

# Goed bemesten is een keuze

## Praktijkcijfers 1998: Stikstof- en Fosfaatbemesting beter volgens advies

*Jantine van Middelkoop, Dirk Jan den Boer (NMI),  
Henk van der Mheen, Theun Vellinga (PR)*

**In 1998 hebben de deelnemers aan Project Praktijkcijfers gemiddeld 88 kg N per ha minder bemest dan in het eerste jaar 1997. Ook de fosfaatbemesting kwam beter overeen met het advies. Door bewust te bemesten zijn er nog verdere verbeteringen mogelijk.**

Het Project Praktijkcijfers is in 1997 gestart in opdracht van LTO-Nederland en de ministeries van VROM en LNV. Doel van het project is te laten zien wat in de praktijk mogelijk is met mineralenmanagement volgens de Goede Landbouw Praktijk (GLP).

Van de 240 deelnemende bedrijven zijn er ongeveer 200 met grasland. Per perceel is voor elke snede een bemestingsadvies berekend met het BemestingsAdvies Programma (BAP). Daarnaast zijn in BAP het gebruik en de bemesting geregistreerd. Voor elk bedrijf is door PR en NMI een analyse uitgevoerd van de stikstof- en fosfaatbemesting en is aangegeven welke verbeteringen er nog mogelijk zijn.

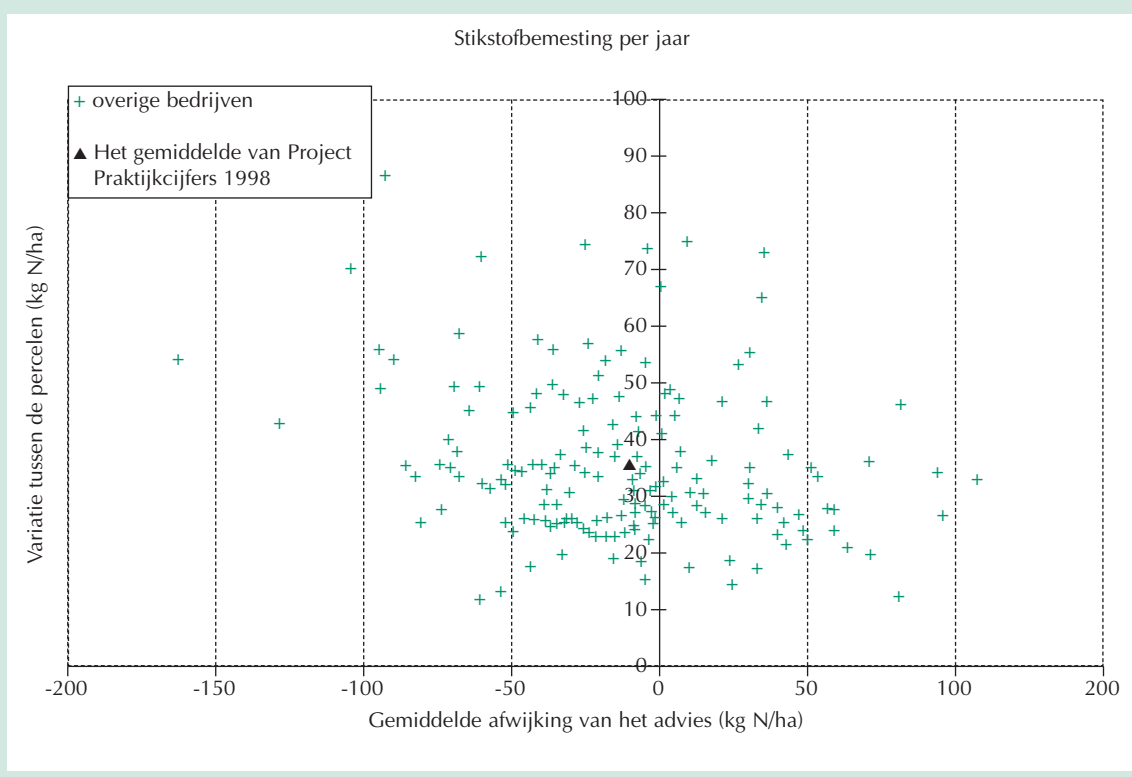
### Vergelijken met collega deelnemers

Om de deelnemers te laten zien hoe zij bemesten ten opzichte van hun collega's, zijn de resultaten weergegeven in figuren. Figuur 1 geeft de resultaten van de stikstofbemesting per jaar en figuur 2 die van de fosfaatbemesting per jaar weer.

De opzet van beide figuren is gelijk. De horizontale as geeft de gemiddelde afwijking ten opzichte van het advies op een bedrijf weer, de verticale as de variatie tussen de percelen binnen een bedrijf. Hoe de variatie berekend is kunt u lezen in het artikel in Praktijkonderzoek van maart 1999.

De horizontale as geeft aan in hoeverre de deelnemer er **gemiddeld** in geslaagd is op zijn gras-

**Figuur 1** Stikstofbemesting per jaar



landpercelen te bemesten volgens advies. De afwijking langs de verticale as geeft aan welke mogelijkheden er nog zijn voor verbeteringen binnen het bedrijf door per perceel beter overeenkomstig het advies te bemesten.

Het driehoekje in de figuren geeft het gemiddelde aan van alle deelnemers. De plusjes stellen de individuele bedrijven voor. Elke deelnemer kan zijn resultaten zo vergelijken met die van zijn collega's.

Gemiddeld is de stikstofbemesting gedaald en is er beter overeenkomstig het fosfaatadvies bemest. Ook de variatie tussen percelen is afgenomen. Dit duidt erop dat er in 1998 bewuster is bemest.

### Lagere stikstofbemesting dan advies

In 1998 hebben de deelnemers van praktijkcijfers gemiddeld 14 kg N per ha onder het stikstofadvies bemest, in 1997 was dat nog 14 kg N per ha boven het advies.

Een belangrijke oorzaak van de verandering van de analyseresultaten van 1998 ten opzichte van 1997 is de verandering van het stikstofadvies. In 1998 is het nieuwe stikstofadvies geïntroduceerd. In dit advies krijgt de eerste snede een hogere stikstofbemesting en is het advies voor de overige sneden lager. In het nieuwe advies komt het jaarniveau lager uit. Voor de deelnemers aan Praktijkcijfers steeg het advies voor de eerste snede met 22 kg stikstof. In 1997 werd de eerste snede 12 kg stikstof boven het advies bemest en in 1998 12 kg er onder. Absoluut gezien daalde de stikstofbemesting voor de eerste snede echter met 2 kg stikstof per hectare. Over het gehele seizoen daalde het gemiddelde advies van 413 kg in 1997 naar 349 kg stikstof in 1998. Desondanks bemestten veel deelnemers hier nog beneden. Over het gehele seizoen werd 88 kg N per ha minder bemest dan in 1997 vooral door een lager kunstmestgebruik. De variatie tussen de percelen daalde van 39 naar 36.

De hoogte van de geadviseerde stikstofjaargift (stikstofregime) is afhankelijk van het stikstofleverend vermogen (NLV) van de bodem. Bij iedere NLV hoort een maximale stikstofjaargift. Meer bemesten dan deze gift is economisch onattractief. Een andere factor die de keuze van de hoogte van de stikstofjaargift kan beïnvloeden is de ruwvoerpositie van het bedrijf. Het is niet zinvol veel meer ruwvoer te produceren dan op het bedrijf nodig is.

Toch kozen veel bedrijven een jaargift die

boven het maximum lag of waarmee zij meer ruwvoer produceerden dan voor de eigen vee-stapel nodig was. Omdat deze bedrijven streefden naar een (te) hoge stikstofgift betekende een bemesting onder het advies op deze bedrijven niet automatisch dat er (te) weinig werd bemest. Hoewel het stikstofadvies en de stikstofbemesting in 1998 gemiddeld sterk gedaald is ten opzichte van 1997, is op deze bedrijven nog een verbetering mogelijk.

Om bewust om te gaan met graslandbemesting is het belangrijk om een weloverwogen keuze te maken bij het vaststellen van de gewenste stikstofjaargift, en vervolgens het bijbehorende advies op te volgen.

### Fosfaatbemesting beter verdelen

In 1997 is 18 kg  $P_2O_5$  per ha boven het advies bemest en in 1998 13 kg. De fosfaatbemesting was in 1997 en 1998 gemiddeld even hoog namelijk 106 kg  $P_2O_5$  per ha. Het fosfaatadvies verschilde echter. In 1998 was dit 93 kg  $P_2O_5$  per ha, 5 kg hoger dan in 1997, door een hoger maaipercentage. Dat er in 1998 gemiddeld minder ver boven het advies is bemest is dus vooral een gevolg van een hoger fosfaatadvies. De variatie tussen de percelen daalde van 28 naar 25. In tegenstelling tot de stikstofjaargift wordt het niveau van het fosfaatadvies niet door de boer gekozen. Het fosfaatadvies is afhankelijk van de fosfaattoestand (P-AL-getal) in de bodem, van het graslandgebruik (maaïen of weiden) en de snedezwaarte. Het fosfaatadvies voor de eerste snede was in 1997 gelijk aan dat in 1998.

Het juist verdelen van de dierlijke mest over alle percelen vergt een goede planning en wat rekenwerk.



**Figuur 2** Fosfaatbemesting per jaar



Figuur 2 laat zien dat er, ondanks het hogere advies, bedrijven waren die ver boven advies bemestten. Vaak is er op deze bedrijven meer fosfaat met dierlijke mest toegediend dan volgens het advies nodig was doordat er veel mest aanwezig was. Het kwam op deze bedrijven echter wel voor dat percelen nog enkele tientallen kilo's fosfaat beneden advies bemest werden. Dit is natuurlijk jammer. Als ruim voldoende mest aanwezig is, bemest dan geen percelen (ver) beneden het advies.

Ook bij een overmaat aan dierlijke mest is het goed om de verdeling van de mest over de percelen afhankelijk te laten zijn van het advies voor de afzonderlijke percelen. Het is dan verstandig om percelen met een hoge fosfaattoestand wat minder te bemesten dan percelen met een lagere fosfaattoestand. Zo kan de variatie in fosfaattoestand tussen de percelen worden verkleind. Ook op bedrijven met minder dierlijke mest is het verstandig percelen met een hoge fosfaattoestand minder fosfaat te geven dan percelen met een lage toestand.

### Combineren van stikstof- en fosfaatadvies

Op de meeste bedrijven is het volgen van het stikstofadvies goed te combineren met een bemesting overeenkomstig het fosfaatadvies. Het is aan te raden de verdeling van de dierlijke mest afhankelijk te laten zijn van de fosfaatbehoefte per perceel.

De stikstof uit dierlijke mest moet vrijwel steeds aangevuld worden met kunstmeststikstof om volgens advies te bemesten. Voor fosfaat ligt dat anders. Percelen met een hoge fosfaattoestand hebben minder mest nodig dan percelen met een lage toestand. Als er op een bedrijf voldoende mest aanwezig is, behoeven in het voorjaar alleen percelen met een lage of vrij lage fosfaattoestand een aanvulling met kunstmestfosfaat naast de dierlijke mest.

Bij een goede verdeling van de dierlijke mest en een juiste hoeveelheid kunstmest krijgen alle percelen voldoende fosfaat en worden alle percelen volgens het stikstofadvies bemest. Dit vergt een goede planning en enig rekenwerk maar alleen dan kunt u de juiste keuzes maken die nodig zijn om goed te bemesten.

