

Het hightechbedrijf had in 2004 een stikstofoverschot van 98 kg N/ha en zit dus fors onder de verliesnorm. Ook fosfaat levert geen problemen op. De lagere aanvoer van mineralen uit krachtvoer leidt tot een daling van het overschot. Hoewel het bedrijf voldoet aan Minas, moet bij het nieuwe mestbeleid van 2006 zo'n 1000 m³ mest worden afgevoerd.

Intensief Hightechbedrijf haalt

Door ing. Aart Evers



Vanaf 2006 vervalt Minas en moet het hightechbedrijf van de Waiboerhoeve in Lelystad voldoen aan het stelsel van gebruiksnormen. Tot die tijd is Minas van kracht en moet het

bedrijf zuinig omspringen met mineralen om een overschothelling te voorkomen. Dit artikel beschrijft de resultaten van 2004 en de gevolgen van het nieuwe mestbeleid per 2006.

In 2004 zijn de verliesnormen voor stikstof en fosfaat verder aangescherpt. Het stikstofoverschot op grasland mag in dat jaar maximaal 180 kg N/ha zijn, wil het bedrijf heffingen voorkomen. Dit was in 2003 nog 220 kg N/ha. Voor bouwland geldt een verliesnorm van 135 kg N/ha (was 150 kg N/ha). Bij 22 ha grasland en 13 ha bouwland (waar op een deel enkele maanden

gras na gps is geteeld) mag het stikstofoverschot op bedrijfsniveau daarom maximaal 166 kg N/ha zijn. De verliesnormen voor fosfaat zijn met 5 kg P₂O₅ per ha aangescherpt en komen in 2004 uit op 22 kg P₂O₅/ha op het hightechbedrijf.

Het hightechbedrijf voldeed in 2004 ruimschoots aan de verliesnormen (zie tabel 1). Het stikstofoverschot daalde met ruim 40 kg N/ha ten opzichte van 2003. Het fosfaatoverschot daalde met 22 kg P₂O₅/ha. Opvallend is de sterke afname van de aanvoer van mineralen uit krachtvoer (-55 kg N/ha en -21 kg P₂O₅/ha). Dat heeft een aantal oorzaken: het aantal koeien is met vijf afgenomen, de krachtvoergift per koe is afgenomen met 200 kg tot 3.200 kg per koe en er is krachtvoer met lagere mineralengehaltes gegeven.

Minder koeien en minder krachtvoer leidden wel tot minder melk. Per koe daalde de gemiddelde productie van 9.600 kg naar 9.100 kg.

Het gevolg was wel dat er 10 kg N/ha en 5 kg P₂O₅/ha minder afgevoerd is.

Net als in 2003 werd er ruim voldoende ruwvoer gewonnen. Nam door lage fosfaatgehalten in 2003 alleen maar de voorraad stikstof toe, in 2004 neemt ook de voorraad fosfaat uit ruwvoer toe. Voor een goede vergelijking tussen jaren nemen we ieder jaar de voorraadverandering van ruwvoer mee bij de berekening van het Minasoverschot. In de praktijk gebeurt dit niet en treden meer fluctuaties op. Wanneer we in 2004 de voorraadveranderingen niet meetellen, is het stikstof- en fosfaatoverschot respectievelijk 143 kg N/ha en 19 kg P₂O₅/ha. Dit is nog steeds beneden de toegestane verliesnormen.

In het najaar van 2004 is besloten op het hightechbedrijf 200 kuub mest af te voeren om aan Minas te voldoen. Achteraf blijkt dit niet nodig te zijn geweest. Op dat moment was het nog niet duidelijk hoe hoog het ruwvoeroverschot zou zijn. Ook is de aanvoer van stikstof en fosfaat uit krachtvoer in de laatste maanden van 2004 lager dan op basis van de eerste 8 maanden was voorspeld. Hierdoor is het overschot van mineralen

Vergelijking Minas-balans

Minasbalans (gecorrigeerd naar voorraadmutatie) 2003 en 2004 van het hightechbedrijf (afgeronde cijfers)

	Kg per ha in 2003		Kg per ha in 2004	
	N	P ₂ O ₅	N	P ₂ O ₅
Aanvoer: - kunstmest	105	46	98	22
- krachtvoer	293	101	238	80
- ruwvoer + voorraadafname ¹⁾	3	4	2	1
Totale aanvoer	401	151	339	102
Afvoer: - melk	121	49	111	44
- vee	12	8	16	11
- ruwvoer + voorraadtoename ²⁾	39	0	48	11
- mest	39	18	17	7
- toegestaan dierverlies	51	-	49	-
Totale afvoer	262	75	241	73
Minas-overschot ³⁾	139	302	98	82
Verliesnorm	197	27	166	22
Afwijking van norm	-58	+3	-68	-14

¹⁾ Voor een goede vergelijking van de Minas-overschotten tussen jaren zijn voorraadmutaties van ruwvoer meegenomen in de berekeningen.

²⁾ De aanvoer van fosfaatkunstmest telt niet mee voor het Minas-overschot.

³⁾ Minas-overschot is gecorrigeerd voor voorraadverandering ruwvoer om jaren onderling beter te kunnen vergelijken.

Toch extra kosten voor mestafvoer bij nieuw mestbeleid 2006

Minas-norm 2004

ruimschoots lager uitgekomen dan de verliesnorm.

Gevolgen mestbeleid 2006

Vanaf 1 januari vervalt Minas en treedt het stelsel van gebruiksnormen in werking. Bij meer dan 70% grasland mag een bedrijf 250 kg N/ha uit dierlijke mest aanwenden. Produceert een bedrijf meer, dan is mestafvoer verplicht. Om de dierlijke mestproductie voor een bedrijf te berekenen, moet het aantal dieren met een excretieforfait vermenigvuldigd worden. Voor jongvee staat dit forfait vast en bij melkkoeien is dit waarschijnlijk afhankelijk van de melkproductie en het ureumgehalte van de melk. Met de melkproductie van het hightechbedrijf in 2004 (ruim 9.000 kg per koe) komt het excretieforfait op ongeveer 124 kg N/ha uit. De dierlijke mestproductie op het hightechbedrijf op basis van de vee-stapel van 2004 is ongeveer 12.100 kg N. Bij 70% grasland mag het hightechbedrijf slechts 8.750 kg N uit dierlijke mest aanwenden en is een afvoer van 3.350 kg N verplicht. Bij een stik-

stofgehalte van de mest van 3,5 kg N/m³ is 950 m³ mestafvoer nodig.

Het nieuwe mestbeleid 2006 beperkt niet alleen het gebruik van dierlijke mest, maar ook het gebruik van kunstmest. Naar verwachting mag op grasland (kleigrond) maximaal 385 kg werkzame stikstof per ha uit dierlijke mest en kunstmest worden gegeven. Bij toediening van 250 kg N/ha uit dierlijke mest (werking hiervan is 60%) is nog een kunstmestgift van 385 - (250 x 60%) = 235 kg N/ha toegestaan. Bij maïsland is de gebruiksnorm voor werkzame stikstof waarschijnlijk 160 kg N/ha, zodat nog 10 kg N/ha uit kunstmest is toegestaan. Op bedrijfsniveau mag op het hightechbedrijf bij 70% grasland 168 kg N/ha uit kunstmest worden gestrooid. Dit is 70 kg N/ha meer dan in 2004 is gestrooid. In tegenstelling tot Minas legt het nieuwe mestbeleid ook het gebruik van fosfaatkunstmest aan banden. De werkzame hoeveelheid fosfaat uit drijfmest en kunstmest mag in 2006 niet meer zijn dan respectievelijk 110 kg P₂O₅ en 95 kg P₂O₅ per ha grasland en bouwland. Bij 70% gras-

land mag het hightechbedrijf bij deze gebruiksnormen ongeveer 35 kg P₂O₅/ha uit kunstmest strooien. Dit is meer dan in 2004 is gestrooid. Met meer ruimte voor kunstmest schiet het hightechbedrijf niet zoveel op. Het bedrijf is immers al zelfvoorzienend voor ruwvoer. Meer kunstmest leidt tot een nog hogere ruwvoeropbrengst.

Extra kosten

De berekeningen laten zien dat het hightechbedrijf bij het nieuwe mestbeleid 950 m³ meer mest moet afvoeren dan in 2004 nodig was. Bij een prijs voor mestafvoer van 8 euro per m³ kost het mestbeleid van 2006 ongeveer 7.500 euro meer. Het hightechbedrijf laat in 2004 zien dat zuinig omgaan met mineralen ook met een intensieve bedrijfsvoering lukt. Vanaf 2006 koopt het bedrijf hier echter weinig voor, want veel mest afvoeren is nodig. Inzetten op een laag ureumgehalte en zo min mogelijk jongvee aanhouden is vanaf dan de manier om veel mestafvoer te voorkomen.

