



DOOR ENKELE AANPASSINGEN VAN HET RANTSOEN EN EEN STRO- EN BROKRANTSOEN VOOR JONGVEE EN DROOGSTAANDE KOEIEN KAN EEN **RUWVOERTEKORT FLINK VERKLEIND** WORDEN.

AANPAK TEKORT VIA RANTSOEN

Financieel voordeel ander rantsoen is beperkt

HOEVEEL ruwvoer er dit jaar wordt binnengehaald is nog afwachten. Vast staat dat er bedrijven zijn die nu al te maken hebben met een te kleine ruwvoervoorraad. Vrijwel alle voerleveranciers hebben meerdere oplossingen in de aanbieding. Ruwvoervervangers kunnen een deel van het ruwvoer vervangen en zo een tekort verkleinen. Een andere optie is het overschakelen op een storrantsoen voor jongvee en droogstaande koeien. Het financiële voordeel is echter gering.

Op korte termijn beperkt effect

Met de inzet van ruwvoervervangers kan bij melkkoeien bespaard worden op ruwvoer in het rantsoen. Ruwvoervervangers zijn meestal grof gemalen veevoergrond-

Melkveebedrijven kunnen door de omschakeling op een rantsoen van stro en krachtvoer besparen op het gebruik van eigen gras en snijmais. Dat blijft dan beschikbaar voor de melkkoeien.

1. 2,3 kilo ruwvoermix vervangt 1,7 kilo droge stof uit ruwvoer

rantsoenberekening melkkoeien in kg*

	uitgangsrantsoen			rantsoen met ruwvoermix		
	kg prod.	kg ds	VEM	kg prod.	kg ds	VEM
graskuil	27,5	10,0	9.746	23,9	8,7	8.481
snijmais	12,0	4,3	4.202	10,8	3,9	3.798
hooi	1,3	1,1	838	1,4	1,1	873
bierbostel	5,8	1,3	1.215	6,1	1,3	1.266
rundvee-correctiemeel	1,3	1,2	1.222	1,4	1,2	1.273
ruwvoermix	-	-	-	2,3	2,0	2.087
totaal ruwvoer	47,9	17,9	17.223	45,9	18,2	17.778
maisbrok (Protex)	8,6	7,6	8.286	8,1	7,1	7.730
totaal rantsoen	56,5	25,5	25.509	54,0	25,3	25.508

* rantsoen berekend op basis van een melkproductie van 9.750 kg melk met 4,43 % vet en 3,58 % eiwit
bron: De Heus Voeders BV

De inzet van ruwvoermix bespaart in dit voorbeeld 1,7 kilo droge stof uit ruwvoer per koe per dag. Bij 88 koeien is dat in een halfjaar ruim 27 ton droge stof uit ruwvoer.

mais bij 33 procent droge stof. Zodra snijmais meer kost dan €43 per ton levert het aangepaste rantsoen met ruwvoermix voordeel op.

Stro voeren bespaart meer ruwvoer

Een andere mogelijkheid is het voeren van stro aan jongvee en droogstaande koeien. In tabel 2 staat een voorbeeldrantsoen voor droogstaande koeien en jongvee. Op het bedrijf staan gemiddeld 12 koeien droog. In een halfjaar hebben de 12 koeien ruim 14 ton droge stof uit stro nodig, ofwel 16,5 ton stro à €120 per ton is €1.980. De koeien vreten 10,95 ton droge stof uit krachtvoer meer, dat is 12,4 ton brok (bij 88 procent droge stof) à €200 per ton is dat €2.480 meer per halfjaar.

De uitgaven per halfjaar zijn met het strorantsoen €4.460 hoger. Daarmee is 25 ton droge stof uit ruwvoer te besparen; omgerekend 75 ton mais. Bij een maisprijs van meer dan €59 per ton is het voeren van stro aan droogstaande koeien financieel voordelig.

Omschakelen van het jongvee op stro en brok kan in een halfjaar nogmaals ruim 62 ton droge stof uit ruwvoer besparen. Daarvoor is bij 40 stuks jongvee 29,2 ton droge stof uit stro nodig, omgerekend is dat €4.080 per halfjaar (34 ton stro à €120). Het krachtvoergebruik is in totaal 25,55 ton droge stof hoger per halfjaar. Dat is €5.800 (29 ton brok à €200) meer dan in het basisrantsoen. In totaal zijn de uitgaven voor het strorantsoen daarmee €9.880 (€4.080 + €5.800) hoger. De besparing van 62 ton droge stof is omgerekend 188 ton mais. Dat is voordelig als de mais duurder wordt dan €53 per ton (€9.880 / 188 ton).

stoffen als sojahullen, tarwegluten en bietenpulp, aangevuld met eiwitbronnen als raapschroot en met een pensbuffer en mineralen. De voederwaarde zit tussen die van goed kuilgras en mais in.

In tabel 1 staat een berekening voor een praktijk situatie van De Heus Mengvoeders. Uitgangspunt is een rantsoen met 17,9 kilo droge stof uit ruwvoer en krachtvoervervangers. Daarvan is 10 kilo droge stof afkomstig uit kuilgras en 4,3 kilo uit mais. Prijzen zijn exclusief btw.

Om te besparen op ruwvoer is in het rantsoen met ruwvoermix 1,7 kilo droge stof uit ruwvoer vervangen door 2 kilo droge stof uit ruwvoermix. Het basisrantsoen bevat 17.223 VEM, in het rantsoen met ruwvoermix is dat iets hoger: 17.778 VEM. Daardoor kan worden volstaan met

iets minder krachtvoer, 7,6 kilo in het basisrantsoen tegen 7,1 kilo in het ruwvoermixrantsoen.

Het bedrijf in het voorbeeld heeft 88 koeien aan de melk. Per dag wordt zo 150 kilo (88 × 1,7 kilo) droge stof uit ruwvoer bespaard, in een half jaar is dat ruim 27 ton droge stof. De kosten voor de ruwvoermix zijn in 6 maanden €5.100 (88 koeien × 2,3 kilo à 14 cent per kilo is €28 per dag × 365/2). Daar gaan nog de lagere krachtvoerkosten vanaf: €1.606 per halfjaar (88 koeien × 0,5 kilo à 20 cent is €8,8 per dag × 365/2). Per saldo kost het dus €3.494 (€5.100 - €3.494) om een halfjaar het aangepaste rantsoen te voeren. Daarmee wordt 27 ton droge stof uit ruwvoer bespaard. Omgerekend naar snijmais komt dat neer op 81 ton

Combinatie van maatregelen

Het bedrijf in het voorbeeld heeft 70 hectare grond in gebruik, 50 hectare gras en 20 hectare maisland. Bij een jaarlijkse drogestofproductie van 12 en 14 ton per hectare levert dat normaal 600 ton droge stof uit gras op en 280 ton droge stof uit mais, totaal 880 ton droge stof. 15 procent minder zou 132 ton droge stof minder zijn. De combinatie van bovenstaande maatregelen kan in zes maanden een besparing van eigen ruwvoer opleveren van 114 ton droge stof (27 + 25 + 62). Met de drie aanpassingen is 15 procent minder eigen ruwvoerproductie al bijna opgelost.

Volgens René de Kroon, productmanager Rundvee van De Heus Voeders, komt een optie als droogstaande koeien op stro 'niet hard naar je toe'. Het effect is beperkt en financieel alleen aantrekkelijk bij hoge ruwvoerprijzen. Als kuilgras het tekort bepaalt, bespaart jongvee op stro het meeste kuilgras. Dat blijft dan voor de koeien beschikbaar.

Het financiële voordeel is beperkt en is bovendien afhankelijk van de ontwikke-

2. 40 stuks jongvee op stro en brok scheelt 62 ton droge stof uit graskuil en snijmais

rantsoenberekening droogstaande koeien en jongvee in kg ds

	per dier per dag		totaal in 6 maanden*	
	basis	stro-rantsoen	basis	stro-rantsoen
	kg ds	kg ds	kg ds	kg ds
<i>droogstaande koeien</i>				
graskuil	11,5	–	25.185	–
stro	–	6,5	–	14.235
krachtvoer	1,0	6,0	2.190	13.140
<i>jongvee ouder dan 1 jaar</i>				
graskuil	7,5	–	54.750	–
snijmais	1,0	–	7.300	–
stro of graszaadhooi	–	4,0	–	29.200
krachtvoer	1,5	5,0	10.950	36.500

* totale hoeveelheden op basis van 12 droogstaande koeien en 40 stuks jongvee ouder dan een jaar
bron: De Heus Voeders BV

Met een stro- en brok-rantsoen is in een halfjaar voor 12 droogstaande koeien en 40 stuks jongvee in totaal 87 ton droge stof uit ruwvoer te besparen. Door de extra aankoop van stro en krachtvoer is dat alleen voordelig bij maisprijzen van ruim boven €50 per ton.

ling van de ruwvoerprijzen. Als het alleen gaat om het oplossen van een incidenteel ruwvoertekort, zal een melkveehouder goed moeten nadenken over een fikse omschakeling in het rantsoen van

de koeien en jongvee. Wat de beste optie is, zal ieder bedrijf voor zichzelf in beeld moeten brengen.

Wim Esselink

DE VOEDERWAARDEPRIJS IS EEN HULPMIDDEL BIJ DE BEPALING VAN HET BESTE VOERRANTSOEN.

Kiezen met voederwaarde

Prijs en voederwaarde zijn de belangrijkste aspecten bij de bepaling van het optimale rantsoen voor rundvee. Daarbij zijn de verhouding ruwvoer/krachtvoer en de structuur van het rantsoen enkele randvoorwaarden.

Maandelijks bepaalt Livestock Research van Wageningen UR de voederwaardeprijzen van de belangrijkste voeders voor rundvee (www.voederwaardeprijzen.nl). Daarvoor worden de energieprijzen en de eiwittoeslagprijzen bepaald op basis van de actuele prijzen voor mengvoergrondstoffen. Met een rekenmodel wordt uit de prijzen van mengvoeders de kVEM- en kVEVI-prijs plus de toeslagprijzen per kilo DarmVerteerbaar Eiwit (DVE) berekend. Voor iedere voersoort wordt zo een voederwaardeprijs berekend. De voederwaardeprijs is daarmee een indicatie van de waarde van een bepaald product op basis van het kVEM-gehalte en de hoe-

veelheid DVE.

Verhouding tot marktprijs

De voederwaarde is een begin. Uiteindelijk bepaalt de marktprijs in hoeverre een product aantrekkelijk is voor een veehouder. Een hoge voederwaarde met een relatief hoge marktprijs kan minder interessant zijn in een rantsoen dan een product met een

lagere voederwaarde met een lage marktprijs. Om dat te kunnen vergelijken wordt onder meer in de *Editie Rundveehouderij* en op www.boerderij.nl elke maand een overzicht gepubliceerd met daarin de marktprijs uitgedrukt in procenten van de voederwaardeprijs. Is dat lager dan 100 procent, dan is een product relatief goedkoop. Hoger dan 100 procent is relatief duur. In de *grafiek* staan enkele percentages weergegeven voor juli 2010 en 2009.

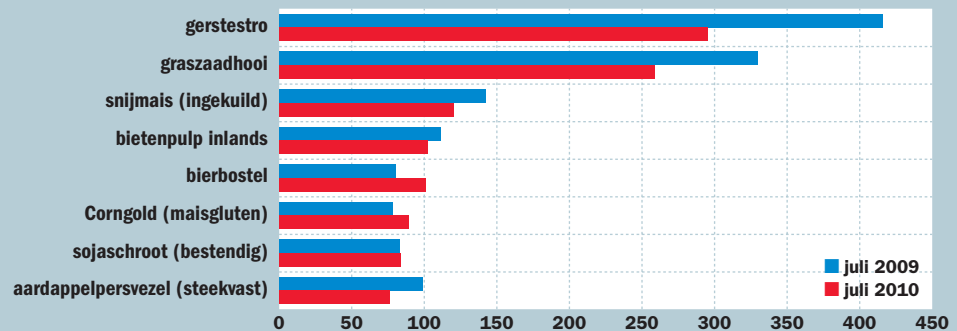
Prijs is maar één argument

De marktprijs in procenten van de voederwaardeprijs is een hulpmiddel bij de bepaling van een rantsoen. De ruwvoervangers die nu worden verkocht, scoren rond de 90 procent en zijn daarmee dus relatief goedkoop.

Uiteindelijk spelen ook andere argumenten, zoals structuur, een minstens zo belangrijke rol. Ondanks een relatief hoge prijs zijn producten als stro en graszaadhooi een vast onderdeel van veel rantsoenen.

Ruwvoeders zijn relatief duur

marktprijs in % van voederwaardeprijs



bron: Livestock Research WUR, www.boerderij.nl

Marktprijzen van enkele producten, uitgedrukt in procenten van de voederwaarde van dat product. Een waarde onder 100 procent betekent relatief goedkoop.