

# 1 Jaar lagekostenbedrijf (2)

## Wat zegt het onderzoek

Eddy Teenstra

Het lagekostenbedrijf draait nu ruim een jaar en iedereen is natuurlijk nieuwsgierig hoe het gaat. In het decembernummer heeft u de mening van de bedrijfsboer al kunnen lezen. Daarom nu wat resultaten van het onderzoek. Wat is gemeten, wat zijn de ervaringen en waar moeten we de komende tijd extra aandacht aan besteden? Zoals op zo veel bedrijven drukt de overvloedige regenval van 1998 zijn stempel op de resultaten. Ondanks dit produceerden de koeien boven verwachting. Een kostprijs beneden 75 cent lijkt goed haalbaar.

### Gordijnen alleen bij regen en wind dicht

Om de kosten zo veel mogelijk te drukken is de stal op het lagekostenbedrijf bewust compact en sober gebouwd. De open zijanten resulteren in een goede, frisse leefomgeving voor de koe. De staltemperatuur is gelijk aan de buitentemperatuur. Last van de kou zullen koeien in Nederland niet snel hebben, zo lang ze maar droog liggen. Alleen bij harde wind en regen, gaat het windbreekgas helemaal omhoog om regeninslag en verwaaien van stro te voorkomen.

Verder zorgen de ballenbakken en het thermolint rond de waterleidingen ervoor dat het water niet bevriest. Het afgelopen jaar hebben we echter weinig strenge vorst gehad. Grote problemen zijn er dus niet geweest met bevriezen van leidingen, mestschuiven en begaanbaarheid van de vloer.

### Vloer soms glad

Tijdens de zomer werd opnieuw duidelijk dat een dichte, licht hellende vloer met een mestschuif tot problemen met begaanbaarheid leidt. Vooral bij warm, droog weer ontstaat tijdens de uren dat de koeien in de wei lopen een dunne mestfilm op de vloer, waarvan de toplaag droog is en de onderlaag vochtig. Wanneer de koeien

vervolgens weer binnen komen voor het melken, kunnen gevaarlijke glijpartijen optreden. Ondanks diverse kleine aanpassingen aan de mestschuif, bleef dit probleem bestaan. Daarom is er uiteindelijk voor gekozen om de vloer na het melken te schuiven en vervolgens licht in te strooien met wat zaagsel.

### Mijnbanden eisen vaste ondergrond

Het lagekostenbedrijf heeft vijf kuilplaten van 8x25 meter. Twee platen bestaan uit betonklinkers. De overige drie platen zijn gemaakt van mijnbanden (transportbanden uit de mijnbouw). Deze lijken duurzaam en zijn met zo'n 15 gulden per m<sup>2</sup> een stuk goedkoper dan bijvoorbeeld gestort beton. De ervaringen van het eerste jaar zijn echter wisselend. Op de harde, gladde platen is het voer gemakkelijk in te kuilen en uit te halen. Nu we in het tweede stalseizoen zitten, blijkt dat de ondergrond van de platen toch onvoldoende vast is. Er ontstaan geleidelijk meer en diepere sporen in de platen. Hierdoor stroomt regenwater in de open (aangebrosen) kuilen en blijft bij het uitkuilen een deel van het voer zitten. Over een oplossing wordt nagedacht.

### Groei jongvee prima

De nuchtere kalveren komen voor de eerste drie weken in iglo's gemaakt van gebruikte lijmvaten. Langer kan niet omdat de iglo's daarvoor te klein zijn en bovendien de hoeveelheid gier en mest dan te groot wordt. Van de iglo's gaan de kalveren naar de volledig ingestrooide tentstal. De groei van de kalveren in die tentstal is goed. Wel blijkt de tentstal aan de kleine kant. Dit komt vooral doordat het kalfpatroon nog niet mooi gespreid is.

Vanaf ongeveer een jaar loopt het jongvee (pinken) samen met de droge koeien in de ligboxenstal. Dit bespaart immers ruimte en dus geld. De pinken lijken ook hier voldoende te groeien. Vaak lijkt het dat ze niet mee kunnen komen,

Oude lijmvaten zijn prima goedkope iglo's voor de eerste drie weken.



**Tabel 1** Gemiddelde samenstelling in kg per ton van vaste mest (5 monsters) en gier (1 monster) in januari 1998

	Droge stof	Organische Stof	N-totaal	NH <sub>3</sub> -N	N-organisch	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
Vaste mest	113	87	3,3	1,0	2,3	1,8	3,7
LG Vaste mest*	235	153	6,9	1,6	5,3	3,8	7,4
Gier	22	9	1,8	1,6	0,2	0,2	6,4
LG gier	25	10	4,0	3,8	0,2	0,2	8,0

\* LG = landelijk gemiddelde

maar dat is optisch bedrog doordat ze tussen de (grote) droge koeien lopen. Als er zich al problemen voordoen, dan liggen die eerder bij de droge koeien dan bij de pinken. De kans is groot dat die te veel vreten en daardoor gevoeliger worden voor onder andere melkziekte.

### Vaste mest en gier gescheiden

De mestscheiding gaat redelijk, hoewel dit niet direct blijkt uit de mestanalyses (zie tabel 1). Afgelopen voorjaar waren de gehalten van de vaste mest maar ongeveer de helft van wat je op basis van het landelijke gemiddelde zou verwachten. Dit komt vooral door het lage drogestofgehalte van de mest. Met andere woorden, de mest is veel te nat. De oorzaken hiervan zijn divers. Ten eerste was het aandeel en de instrooi frequentie van het stro tijdens de stalperiode van 1997/98 te laag. Daarnaast waren er problemen met de mestscheiding zelf, waardoor nogal wat gier bij de vaste mest kwam. Toch ziet u dat het fosfaatgehalte van de vaste mest (1,8) beduidend hoger is dan dat van de gier (0,2).

Ten aanzien van de gier valt vooral het lage gehalte aan totaal stikstof op (1,8 kg per ton). Ook dit komt door een laag droge-stofgehalte;

op haar beurt weer veroorzaakt door het grote aandeel afvalwater (uit stal en van mestplaat) dat naast de gier in het foliebassin terecht komt. Hoe het verder is gegaan met de mestscheiding en met de mest- en gieropslag kunt u lezen in het artikel verderop in deze periodiek.

### 20 ton vaste mest voor grasland geen probleem

De vaste mest is met een mestverspreider in februari 1998 uitgereden op de percelen grasland met een lage of vrij lage fosfaattoestand. Hiermee kunnen we immers een groot deel van de fosfaatbehoefte voor de eerste snede dekken. Afhankelijk van de behoefte en om bedekkingschade te voorkomen, bedroegen de giften maximaal 20 ton per ha. Bij inscharen eind maart(!) en maaien in mei was er niets meer van terug te vinden. Schade door bedekking is dan ook nauwelijks opgetreden.

Op het maïsland is in januari 10 ton en in april 40 ton vaste mest per ha uitgereden.

De gier is alleen op het grasland uitgereden met de zodenbemester. In een aantal gevallen fungeerde de zodenbemester als sleufkouter door de schijven zonder druk over de grond te laten lopen. Tabel 2 geeft een totaaloverzicht van de gemiddelde bemesting van het grasland in 1998.

Qua stikstofbemesting lijkt dit natuurlijk erg mooi, minder dan 300 kg per ha, maar bedenk wel dat het lagekostenbedrijf ook percelen met klaver heeft. De stikstofbinding door klaver blijft in tabel 2 buiten beeld. Uiteindelijk liep de totale stikstofbemesting uiteen van 390 kg op de percelen zonder klaver (13,5 ha) tot 188 kg op percelen met weinig klaver (9,8 ha) en 103 kg op percelen met veel klaver (3,7 ha). Doordat de klaver in dit natte jaar pas in augustus tot

**Tabel 2** Gemiddelde bemesting (in kg werkzame nutriënten per ha) op grasland

	Vaste mest	Gier	Kunstmest	Totaal
Stikstof	8	44	225	276
Fosfaat	17	7	25	49
Kali	35	212	0	247

ontwikkeling kwam, leidde het niet bemesten van een snede in juni en juli nogal eens tot teleurstellende hergroei.

Op de percelen met veel klaver is relatief weinig dierlijke mest uitgereden. Bovendien is op de percelen zonder klaver relatief meer gier uitgereden dan op de percelen met klaver.

De jonge zeekleigrond van de Waiboerhoeve is erg fosfaatbehoefstig. Omdat we echter willen voldoen aan de MINAS-normen tot 2005 (voorstel 1997) is de fosfaatbehoefte van een groot aantal percelen niet volledig gedekt. Gemiddeld bedroeg het fosfaattekort 37 kg per ha.

Overigens hebben we wel geprobeerd om de fosfaatbehoefte van de eerste snede te dekken.

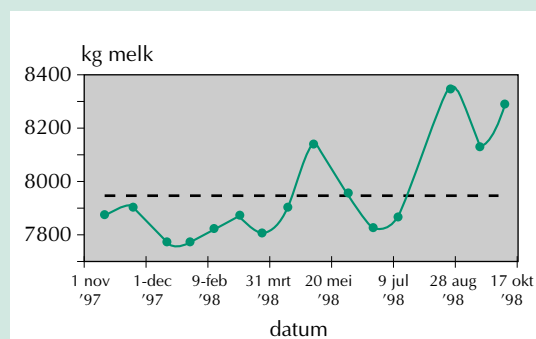
### Graslandgebruik in 1998 lastig

Tijdens het seizoen is zo veel mogelijk geweid volgens het principe van het O2+O2 systeem. Hierbij weiden de koeien eerst twee dagen dag en nacht, gevolgd door twee dagen beweiding met droge koeien en pinken. Om vertrapping te voorkomen, zijn de koeien zowel in juni als in september een week opgesteld. Ondanks de grote grasvoorraad hebben we ook het streven om de koeien zo lang mogelijk buiten te houden, moeten laten varen door de overvloedige regenval. In totaal is het grasland gemiddeld 2,3 keer gemaaid. De opbrengst na veldverliezen bedroeg gemiddeld ruim 2.800 kg droge stof per ha maaien.

### Melkproductie stijgt

Bij de melkproductie beperken we ons tot de gegevens van de driewekelijkse melkcontrole. De werkelijke melkproductie (per boekjaar) op

**Figuur 1** Gemiddelde en verloop van de verwachte 305-dagenproductie in kg melk per koe



basis van gemiddeld aantal dieren, fabrieksleveranties en geproduceerde maar niet geleverde melk, zijn nog niet beschikbaar. Deze zullen naar verwachting niet veel afwijken van de melkcontrolecijfers.

De verwachte 305-dagenproductie varieerde van ruim 7.700 kg tot ruim 8.300 kg melk gemiddeld per koe over de periode van november 1997 tot en met oktober 1998. Figuur 1 geeft een overzicht van het verloop. De gemiddelde verwachting over deze periode is 7.955 kg met 4,5 % vet en 3,3 % eiwit. Dit is qua melk nogal wat hoger dan het uitgangspunt van 7.500 kg per koe bij de opzet van het bedrijf.

### MINAS (nog) geen probleem

Het lagekostenbedrijf is voor 1998 niet MINAS-plichtig. De veebezetting bedraagt slechts 1,9 gve per ha en de aanvoernormen voor fosfaat worden namelijk niet overschreden. Gezien het

**Tabel 3** Begrote mineralenbalans in kg per ha voor 1998 volgens MINAS verfijnde aangifte

	Stikstof	Fosfaat
<b>Aanvoer</b>	<b>278</b>	<b>60</b>
Wv: - Krachtvoer	64	26
- Kunstmest	214	34
<b>Afvoer</b>	<b>89</b>	<b>31</b>
Wv: - Vee	9	6
- Melk	68	25
- Dierversies	12	0
<b>Overschot (incl. kunstmest)</b>	<b>189</b>	<b>29</b>
Overschot (excl. kunstmest)	n.v.t.	-5

**Tabel 4** Opbouw kostprijs per kg melk van het lagekostenbedrijf

	Lagekostenbedrijf		Vergelijkingsgroep
	Streefwaarde 1996/1997	Realisatie jan-sep 1998	LEI-DLO 1996/1997
Voerkosten	8	6	15
Overig toegerekend	10	10	10
Arbeid	21	21	34
Loonwerk	9	12	4
Werktuigen/installaties	12	9	13
Grond/gebouwen	20	18	23
Algemene kosten	6	4	6
<b>Totaal</b>	<b>86</b>	<b>80</b>	<b>106</b>
Opbrengsten anders dan melk	8	10	11
<b>Kostprijs</b>	<b>78</b>	<b>70</b>	<b>95</b>

streven om te voldoen aan de MINAS-normen tot 2005, is dit natuurlijk niet verrassend. De definitieve resultaten van de mineralenbalans zijn bij het schrijven van dit artikel nog niet beschikbaar, vandaar dat we ons moeten beperken tot de begroting volgens de methode van de verfijnde aangifte. De begroting staat in tabel 3.

Afgezet tegen de toegestane overschotten tot 2005 van 230 kg stikstof en 30 kg fosfaat per ha, ziet u dat het lagekostenbedrijf daar naar verwachting netjes onder blijft. Daarbij moet u zich wel realiseren dat we de fosfaatbemesting bewust al fors hebben geknepen. De gevolgen hiervan zullen echter pas later duidelijk worden.

### Kostprijs richting 70 cent

Waar het uiteindelijk allemaal om draait is de kostprijs. De streefwaarde voor het lagekostenbedrijf is zo'n 75-80 cent per kg melk (methode LEI-DLO). De resultaten over de eerste negen maanden van 1998 staan in tabel 4.


Naar verwachting zal de gerealiseerde kostprijs nog met een paar centen stijgen omdat de 'dure' maanden oktober, november en december nog niet in de berekening zijn meegenomen. In vergelijking met de streefwaarde en de LEI-DLO vergelijkingsgroep zit de gerealiseerde kostprijs echter prima op koers. Hierbij moeten we wel enkele opmerkingen plaatsen.

De streefwaarde en de kostprijs van de vergelijkingsgroep zijn namelijk gebaseerd op de gegevens van het boekjaar 1996/97, terwijl de gerealiseerde kostprijs geldt voor 1998. Hierdoor ontstaan prijsverschillen. Vooral krachtvoer en

kunstmest waren in 1998 goedkoper dan in 1996/97. Ook de hogere vee prijzen in 1998 hadden uiteraard een gunstige invloed op de kostprijs.

De loonwerkkosten verschillen, omdat meer gier uitgereden moest worden vanwege het vele regen- en afvalwater en omdat meer hectares zijn gekuuld dan vooraf was begroot.

Omdat alles nieuw is, vielen de kosten voor onderhoud van de werktuigen/installaties en grond/gebouwen het afgelopen jaar nogal mee. De rente en boekwaarde van de machines/werktuigen en grond/gebouwen is overigens bij alle drie de kostprijzen gebaseerd op het prijsniveau van 1996/97.

Uitgaande van het gezegde "alle begin is moeilijk" lijkt een kostprijs van zo'n 70 cent per kg melk goed haalbaar. Het moet immers mogelijk zijn om het bedrijfssysteem in die richting nog verder te optimaliseren. 

Omdat nog niet alle gegevens over 1998 zijn verwerkt, lukt het helaas niet om dit artikel op alle punten al volledig te zijn. Bovendien zou het artikel dan ook veel te lang worden. De ervaringen met de primaire mestscheiding komt daarom in een apart artikel aan bod. In het aprilnummer van PRaktijkonderzoek zal dieper ingegaan worden op de 50-urige werkweek en op het grasland en de snijmaïs (gebruik, bemesting, voederwinning en dergelijke). Ook de veevoeding en de diergezondheid en vruchtbaarheid worden in een later nummer besproken.