

# Afvoer mest nodig op high-techbedrijf voor Minas in 2003

Aart Evers en André van der Kamp

Het high-techbedrijf van de Waiboerhoeve haalt in 2003 de MINAS-normen gedeeltelijk. Vooral fosfaat blijkt een knelpunt. Het stikstofoverschot komt uit op 139 kg N/ha, het fosfaatoverschot op 30 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha. Voor het eerst is mestafvoer nodig om de fosfaatheffing te beperken. Het grote fosfaatoverschot komt vooral door een hoge aanvoer van fosfaat uit krachtvoer.

Met ruim 75 koeien en een melkquotum van 800.000 kilogram probeert het high-techbedrijf een lage kostprijs te realiseren. De koeien blijven het hele jaar op stal en het melken gebeurt met een automatisch melksysteem. Er is 22 hectare gras (gedeeltelijk met klaver), bijna 9 hectare maïs en ruim 4 hectare tarwe voor GPS op kleigrond. Door veel werkzaamheden aan de loonwerker uit te besteden zijn de werkweken van de bedrijfsboer ongeveer 50 uur. Een randvoorwaarde van het high-techbedrijf is het voldoen aan de MINAS-normen.

## Verliesnorm gelijk aan 2004

De verliesnormen van MINAS voor 2003 zijn pas begin 2004 vastgesteld. Vanwege het late tijdstip is door de overheid besloten de verliesnormen voor 2003 op het niveau van 2002 te houden. In 2004 en 2005 worden de verliesnormen echter versneld verscherpt. In 2006 maakt MINAS plaats voor een nieuw stelsel van gebruiksnormen.

## Lager stikstofoverschot

In tegenstelling tot 2002 voldoet het high-techbedrijf in 2003 wel aan de verliesnorm voor stikstof. Tabel 1 laat dit zien. Het stikstofoverschot daalt in 1 jaar met 70 kg N/ha, ondanks dat 80 kg N/ha meer stikstof uit krachtvoer is aangevoerd. Voor deze forse verbetering zijn een aantal oorzaken aan te wijzen:

- de aanvoer van stikstof uit kunstmest is met 30 kg N/ha gedaald, het telen van meer klaver en het toepassen van kunstmest met nitrificatieremmer in het voorjaar hebben duidelijk effect gehad.
- in 2002 was er een afname van de voorraad stikstof uit ruwvoer van ruim 30 kg N/ha. In 2002 is er een voorraadtoename van bijna 40 kg N/ha. Belangrijke oorzaken hiervan zijn een lagere ruwvoerconsumptie door de hoge krachtvoergift in 2003 en het hogere stikstofgehalte in graskuil door een hoger aandeel klaver in de kuil.

- door een hogere melklevering is ruim 10 kg meer stikstof per ha afgevoerd via melk.
- via mest is ongeveer 40 kg N/ha afgevoerd.

In de berekening van het stikstofoverschot zijn de voorraadveranderingen meegenomen om jaren onderling zuiver te kunnen vergelijken. Binnen MINAS tellen deze voorraadveranderingen niet mee. Zonder voorraadverandering komt het stikstofoverschot in 2003 uit op 178 kg N/ha, nog steeds ruim beneden de norm van 197 kg N/ha.

## Afvoer mest nodig in 2003

Het fosfaatoverschot op het high-techbedrijf in 2003 is met ruim 10 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha fors toegenomen. Ondanks 400 m<sup>3</sup> mest afvoeren is de verliesnorm net niet gehaald. Oorzaak van de forse toename van het fosfaatoverschot is de grote aanvoer van fosfaat uit krachtvoer. Ten opzichte van 2002 is deze met bijna 30 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha gestegen. Voor deze toename zijn twee oorzaken aan te wijzen. Ten eerste is het aantal koeien met 5 stuks toegenomen tot 81. Ten tweede is de krachtvoeropname per koe gestegen van 2800 kg naar 3400 kg per koe. De overige posten op de fosfaatbalans zijn niet veel gewijzigd ten opzichte van 2002. De aanvoer van fosfaat uit kunstmest is wel met 10 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha toegenomen. Dit telt echter niet mee binnen MINAS.

## Extra maatregelen nodig

Door fors scherpere verliesnormen in 2004 (ongeveer 150 kg N/ha en 22 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha bij hetzelfde bouwplan) zullen extra maatregelen op het high-techbedrijf nodig zijn om deze normen te halen. Vooral fosfaat is een knelpunt. Fors meer mest afvoeren lijkt geen goede optie omdat dit duur is (€ 6/m<sup>3</sup> in 2003) en omdat het bemestingsplan in de knel kan komen (ter compensatie is extra kunstmest nodig). Wel lijkt er winst te halen op de aanvoer van krachtvoer. In 2004 is het streven om de voeding nog verder te optimaliseren en te kijken naar grond-

Tabel 1 Vergelijking MINAS-balans (gecorrigeerd naar voorraadmutatie) 2002 en 2003 van het high-techbedrijf (hoeveelheden zijn afgerond op hele cijfers)

	Kg N/ha in 2002	Kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /ha in 2002	Kg N/ha in 2003	Kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /ha in 2003
Aanvoer:				
- kunstmest	134	38	105	46
- krachtvoer	213	72	293	101
- ruwvoer + voorraadafname <sup>1)</sup>	32	1	3	4
<b>Totale aanvoer</b>	<b>378</b>	<b>111</b>	<b>401</b>	<b>151</b>
Afvoer:				
- melk	107	45	121	49
- vee	13	8	12	8
- ruwvoer + voorraadtoename <sup>1)</sup>	0	2	39	0
- mest	0	0	39	18
- toegestaan dierverlies	49	-	51	-
<b>Totale afvoer</b>	<b>168</b>	<b>56</b>	<b>262</b>	<b>75</b>
<b>MINAS-overschot</b>	<b>209</b>	<b>18<sup>2)</sup></b>	<b>139</b>	<b>302</b>
<b>Verliesnorm</b>	<b>197</b>	<b>27</b>	<b>197</b>	<b>27</b>
<b>Afwijking van norm</b>	<b>+13</b>	<b>-9</b>	<b>-58</b>	<b>+3</b>

<sup>1</sup> Voor een goede vergelijking van de MINAS-overschotten tussen jaren zijn voorraadmutaties meegenomen in de berekeningen

<sup>2</sup> De aanvoer van fosfaatkunstmest telt niet mee voor MINAS

stoffen in krachtvoer die minder fosfaat bevatten en toch voldoende voederwaarde hebben. Waarschijnlijk is dit krachtvoer wat duurder. Dit mag ook, want een heffing van € 9 kg fosfaat-overschot leidt immers ook tot een forse kostenverhoging.

### Toekomstig mestbeleid

De laatste jaren is binnen het high-techbedrijf veel aandacht aan MINAS besteed. Vanaf 2006 komt dit systeem te vervallen en komt er een systeem van gebruiksnormen voor in de plaats. De precieze uitwerking van het systeem van gebruiksnormen is nog niet bekend, maar de grote lijnen zijn al wel zichtbaar. Binnen het nieuwe beleid wordt een maximum gesteld aan de hoeveelheid dierlijke mest die op een bedrijf geplaatst mag worden. Bij een overschot moet het teveel aan mest ook daadwerkelijk worden afgevoerd. Ook komt er een quotum voor de hoeveelheid stikstofkunstmest dat per bedrijf mag worden aangekocht. Tenslotte gaan beperkingen gelden voor het gebruik van fosfaatkunstmest.

### Gevolgen nieuw mestbeleid voor high-techbedrijf

Wanneer de derogatie door de Europese Commissie wordt toegewezen mag het high-techbedrijf waarschijnlijk 250 kg N/ha uit dierlijke mest op het eigen bedrijf plaatsen. Voorwaarde is dan wel dat het areaal gras tenminste 70 % is. Voor het high-

techbedrijf betekent dat een kleine uitbreiding van 22 naar 24,5 ha gras. Een verkennende berekening wijst uit dat het high-techbedrijf bij het toekomstige systeem van gebruiksnormen ongeveer 700 m<sup>2</sup> drijfmest moet afzetten. Daarnaast mag het high-techbedrijf ruim 165 kg N uit kunstmest per ha (gras en maïs) aankopen. Ten opzichte van 2003 dus een 300 m<sup>3</sup> hogere mestafvoer en meer ruimte voor aanvoer van stikstofkunstmest. Voor fosfaat geldt dat bij 700 m<sup>3</sup> mest afvoeren in 2006 nog ongeveer 28 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha uit kunstmest mag worden gestrooid. Wanneer alle grond als fosfaatfixerend wordt aangemerkt mag er ruim 80 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha uit kunstmest worden gestrooid. Grondmonsters zullen moeten uitwijzen welke oppervlakte als fosfaatfixerend mag worden aangemerkt. Het nieuwe mestbeleid van 2006 zal voor het high-techbedrijf zeker niet zonder gevolgen blijven.

