaals te wijzen op de onduidelijkheden/onvolkomenheden van de “ist” situatie en tevens zienwijze op een aantal voorgestelde maatregelen weer te geven:

Onduidelijkheden/onvolkomenheden t.a.v. de stikstof- en fosfaatemissie

- **Metingen:** Er zijn diverse meetnetwerken beschikbaar (LMM, MNLSO en KRW), maar deze geven een vertekend beeld daar ze ook meten op locaties waarbij andere bronnen worden meegenomen. Daarnaast wordt er gewerkt met zowel gefilterd als ongefilderd water. Ongefilderd water kan een driemaal hogere N- en P-concentratie opleveren. Daarbij moeten de meetresultaten van dien aard zijn, op basis van gefilterde monsters, dat ze direct zijn toe te wijzen aan de landbouw en dus geen vertroebeling meer vanuit andere bronnen aanwezig is. Er is een grote diversiteit aan beheerders en aanstuurders (RVIM, LEI/WUR, Waterschappen, Unie van Waterschappen, Ministerie van EZ, Ministerie van Infra structuur en Milieu en de provincies), wat gemakkelijk kan leiden tot een niet-eenduidig beleid. Zo worden de hoge P-concentraties in oppervlaktewater in Zeeland toegeschreven aan kwel, terwijl dezelfde P-concentraties in Zuid-Holland worden toegeschreven aan de land- en tuinbouw. De NAV pleit dan ook voor een reductie in het aantal beheerders en een aansturing vanuit één ministerie opdat een eenduidig beheer en aansturing tot stand komt

- **Bronnen:** De NAV deelt de mening van de Commissie Deskundigen Mestbeleid (CDM) dat er stabilisatie is opgetreden in de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit, echter niet de conclusie dat de ingezette maatregelen van de afgelopen 10 jaar geen effect hebben gehad. De NAV stelt dat met name bronnen buiten de landbouw een grotere invloed moeten hebben dan wordt verondersteld. Het is geenszins duidelijk welke bijdragen andere bronnen dan de landbouw, zoals o.a. riool-overstorten, rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI's), gemeentelijke bronnen, kwel, inlaatwater, atmosferische depositie en waterbodems leveren aan de in het water gevonden hoeveelheid mineralen. De waterschappen meten N-en P-totaal en middels modelberekeningen (o.a. Stone) wordt vervolgens de bijdrage van de diverse bronnen 'bepaald'. De bronbijdrage is dus niet specifiek gemeten! Een goed voorbeeld hierin zijn de meetresultaten van het Wetterskip Fryslân. Dit waterschap beschikt over een uitstekend meetnetwerk en heeft gedurende ca. 20 jaar metingen verricht naar de waterkwaliteit. Onderzoek heeft uitgewezen dat de oppervlaktewaterkwaliteit gedurende deze lange periode niet is verbeterd ondanks dat de landbouw aanzienlijk minder (ca. 35 %) (kunst)mest heeft aangewend gedurende deze periode, opgelegd middels de eerdere AP's en andere maatregelen. Andere bronnen moeten dus een hogere bijdrage hebben geleverd dan wat is gemodelleerd en aangenomen.

In Vlaanderen heeft men ook geconstateerd dat er de afgelopen jaren geen verbetering is opgetreden in met name de kwaliteit van het oppervlaktewater. Hier heeft men juist onderzoek gedaan naar een andere bron, de waterbodem. Recente onderzoekingen (Katholieke Universiteit Leuven (KUL) en de Universiteit Utrecht (UU)) in Vlaanderen en Nederland hebben aangetoond dat waterbodems een bufferend en/of emitterend karakter hebben waarbij met name zaken als de ijzer/fosfaatverhouding (Fe/P), het zuurstof gehalte (O₂), zuurgraad (pH), elektrische geleidbaarheid, stromingssnelheid, organisch stofgehalte, temperatuur etc. belangrijke parameters zijn. De KUL heeft geconcludeerd dat de waterbodem in Vlaanderen fosfaat uitscheidt bij gebrek aan zuurstof in het water. Deze uitstoot is vele malen groter dan die veroorzaakt door de landbouw. In het verleden zijn door inlaatwater (Rijn/Maas/Schelde) grote hoeveelheden fosfaat binnengelaten en is in ons waterlichamenstelsel het nodige fosfaat gebonden door de waterbodems, daarnaast hebben natuurlijk de landbouw en overige bronnen (RWZI's, riooloverstorten etc.) ook het nodige geleverd aan de waterbodems. De uitstoting van fosfaat uit de waterbodem kan een zeer belangrijk na-ijleffect zijn wat volgens ons onderbelicht blijft in de discussie over de eutrofiëringdoelstellingen. Het mestbeleid is gericht op emissiereductie door de landbouw. Om in termen van de CDM te spreken zijn de maatregelen van het mestbeleid in het kader van het 6^e AP, micromaatregelen, het macroeffect kan wel eens worden bepaald door het gedrag van de waterbodem. De KUL heeft in zijn onderzoekingen de fosfaatgehalten van het oppervlaktewater direct gekoppeld aan het emissiegedrag van waterbodems. Nederland heeft tot op heden gekozen voor een modelmatige aanpak van de eutrofiëring, middels modellen en normen denkt men de problematiek te kunnen oplossen en de fosfaatconcentraties in het oppervlaktewater te kunnen voorspellen voor door de landbouw uit te voeren maatregelen (voorspelling tot 2027). Helaas is bij de huidig toegepaste modellen (met name STONE) de invloed van waterbodems onbekend vanwege het niet expliciet meenemen van hydrologische processen en biochemische processen [6].

- **Modellen:** Er wordt op dit moment een grote variatie aan modellen toegepast, de belangrijkste zijn: WOG/WOD voor emissie/gebruiksnomen, MAMBO voor meststromen, STONE voor emissie naar het oppervlakte- en grondwater, NEMA voor emissie naar de lucht, en de KRW-verkenner voor emissie naar het oppervlaktewater. Met name STONE speelt een belangrijke rol in het voorspellen van de impact van de te nemen maatregelen (zie MER) en het toekennen van de bronbijdrages voor stikstof en fosfaat aan het oppervlaktewater. STONE maakt onvoldoende onderscheid tussen sorptieprocessen van fosfaat en oplos/neerslagprocessen met fosfaat-houdende

mineralen. De geschiktheid als prognosemodel is niet bewezen vanwege het niet expliciet meenemen van hydrologische processen (en biochemische processen) in dit model [7]. De NAV vraagt zich dan ook af welke waarde we nu aan de uitkomsten van STONE en dus de MER van het 6^e AP moeten toekennen. In de MER wordt geconcludeerd dat de impact van het voorgestelde maatregelenpakket op de emissie van stikstof en fosfaat naar het water niet te kwantificeren is. Gezien de vele onduidelijkheden/onvolkomenheden in het STONE model wellicht een juiste conclusie.

- **Normen:** In slechts 50% van alle waterlichamen wordt voldaan aan de KRW-normen (eutrofiëringdoelstellingen). Nederland hanteert nog steeds de norm van natuurlijk water i.p.v. kunstmatig water, daarnaast gelden voor vele natuurgronden minder zware eisen t.a.v. nutriënten dan voor landbouwgronden. De onderbouwing van keuzes inzake de nutriënteisen voor oppervlaktewateren en natuurgronden ontbreken vaak, ze zijn niet te achterhalen. Dit is een kwalijke zaak omdat de akkerbouw graag met open vizier de problematiek wil aanpakken. Maar dan moet wel de benodigde juiste informatie beschikbaar zijn. De NAV pleit dan ook voor een betere onderbouwing van de gekozen normeringen.

Zienswijze op voorgestelde maatregelen

- **Fosfaat gebruiksnormen**

De fosfaat gebruiksnormen zijn het laatste decennium aanzienlijk aangescherpt, er mag beduidend minder fosfaat worden aangewend. Dit heeft uiteindelijk geresulteerd dat de zgn. fosfaatoverschotten zijn uitgemond in aanzienlijke fosfaattekorten vanaf 2015 (fig 1).

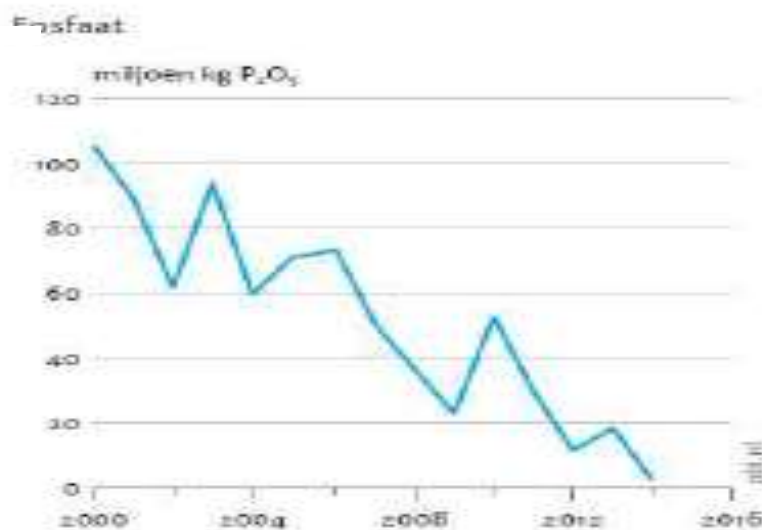


Fig. 1: Fosfaatoverschot op bodembalans landbouwgrond [1]

De afname van beschikbare fosfaat leidt er toe dat de plant onvoldoende fosfaat krijgt tijdens de groei met als resultaat een geringere opbrengst. Met de Europese Commissie is afgesproken dat vanaf 2015 evenwichtsbemesting wordt ingevoerd op basis van de klasse 'neutraal'. De fosfaatgebruiksnorm is dan gelijk aan de afvoer met landbouwproducten, mogelijk verruimd met een surplus van 5 kg fosfaat per ha. Echter er is meer fosfaat nodig dan de afvoer, om de voorraad gewas-beschikbaar fosfaat in de bodem op een voor de landbouwkundige productie adequaat niveau te

handhaven. Er is echter nog veel onbekend van het P-gedrag in de bodem: een deel van het toegediende fosfaat dat na de oogst resteert komt namelijk niet tot uitdrukking in een verhoging van de fosfaattoestand met methoden van grondonderzoek die bemestingsadviesing dienen (fosfaat kentallen: Pw-getal, P-Al-getal en P-CaCl₂). Een deelfractie wordt opgeslagen in bodemfracties waarvan het gedrag op de lange termijn niet bekend is. Onbekend is met welke snelheid fosfaat verdeeld wordt, welke hoeveelheden nodig zijn om de fosfaattoestand te handhaven, welke nalevering te verwachten is en wat de optimale fosfaathoeveelheid per gewastype dient te zijn. Niet bekend is hoe verlaging van de aanvoer van fosfaat de snelheid en verdeling over bodemfractie verandert. Evenmin is bekend of een verlaging van het gebruik in meststoffosfaat leidt tot een vermindering van fosfaatuitspoeling. Daardoor ontbreekt informatie over de effecten van evenwichtsbemesting op de lange termijn en daarmee zicht of effecten van fosfaatgebruiksnormen op de lange termijn. Ontbrekende informatie over effecten van evenwichtsbemesting op de lange termijn op opbrengst en kwaliteit, wijzigingen in fosfaatbodemfracties en fosfaatuitspoeling vraagt veeljarige onderzoek waar het heden ten dage aan ontbreekt. De literatuur bestuderend komt men al gauw tot de conclusie dat de laatste 5-6 jaar weinig nieuwe resultaten omtrent gebruiksnormen, veldproeven, gewasafvoer etc. bekend zijn geworden. Resultaten van eerdere (2000-2010) proeven zijn ge-heranalyseerd en gebaseerd op andere fosfaattoestanden van de bodem dan heden ten dage. Het ontbreekt aan nieuwe inzichten omtrent wat fosfaat nu precies in de bodem doet, de directe invloed op de beschikbaarheid van fosfaat vanuit de bodem voor de plant. Met name de pH, bodemtextuur, het Fe en Al gehalte van de bodem, het organische stofgehalte en het weer zijn ook invloedrijke parameters op het beschikbaar komen van fosfaat.

In het voorgestelde 6^e AP is sprake van een aanpassing van de indeling in fosfaatklassen zoals weergegeven in onderstaande tabel.

Fosfaatklassen en -normen voor de periode 2018-2021				
			2018-2019	2020-2021
<i>Bouwland</i>	<i>Pw</i>		<i>kg/ha</i>	<i>kg/ha</i>
Hoog	>55		50	40 (*)
Ruimvoldoende	41-55			60
Neutraal (vanaf 2020)	36-45			70
Neutraal (tot 2020)	36-55		60	
Laag	25-35		75	80
Fosfaat arm en –fixerend	<25		120	120

(*): maximaal 45 kg indien 20 kg P is aangewend middels meststoffen met hoog organisch stof gehalte

Gezien de stijgende fosfaattekorten, de vele onduidelijkheden omtrent de gedragingen van fosfaat in de bodem en het niet voorhanden hebben van wat nu de optimale fosfaatbodemtoestand per gewastype/bouwplan dient te zijn, en om geen opbrengstdervingen te krijgen gedurende de looptijd van het 6^e AP, dient de aanpassingen van de fosfaatklassen al in 2018 ingevoerd te worden. Tevens dient de hoeveelheid fosfaat die mag worden aangewend volgens de gebruiksnormen verhoogd te worden naar minimaal 85 kg voor de klasse laag en 75 kg voor de klassen ruimvoldoende en neutraal. Voor de klasse hoog moet de gebruiksnorm op

50 kg fosfaat worden gehandhaafd. Dit alles om fosfaat tekorten aan te vullen en gewasopbrengstderving te voorkomen. Gezien de huidige te hoge toegekende/toegerekende/overschatte landbouwbijdrages aan fosfaat in het oppervlaktewater, is dit eveneens te rechtvaardigen.

Het toedienen van bodemverbeteraars (met fosfaatvrije voet en hoog organisch stofgehalte) dient meer bevorderd te worden in het 6^e AP. Organische stof is een uitstekend bindmiddel voor nutriënten en CO₂. Voor het 6^e AP is hiervan nu alleen iets voorgesteld voor de fosfaatklasse hoog. Bij deze klasse kan extra fosfaat worden toegediend middels meststoffen met hoog organisch stofgehalte en laag stikstofgehalte (5 kg extra). De NAV pleit hier dan ook voor verbreding en verhoging van het gebruik van deze bodemverbeteraars voor alle fosfaatklassen en een fosfaatverhoging van 5 kg naar 10 kg voor genoemde meststoffen.

- **Equivalenten maatregelen tot 1-1-2020**

Voorzetting van de equivalenten maatregelen en de biet/frietregeling dient gedurende de looptijd van het 6^e AP te geschieden en niet zoals nu wordt voorgesteld te eindigen eind 2019. Er is geen enkele aanleiding om daar waar middels bovengemiddelde opbrengsten meer stikstof en fosfaat wordt onttrokken aan de bodem deze regelingen te laten vervallen. Middels het in stand houden van genoemde regelingen wordt opbrengstderving op korte termijn vermeden. Gezien alle onduidelijkheden/onvolkomenheden van de fosfaatconcentratie en het fosfaatgedrag in de bodem en het water is dit ook te rechtvaardigen.

- **Halvering stikstofnormen voor groenbemesters (vanaf 1-1-2019)**

In het 6^e AP voorstel wordt gesteld dat vanaf 2019 de stikstof gebruiksnormen die gelden voor groenbemesters worden gehalveerd. Een groenbemester bindt nutriënten en met name op stikstof-arme gronden zal deze bemester door de halvering minder/geen bindende capaciteit hebben hetgeen de emissiereductie niet ten goede komt. De NAV stelt voor om hierover een pilot project aan te leggen in het 6^e AP om zo meer duidelijkheid te verkrijgen omtrent de impact van de gehalveerde stikstof hoeveelheid op de groenbemester en de nutriëntenbelasting van bodem en water. Deze te nemen maatregelen zouden dan eventueel in het 7^e AP kunnen worden opgenomen.

- **Voorkomen afspoeling in ruggenteelt op klei en löss gronden (vanaf 1-1-2020)**

Door het aanleggen van drempels op en rond het perceel wil men afspoeling in ruggenteelt voorkomen. De NAV vraagt zich af in hoeverre hiermee juist de uitspoeling wordt bevorderd. Alvorens deze maatregel te introduceren dienen de uitspoelingfacetten van de maatregel onderzocht te worden. Deze maatregel zou ook als pilot project in het 6^e AP moeten worden opgenomen en de definitieve maatregel hieruit voortvloeiend zou in het 7^e AP kunnen worden opgenomen.

- **Strengere eisen aan vanggewas in af na mais op zand en löss**

Korrelmais wordt gedorst en het stro blijft achter op de grond. Indien een vanggewas is ingezaaid in het voorjaar kan dit gaan verstikken door het opgebrachte maisstro na het dorsproces. Daarnaast is het in de praktijk het meest gangbaar om het stro in te werken in de bodem om een goed verteringsproces van het stro te verkrijgen. Dit betekent dat door de inwerkingsbehandeling het vanggewas wordt vernietigd. De NAV stelt dan ook voor een pilot project uit te voeren gedurende de looptijd van het 6^e AP. Voor het 7^e AP kan dan een definitieve goede maatregel in genoemd kader worden ingevoerd.

Conclusies

Het mestbeleid in relatie tot de waterkwaliteit is een complexe materie. Er zijn nog steeds erg veel onduidelijkheden/onvolkomenheden op het gebied van metingen, bronnen, normen en modellen. Van actualisatie is momenteel geen sprake zodat een deel van de voorgestelde maatregelen in het 6^e AP discutabel is (fosfaat gebruiksnormen, equivalente maatregelen, biet/friet regeling, greppels in ruggenteelt, verlagen stikstofnormen, vanggewas in maisteelt etc.).

De NAV stelt dat met name te veel fosfaatemissies onterecht aan de landbouw worden toegeschreven, zodat het toepassen van een goede landbouwpraktijk door de akkerbouw niet haalbaar is. Men kan niet oplossen wat men niet veroorzaakt. Het mestbeleid wordt gemodelleerd en getoetst met o.a. het STONE model. Dit model kent nog steeds een te groot aantal ernstige tekortkomingen om te komen tot een goede voorspelbaarheid van effecten van de te nemen maatregelen en voor het berekenen van o.a. de bronbijdrages aan de oppervlaktewaterkwaliteit. Daar het MER rapport voor een groot deel gebaseerd is op modelleringresultaten van dit model kan volgens de NAV dan ook nauwelijks waarde worden gehecht aan het MER rapport. Om te komen tot een goede landbouwpraktijk door de landbouw voor fosfaat, moet nog veel onderzoek worden uitgevoerd gezien de onwetendheden betreffende het fosfaatgedrag in de bodem, fosfaat verdeelsnelheid, optimale fosfaathoeveelheid per gewastype/ bouwplan, de invloed van de pH, bodemtextuur, het Fe- en Al-gehalte van de bodem, het organische stofgehalte en het weer op het beschikbaar komen van fosfaat. Om goede gewasopbrengsten en duurzame landbouw te kunnen behouden dienen aanpassingen van de fosfaatklassen en fosfaatgebruiksnormen eerder te worden ingevoerd dan nu wordt voorgesteld in het 6^e AP. Tevens dienen de fosfaatgebruiksnormen voor de klassen laag, neutraal en ruimvoldoende te worden verhoogd met 10-15 kg en dienen de equivalente maatregelen en biet/friet regeling gehandhaafd te blijven.

Pilot projecten dienen te worden uitgevoerd gedurende het 6^e AP om meer inzicht te krijgen in de effecten van de nu voorgestelde maatregelen: halvering stikstofgebruiksnorm voor groenbemesters, greppels op en langs landbouwgronden, vanggewas in of na maisteelt. In het 7^e AP kunnen deze (of een aangepaste versie) maatregelen worden ingevoerd.

Referenties

1. Zesde Nederlandse actieprogramma betreffende nitraatrichtlijn (2018-2021), concept t.b.v publieksconsultatie, 12 oktober 2017
2. Milieu effectrapportage van maatregelen Zesde Actieprogramma Nitraatrichtlijn, P Groendijk, G. Velthof, J.J Schroder, T.J. de Koeijer en H.H. Leusink et. al., rapport 2842, ISBN 1566-7197, oktober 2017
3. NAV visie voor het 6 Actieprogramma Nitraatrichtlijn, 20 maart 2017, G. Dubben
4. NAV brief aan staatsecretaris Van DAM, reactie op voorgestelde maatregelen 6^e AP, 15 mei 2017, T.S. de Jong en G. Dubben
5. Aanvulling op NAV visie voor 6^e Actieprogramma nitraatrichtlijn van 20 maart, 4 juli 2017, G. Dubben
6. Toelichting kritiek rekenmodellen, J.Griffioen, nr 0100298339, TNO/Universiteit Utrecht, 14 juli 2016

Nadere informatie: Geert Dubben, portefeuillehouder Mineralen in het landelijk NAV-bestuur, email geertdubben@gmail.com, tel. 06-19633382