

HET VERVANGINGSBELEID BIJ MELKVEE

EN ZIJN ECONOMISCHE IMPACT

Deze brochure wordt u aangeboden door :

Vlaamse overheid
Departement Landbouw en Visserij
Afdeling Duurzame Landbouwontwikkeling

Melkvee

Baron Ruzettelaan 1
8310 BRUGGE (ASSEBROEK)
Tel. 050/20 76 90
Fax. 050/20 76 59
E-mail Ivan.Ryckaert@lv.vlaanderen.be

VAC – Anna Bijns gebouw, 3^{de} verdieping
Lange Kievitstraat 111-113, bus 71
2018 ANTWERPEN
Tel. 03/224 92 75
Fax. 03/224 92 51
E-mail Alfons.Anthonissen@lv.vlaanderen.be

VAC - Koningin Astridlaan 50, bus 6, 2de verdieping
3500 HASSELT
Tel. 011/74 26 85
Fax. 011/74 26 99
E-mail Johannes.Winters@lv.vlaanderen.be

Uitgever

Vlaamse overheid
Departement Landbouw en Visserij
Afdeling Duurzame Landbouwontwikkeling

ELLIPSGEBOUW – 6^{de} verdieping
Koning Albert II-laan 35, bus 40
1030 BRUSSEL

Website: www.vlaanderen.be/landbouw (rubriek “Documentatie / Publicaties”)

Layout, eindafwerking en contactpersoon bestelling van brochures:

Carine Van Eeckhoudt

Vlaamse overheid

Departement Landbouw en Visserij

Afdeling Duurzame Landbouwontwikkeling

Tel: 02/552 79 01

Fax: 02/552 78 71

E-mail: carine.vaneeckhoudt@lv.vlaanderen.be

Aansprakelijkheidsbeperking

Deze brochure werd door het Vlaams Gewest met de meeste zorg en nauwkeurigheid opgesteld. Er wordt evenwel geen enkele garantie gegeven omtrent de juistheid of de volledigheid van de informatie in deze brochure. De gebruiker van deze brochure ziet af van elke klacht tegen het Vlaams Gewest of zijn ambtenaren, van welke aard ook, met betrekking tot het gebruik van de via deze brochure beschikbaar gestelde informatie. In geen geval zal het Vlaams Gewest of zijn ambtenaren aansprakelijk gesteld kunnen worden voor eventuele nadelige gevolgen die voortvloeien uit het gebruik van de via deze brochure beschikbaar gestelde informatie.

De informatie uit deze uitgave mag worden overgenomen mits bronvermelding.

INHOUDSTAFEL

1	Inleiding	1
2	De basisgegevens	3
3	De economische impact van het vervangingspercentage	9
	3.1 Inkomsten	
	3.2 Kosten	
	3.2.1 Voederkosten	
	3.2.2 Andere kosten	
	3.2.3 Totale kosten	
	3.3 Arbeidsinkomen	
	3.4 Besluiten	
4	Het vervangingsbeleid	17
	4.1 Vruchtbaarheidsproblemen	
	4.2 Onvoldoende melkproductie	
	4.3 Uier- en speenproblemen	
	4.4 Been- en klauwproblemen	
	4.5 Besluiten	
5	Lijst van tabellen en figuren	21
6	Contactpersonen van de Afdeling Duurzame Landbouwontwikkeling die betrokken zijn bij voorlichtingsactiviteiten	23

1 Inleiding

In de gespecialiseerde melkveehouderij worden grote bedrijfsverschillen vastgesteld inzake het inkomen per liter geproduceerde melk.

De voederkosten, zowel van ruwvoeder als van krachtvoeder zijn in dit verband zeer belangrijke factoren.

Maar ook het vervangingsbeleid speelt hierin een rol. De waardevermindering tussen een volle vaars die wordt ingeschakeld en een afgedankte melkkoe zorgt immers voor een aanzienlijk inkomensverlies. Bovendien moet bij een hoog vervangingspercentage van de koeien ook veel vrouwelijk jongvee opgefokt worden wat een bijkomende kost betekent.

In deze brochure wordt, op basis van de boekhoudkundige gegevens afkomstig van de gespecialiseerde melkveebedrijven uit het boekhoudnet van het CLE (voormalig Ministerie van Middenstand en Landbouw, Centrum voor Landbouweconomie [en binnen de huidige structuren van het Departement Landbouw en Visserij, afdeling Monitoring en Studie, afgekort AMS](#)) het economisch belang van het jaarlijks vervangingspercentage bij melkvee aangetoond.

In een tweede deel van deze brochure wordt gewezen op parameters die de bedrijfsleider kan hanteren om het vervangingsproces van de melkkoeien te beheersen.

Eerste druk : Maart 1999

ir. I. Ryckaert
A. Anthonissen
J. Winters

Licht aangepaste versie : Februari 2008

2 De basisgegevens

De hierna weergegeven gegevens hebben betrekking op het boekjaar 1996-97 en zijn afkomstig van de gespecialiseerde melkveebedrijven, gelegen in Vlaanderen, uit het boekhoudnet van DG 6 - Centrum voor Landbouweconomie (CLE) van het voormalig Ministerie van Middenstand en Landbouw [nu AMS](#).

De bedrijven zijn gegroepeerd in 4 klassen, volgens toenemend vervangingspercentage: lager dan 25 %, tussen 25 en 32 %, tussen 32 en 40 %, hoger dan 40 %. Deze groepen zijn destijds derwijze gekozen dat voor een eerste berekening die wij ter zake hebben gemaakt (boekjaar 92/93 van bedrijven uit het boekhoudnet van de Boerenbond) het aantal bedrijven gelijkmatig verdeeld is over de 4 voornoemde klassen.

In deze brochure wordt het vervangingspercentage berekend als de helft van de som van de aan het bedrijf toegevoegde dieren (T) en de van het bedrijf vertrokken koeien (V), gedeeld door het gemiddeld aantal koeien (A).

Door rekening te houden met het aantal toegevoegde dieren worden extreem lage of hoge vervangingspercentages, veroorzaakt door respectievelijk een forse uitbreiding of inkrimping van het aantal melkkoeien, vermeden.

$$\text{Het vervangingspercentage} = \frac{(T + V) : 2}{A}$$

Zoals blijkt uit tabel 1 loopt het gemiddeld vervangingspercentage per groep op van 18 % voor groep 1, over 29 % voor groep 2, tot 35 % voor groep 3 en zelfs tot 47 % voor groep 4.

Het algemeen gemiddeld vervangingspercentage bedraagt 36 %, hetgeen in vergelijking met voorgaande boekjaren een stijging betekent met ± 3 %.

Waar aanvankelijk het aantal bedrijven gelijkmatig verdeeld is over de 4 groepen stellen wij nu vast dat de groepen 3 en 4 (vervangingspercentage hoger dan 32 %) samen zowat twee derden (63,8 % om correct te zijn) van de bedrijven groeperen.

Een vervanging van 25 tot 30 % wordt algemeen in de literatuur als optimaal en haalbaar beschouwd.

Een eerste vaststelling: een toenemend aantal van de bedrijven vervangen sneller dan vroeger, ondanks de negatieve economische weerslag van dit gegeven.

Tabel 1 Aantal bedrijven en gemiddeld vervangingspercentage per groep

Groepsnummer	Groepen				Alle bedrijven
	1	2	3	4	
Groepsindeling op basis van het vervangingspercentage	< 25 %	25-32 %	32-40 %	> 40 %	
Gemiddeld vervangingspercentage (%)	18	29	35	47	36
Aantal bedrijven per groep - boekjaar 96-97	12	26	28	39	105
% bedrijven per groep - boekjaar 96-97	11,4	24,8	26,7	37,1	100
% bedrijven per groep boekjaren 94-95 en 95-96	19,9	25,9	26,7	27,5	100

Uit de procentuele verdeling van de bedrijven over de vier groepen van vervangingspercentage blijkt duidelijk dat er een verschuiving is geweest van de groep van laag vervangingspercentage (groep 1) naar de groep van hoog vervangingspercentage (groep 4).

In tabel 2 zijn de gemiddelde waarden samengebracht van enkele algemene bedrijfsgegevens in functie van de groep waartoe zij volgens hun vervangingspercentage behoren.

De hier bestudeerde melkveebedrijven worden als gespecialiseerd aangeduid omdat hun inkomen hoofdzakelijk uit de melkveehouderij komt.

De uitgebate ruwvoederoppervlakte bedraagt gemiddeld 31,5 ha en varieert van 30,14 ha voor groep 1 tot 32,0 voor groep 4; een miniem onderling verschil. Ook de oppervlakte grasland en kuilmaïs en derhalve ook de totale betaalde oppervlakte is gemiddeld voor elk van de 4 groepen dezelfde.

Enkel het aantal geproduceerde liter melk in groep 1 is beduidend kleiner ($\pm 62\ 000$ l) dan in de andere groepen en dit ondanks de aanwezigheid van gemiddeld enkele koeien meer in vergelijking met de andere groepen. Deze vaststelling laat veronderstellen dat de bedrijven uit groep 1 op een minder intensieve wijze worden uitgebaat.

Tabel 2 Gemiddelde waarde van enkele bedrijfskenmerken in functie van de groep van vervangingspercentage

Groepsnummer Algemene bedrijfsgegevens	Groep				Alle bedrijven
	1	2	3	4	
Gemiddeld aantal koeien	57,57	52,77	54,08	50,71	52,90
Aantal geproduceerde liters	266 211	332 541	331 698	323 061	321 215
Aantal ha ruwvoederteelten	30,14	30,95	31,97	32,08	31,55
Aantal ha grasland (blijvend + tijdelijk)	19,26	19,45	19,06	18,43	18,94
Aantal ha kuilmaïs	10,64	11,26	12,61	13,49	12,38
Totaal aantal ha	31,17	33,20	33,72	33,27	33,13
Aantal liters melk per ha ruwvoederteelt	8 832	10 744	10 375	10 070	10 181

In tabel 3 wordt een overzicht gegeven van de belangrijkste technische gegevens in verband met de koeien en de kalveren.

Veel koeien vervangen resulteert ook in meer kalvingen per gemiddeld aanwezige koe (van 0,98 in groep 1 naar 1,12 in groep 4). Het snel vervangen van pas gekalfde koeien of vaarzen resulteert immers in een lager gemiddeld aantal koeien waardoor het aantal kalvingen per gemiddeld aanwezige koe stijgt.

In deze gegevensset neemt het percentage najaarskalvingen (geboren in de maanden oktober tot december) toe met stijgend vervangingspercentage (van 27,9 % in groep 1 tot 34,2 % in groep 4), waaruit nogmaals blijkt dat de bedrijven in groep 1 blijkbaar minder intensief uitgebaat worden.

Wellicht geeft de informatie over de verkoopprijs van de kalveren een aanduiding betreffende het veetype. De bedrijven uit groep 4 ontvangen gemiddeld 40,21 euro minder per verkocht kalf dan de bedrijven uit groep 1. Het verschil tussen groep 1 en 3 bedraagt zelfs 50,45 euro per kalf. Zou men hieruit kunnen afleiden dat in groep 1 kalveren verkocht worden van een meer be vleesd type, wellicht door gebruikskruisingen met witblauwe stieren?

Belangrijke vaststelling: wie veel vervangt moet ook veel jongvee aanhouden om in de nodige vervanging te voorzien (groep 1: 0,70 stuks jongvee/koe t.o.v. groep 4: 1,20 stuks jongvee/koe).

De gemiddelde leeftijd van de verkochte koeien in groep 1 (laag vervangingspercentage) bedraagt 6,75 jaar en daalt naar 5,26 jaar in groep 4 (hoog vervangingspercentage). Dit is vrij logisch: koeien die niet vervangen worden hebben de gelegenheid ouder te worden.

De verkoopprijs van de reforme-koeien gedraagt zich net andersom. De bedrijven in groep 4 (hoogste vervanging) ontvangen gemiddeld 72,81 euro per koe meer dan de bedrijven in groep 1. Dit zou als volgt kunnen uitgelegd worden: naarmate men meer vervangt verkoopt men jongere koeien met een betere constitutie en minder sleet.

**Tabel 3 Gemiddelde technische gegevens van koeien en kalveren
in functie van de groep van vervangingspercentage**

Groepsnummer Technische kenmerken van koeien en kalveren	Groep				Alle bedrijven
	1	2	3	4	
Aantal kalvingen per gemiddeld aanwezige koe	0,98	1,06	1,08	1,12	1,08
% najaarskalvingen (oktober tot december)	27,96	30,53	34,59	34,27	32,74
Verkoopprijs per kalf (euro per kalf)	167,70	131,80	117,25	127,49	131,68
Aantal stuks jongvee per koe	0,70	0,92	1,00	1,20	1,01
Leeftijd (in jaren) bij verkoop van koeien	6,75	5,88	5,29	5,26	5,59
Verkoopprijs per koe (euro per koe)	451,36	477,59	479,10	524,17	498,12
Tussenkalftijd (dagen)	397	389	382	386	387
Vervangingspercentage	18	29	35	47	36

In de tabel 4 wordt informatie gegeven over de gemiddelde melkproductie en de voeding.

Het is opvallend dat de gemiddelde melkproductie van de bedrijven uit groep 1 slechts 4 624 l/koe bedraagt terwijl de andere groepen een productie halen die ruim boven 6 000 liter ligt (zelfs tot 6 371 l/koe voor groep 4). De verschillen in % vet en eiwit zijn verwaarloosbaar klein.

Groep 1 heeft niet alleen een beduidend lagere melkproductie maar ook een lagere ruwvoedermelkproductie per koe dan de 3 overige groepen. Dit wijst nogmaals op het minder intensieve karakter van uitbating van de bedrijven uit groep 1.

De hogere melkproductie/koe in groep 4 wordt evenwel behaald met een duidelijk hogere krachtvoedergift per koe (633 kg/koe meer dan groep 1 en 122 kg/koe meer dan groep 2). In groep 4 zijn de koeien jonger en niet op het toppunt van hun potentieel wat betreft de opnamecapaciteit voor ruwvoeder en de melkproductie. Groep 4 (hoogste vervangingspercentage) behaalt een ruwvoedermelkproductie/koe van 3 567 l of 174 l minder dan groep 2.

Groep 4 houdt minder koeien per ha maar door de grotere jongveestapel is de beschikbare ruwvoederoppervlakte per GVE (grootvee-eenheid) ongeveer gelijk in de diverse groepen.

Tabel 4 Melkproductie en voeding in functie van de groep van vervangingspercentage

Groepsnummer Parameters van melkproductie en voeding	Groepen				Alle bedrijven
	1	2	3	4	
Liters melk per koe (l/koe)	4 624	6 302	6 133	6 371	6 072
Percentage vet (%)	4,422	4,374	4,396	4,431	4,406
Percentage eiwit (%)	3,473	3,472	3,492	3,506	3,490
Percentage wintermelk (%)	50,22	51,90	53,50	52,39	52,37
Liter ruwvoedermelk per koe (l/koe)	3 087	3 741	3 687	3 567	3 583
Percentage melk geleverd aan melkerij (%)	95,21	93,49	94,69	94,59	94,40
Kg krachtvoeder per koe (kg/koe)	769	1 280	1 223	1 402	1 244
Aantal aren ruwvoeder per GVE (are/GVE) (1)	36,83	37,75	36,98	36,80	37,08
Aantal melkkoeien per ha (2)	1,91	1,71	1,69	1,58	1,68
Ruwvoedermelk t.o.v. de totale productie (%)	67	59	60	56	59

(1) GVE = grootvee-eenheden

(2) jongvee niet inbegrepen

3 De economische impact van het vervangingspercentage

3.1 Inkomsten

In tabel 5 zijn de inkomsten uitgedrukt per 100 liter melk. Zowel de totale inkomsten als deze uitgedrukt per aard van de inkomsten zijn het hoogst voor de bedrijven in de groep 4 (deze met het hoogste vervangingspercentage). De benadering van het inkomen per 100 liter is gekozen omdat op de meeste melkveebedrijven het quotum de meest beperkende factor is.

Deze totale inkomsten zijn samengesteld uit de volgende componenten:

- opbrengsten uit melk
- opbrengsten uit omzet en aanwas
- opbrengsten door verkoop van voederteelten
- opbrengsten van premies (grootste oppervlakte van maïs en ruwvoeder).

In vergelijking met de gemiddelde totale opbrengsten voor alle bedrijven bedragen de opbrengsten van groep 1 ongeveer 5 % minder en deze van groep 4 ongeveer 2 % meer. De opbrengsten van de groepen 2 en 3 liggen zeer dicht bij het gemiddelde.

Uitgedrukt in euro's betekent dit dat in groep 4 (de groep met het hoogste vervangingspercentage) de totale opbrengst 2,90 euro per 100 liter melk hoger is dan deze van groep 1 en 0,77 euro per 100 liter melk hoger dan het gemiddelde.

Tabel 5 Opbrengsten in euro per 100 liter melk en in functie van de groep van vervangingspercentage

Groepsnummer Opbrengsten per 100 liter melk	Groep				Alle bedrijven
	1	2	3	4	
Via melk	29,85	31,63	31,19	31,43	31,26
Via omzet en aanwas	4,46	4,16	4,07	4,56	4,31
Via voederteelten (verkoop ruwvoeder)	-0,22	0,02	0,02	0,45	0,17
Via andere (premies,...)	2,08	2,58	2,63	2,63	2,55
Totale opbrengsten	36,17	38,37	37,88	39,07	38,30
Relatieve totale opbrengsten t.o.v. 100 (100 = gemiddelde voor alle bedrijven)	94,48	100,24	98,94	102,02	100

3.2 Kosten

3.2.1 Voederkosten

De voederkosten zijn weergegeven in tabel 6 en laten, in vergelijking met de opbrengsten, zeer duidelijke verschillen zien.

In vergelijking met de gemiddelde totale kosten per 100 liter melk over alle bedrijven liggen de kosten op de bedrijven van groep 1 (laag vervangingspercentage) ongeveer 11 % lager en deze op de bedrijven van groep 4 (hoog vervangingspercentage) ongeveer 8 % hoger.

Uitgedrukt in euro per 100 liter melk bedraagt in groep 4 de totale voederkost 16,58 euro per 100 l melk. In de groep bedrijven met laag vervangingspercentage (groep 1) ligt deze kost 2,97 euro per 100 l of 18 % lager dan in groep 4 .

Onderverdeeld naar de aard van de voederkosten stellen we vast dat de bedrijven uit de groep 4 gemiddeld voor elk van deze kosten hoger uitkomen dan de bedrijven uit de andere groepen. In de onderstaande vergelijking worden telkens de bedrijven uit groep 4 met deze uit groep 1 vergeleken:

- de krachtvoederkost (inclusief het krachtvoeder voor het jongvee)
+ 1,68 euro per 100 liter melk hoger in groep 4
- de aangekochte voeders, andere dan krachtvoerders
+ 0,91 euro per 100 liter melk
- ook de teeltkosten (+ 0,15 euro per 100 liter melk) en de machinekosten
(+ 0,20 euro per 100 liter melk) zijn voor groep 4 gemiddeld iets hoger dan voor groep 1.

In deze benadering zijn de teeltkosten (zaaizaad, meststoffen,...) en de machinekosten bij de voederkosten gerekend. Op deze gespecialiseerde melkveebedrijven uit deze studie worden deze kosten bijna integraal gemaakt voor de productie van ruwvoerders bestemd voor het melkvee.

Tabel 6 Voederkosten in euro per 100 liter melk en in functie van de groep van vervangingspercentage

Groepsnummer Voederkosten per 100 liter melk	Groep				Alle bedrijven
	1	2	3	4	
Krachtvoederkosten	3,62	4,64	4,66	5,30	4,78
Gekochte voeders andere dan krachtvoerders	1,59	1,96	2,38	2,50	2,23
Teeltkosten (meststoffen, zaaizaad,...)	3,97	3,74	3,99	4,12	3,97
Machinekosten (afschrijving, rente,...)	4,44	3,72	4,39	4,64	4,31
Totale voederkosten	13,61	14,06	15,42	16,58	15,32
Relatieve totale kosten t.o.v. 100 (100 = gemiddelde voor alle bedrijven)	88,85	91,65	100,58	108,13	100

3.2.2 Andere kosten

De andere kosten worden in tabel 7 weergegeven.

Zoals bij de voederkosten (punt 3.2.1 hierboven) liggen ook de andere kosten per 100 liter melk beduidend hoger op de bedrijven met een hoog vervangingspercentage (groep 4) dan op deze met een laag vervangingspercentage (groep 1).

De lage veekosten van groep 1 kunnen wellicht verklaard worden doordat op deze bedrijven veel minder jongvee aanwezig is.

Uitgedrukt in euro per 100 liter melk bedraagt het verschil in totale andere kosten tussen groep 1 (laag vervangingspercentage) en groep 4 (hoog vervangingspercentage) 4,04 euro per 100 liter melk. In relatieve cijfers lijken deze verschillen nog spectaculairder: ruim 20 % lagere andere kosten in groep 1 in vergelijking met het gemiddelde over alle bedrijven en 11 % hogere andere kosten in groep 4.

Tabel 7 Andere kosten in euro per 100 liter melk en in functie van de groep van vervangingspercentage

Groepsnummer Andere kosten per 100 liter	Groep				Alle bedrijven
	1	2	3	4	
Veekosten (dierenarts, KI, stro, lidgeld,...)	1,14	1,61	1,59	2,21	1,78
Grond en gebouwenkosten	3,84	5,13	5,30	6,25	5,48
Algemene onkosten (elektriciteit, telefoon, interesten, ...)	4,41	4,56	5,06	4,96	4,83
Totaal van de andere kosten	9,40	11,28	11,95	13,44	12,10
Relatieve totale andere kosten t.o.v. 100 (100 = gemiddelde voor alle bedrijven)	77,64	93,34	98,88	111,07	100,00

3.2.3 Totale kosten

De totale kosten zijn de som van de voederkosten (3.2.1) en de andere kosten (3.2.2).

In de tabel 8 wordt voor elk van de 4 groepen en voor alle bedrijven een overzicht gegeven van de totale kostprijs per 100 liter geproduceerde melk.

Deze totale kosten bedragen gemiddeld over alle bedrijven 27,42 euro per 100 liter geproduceerde melk. Op de bedrijven met een hoog vervangingspercentage (groep 4) liggen deze kosten gemiddeld bijna 10 % hoger, zij bedragen 30,02 euro per 100 liter melk. De totale kosten per 100 liter melk liggen op de bedrijven met laag vervangingspercentage (groep 1) ruim 15 % lager dan het gemiddelde over alle bedrijven, zij bedragen 23,01 euro per 100 liter melk. Het verschil in totale kostprijs tussen de groepen 1 en 4 bedraagt derhalve 7,01 euro per 100 liter melk.

Uit de tabel 8 blijkt ook dat de totale kosten per 100 liter geproduceerde melk progressief stijgen naargelang het vervangingspercentage toeneemt. Immers, beginnend bij groep 1, en overgaand naar de volgende groep in de tabel 8 nemen de totale kosten telkens toe met ruim 2 euro per 100 liter melk.

Tabel 8 Totale kosten in euro per 100 liter melk en in functie van de groep van vervangingspercentage

Groepsnummer Totale kosten per 100 liter melk	Groep				Alle bedrijven
	1	2	3	4	
Voederkosten (tabel 6)	13,61	14,06	15,42	16,58	15,32
Andere kosten (tabel 7)	9,40	11,28	11,95	13,44	12,10
Totale kosten per 100 liter melk	23,01	25,34	27,37	30,02	27,42
Relatieve totale kosten t.o.v. 100 (100 = gemiddelde voor alle bedrijven)	83,91	92,39	99,83	109,43	100,00

3.3 Arbeidsinkomen

Uit de voorgaande berekeningen is reeds gebleken dat de groep bedrijven met hoog vervangingspercentage in vergelijking met deze met laag vervangingspercentage zowel duidelijk hogere opbrengsten als kosten heeft. Belangrijker evenwel is de balans tussen ontvangsten en kosten; en hieruit blijkt (tabel 9: opbrengsten min kosten per 100 liter) dat het laagste rendement gehaald wordt door de bedrijven met hoog vervangingspercentage (groep 4).

Het arbeidsinkomen per 100 liter geproduceerde melk bedraagt gemiddeld over alle bedrijven 10,31 euro. Voor de vier groepen van bedrijven, samengebracht in functie van hun vervangingspercentage, bedraagt dit arbeidsinkomen per 100 liter (zie ook figuur 1 op blz. 20):

- 11,82 euro voor groep 1 (laag vervangingspercentage)
- 12,49 euro voor groep 2
- 9,44 euro voor groep 3
- 9,10 euro voor groep 4 (hoog vervangingspercentage).

Uit de vergelijking over de vier groepen van het arbeidsinkomen per koe blijkt dat de groepen 1, 3 en 4 ongeveer hetzelfde resultaat hebben terwijl de bedrijven uit groep 2 duidelijk beter scoren. Na omrekening naar relatieve waarden van arbeidsinkomen per bedrijf (100 = het gemiddelde arbeidsinkomen per bedrijf over alle bedrijven) kan het volgende besloten worden:

- De bedrijven uit de groepen 1 en 3 halen een arbeidsinkomen dat ongeveer 5 % lager ligt dan het gemiddelde over alle bedrijven.
- De bedrijven uit de groep 4 hebben een arbeidsinkomen dat ruim 10 % lager ligt dan het gemiddelde.
- De bedrijven uit de groep 2 (vervangingspercentage tussen 25 en 32) halen een arbeidsinkomen dat 25 % hoger ligt dan het gemiddelde van alle bedrijven. Dit is vooral te danken aan een hoger aantal geproduceerde liters melk ten opzichte van groep 1 (66 330 liter, zie tabel 2 op bladzijde 5).

Tabel 9 Arbeidsinkomen in euro en in functie van de groep van vervangingspercentage

Arbeidsinkomen	Groepsnummer	Groep				Alle bedrijven
		1	2	3	4	
Opbrengsten min kosten per 100 liter		13,16	13,06	10,51	9,07	10,88
Relatieve waarde van (opbrengsten - kosten) t.o.v. 100 (100=gemiddelde voor alle bedrijven)		121,13	120,03	96,69	83,34	100,00
Arbeidsinkomen per 100 liter		11,82	12,49	9,44	9,10	10,31
Relatief arbeidsinkomen per 100 liter melk t.o.v. 100 (100 = gemiddelde voor alle bedrijven)		114,48	121,12	91,58	88,04	100,00
Arbeidsinkomen per koe		546,26	787,63	579,62	578,81	626,60
Relatief arbeidsinkomen per koe t.o.v. 100 (100 = gemiddelde voor alle bedrijven)		87,18	125,70	92,50	92,37	100,00
Arbeidsinkomen per ha ruwvoederteelten		1043,41	1342,91	980,49	914,95	1050,62
Relatief arbeidsinkomen per ha ruwvoederteelten t.o.v. 100 (100 = gemiddelde voor alle bedrijven)		99,31	127,82	93,33	87,09	100,00
Relatief arbeidsinkomen per bedrijf t.o.v. 100 (100 = gemiddelde voor alle bedrijven)		94,88	125,39	94,57	88,55	100,00

3.4 Besluiten

Het vervangingspercentage op de gespecialiseerde melkveebedrijven van het boekhoudnet van het [AMS](#) bedraagt gemiddeld 36 % ! Op veel bedrijven (39 % in deze studie) bedraagt het vervangingspercentage meer dan 40 %.

De bedrijven met een hoog vervangingspercentage (groep 4) kenmerken zich als volgt:

- Het teeltplan is nagenoeg vergelijkbaar met dat van de bedrijven uit de andere groepen.
- Een licht hoger aantal kalvingen per gemiddeld aanwezige koe en een iets hoger percentage najaarskalvingen.
- Een groot aantal stuks jongvee per koe.
- De koeien zijn jonger bij verkoop.
- Een hoge gemiddelde verkoopprijs per koe.
- Een hoge melkproductie per koe.
- Een hoge krachtvoedergift per koe.
- Hoge opbrengsten uitgedrukt per 100 liter geproduceerde melk.
- Hoge kosten, zowel voederkosten als andere kosten, per 100 liter melk
- Het laagste arbeidsinkomen, uitgedrukt zowel per 100 liter geproduceerde melk als op bedrijfsniveau.

In vergelijking met de bedrijven uit groep 2, deze met het hoogste arbeidsinkomen per 100 liter melk, is het arbeidsinkomen van de bedrijven met het hoogste vervangingspercentage 3,39 euro per 100 liter geproduceerde melk lager. Dit betekent op bedrijfsniveau en met een jaarproductie van 300 000 liter melk een verlies aan arbeidsinkomen van ruim 10 000 euro. Dit gegeven moet heel wat bedrijven tot nadenken aanzetten.

In de literatuur wordt een vervangingspercentage tussen 25 en 30 doorgaans als optimaal en haalbaar beschouwd. Inderdaad op basis van het arbeidsinkomen blijkt uit tabel 9 dat de groep 2 (vervangingspercentage tussen 25 en 32) duidelijk het best scoort.

De bedrijfsleider dient derhalve een strategie uit te werken waardoor hij het vervangingspercentage binnen deze optimale grenzen kan houden.

In het volgende hoofdstuk wordt op deze problematiek nader ingegaan.

4 Het vervangingsbeleid

Om te weten hoe de melkveehouder het vervangingspercentage kan beïnvloeden moeten we eerst de oorzaken van opruiming kennen.

Door de stijgende productie per koe, door het beter management en de volgehouden selectie en de reglementering betreffende het melkquotum kan het bedrijf steeds minder koeien houden. Veehouders hebben het moeilijk met lege plaatsen in de stal en houden daarom dikwijls te veel jongvee aan. Op het einde van de dracht is het dikwijls moeilijk om deze vaarzen voor goede prijzen te vermarkten. De reactie is dan dikwijls als volgt: een beloftevolle vaars inschakelen en dus een andere koe opruimen want superheffing betalen is zeker uit den boze.

Sinds 2004 zijn de prijzen voor de kruislingkalveren flink gestegen. Hierdoor worden veel melkkoeien drachtig gemaakt van een vleesstier. Daardoor komen er minder kalfvaarzen voor de melk op de markt en stijgt de prijs. Ook de afgedankte koeien zijn sinds 2005 duurder. Maar het verschil (vleesverlies) tussen een goede pasgekalfde vaars en een afgedankte melkkoe blijft even groot.

Op veel bedrijven is een kritisch onderzoek van de jongveestapel en een correcte afstemming van een aantal stuks jongvee nodig voor de vervanging, rendabel.

Uit meerdere studies blijkt dat de vier hierna opgesomde oorzaken de belangrijkste redenen van opruiming zijn, het aandeel van elk van hen is uitgedrukt in een percentage ten opzichte van het totaal aantal opgeruimde koeien:

- 25 % omwille van vruchtbaarheidsproblemen
- 22 % omwille van onvoldoende melkproductie
- 15 % omwille van uier- en speenproblemen
- 10 % omwille van been- en klauwproblemen.

Elk van deze factoren worden hierna bondig besproken.

4.1 Vruchtbaarheidsproblemen

Het zou ideaal zijn indien geen enkele koe zou moeten opgeruimd worden omwille van onvruchtbaarheid, maar in de praktijk is dat helaas niet het geval. Zo zijn er altijd wel enkele koeien die, soms na vele pogingen, onvruchtbaar blijken. Per jaar mag dat echter niet meer dan 7 % bedragen.

De voornaamste oorzaken van vruchtbaarheidsproblemen zijn :

- 1 Slechte bronstwaarneming
- 2 Niet op het goede moment insemineren
- 3 Onvoldoende spermakwaliteit
- 4 Gebrekkige techniek van inseminatie, vooral bij de groep doe-het-zelvers
- 5 Afwijkingen bij koeien
- 6 Voedingsfouten
- 7 Toevallige oorzaken.

De gespecialiseerde melkveehouder dient de volgende streefcijfers te kennen :

- % dracht via Non Return (56 dagen) van ruim 70 %;
dit is een drachtigheidspercentage van 55-60 %
- 1,7 inseminaties per dracht
- Tussenkalftijd (T.K.T) van 370 tot 385 dagen.

Meestal zijn er meerdere oorzaken tegelijk aanwezig. Indien de bedrijfsvoering te wensen overlaat, is een of andere vorm van bedrijfsbegeleiding de aangewezen weg.

4.2 Onvoldoende melkproductie

Onvoldoende melkproductie is geen gedwongen afvoer. Selectie en veeverbetering zijn en blijven nodig om tegenvallers te vermijden. Selecteer echter uw vaarzen tijdig. Gebruik op de betere koeien en vaarzen goed verervende stieren en op het onder eind van de veestapel een vlot kalvende vleesstier waarvan de kalfjes direct na de geboorte verkocht worden.

Geef de vaarzen die starten met een lage of gewone productie de tijd.

Veel 100.000 kg-melkkoeien begonnen als vaars en zelfs als tweedekalfskoe niet denderend. Bij jonge koeien met een te lage verwachtingswaarde kan er economisch gezien langer doorgegaan worden om ze toch nog drachtig te krijgen.

4.3 Uier- en speenproblemen

Uierontstekingen veroorzaken jaarlijks een aanzienlijk verlies (gemiddeld 60 à 70 € per jaar en per aanwezige koe). Het gaat vooral om productiederving, slechtere melkwaliteit en een vervroegde afvoer.

Alhoewel rond deze problematiek beslist niet alles bekend is, zijn de volgende maatregelen prioritair :

- Blijvend oog hebben voor de gezondheidstoestand van de koeien en tijdig de voeding aanpassen
- De koehygiëne voor en na het melken verzorgen
- Melktechniek en melkinstallatie optimaal houden
- Tracht beschadiging van tepels en uier te voorkomen
- De ligplaats droog en proper houden, melkresten en mest tweemaal daags verwijderen
- Door selectie en juiste stierkeuze uivorm en speenlengte verbeteren.
- Te vlot melkende koeien hebben een grote kans tot uitliggen van melk en uierontsteking.

Meer informatie over uiergezondheid is te vinden in brochure 54: Uiergezondheid.
Website: www.vlaanderen.be/landbouw (rubriek "publicaties")

4.4 Been- en klauwproblemen

De kosten met betrekking tot been- en klauwproblemen bedragen ongeveer 25 € per jaar en per aanwezige koe. Vooral de vervroegde afvoer en de productiedaling (3 liter per dag) zijn verantwoordelijk voor dit bedrag. Klauwproblemen veroorzaken tevens een verlenging van de gemiddelde tussenkalftijd.

Hierna volgen enkele tips om klauwproblemen te voorkomen.

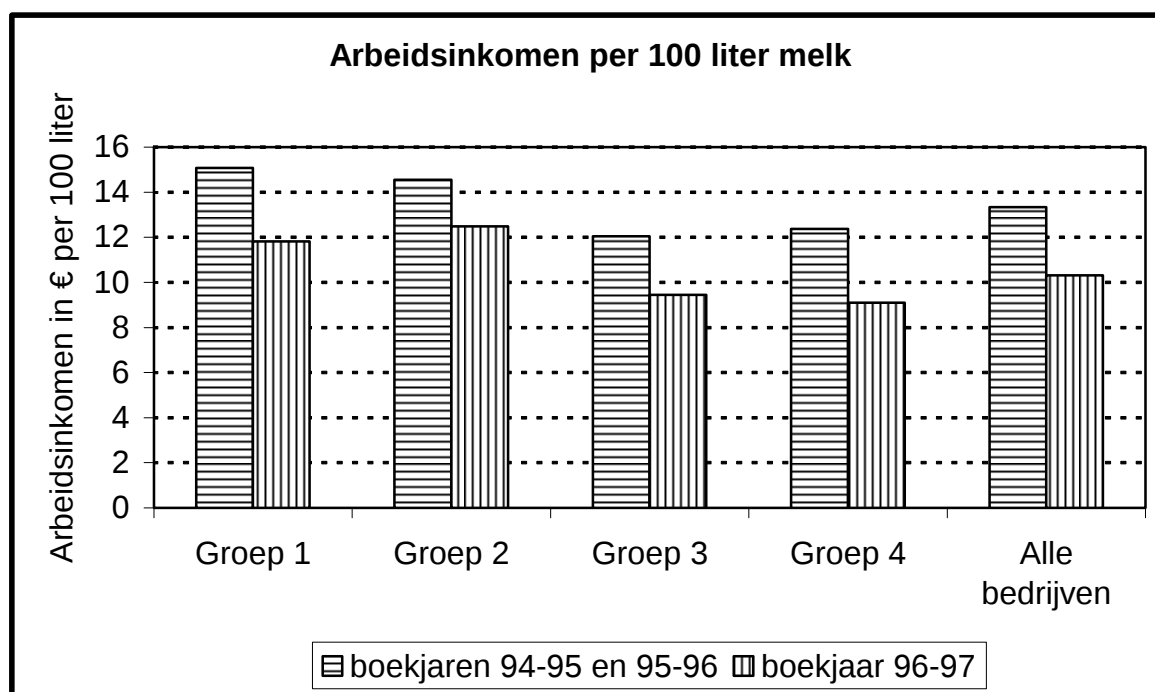
- Klauwverzorging minstens tweemaal per jaar. De beste periode daartoe zijn 2 maanden voor het opstallen en bij het droogzetten;
- Laat de dieren om de drie tot vier weken enkele dagen door een voetbad lopen gevuld met een formale oplossing (3 tot 4 %);
- De loopgangen en standplaatsen droog en proper houden;
- Bezuinig niet op strooisel of zaagsel;
- Zorg dat boxen en ligplaatsen aangepast zijn aan de koeien;
- Weidegang is een goed middel tegen klauwaandoeningen;
- Te plotse rantsoenwijzigingen, te veel aan OEB en te weinig structuur in de voeding hebben een invloed op de klauwkwiteit. Een uitgebalanceerde voeding zorgt voor een goede doorbloeding;
- Let bij uw stierkeuze niet enkel op productie (kg melk, % vet, % eiwit). Besteed, zeker in een tijd van productiebeperking voldoende aandacht aan de functionele kenmerken benen en uier. Een koe met slecht beenwerk kan haar erfelijke aanleg voor hoge melkproductie niet waarmaken.

4.5 Besluiten

Jaarlijks worden ruim 36 % van de koeien vervangen. Op bedrijfsniveau moet het streefdoel beneden de 30 % liggen, zo blijkt althans uit de literatuur en wordt in deze studie bevestigd op basis van het bedrijfsarbeidsinkomen en het arbeidsinkomen per 100 liter geproduceerde melk.

Uit deze studie blijkt dat ruim 63 % van de gespecialiseerde melkveehouders te veel heeft vervangen. Dit kost veel geld !! Zeker met de huidige relatief lage vleesprijzen is dit meer dan ooit het geval. Op onze grotere melkveebedrijven resulteert dit tot een verlies van ongeveer tienduizend euro's per jaar.

In een tijd van afnemende marges is een verhoogde aandacht voor het vervangingsbeleid op vele bedrijven noodzakelijk.



Figuur 1 Arbeidsinkomen in euro per 100 liter geproduceerde melk en in functie van de groep van vervangingspercentage

Alhoewel het arbeidsinkomen per 100 liter geproduceerde melk voor het boekjaar 96-97 en voor het gemiddelde van de boekjaren 94-95 en 95-96 verschillend is, toont figuur 1 met betrekking tot het arbeidsinkomen in functie van de groep van vervangingspercentage een zelfde tendens: de bedrijven met het hoogste vervangingspercentage behalen het laagste arbeidsinkomen.

5 Lijst van tabellen en figuren

Tabellen

Tabel	1	Aantal bedrijven en gemiddeld vervangingspercentage per groep	4
Tabel	2	Gemiddelde waarde van enkele bedrijfskenmerken in functie van de groep van vervangingspercentage	5
Tabel	3	Gemiddelde technische gegevens van koeien en kalveren in functie van de groep van vervangingspercentage	7
Tabel	4	Melkproductie en voeding in functie van de groep van vervangingspercentage	8
Tabel	5	Opbrengsten in euro per 100 liter melk en in functie van de groep van vervangingspercentage	9
Tabel	6	Voederkosten in euro per 100 liter melk en in functie van de groep van vervangingspercentage	11
Tabel	7	Andere kosten in euro per 100 liter melk en in functie van de groep van vervangingspercentage	12
Tabel	8	Totale kosten in euro per 100 liter melk en in functie van de groep van vervangingspercentage	13
Tabel	9	Arbeidsinkomen in euro en in functie van de groep van vervangingspercentage	15

Figuur

Figuur	1	Arbeidsinkomen in euro per 100 liter geproduceerde melk en in functie van de groep van vervangingspercentage	20
--------	---	--	----

6 Contactpersonen van de Afdeling Duurzame Landbouwontwikkeling die betrokken zijn bij voorlichtingsactiviteiten

(situatie op : 5 september 2008)

VLAAMSE OVERHEID

Departement Landbouw en Visserij

Afdeling Duurzame Landbouwontwikkeling

Ellipsgebouw – 6^{de} verdieping – Koning Albert II-laan 35, bus 40 – 1030 BRUSSEL

	<u>E-mail</u>	<u>TELEFOON</u>	<u>FAX</u>
Jules VAN LIEFFERINGE Secretaris-generaal	jules.vanliefferinge@lv.vlaanderen.be	(02)552 77 03	(02)552 77 01

HOOFDBESTUUR

ALGEMENE LEIDING

ir. Johan VERSTRYNGE Afdelingshoofd	johan.verstrynge@lv.vlaanderen.be	(02)552 78 73	(02)552 78 71
ir. Herman VAN DER ELST Ingenieur-directeur	herman.vanderelst@lv.vlaanderen.be	(02)552 79 04	(02)552 78 71

DIERLIJKE SECTOR

ir. Stijn WINDEY	stijn.windey@lv.vlaanderen.be	(02)552 79 16	(02)552 78 71
------------------	--	---------------	---------------

PLANTAARDIGE SECTOR EN GMO

ir. Els LAPAGE	els.lapage@lv.vlaanderen.be	(02)552 79 07	(02)552 78 71
----------------	--	---------------	---------------

BUITENDIENSTEN

VLEESVEE

ir. Laurence HUBRECHT Burg. Van Gansberghelaan 115 A – 9820 MERELBEKE	laurence.hubrecht@lv.vlaanderen.be	(09)272 23 08	(09)272 23 01
Walter WILLEMS VAC – Anna Bijns gebouw, 3 ^e verdieping – Lange Kievitstraat 111-113, bus 71 - 2018 ANTWERPEN	walter.willems@lv.vlaanderen.be	(03)224 92 76	(03)224 92 51

MELKVEE

ir. Ivan RYCKAERT Baron Ruzettelaan 1 - 8310 BRUGGE (ASSEBROEK)	ivan.ryckaert@lv.vlaanderen.be	(050)20 76 90	(050)20 76 59
Alfons ANTHONISSEN VAC – Anna Bijns gebouw, 3 ^e verdieping – Lange Kievitstraat 111-113, bus 71 - 2018 ANTWERPEN	alfons.anthonissen@lv.vlaanderen.be	(03)224 92 75	(03)224 92 51
Jan WINTERS VAC - Koningin Astridlaan 50, bus 6, 2 ^e verdieping – 3500 HASSELT	jan.winters@lv.vlaanderen.be	(011)74 26 85	(011)74 26 99

VARKENS - KLEINVEE - PAARDEN

ir. Norbert VETTENBURG Ellipsgebouw – Toren B – Gelijkvloers – Koning Albert II-laan 35, bus 42 – 1030 BRUSSEL	norbert.vettenburg@lv.vlaanderen.be	(02)552 73 74	(02)552 73 51
Achiel TYLLEMAN Baron Ruzettelaan 1 - 8310 BRUGGE (ASSEBROEK)	achiel.tylleman@lv.vlaanderen.be	(050)20 76 91	(050)20 76 59

STALLENBOUW EN DIERENWELZIJN

ir. Suzy VAN GANSBEKE Burg. Van Gansberghelaan 115 A – 9820 MERELBEKE	suzy.vangansbeke@lv.vlaanderen.be	(09)272 23 07	(09)272 23 01
Tom VAN DEN BOGAERT Burg. Van Gansberghelaan 115 A – 9820 MERELBEKE	tom.vandenbogaert@lv.vlaanderen.be	(09)272 22 84	(09)272 23 01

TELEFOON FAX

VOEDERGEWASSEN

ir. Dirk COOMANS dirk.coomans@lv.vlaanderen.be (02)552 73 73 (02)552 73 51
Ellipsgebouw – Toren B – Gelijkvloers – Koning Albert II-laan 35, bus 42 – 1030 BRUSSEL

Geert ROMBOUTS geert.rombouts@lv.vlaanderen.be (03)224 92 74 (03)224 92 51
VAC – Anna Bijns gebouw, 3^e verdieping – Lange Kievitstraat 111-113, bus 71 - 2018 ANTWERPEN

FRUIT

ir. Koen JESPERs koen.jespers@lv.vlaanderen.be (011)74 26 81 (011)74 26 99
VAC - Koningin Astridlaan 50, bus 6, 2^e verdieping – 3500 HASSELT

Francis FLUSU francis.flusu@lv.vlaanderen.be (011)74 26 92 (011)74 26 99
VAC - Koningin Astridlaan 50, bus 6, 2^e verdieping – 3500 HASSELT

Kim STEVENS kim.stevens@lv.vlaanderen.be (011)74 26 90 (011)74 26 99
VAC - Koningin Astridlaan 50, bus 6, 2^e verdieping – 3500 HASSELT

INDUSTRIËLE GEWASSEN

ir. Annie DEMEYERE annie.demeyere@lv.vlaanderen.be (02)552 73 75 (02)552 73 51
Ellipsgebouw – Toren B – Gelijkvloers – Koning Albert II-laan 35, bus 42 – 1030 BRUSSEL

Eugeen HOFMANS eugeen.hofmans@lv.vlaanderen.be (02)552 73 78 (02)552 73 51
Ellipsgebouw – Toren B – Gelijkvloers – Koning Albert II-laan 35, bus 42 – 1030 BRUSSEL

INDUSTRIËLE GEWASSEN + AARDBEIEN

François MEURRENS frans.meurrens@lv.vlaanderen.be (02)552 73 77 (02)552 73 51
Ellipsgebouw – Toren B – Gelijkvloers – Koning Albert II-laan 35, bus 42 – 1030 BRUSSEL

BOOMKWEKERIJ + GEWASBESCHERMING SIERTEELT

ir. Frans GOOSSENS frans.goossens@lv.vlaanderen.be (09)272 23 15 (09)272 23 01
Burg. Van Gansberghelaan 115 A – 9820 MERELBEKE

Yvan CNUDE yvan.cnudde@lv.vlaanderen.be (09)272 23 16 (09)272 23 01
Burg. Van Gansberghelaan 115 A – 9820 MERELBEKE

GRANEN, EIWIT EN OLIEHOUDENDE GEWASSEN + BIOLOGISCHE LANDBOUW

ir. Jean-Luc LAMONT jean-luc.lamont@lv.vlaanderen.be (09)272 23 03 (09)272 23 01
Burg. Van Gansberghelaan 115 A – 9820 MERELBEKE

Yvan LAMBRECHTS yvan.lambrechts@lv.vlaanderen.be (011)74 26 91 (011)74 26 99
VAC - Koningin Astridlaan 50, bus 6, 2^e verdieping – 3500 HASSELT

SIERTEELT

ir. Adrien SAVERWYNS adrien.saverwyns@lv.vlaanderen.be (09)272 23 09 (09)272 23 01
Burg. Van Gansberghelaan 115 A – 9820 MERELBEKE

Marieke CEYSSENS marieke.ceyssens@lv.vlaanderen.be (09)272 23 04 (09)272 23 01
Burg. Van Gansberghelaan 115 A – 9820 MERELBEKE

GROENTEN IN OPEN LUCHT VOOR VERS GEBRUIK, WITLOOF EN CHAMPIGNONS

ir. Marleen MERTENS marleen.mertens@lv.vlaanderen.be (09)272 23 02 (09)272 23 01
Burg. Van Gansberghelaan 115 A – 9820 MERELBEKE

GROENTEN IN OPEN LUCHT VOOR VERWERKING

ir. Bart DEBUSSCHE bart.debussche@lv.vlaanderen.be (050)20 76 67 (050)20 76 59
Baron Ruzettelaan 1 – 8310 BRUGGE (ASSEBROEK)

GROENTEN ONDER GLAS

ir. Marleen MERTENS marleen.mertens@lv.vlaanderen.be (09)272 23 02 (09)272 23 01
Burg. Van Gansberghelaan 115 A – 9820 MERELBEKE

Henkie RASSCHAERT henkie.rasschaert@lv.vlaanderen.be (09)272 23 06 (09)272 23 01
Burg. Van Gansberghelaan 115 A – 9820 MERELBEKE