

#### 4. VOERKOSTEN

##### **Krachtvoerkosten**

Krachtvoerkosten zijn de eerste toegerekende kosten waar we tegenaan lopen. Om te beginnen kunnen we stellen, dat de voerkosten gelijk zijn aan de voeraankopen vermenigvuldigd met de voerprijzen.

Om de juiste voerkosten te bepalen moeten we een schatting maken van het te verwachten krachtvoerverbruik per koe. Deze schatting kan gemaakt worden op basis van de administratie van afgelopen (drie) jaar. Een belangrijk kengetal hieruit is het totale krachtvoergebruik. Daarnaast moet er informatie zijn over het aantal staldagen, krachtvoerverbruik jongvee. Met behulp van deze cijfers kan dan uiteindelijk de gemiddelde krachtvoergift in de zomer en in de winter per gemiddeld aanwezige melkkoe worden berekend.

Hierbij moet wel rekening worden gehouden met het krachtvoerverbruik van het jongvee. Dit moet apart worden genoteerd.

Deze zaken moeten worden verwerkt en hieruit volgt dan een overwogen verwachting van de krachtvoerkosten. Een hulpmiddel om deze kosten te bepalen wordt in de onderstaande voorbeeldberekening duidelijk.

### Overzicht administratie voorbeeldbedrijf "De voerkosten"

	2010	2011	2012
Totaal krachtvoer	<b>151.680</b>	<b>161.450</b>	<b>141.460</b>
Aantal melkkoeien	<b>72</b>	<b>70</b>	<b>68</b>
Aantal stuks jongvee	<b>25</b>	<b>23</b>	<b>21</b>

Uit bovenstaande tabel volgt dat er gemiddeld per jaar de volgende hoeveelheid krachtvoer jaarlijks wordt verstrekt:

**$151.680 + 161.450 + 141.460 = 454.590 / 3 = 151.530$  kg kv gemiddeld per jaar**

Met dit gegeven kunnen we nog niet veel, om nu de krachtvoerkosten per koe te bepalen hebben we informatie nodig over het gemiddeld aantal staldagen en krachtvoerverbruik van het jongvee.

De staldagen zien er als volgt uit:

Melkkoeien winter: **180** dagen

Melkkoeien zomer: **185** dagen

Jongvee: **200** dagen

Verder gaan we er van uit dat er ongeveer 1,3 kg kv per stuks jongvee wordt gevoerd per dag.

Nu kunnen de krachtvoerkosten per stuks jongvee worden berekend:

$45 * 200 \text{ dagen} * 1,3 \text{ kg} = \mathbf{11.700 \text{ kg brok}}$

totaal nog:  $151.530 - 11.700 = \mathbf{139.830}$  kg brok wat door het melkvee is verbruikt.

De volgende stap is om een gemiddelde krachtvergift per dag in (bijvoorbeeld) de zomerperiode vast te stellen.

Dit is in dit geval: **4,5 kg brok**

Nu hebben we de gegevens compleet:

Er wordt 70 koeien \* 185 dagen \* 4,5 kg brok = **58.275 kg brok** in de zomer gevoerd,

hieruit volgt dat er 139.830 -/- 56.610 = **83.220** kg brok in de winter wordt gevoerd.

$83.220 / 180 / 68 =$  **6,8 kg brok / melkkoe / dag**

Voor het gemak gaan we er nu vanuit dat deze gegevens voor de komende jaren niet veel zullen veranderen. Om de voerkosten te bepalen moeten we nog de krachtvoerprijs per kilogram weten. Hiervoor kun je het KWIN.

Uitgangspunt, zomer standaardbrok winter eiwitrijke brok. Kalveren standaard brok

## **Maak vraag 15 en 16**

### **4.3 Ruwvoeraankopen**

Op intensieve melkveebedrijven dient er naast krachtvoeraankopen ook ruwvoer aangekocht te worden. Vaak is dit snijmaïs.

## **Maak vraag 17**

### **4.4 Kunstmelkkosten**

Bij de post kunstmelk kalveren moet worden ingevuld hoeveel kg kunstmelkpoeder de kalveren gemiddeld per jaar verbruiken, inclusief het kunstmelkpoeder gebruik van de kalveren die binnen enkele dagen het bedrijf verlaten. Het is natuurlijk moeilijk om de juiste hoeveelheid te berekenen. Het blijkt dat kalveren die worden aangehouden gemiddeld zo'n 35 kg kunstmelkpoeder gebruiken. Dit is afkomstig uit het volgende schema:

VOORBEELD OPFOKSCHEMA KUNSTMELK:

<b>Week</b>	<b>Kunstmelk liters</b>
Dag 1 en 2	0
Dag 3	1,5
Dag 4 en 5	4
Dag 6 en 7	5
2	5
3	6
4	6
5	6
6	6
7	6
8	6
9	3
<b>Totaal</b>	284,5 liter

Voor het gemak gaan we uit van een totaal verbruik van 280 liter kunstmelk. De mengverhouding van kunstmelk is 1 deel poeder op 7 delen water.

**Conclusie:** afgerond  $280 / 8 = 35$  kg kunstmelkpoeder.

Kalveren die worden verkocht blijven 14 dagen op het bedrijf. Hiervan krijgen in 12 dagen 55 liter kunstmelk.

$55 \text{ liter} / 8 = 7$  kg kunstmelkpoeder per verkocht kalf.

Uitgaande van ons voorbeeld bedrijf:

103,5 % levende kalveren en een aanhoudingspercentage van 30% betekent dit:

$$(74.5\% / 29\%) * 7 + 35 = 18 \rightarrow 53 \text{ kg per } \mathbf{aangehouden} \text{ kalf.}$$

Het kunstmelkpoederverbruik per aangehouden kalf wordt dan 53 kg. Deze gegevens moeten op de volgende manier in de saldoberekening worden verwerkt:

	Hoeveelheid	Prijs <sup>1.09</sup>	Bedrag	Aantal	Bedrijf
Kunstmelk kalveren	53	€	€ _____	24	€ _____

Het is natuurlijk ook mogelijk dat de kalveren volle melk krijgen in plaats van kunstmelk. In dit geval bereken je de kostprijs met dezelfde tabel als hierboven, alleen verander je een aantal posten:

	Hoeveelheid	Prijs <sup>1.09</sup>	Bedrag	Aantal	Bedrijf
Volle melk kalveren	285	€	€ _____	24	€ _____

Bij de hoeveelheid vul je nu dus in hoeveel liter melk er gebruikt wordt per kalf. Bij de prijs vul je de gemiddelde melkprijs in. Het bedrag is dus de vermenigvuldiging

$$(74.5\% / 29\%) * 55 = 141 + 280 \rightarrow 421 \text{ kg per } \mathbf{aangehouden} \text{ kalf.}$$

.van deze gegevens. Het bedrag dat je bij "Bedrijf" berekent vul je bij de saldo berekening uiteindelijk in onder de kosten volle melk. Deze post vervangt de kunstmelk kosten dan.

Uitbesteding van jongvee kost € 1,65 (veeteelt 2011) per dag. Het aantal dagen dat jongvee is uitbesteed x de kosten per dag. Als kalveren na 14 dagen naar de

opfokker gaan en als drachtige vaars terug komen op de leeftijd van 730 hebben ze al € 1.205 gekost en moeten ze nog een maand of langer staan voor ze afkalven.

**Maak vraag 18 en 19:**