

Boeren leren van boeren: effectief, goedkoop en aangenaam

Wat is in de melkveehouderij de belangrijkste factor voor het halen van de MINAS-eindnormen? De grondsoort? De intensiteit? De schaal? Wat moet er veranderen wil de melkveehouderij voldoen aan de maatschappelijke randvoorwaarden van milieu, natuur en dierenwelzijn? Moet het extensiever, grootschaliger, kleinschaliger, andere gebouwen, meer adviseurs en controleurs, nieuwe kennis en hulpmiddelen?

Misschien wel van alles een beetje. Maar wat Koeien & Kansen en bijvoorbeeld ook het Project Praktijkcijfers opnieuw overtuigend laten zien is dat het allereerst gaat om de visie van de boer. Hij moet het willen en voor zich zien. Wanneer die persoonlijke visie is geboren blijkt er zeer veel mogelijk. Dan is er geen blauwdruk meer te geven voor 'het meest verantwoorde bedrijfstype'. Dan blijkt dat onder uiteenlopende omstandigheden op grote, kleine, intensieve en extensieve bedrijven, op zand klei en veen, op een milieuvriendelijke wijze koeien kunnen worden gemolken. Een bewijs van deze stelling vindt u verderop in deze nieuwsbrief. Zeer verschillende Koeien & Kansendeelnemers blijken in staat de MINAS-eindnormen te kunnen halen.

Onderzoekers, adviseurs en beleidsmakers hebben dikwijls de neiging om te trachten de 'hardware' van het bedrijf te manipuleren. Zij willen de boer vertellen wat hij moet doen en laten, hoe hij zijn bedrijfsvoering moet veranderen. En dat blijkt dus, zeker voor het thema waar we het hier over hebben, nauwelijks te werken. Pas wanneer de boer milieu, natuur, dierenwelzijn etc. heeft ingepast in zijn persoonlijke set van doelen en ambities, pas dan gaan er dingen echt veranderen.

De vraag waar het allereerst om draait is dus niet: 'hoe moet de bedrijfsvoering van die boer eruit zien?' Maar: 'wanneer en hoe stelt de veehouder zijn visie bij?' Dat is uiteraard niet exact te voorspellen. Boeren zijn net zo onvoorspelbaar als elke Nederlander. Maar wel is duidelijk dat veehouders het meest beïnvloed worden door veehouders. Excursies kunnen soms



Boeren leren van boeren. Elke bijeenkomst van de 17 Koeien & Kansenspioniers levert daarvan opnieuw het bewijs

vergaande gevolgen hebben. En studiegroepen blijken vaak ware kweekvijvers voor nieuwe ideeën en ware broeinesten van verandering te zijn. Boeren leren van boeren. Een effectieve, relatief goedkope en aangename vorm van kennisoverdracht. Elke bijeenkomst van de 17 Koeien & Kansenspioniers levert daarvan opnieuw overtuigend het bewijs.

Carel de Vries
(projectleider)

Soms pittige discussies in groepsbijeenkomsten

De presentatie van het eigen bedrijf stond centraal in twee bijeenkomsten met de Koeien & Kansendeelnemers. De deelnemers legden elkaar soms het vuur aan de schenen. Een korte impressie.

Iedere deelnemer had een inleiding voorbereid. Deze begon met het aangeven van de eigen missie en bedrijfsdoelstellingen. Vervolgens werden de resultaten van het eigen bedrijf voor mineralen en economie afgezet tegen de resultaten van de andere deelnemers. Op basis van dit cijfermateriaal had elke Koeien & Kansendeelnemer zelf sterke en zwakke punten benoemd. De inleiding werd afgerond met mogelijke aanpassingen voor de toekomst.

De inleidingen waren goed voorbereid en leverden boeiende discussies op, in sommige gevallen al zo ongeveer vanaf de eerste sheet. In beide bijeenkomsten kwam discussie over de noodzaak of wenselijkheid van groei van het bedrijf.

Een ander, meer technisch punt dat in beide bijeenkomsten voorkwam was het nut van de voermengwagen. Twee bedrijven kregen van de groep het advies om de voermengwagen aan de kant te doen vanwege hun hoge voerkosten.

De discussie was steeds open en eerlijk. De neiging bestaat immers nogal eens om met name bij slechte scores externe oorzaken te benoemen als reden voor de afwijking. Oorzaken waarop je als ondernemer geen invloed kunt uitoefenen. Het gebeurde echter

maar zelden dat met deze noodgreep hanteerde. Al met al waren het nuttige en goede bijeenkomsten.

Alfons Beldman, LEI

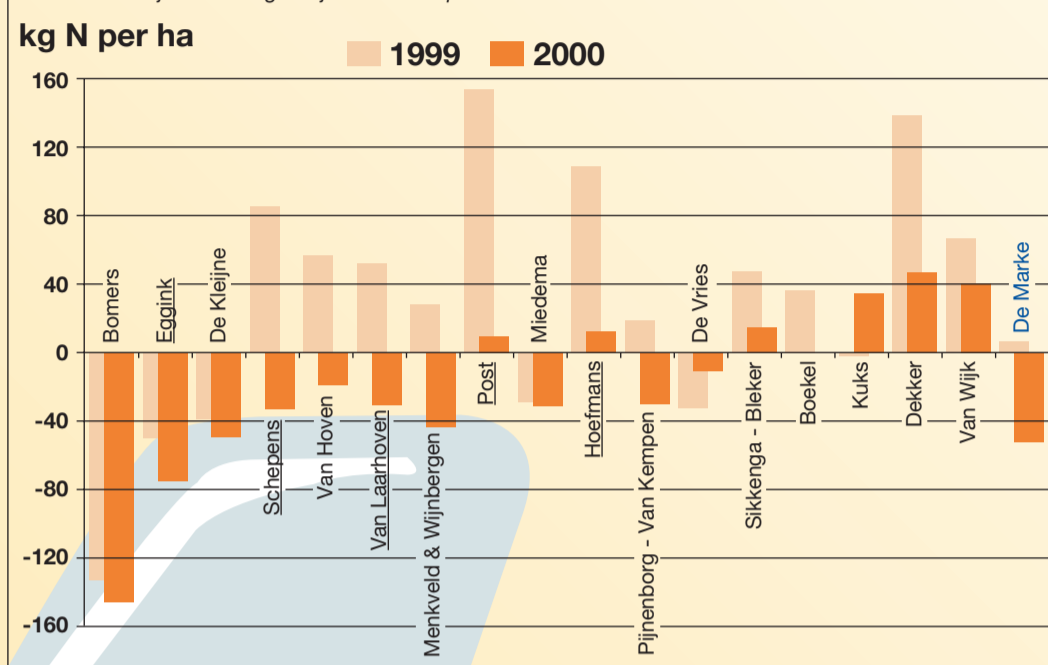


Voermengwagens en dergelijke kunnen leiden tot verhoogde voerkosten

Nitraat reageert traag op goede MINAS-prestaties

Voor het eerst sinds de start van Koeien & Kansen is een vergelijking mogelijk van de mineralenoverschotten en de milieukwaliteit. Plant Research International combineerde de door het RIVM gemeten resultaten van de waterkwaliteit met de berekende mineralenbalansen van de deelnemers. Ondanks indrukwekkende MINAS-resultaten is een belangrijke conclusie dat MINAS pas over een langere periode een duidelijke relatie zal vertonen met het nitraatgehalte van het bovenste grondwater. Voor de beoordeling van de nitraatwaarden geldt bovendien dat deze erg afhankelijk zijn van de hoeveelheid neerslag. Voorlopig onderzoek wijst verder uit dat de kwaliteit van sloot- en drainwater voor verbetering vatbaar is.

Figuur 1 Afwijking van het MINAS-overschot in 1999 en 2000 ten opzichte van de MINAS-eindnorm. De vijf nieuwelingen zijn onderstreept.



De informatie voor dit artikel is ontleend aan presentaties van Jouke Oeneme en Hein Ten Berge van Plant Research International en van Dico Fraters van het Rijks Instituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne (RIVM), gehouden tijdens een bijeenkomst op 12 september voor de deelnemers van Koeien & Kansen.

stelling voor nitraat te kunnen voldoen. Mineraalpuristen zijn van mening dat men daarvoor alleen een zuivere stikstofbalans kan gebruiken. Een stikstofbalans neemt alle aanvoer- en afvoerposten mee. Belangrijke extra posten in vergelijking met de MINAS-balans zijn hierbij de depositie uit de lucht, stikstofvastlegging door vlinderbloemigen en de mutaties van voorraden (kracht-)voer en mest. Figuur 2 geeft een overzicht van de zuivere bedrijfsoverschotten volgens de stikstofbalans en de MINAS-overschotten voor stikstof in het jaar 2000. Het gemiddelde verschil tussen de bedrijfs- en MINAS-overschotten bedraagt 89 kg stikstof per ha. Ongeveer de helft daarvan komt voor rekening van de depositie.

MINAS-overschot met 50 kg gedaald

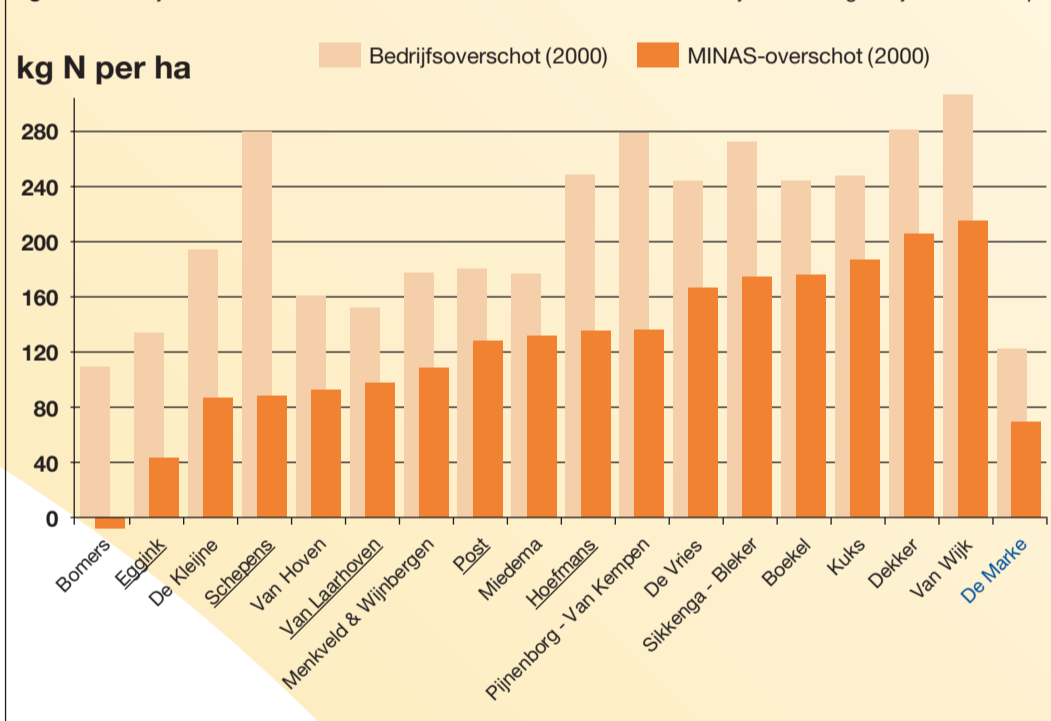
Voor de eerste twaalf deelnemers was 2000 het jaar van de waarheid. Zij moesten in 2000 aan de MINAS-eindnormen van 2003 voldoen. De overige vijf deelnemers konden 2000 nuttig besteden door alvast de piketpaaltjes voor 2001 uit te zetten. Alle 17 hebben ze 2000 goed benut. Het gemiddelde MINAS-overschot daalde met haast 50 kg stikstof per ha ten opzichte van 1999. Het gemiddelde MINAS-overschot bedroeg in 2000 127 kg stikstof per ha. Het biologische bedrijf van Bomers springt eruit met een MINAS-overschot van min acht kg per ha.

Uiteindelijk hebben 11 van de 17 in 2000 hun MINAS-eindnorm gehaald, vijf meer dan in 1999 (zie figuur 1). De overigen zitten er nog gemiddeld 26 kg stikstof per ha vanaf. Opvallend is dat de drie zuivere kleibedrijven (Sikkenga-Bleker, Dekker en Van Wijk) daarbij de toon zetten. Hoewel Dekker een winst boekte van 92 kg stikstof per ha, was dit voor hem nog niet voldoende om in 2000 aan de eindnormen te voldoen.

Nieuwelingen doen het goed

De gemiddelde afwijking van de eindnorm van alle 17 bedrijven is -19 kg stikstof per ha. Gemiddeld voldoen de deelnemers van Koeien & Kansen dus ruim aan de MINAS-eindnorm van 2003. In vergelijking met de afwijking van +29 kg vorig jaar een prima resultaat. De MINAS-winst van de vijf nieuwelingen (onderstreepte namen in figuur 1) is met 94 kg per ha een uitstekend begin van hun deelname. Zeker als we bedenken dat ze op droge zandgrond liggen en dus een overschot moeten halen dat 40 kg lager ligt dan dat van de meeste andere bedrijven. De hoofdprijs is voor Post die in een jaar tijd het gat tussen resultaat en norm met 145 kg per ha wist te verkleinen. Hem rest nog een

Figuur 2 Bedrijfsoverschot en MINAS-overschot voor stikstof in 2000. De vijf nieuwelingen zijn onderstreept.



luttel 9 kg om in 2001 aan de eindnorm te kunnen voldoen. Goede tweede is Schepens die van 85 kg boven de eindnorm in 1999 naar 34 kg onder de eindnorm ging in 2000. In het kader hieronder legt Ad Schepens zelf uit hoe hij dat gedaan heeft.

Voor de twaalf eerstelingen wordt het uiteraard steeds moeilijker om nog grote vooruitgang te boeken. Toch konden ook zij hun afwijking ten opzichte van de eindnorm van +13 ombuigen naar -17, een vooruitgang van 30 kg stikstof per ha.

MINAS en mineralenbalans

De politiek heeft voor MINAS als beleidsinstrument gekozen om aan de EU-doel-

ZANDGRONDEN

Nitraat, twee jaar niet genoeg

De eerstelingen van Koeien & Kansen lopen sinds 1999 mee in het Landelijk Meetnet effecten Mestbeleid (LMM); de bedrijven van Eggink en De Marke zaten daar al in. Op de zandgronden meet het RIVM het nitraatgehalte van het bovenste en dus nieuwgevormde grondwater op 48 punten verspreid over het bedrijf. Figuur 3 geeft een overzicht van de nitraatgehalten over 1999 en 2000.

Nitraat speelt vooral een rol op de zandgronden. Voor de klei- en veenbedrijven is de EU-nitraatdoelstelling (50 mg nitraat per liter) meestal geen probleem, daarom zijn ze in de



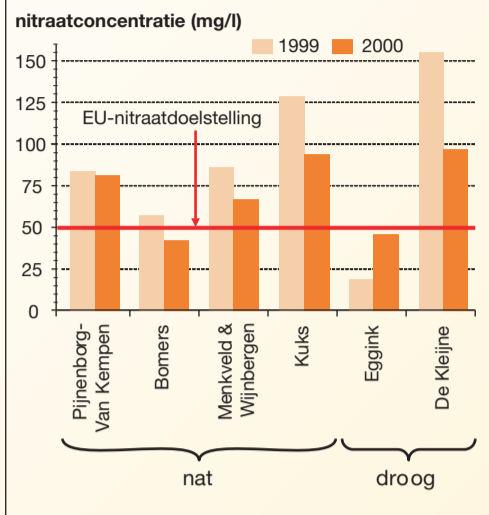
Perspulp voor een eiwitarmere rantsoen

Ad Schepens

Vijf stappen: 119 kg minder overschot!

"Onze grootste sprong hebben we gemaakt door te stoppen met de varkenstak. De tweede stap was het stikstofniveau te verlagen van 400 naar 300 kg per ha. Qua opbrengstverlies viel ons dat erg mee. Omdat we maar beperkt mogen beregenen in het voorjaar maken we ons nog wel zorgen over de opbrengst bij een erg droog jaar. Derde stap was de bemesting van de snijmaïs; deze ging van zo'n 65 m³ mest plus 150 kg 20-20 NP-kunstmest als rijenbemesting naar zo'n 35 m³ met 100 kg KAS als rijenbemesting. De vierde stap was het moeilijkst, namelijk verhogen van de stikstofefficiëntie in de voeding van het melkvee door minder eiwitrijk te voeren. Als laatste hebben we het jongvee 's nachts op stal gehouden waardoor ze beter groeiden en we de mest beter konden benutten. Verder hebben we enkele punten die we al een aantal jaren deden voortgezet zoals siëstabeweidings en gras als tussengewas zaaien bij de maïsteelt."

Figuur 3 Nitraatconcentratie van bovenste grondwater op zandbedrijven.



figuur niet weergegeven. Onder vijf van de zeven zandbedrijven is de gemeten concentratie in 2000 lager dan in 1999. Opvallend zijn de grote fluctuaties. Bij Kuks en De Kleijne daalde het gehalte flink terwijl het bij Eggink juist toenam. Dit lijkt vreemd, want figuur 1 gaf immers aan dat zowel De Kleijne als Eggink al meerdere jaren onder de MINAS-eindnorm zitten. Oorzaak en gevolg zijn dus niet een twee drie aan te geven. Het meten van nitraatconcentraties staat gelijk aan het meten van het verleden. Daarbij is nog onduidelijk hoe groot de vertraging is tussen wat er boven de grond gebeurt en wat er onder de grond wordt gemeten. Ook lokale neerslagverschillen kunnen hierbij een rol spelen.

Toelichting kwaliteit grondwater

De jaren 1999 en 2000 waren relatief nat. Veel neerslag geeft een verdunning van de hoeveelheid nitraat die voor transport naar diepere grondlagen beschikbaar is. In vergelijking met de jaren 1997 en 1998 was hierdoor de gemiddelde nitraatconcentratie onder alle bedrijven op zandgronden in het LMM zo'n 50 mg per liter lager. Uit onderzoek is verder bekend dat beweiding een grote invloed kan hebben op de nitraatconcentratie in het bovenste grondwater. Deze factor blijft buiten beschouwing.

LÖSSGRONDEN

Relatie nitraat-grondwater onduidelijk

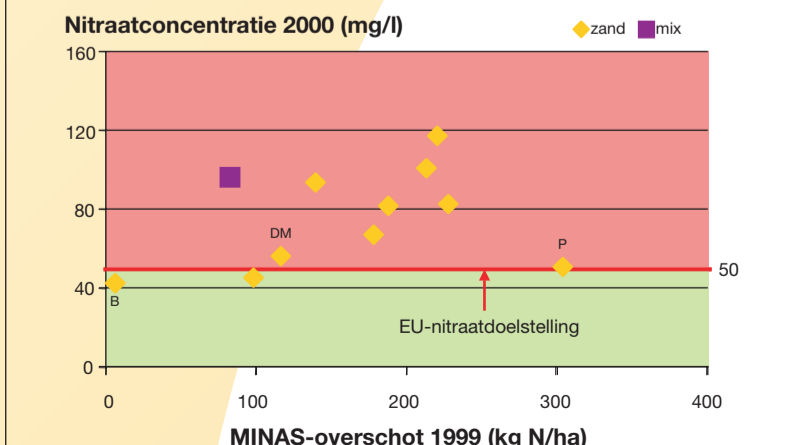
Het lössbedrijf van Van Hoven ontbreekt in de figuren. Het grondwater zit daar zo diep, dat nitraat wordt gemeten in het bodemvocht beneden de wortelzone (1,5 tot 3,0 m diepte). De relatie tussen de hoeveelheid nitraat in het bodemvocht en het grondwater wordt onderzocht, maar is nog niet bekend. Weergave van de meetresultaten zou derhalve tot onjuiste conclusies kunnen leiden.

KLEIGRONDEN

Drainwater te stikstofrijk

Naast de norm voor grondwater geldt voor alle bedrijven in Nederland ook de norm van maximaal 2,2 mg stikstof per liter voor het oppervlaktewater. Hoewel deze norm bedoeld is voor het grote, open oppervlaktewater (meren e.d.), wordt hij ook toegepast voor slootwater en drainwater. Drainwater speelt vooral een rol op de kleibedrijven.

Figuur 6 Nitraatconcentratie in bovenste grondwater in 2000 afgezet tegen MINAS-overschot stikstof in 1999. 'mix' betreft De Kleijne met zand en rivierklei. DM staat voor De Marke.

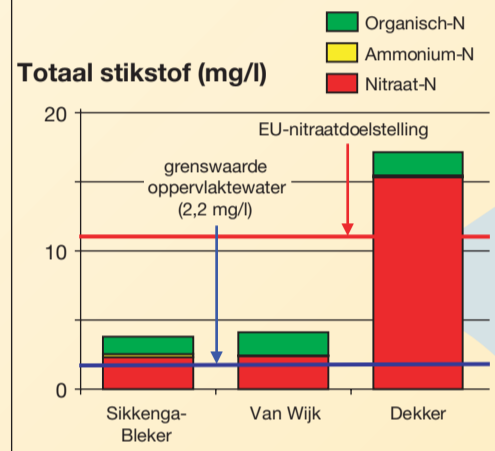


Toelichting kwaliteit oppervlaktewater
De meetresultaten van de sloot- en drainwaterkwaliteit moeten met de nodige voorzichtigheid geïnterpreteerd worden. De gemiddelden zijn slechts van één jaar waarbij bovendien vaak maar een of twee van de vier reguliere bemonsteringen zijn uitgevoerd. De grafieken in de figuren 4 en 5 onderscheiden stikstof in de vorm van nitraat, ammonium en organisch gebonden. Ammoniumstikstof komt vooral voor bij de natte en dus zuurstofarme veengronden. Onder zuurstofrijke omstandigheden wordt ammonium omgezet in nitraat, vandaar de lage ammoniumgehalten op de kleigronden.

Drainwater is grondwater, maar tegelijkertijd een van de bronnen voor het slootwater. Gedurende de winter meet het RIVM vier keer de waterkwaliteit van 16 drainbuizen, zie figuur 4.

Duidelijk is te zien dat het totale stikstofgehalte van het drainwater op alle kleibedrijven boven de grenswaarde voor oppervlaktewater ligt. Voor het bedrijf van Dekker ligt de hoeveelheid nitraatstikstof zelfs boven de naar stikstof omgerekende EU-nitraatdoelstelling.

Figuur 4 Stikstofgehalte van drainwater op kleibedrijven gemeten winter 1999-2000.



Niet in figuur 5 weergegeven is de drainwaterkwaliteit van twee veen- en twee zandbedrijven. Ook deze overschrijden de grenswaarde voor oppervlaktewater. Beide zandbedrijven overschrijden tevens de EU-nitraatdoelstelling. Het zandbedrijf van Pijnenborg-Van Kempen zelfs met een factor van ruim drie.

VEENGRONDEN

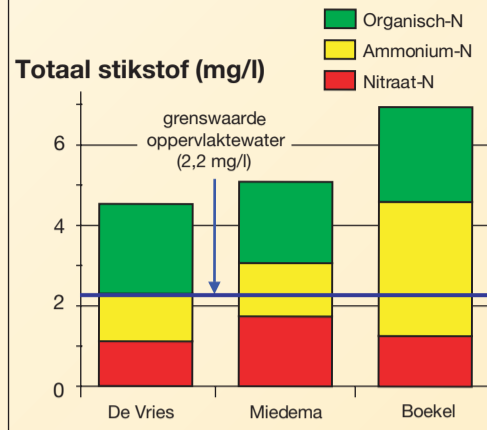
Slootwaterkwaliteit lijkt zorgelijk

Figuur 5 geeft voor de veenbedrijven een overzicht van slootwaterkwaliteit. In de gemeten uitgangssituatie (winter 1999-2000) overschrijden alle bedrijven de grenswaarde voor oppervlaktewater. De situatie lijkt dus zorgelijk. Lijkt, want het is nog onduidelijk of

Miedema nu even veenbedrijf

Voor de technische en bedrijfseconomische vergelijkingen werd het bedrijf van Miedema terecht altijd ingedeeld bij de kleibedrijven. De grond bestaat namelijk uit klei-op-veen met een kleilaag van zo'n 40 cm. Qua gebruikseigenschappen dus gewoon een kleigrond. Voor vergelijkingen van (grond-)waterkwaliteit speelt de ondergrond, in dit geval veen, echter wel een belangrijke rol. Dit is duidelijk te zien aan de hoeveelheid ammoniumstikstof in figuur 5. Vandaar dat het bedrijf Miedema hier niet bij de klei- maar bij de veenbedrijven is ingedeeld.

Figuur 5 Stikstofgehalte van slootwater op veenbedrijven gemeten winter 1999-2000.



dergelijke waarden ook daadwerkelijk een een-op-een-relatie hebben met de kwaliteit van de grote, open oppervlaktewateren.

Niet in figuur 5 weergegeven is de slootwaterkwaliteit op drie klei- en twee zandbedrijven. Alle overschrijden de grenswaarde voor oppervlaktewater. Ook hier overschrijdt het zandbedrijf van Pijnenborg-Van Kempen de EU-nitraatdoelstelling, nu met een factor twee.

Mineralenmanagement goede relatie met nitraatuitspoeling

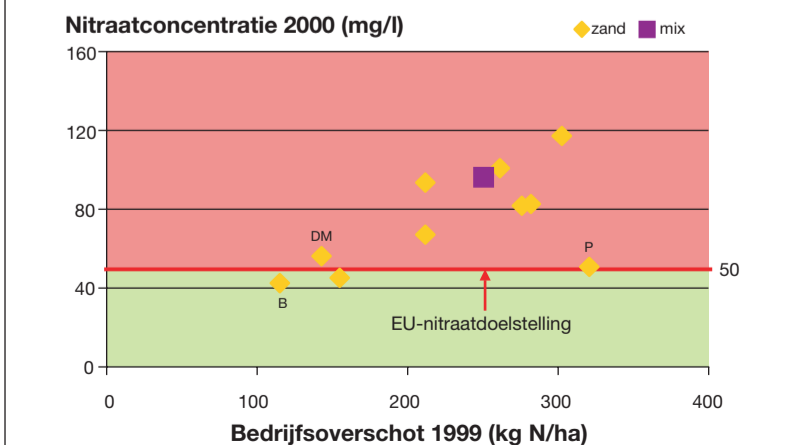
Wat is nu de relatie van het MINAS-overschot met het nitraatgehalte? Aangegeven is dat de nitraatconcentratie vooral een relatie heeft met het verleden. Figuur 6 toont daarom het verband tussen het MINAS-overschot van 1999 en de gemeten nitraatconcentraties in 2000.

Op twee uitersten na (gemarkt met B en met P), is een vaag stijgende trend aanwezig bij de zandbedrijven in de grafiek: een toenemend MINAS-overschot leidt dus tot een toenemende nitraatconcentratie. Punt P is het bedrijf van Post op een dalgrond (die als zandgrond te boek staat). Dalgronden – afgegraven hoogveen – hebben een vrij hoog organische-stofgehalte en reageren daardoor ook een beetje als veengronden. Punt B is het biologische bedrijf van Bomers.

De vage trend is niet zo vreemd. Eerder is aangegeven dat MINAS-overschot niet hetzelfde is als bedrijfsoverschot. Het bedrijfsoverschot bepaalt in werkelijkheid de hoeveelheid stikstof die voor verlies in aanmerking komt. In figuur 7 is duidelijk te zien dat de vage trend uit de vorige figuur nu een veel nauwere bandbreedte heeft. Voor de meeste bedrijven is de verschuiving op de horizontale as (figuur 6 t.o.v. figuur 7) vooral een gevolg van voorraadmutaties. Door bovendien de bijdrage van vlinderbloemigen mee te tellen, ligt ook het bedrijf van Bomers nu meer in de lijn van de overige bedrijven. De bedrijfsbalans neemt deze posten wel mee, de MINAS-balans niet. Over een periode van meerdere jaren worden voorraadmutaties tussen de jaren steeds minder belangrijk. Het vaststellen van een betrouwbare relatie tussen MINAS-overschot en milieukwaliteit kan daarom pas als we over een langere meetreeks beschikken.

Eddy Teenstra

Figuur 7 Nitraatconcentratie in bovenste grondwater in 2000 afgezet tegen bedrijfsoverschot stikstof in 1999. 'mix' betreft De Kleijne met zand en rivierklei. DM staat voor De Marke.

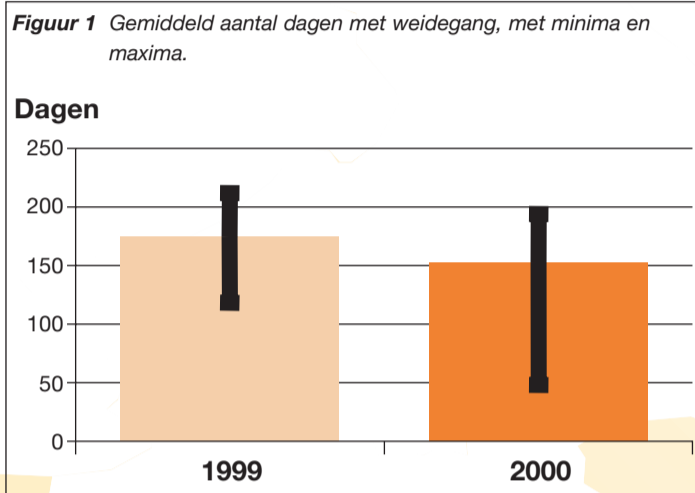


Tendens naar minder beweiden

Minder beweiden leidt tot een betere benutbaarheid van organische mest. Ook de veevoeding is op stal beter te sturen. Veel praktijkbedrijven neigen daarom tot het hele jaar opstallen van de koeien. De Koeien & Kansensbedrijven willen laten zien dat de MINAS-eindnormen ook te halen zijn met beweiding. Behoud van imago en gezondheid van het vee zijn de hoofdmotieven. Desondanks is er in 2000 gemiddeld zo'n drie weken minder geweid dan in 1999.

Aantal weidedagen gedaald

Uit de analyse van het graslandgebruik blijkt dat het gemiddeld aantal weidedagen van de Koeien & Kansensbedrijvers in 1999 groter was dan in 2000, zie figuur 1. Hierbij is elke dag met enige weidegang meegeteld als weidedag, ongeacht het aantal uren weidegang per dag. Liepen de koeien in 1999 nog gemiddeld 174 dagen in de wei, in 2000 is dit maar 153 dagen. Oorzaak voor de teruggang zijn zowel operationele als strategische managementbeslissingen.



Strategische beslissingen worden bijvoorbeeld ingegeven door de wens om mest beter te benutten. Een manier om dit bereiken is door meer mest op te vangen, met als gevolg dat de dieren meer uren in de stal moeten doorbrengen. Zo waren er in 1999 drie bedrijven die de hele eerste snede gemaaid hebben, waardoor de koeien dus zo'n twee weken langer op stal moesten blijven. In 2000 was dat nog maar één bedrijf. Des te opvallender is het dat in 2000 toch minder is geweid. Blijkbaar is er meer aan de hand.

Operationele beslissingen hebben vooral betrekking op de praktische (dagelijkse) omstandigheden, zoals de grasgroei en

het weer. Het ene jaar start de beweiding al begin april, het andere jaar pas eind april. Omgekeerd geldt hetzelfde in het najaar. Maar ook tijdens het weideseizoen kan het soms noodzakelijk zijn om de koeien op te stallen. Vooral in de natte zomer van 2000 speelde dit een rol.

Figuur 1 geeft ook de spreiding tussen de bedrijven weer. Het verschil tussen het minimum en maximum aantal dagen met beweiding is in 2000 groter dan in 1999. Een aantal bedrijven lijkt bewust te kiezen voor verkorting van het weideseizoen. Het minimum ligt in 2000 op 50 dagen tegen zo'n 120 in 1999. Anderen beweiden langer, maar beperken vooral het aantal uren weidegang per dag. Dit laatste is overigens in de figuur niet te zien. Alleen de 12 bedrijven van het eerste uur zijn in figuur 1 verwerkt. De vijf nieuwe bedrijven hebben over het algemeen wat langere weideperioden, maar weiden minder uren per dag.

Tabel 1 Bijvoeding in de weide periode (kg ds/dier/dag)

	Voorjaar		Zomer		Najaar	
	1999	2000	1999	2000	1999	2000
Ruwvoer	5,5	7,8	6,0	6,7	9,4	9,6
Krachtvoer*	4,8	4,7	4,7	4,3	5,7	5,3
Totaal	10,4	12,6	10,7	11,0	15,1	14,9

*incl. natte bijproducten / krachtvoervervangers

Bijvoeding in de weideperiode

Ongeveer elke kilo voer die een koe in de stal opneemt zal ze in de wei laten staan. Tabel 1 geeft een overzicht van de gemiddelde bijvoeding over het seizoen. Over de hele linie is de ruwvoeropname in 2000 hoger dan in 1999. Dit sluit aan bij de conclusie van minder weidedagen uit figuur 1. De gemiddelde krachtvoerverstrekking daarentegen is licht gedaald. Dit is opvallend omdat weidegras vaak meer energie bevat dan (geconserveerd) ruwvoer. Meer ruwvoer zou dan samengaan met meer krachtvoer. Blijkbaar zijn de deelnemers in 2000 dus tegelijkertijd bewuster krachtvoer gaan voeren.

Guus van Laarhoven, Praktijkonderzoek Veehouderij

Lagere overschotten met beter economisch resultaat

De Koeien & Kansensbedrijven doen het gemiddeld beter dan vergelijkbare melkveebedrijven in Nederland. Dat blijkt uit vergelijking van de bedrijfsresultaten van boekjaar 1999/2000. De bedrijven weten zelfs lagere overschotten te combineren met een hoger saldo.

Bedrijven groter en intensiever

In vergelijking met het gemiddelde gespecialiseerde melkveebedrijf in Nederland zijn de Koeien & Kansensbedrijven groter (bijna 200.000 kg melk meer). Bovendien zijn ze intensiever. De gemiddelde melkproductie is 14.850 kg per ha, 2.750 kg boven het gemiddelde melkveebedrijf. Door deze verschillen heeft het geen zin om het gemiddelde Koeien & Kansensbedrijf te vergelijken met het gemiddelde Nederlandse melkveebedrijf. Beter is een vergelijking een spiegelgroep. Deze heeft ongeveer dezelfde bedrijfsopzet als het bedrijf dat je wilt beoordelen.

Fors lagere overschotten

Gemiddeld is het stikstofoverschot van de Koeien & Kansensbedrijven bijna 80 kg per ha lager dan het gemiddelde overschot van de spiegelgroepen. Het verschil varieert van 19 tot 239 kg stikstof per ha (zie figuur 2). Het fosfaatoverschot inclusief kunstmestfosfaat is gemiddeld 16 kg per ha lager. Twee van de 17 bedrijven hebben een fosfaatoverschot hoger dan de spiegelgroep.

Iets beter economisch resultaat

Gemiddeld is de rentabiliteit (verhouding tussen alle kosten en opbrengsten) van de Koeien & Kansensbedrijven 4% beter. De kostprijs van de melk is gemiddeld 3 cent per kg lager. De verschillen zijn echter groot. Zes van de 17 scores qua rentabiliteit lager dan de spiegelgroep. Het saldo opbrengsten min variabele kosten van de Koeien & Kansensbedrijven is gemiddeld 1,3 cent beter dan het saldo van de spiegelgroep. Opnieuw scoren zes van de 17 een lager saldo dan de spiegelgroep. Met andere woorden gemiddeld halen ze een goed economisch resultaat, maar sommige blijven achter.

Oorzaken

De lage overschotten komen niet door een forse mestafvoer. Netto wordt wel meer mest afgevoerd, maar het verschil blijft beperkt tot zo'n 11 kg stikstof per ha. Het grote verschil zit in de kunstmest. De aanvoer van stikstofkunstmest op de Koeien

& Kansensbedrijven is 60 kg lager. Ook de aanvoer via voer ligt iets lager (6 kg). Toch gaat de lagere mineralenaanvoer niet ten koste van de technische resultaten. De melkproductie per koe ligt op een ongeveer gelijk niveau. Het krachtvoerverbruik ligt een fractie lager. De berekende netto graslandopbrengst ligt zelfs 8% hoger. Met minder kunstmest wordt dus een hogere graslandproductie gerealiseerd!

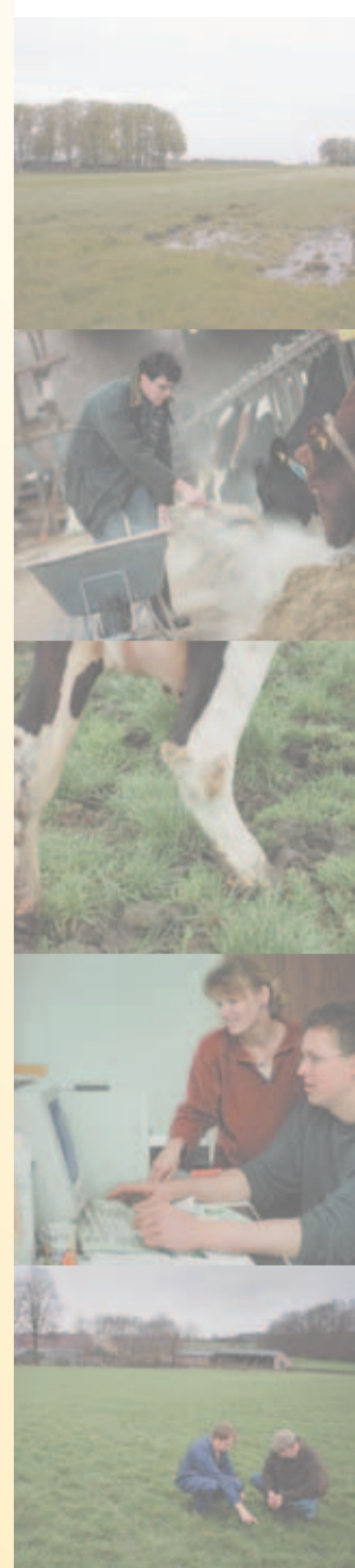
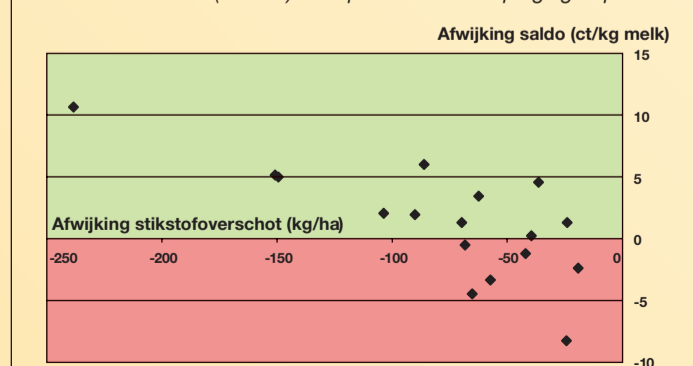
Onderlinge samenhang mineralen-economie

Het Koeien & Kansensrapport 'Meer zicht op de cijfers' (in voorbereiding), bevat een gedetailleerde uitwerking van de vergelijking met de spiegelgroepen. In de analyse blijkt steeds dat goed naar het individuele bedrijf gekeken moet worden om de juiste conclusies te kunnen trekken.

Een interessante grafiek uit het rapport is de afwijking van het saldo uitgezet tegen de afwijking van het stikstofoverschot, zie figuur 2. Gemiddeld lijkt het binnen de groep Koeien & Kansens zo dat hoe lager het overschot is, hoe hoger het saldo is. Het meest linkse bedrijf is het biologisch bedrijf van Bomers.

Gerben Doornwaard en Alfons Beldman, LEI

Figuur 2 Relatie van de afwijking van het saldo en van het stikstofoverschot (MINAS) ten opzichte van de spiegelgroep.



Colofon

Redactie: E.D. Teenstra
Praktijkonderzoek Veehouderij
Lelystad

Vormgeving:
TVA Mediaproducties B.V. Doetinchem

Layout en druk:
Drukkerij Cabri B.V. Lelystad

Gratis exemplaren van de nieuwsbrief zijn aan te vragen bij het secretariaat. Overname van artikelen is toegestaan mits voorzien van duidelijke bronvermelding