

# Roze vleeskalveren vragen weinig DVE: gunstig voor MINAS

Jetta Heeres-van der Tol  
Paul Bikker

In de afgelopen 5 jaar heeft het Praktijkonderzoek Rundvee, Schapen en Paarden uitgebreid onderzoek gedaan naar de DVE-behoefte van roze vleeskalveren. In de praktijk wordt royaal eiwit gevoerd, meer dan het kalf nodig heeft. Nu MINAS dichterbij komt is het van belang na te gaan in hoeverre de aanvoer van eiwit (stikstof) via het voer kan worden verlaagd.

## DVE in de opfok: 125 g/kg krachtvoer

In twee opfokproeven met 500 zwartbonten kalveren is het effect van 105 of 125 g DVE/kg krachtvoer op voeropname en groei onderzocht. Het rantsoen bestond uit 70% krachtvoer en 30% snijmaïs op drogestof basis. De resultaten van beide proeven zijn samengevoegd om het effect van DVE na te gaan. In tabel 1 (blz. 16) zijn de resultaten weergegeven. De hogere DVE-opname heeft een gunstig effect op de groei en het gewicht aan het eind van de opfokperiode. De VEVI-opname is eveneens iets hoger.

In beide proeven waren er aanwijzingen dat een hoog DVE-gehalte de kans op longaandoeningen verlaagt. De omvang van de proeven was echter te gering om hierover betrouwbare uitspraak te doen.

## Eiwitbron in krachtvoer in de opfokperiode heeft geen effect op groei

In de tweede opfokproef is het sojaschroot in het krachtvoer deels vervangen door presscake vismeel. Hierdoor stijgt het darmverteerbaar bestendig lysine en methionine met respectievelijk 7 en 32%. De hogere aminozuurvoorziening geeft geen groeiverbetering. Een positief effect van extra darmverteerbare aminozuren mag vooral verwacht worden bij een laag DVE-gehalte. Ook bij het krachtvoer met 105 g DVE was er geen positief effect van vismeel.

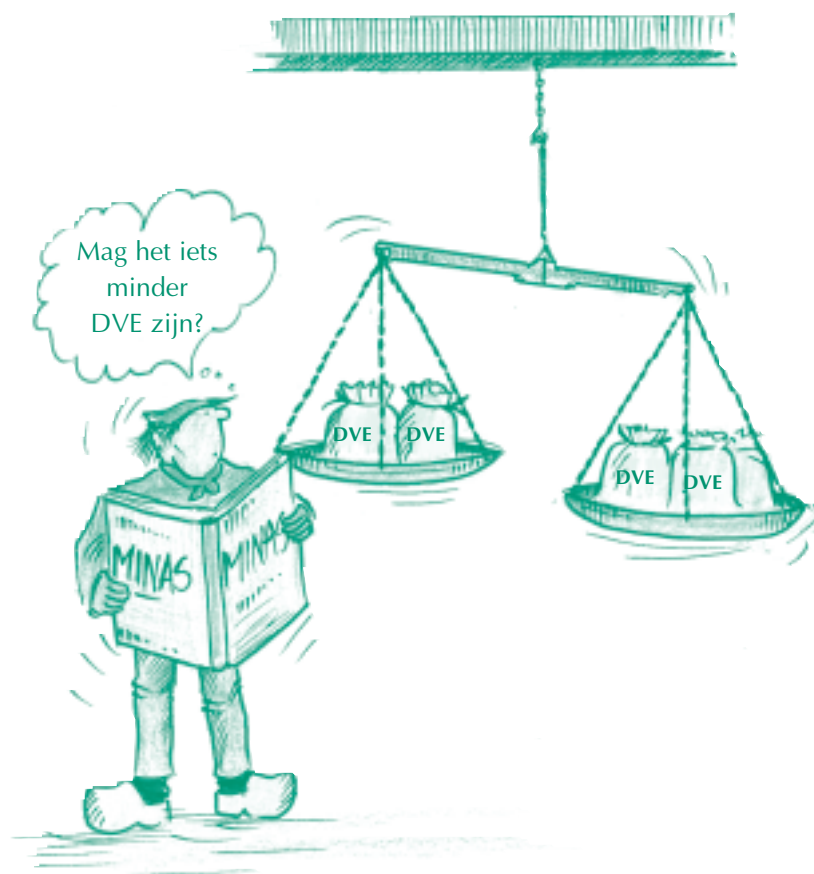
Uitgaande van een voldoende DVE-voorziening bij krachtvoer met 125 g DVE zullen extra aminozuren waarschijnlijk weinig opleveren. Binnenkort verschijnt hierover een publicatie.

## DVE-behoefte vanaf 12 weken leeftijd: 80 g /kg ds in het rantsoen is voldoende

Na de opfokperiode is een DVE-gehalte van 80 g/kg ds in het rantsoen al voldoende. Dit lage gehalte hangt samen met de relatief hoge ds-opname van de kalveren (2,3 tot 3% van het lichaamsgewicht). De DVE-opname en de gere-

aliseerde groei sluiten goed aan bij de huidige CVB-norm. In een proef zijn in de periode van 12 tot 22 weken leeftijd twee rantsoenen met een DVE-gehalte van respectievelijk 80 en 95 g/kg ds met elkaar vergeleken. Daarna kregen alle kalveren 80 g DVE/kg ds. De prestaties van de kalveren waren gelijk. In een eerder uitgevoerde proef was al duidelijk dat na 24 weken leeftijd een DVE-gehalte van 76 g/kg ds voldoende is. Uitgaande van 80 g DVE/kg ds in het rantsoen is een DVE-gehalte van 85 g/kg in het krachtvoer al voldoende bij een krachtvoeraandeel van 70% in het rantsoen.

Met de komst van MINAS is het een goede zaak de plussen en minnen van minder DVE naast elkaar te zetten.



**Tabel 1** Effect van DVE-gehalte op voeropname en groei tot 13 weken leeftijd

	DVE-gehalte krachtvoer		Verschil
	105	125	
Energieopname, kVEVI/dag	2,18	2,23	0,05
Eiwitopname, g DVE/dag	212	238	26
Gewicht einde opfok, kg	120,0	122,8	2,8
Groei, g/dag	803	834	31
Voederconversie, kVEVI/kg groei	2,74	2,70	-0,04

### Minder DVE: gunstig voor MINAS en portemonnee

Het huidige DVE-advies van het PR na de opfok luidt vanaf 16 weken leeftijd één krachtvoer (groeivoer) met 100 g DVE per kg op basis van 70% krachtvoer in het rantsoen (Themaboek Roze Vleeskalveren). De laatste tijd is eiwit duur. Een DVE-verlaging kan nu wellicht de voerkosten verminderen. Bovendien is minder DVE in het krachtvoer gunstig voor de mineralenbalans. Door krachtvoerders met verschillende DVE-gehalten te optimaliseren is nagegaan wat de prijstechnische gevolgen zijn en wat het oplevert aan besparing van eiwit. In tabel 2 is het effect op eiwitbesparing weergegeven. Door het DVE-gehalte van het groeivoer te verlagen van 100 naar 85 g per kg daalt de N-aanvoer via krachtvoer en snijmaïs met 0,7 kg per afgeleverd kalf. Dit is een afname van 7,5 %. In de praktijk wordt vaak nog meer eiwit gevoerd. De eiwitbesparing kan dan ook groter zijn. De prijs van krachtvoer met 85 g DVE is per 100 kg circa 60 ct lager dan van het krachtvoer met

100 g DVE. Voor de komende tijd is de verwachting dat eiwit duur blijft. Uitgaande van een krachtvoerverbruik van 635 kg (zie kader Uitgangspunten) betekent dit een besparing van f 3,80 per afgeleverd kalf. Ook hier geldt dat de besparing groter zal zijn naarmate het DVE-gehalte van het huidige groeivoer hoger is.

### DVE-advies roze vleeskalveren

Leeftijd (weken)	DVE in rantsoen <sup>1</sup> (g/kg ds)	DVE in krachtvoer <sup>1</sup> (g/kg product)
0 t/m 12	115	125
13 t/m 32	80	85

<sup>1</sup> In een rantsoen met 70% krachtvoer en 30% snijmaïs (ds-basis)  
Voor een goede overgang wordt geadviseerd de beide krachtvoerders in week 13 50/50 te mengen

### Uitgangspunten berekeningen eiwitbesparing

voeropname	krachtvoer (kg)	snijmaïs (kg ds)		
0-12 weken	90	33		
13-32 weken	635	240		
voedermiddel	krachtvoer			snijmaïs
	opfok	groei (100 DVE)	groei (85 DVE)	
VEVI	1050	1000	1000	935
DVE	125	100	85	47
re	200	175	158	83
OEB	ca. 30	ca. 20	ca. 20	-25



### Bijproducten

Ook bij gebruik van bijproducten wordt het van belang te letten op het eiwitgehalte. Aan de hand van het DVE-advies per kg ds van het rant-

soen kunt u een gerichte keuze maken en besparen op eiwit. Een afweging tussen prijs en de gevolgen voor het N-overschot is ook hier van belang.



Door een lager DVE-gehalte in krachtvoer daalt ook de N-aanvoer op een bedrijf.

**Tabel 2** Besparing van eiwit door lager DVE-gehalte in het groeivoer berekend over de gehele mestperiode

DVE-gehalte groeivoer	100 g/kg	85 g/kg
Re-opname krachtvoer/snijmaïs	152 kg	141 kg
N-opname krachtvoer/snijmaïs	9,5 kg	8,8 kg