



Niet voor publicatie.

Nota no 44.

Nadruk verboden.

BEREKENING VAN DE NETTO-KOSTEN EN DE VERWERKINGSKOSTEN PER 100 KG VOLLE VETTE BOERENKAAS OP 30 ZELFKAZENDE BEDRIJVEN IN DE KRIMPENERWAARD.

Deze berekening is, voor zover mogelijk, gebaseerd op de gegevens uit de boekhouding van 30 zelfkazende bedrijven in de Krimpenerwaard.

Indien de boekhouding onvoldoende gegevens verschaft, zijn de kosten extra comptabel berekend.

Verder zijn alleen die bedrijven in het gemiddelde opgenomen waarop meer dan 45% van de totale melkproductie voor de kaasmakerij is aangewend.

In onze berekening zijn wij uitgegaan van de gedachte, dat alle kosten, welke ten behoeve van de kaasproductie zijn gemaakt, ten laste van de kaas moeten worden gebracht. Dit houdt in, dat niet alleen de e.g. additionele kosten in onze berekening zijn opgenomen, maar alle kosten, welke rechtstreeks of zijdelings ten behoeve van de kaasproductie zijn gemaakt, nadat de melk ter beschikking is gekomen. De verwerkingskosten omvatten dus alle arbeidskosten, kosten voor hulpstoffen, kosten werktuigen en gebouwen, paardekosten, kosten voor verwarming, verlichting, waterverbruik, abonnementskosten, kaascontrôlestation, reinigingsmiddelen, verzekering, waaggelden en enkele kleine kosten (diverse).

Voor de specificatie van de verwerkingskosten met toelichting daarop verwijzen wij naar bijlage I.

De ons ter beschikking staande gegevens maken het ons niet mogelijk een berekening te maken van het gemiddelde rendement per periode daar ons de kaasproductie per periode van 4 weken niet bekend is.

Onderstaand volgt een berekening van de netto-kosten per 100 kg kaas.

Omschrijving	Hoeveelheid	Bedrag	Totaal
1. Verbruikte volle melk	1038 kg	f. 174,32	
2. Verwerkingskosten		f. <u>31,73</u>	
Totaal bruto-kosten			f. 206,05
<u>Opbrengst bijproducten.</u>			
3. Wei.	930 kg	f. 9,30	
4. Boter.	2,16 kg	f. <u>4,74</u>	
			f. <u>14,04</u>
Netto kosten per 100 kg kaas			f. <u>192,01</u>

L.V.
44 A

TOELICHTING.

1. Verbruikte volle melk.

De totale hoeveelheid verkaasde melk is voor elk bedrijf bekend, alsmede het aantal geproduceerde kg kaas.

Gemiddeld bleek er voor 100 kg kaas 1038 kg melk benodigd te zijn.

Deze melk is gewaardeerd tegen de zomermelkprijs, welke, voor zover thans bekend, zal gelden voor de periode van 1 Mei 1948 - 1 November 1948, n.l. 17 ct per kg melk met 3,3% vet.

Het gewogen gemiddelde percentage vetgehalte van de verkaasde melk bedroeg 3,26%.

De kosten van de verwerkte volle melk per 100 kg kaas bedragen dus:

$$1038 \times \frac{3,26}{3,3} \times 17 \text{ ct} = \text{f. } 174,32.$$

2. Verwerkingskosten.

Voor de specificatie van de verwerkingskosten verwijzen wij naar bijlage I.

3 en 4. Opbrengst wei en boter.

Uit de gegevens van de boekhouding bleek voor elk bedrijf de opbrengst van wei en boter.

De in eigen bedrijf verbruikte wei is gewaardeerd tegen 1 ct per kg.

Samengesteld door:

Drs A.R. van Nes.

Ir J.G.Veldink.

LANDBOUW-ECONOMISCH INSTITUUT,

De Directeur,

J. Horring.

SPECIFICATIE VAN DE VERWERKINGSKOSTEN PER 100 KG KAAS.

De verwerkingskosten per 100 kg kaas zijn in onderstaande tabel samengevat.

Omschrijving	Bedrag
1. Loon	f. 15,06
2. Sociale lasten	2,61
3. Huur en onderhoud gebouwen	1,10
4. Afschrijving en rente werktuigen	2,68
5. Onderhoud en aanschaffing gereedschappen	1,03
6. Verzekering kaas en werktuigen	0,03
7. Stremsel	0,64
8. Zout	1,-
9. Salpeter	0,36
10. Brandstof	2,18
11. Electriciteit	0,35
12. Water	0,43
13. Reinigingsmiddelen	0,08
14. Kaascontrolestation	1,34
15. Abonnementen	0,19
16. Ondernemingsbelasting	0,18
17. Diversen	0,09
18. Afleveringskosten	2,38
Totaal	f. 31,73

TOELICHTING

1. Loon.

Voor de loonberekening werden de in de C.A.O. vermelde uurlonen voor het jaar 1947 - 1948 gebruikt.

Deze uurlonen bedragen respectievelijk:

mannelijke arbeiders vrouwelijke arbeiders

21 jaar en ouder	67 ct	45 ct
20 jaar	64 ct	45 ct
19 jaar	60 ct	45 ct
18 jaar	54 ct	41 ct
17 jaar	47 ct	36 ct
16 jaar en jonger	34 ct	32 ct

Het gemiddelde aantal gewerkte uren op 30 zelfkazende bedrijven in de Krimpenerwaard, benodigd voor de productie van 100 kg kaas, zijn, met de daarbij behorende uurlonen en bedragen, in onderstaande tabel gespecificeerd:

Omschrijving	uren	uurloon	loonbedrag
Boer	3	67 ct	f. 2,01
Boerin	22½	45 ct	f. 10,13
Dochter	3	41 ct	f. 1,23
Zoon	1	34 ct	f. -,34
Dienstbode	3	45 ct	f. 1,35
Totaal			f. 15,06

2. Sociale lasten.

Voor de sociale lasten is 17,3 % van het loon ingecalculleerd. De specificatie van dit percentage is als volgt:

Ziektewet	2	%
Ziekenfondsverzekering	2	%
Vereveningsheffing	4,5	%
Kinderbijslagwet	5,5	%
Land- en Tuinbouwongevallenwet	1,8	%
Ouderdoms- en Invaliditeits- verzekering	1,5	%
Totaal	17,3	%

3. Huur en onderhoud gebouwen.

a. Huur gebouwen.

In onze berekening is uitgegaan van pachtbedrijven. Uit de ons ter beschikking staande gegevens is gebleken dat de gemiddelde huurwaarde van alle gebouwen ca f.350,- per jaar bedraagt.

Aannemende dat de door de kaasproductie in beslag genomen ruimte gemiddeld 1/10 gedeelte van de totale oppervlakte van de gebouwen beslaat, dan bedraagt de huurwaarde van de voor de kaasproductie in beslag genomen ruimte 1/10 x f.350,- = f.35,-.

De totale kaasproductie op de 30 in onze berekening opgenomen bedrijven bedraagt gemiddeld 3500 kg per jaar. Per 100 kg kaas bedraagt de huur der gebouwen dus f.35,- : 35 = f.1,-

b. Onderhoud gebouwen.

Ten aanzien van deze kostenfactor verschaft de boekhouding geen gegevens, zodat met een schatting moest worden volstaan. Door ons is aangenomen, dat het onderhoud op ongeveer 10% van de huurwaarde kan worden gesteld.

Per 100 kg kaas bedraagt het onderhoud van de gebouwen dus f.0,10.

4. Afschrijving en rente werktuigen.

Deze kostenfactor is berekend volgens het annuïteitensysteem, gebaseerd op de door ons in alle berekeningen gebruikte rentevoet van 3%.

Over klein gereedschap wordt niet afgeschreven en hiervoor is dan ook slechts een bedrag voor rente in de kosten opgenomen.

Onderstaand volgt een overzicht van de aanschafwaarde en de levensduur van de werktuigen, volgens welke de annuïteit berekend is, alsmede van het bedrag der annuïteit.

	Aanschafwaarde	Levensduur	Annuïteit
Klaaspers	f. 185,-	30 jaar	f. 9,44
Roermachine	f. 595,-	15 jaar	f.49,84
Karninstallatie	f. 400,-	20 jaar	f.26,89
Weikuipen en vaten	f.300,- tot f.600,-	50 jaar	f.11,66 - f.23,32

Door van elk bedrijf de annuïteit per 100 kg kaas te berekenen, zijn de gemiddelde kosten voor rente en afschrijving werktuigen per bedrijf door ons becijferd op f.2,58 per 100 kg kaas.

Voor het kleine gereedschap is 3% rente van het gemiddeld geïnvesteerde kapitaal berekend, wat voor een gemiddeld bedrijf per 100 kg kaas f.0,10 bedraagt.

De totale afschrijving en rente werktuigen bedraagt dus per 100 kg kaas f.2,58 + f.0,10 = f. 2,68.

5. Onderhoud en aanschaffing gereedschappen.

Deze post omvat de aankoop van borstels, dweilen, bezems, reparaties aan gereedschap en werktuigen en aanschaffing klein gereedschap (b.v. kaasdoeken, schepbak).

6. Verzekering kaas en werktuigen.

Volgens de uit de boekhouding verkregen cijfers wordt er per 100 kg kaas gemiddeld 3 ct voor de verzekering van de kaas en de werktuigen betaald.

7. Stremsel.

Daar de gegevens uit de boekhoudingen onvoldoende zijn is deze kostenfactor extra comptabel berekend. Volgens Ir W.J.Huisman, Rijkszuivelconsulent te Gouda, is per 100 kg melk 30 gram stremsel benodigd.

De prijs per liter stremsel bedraagt volgens De Producent te Gouda f.2,05.

Uit de boekhoudingen is gebleken, dat er voor de bereiding van 100 kg kaas 1038 kg melk nodig is.

De kosten voor stremsel bedragen dus voor 100 kg kaas:

$$\frac{1038}{100} \times \frac{30}{1000} \times f.2,05 = f.0,64.$$

8. Zout.

Ook deze kostenfactor moest buiten de boekhouding om berekend worden.

Voor de bereiding van 100 kg kaas is volgens schatting van de Heer Adema, technisch ambtenaar van het Kaascontrôlestation Zuid-Holland voor volvette kaas, ca 5 kg zout benodigd. De gemiddelde aankoopprijs bedroeg f.0,20 per kg.

Per 100 kg kaas bedragen de kosten voor zout dus:

$$5 \times f.0,20 = f.1,-$$

9. Salpeter.

Door het ontbreken van voldoende gegevens uit de boekhouding, moest ook deze kostenfactor theoretisch worden berekend.

De verbruikersprijs van 1 kg kali salpeter zal volgens de Producent te Gouda voor het jaar 1948 ongeveer f.1,15 bedragen.

Volgens Ir W.J.Huisman, Rijkszuivelconsulent te Gouda is per 100 kg melk 30 gram salpeter benodigd.

Aan de hand van bovenstaande gegevens zullen de kosten per 100 kg kaas dus bedragen:

$$\frac{1038}{100} \times \frac{30}{1000} \times f.1,15 = f. 0,36.$$

10. Brandstof.

Daar ook voor de kosten van brandstof geen voldoende gegevens aan de boekhouding ontleend konden worden, is ook hiervoor een aparte berekening gemaakt.

De extra toewijzing voor de zelfkazers bedroeg in het jaar 1947 14 hl eierkolen voor bedrijven met een gemiddeld aantal melkkoeien van 10-30 stuks. Het gemiddelde aantal melkkoeien op de 30 door ons in de berekening opgenomen bedrijven bedroeg 19,6 stuks.

In onze berekening is derhalve uitgegaan van een kolenverbruik van 14 hl, tegen een prijs van f.3,30 per hl. Daarnaast worden echter ook turven verstoekt, welk aantal door ons geschat is op 1500 stuks voor de kaasproductie. De gemiddelde prijs van een turf bedraagt 2 ct. De totale kosten aan brandstof bedragen dus per 100 kg:

$$\frac{100}{3500} \times 14 \times f.3,30 + \frac{100}{3500} \times 1500 \times 2 \text{ ct} = f.2,18.$$

11. Electriciteit.

Het stroomverbruik van de roermachine en karninstallatie en voor verlichting is door ons geschat op 1/4 gedeelte van het jaarlijkse stroomverbruik.

12. Water.

Van het jaarlijkse waterverbruik werd 1/3 gedeelte ten laste van de kaasbereiding gebracht.

13. Reinigingsmiddelen.

Deze post omvat de aankopen van chloorloog en soda. Gemiddeld bedroegen deze kosten 8 ct per 100 kg kaas

14. Kaascontrôlestation.

De nota's van het kaascontrôlestation omvatten een aanslag, gebaseerd op de productie en de melkveebezetting van het voorafgaande jaar, een verrekening van het reeds betaalde voorschot, kosten van kaasmarken en tevens een voorschot-heffing voor het lopende jaar.

De uit de boekhouding verkregen gegevens bevatten dus schattingen ten aanzien van de voorschotten, zodat door ons onafhankelijk van de boekhoudingen een berekening van de kosten van het kaascontrôlestation is gemaakt. Volgens verkregen inlichtingen van het kaascontrôlestation Zuid-Holland voor volvette kaas zijn de heffingen voor het jaar 1947 nog niet bekend. Echter zullen deze niet veel afwijken van de heffingen voor het jaar 1946, behoudens de kosten van de merken, welke minimaal f.0,65 per 100 stuks zullen bedragen.

Voor het jaar 1946 bedroegen de heffingen:

Per 100 kg kaas f. 0,80
Per melkkoe f. 0,80

Op de 30 in onze berekening betrokken bedrijven bedraagt de middelde melkveebezetting 19,6 stuks.

Aannemende dat het gemiddelde gewicht van een kaas $7\frac{1}{2}$ kg bedraagt, zijn de kosten van het kaascontrôlestation per 100 kg kaas door ons als volgt berekend:

Heffing per 100 kg kaas		f. 0,80
Heffing per melkkoe	$\frac{19,6 \times 0,80}{35}$	= f. 0,45
Merken	$\frac{100}{7,5} \times \frac{65}{100}$	= f. 0,09
Totaal		<u>f. 1,34</u>

15. Abonnementen.

Daar door verschillende deelnemers geen juiste opgave van de betaalde abonnementen is verstrekt, zijn deze kosten extra comptabel door ons berekend. Bijna alle deelnemers zijn lid van de Bond van Kaasproducenten, waarvan de lidmaatschapskosten f.5,- per jaar bedragen. Tevens is gebleken dat alle deelnemers voor het lidmaatschap van de Bedrijfsgroep Zuivel- en Melkproductie-industrie en Melkinrichtingwerkers het jaar 1947 een bedrag van f.1,62 hebben betaald.

De abonnementskosten zijn door ons derhalve berekend op

$$\frac{6,62}{35} = f.0,19 \text{ per } 100 \text{ kg kaas.}$$

16. Ondernemingsbelasting.

In de kosten wordt voor de ondernemingsbelasting alleen opgenomen de belasting over het bedrijfskapitaal.

Het bedrijfskapitaal wordt berekend door het zuiver vermogen te vermeerderen met de schulden, welke voor langer dan zes maanden zijn aangegaan en vermindert met de verkoopwaarde van de onroerende goederen.

Bij de aanvang van een kalenderjaar zullen geen schulden op lange termijn, speciaal ten behoeve van de kaasproductie aangegaan, voorkomen.

Daar wij uitgaan van pachtbedrijven behoeft er geen aftrek plaats te vinden van de verkoopwaarde van onroerende goederen.

Het bovenstaande in aanmerking nemende, kan het bedrijfskapitaal derhalve gelijk gesteld worden aan de waarde van de werktuigen, bestemd voor de kaasproductie.

Rekening houdende met een residu-waarde van 10% kan het gemiddelde geïnvesteerde kapitaal in de kaaswerktuigen gesteld worden op 55% van de aanschafwaarde.

De aanschafwaarde van de werktuigen, bestemd voor de kaasproductie, bedraagt per gemiddeld bedrijf:

Kaaspers	f. 185,-
Roermachine	595,-
Karninstallatie	400,-
Kaasbrik	600,-
Klein gereedschap en werktuigen	550,-
Totaal	f.2330,-

Het gemiddelde geïnvesteerde kapitaal bedraagt derhalve

$$\frac{55}{100} \times f.2330,- = f.1281,50$$

De ondernemingsbelasting, welke geheven wordt over het bedrijfskapitaal bedraagt 2,8%, met een vermenigvuldigingsfactor van 2,4, zodat de totale heffing over het bedrijfskapitaal 4,8% bedraagt.

Per 100 kg kaas bedraagt de ondernemingsbelasting over het bedrijfskapitaal:

$$\frac{4,8 \times 1,2815}{35} = f.0,18$$

17. Diversen.

Deze post is aan de gegevens van de boekhouding ontleend en omvat enkele kleine uitgaven voor kleursel, zuursel, emballage, monsters, enz.

18. Afleveringskosten.

Deze post omvat de volgende kostensoorten:

- loon boer
- paardekosten
- waaggelden
- afschrijving en rente brik.

a. Loon Boer.

Indien we aannemen, dat er eens per twee weken wordt afgeleverd, dan wordt er in de gehele productieperiode ongeveer 13 x kaas naar de markt gebracht. Indien we de daarvoor benodigde tijd gemiddeld op 3 uur per aflevering stellen, dan worden er totaal 39 uur door de boer aan de aflevering besteed.

Totaal loon boer 39 x 67 ct	f. 26,13
Sociale lasten 17,3 %	f. 4,52
Totaal	f. 30,65

Per 100 kg kaas bedragen de loonkosten voor de boer dus:

$$f.30,65 : 35 = f.0,88.$$

b. Paardekosten.

Volgens de ons ter beschikking staande gegevens bedragen de kosten per paarde-uur ca f.0,60. De paardekosten per 100 kg kaas bedragen dus

$$\frac{39 \times 0,60}{35} = f. 0,67.$$

c. Waaggelden.

Het was niet altijd mogelijk om een splitsing te maken tussen waaggelden en kosten marktbezoek (stalling paard en wagen). Derhalve zijn deze kosten door ons niet gescheiden gehouden.

Tevens merken wij op, dat deelnemers die lid zijn van de Coöp. De Producent, geen waaggelden behoeven te betalen.

Volgens de boekhouding bedragen de waaggelden per 100 kg kaas f.0,34.

H. Afschrijving en Rente brik.

Ons baserend op het annuïteitensysteem, met een rentevoet van 3%, bedraagt de annuïteit bij een aanschafwaarde van f.600,- en een levensduur van 40 jaar f.25,96.

Door van elk bedrijf de annuïteit per 100 kg kaas te berekenen zijn de gemiddelde kosten voor rente en afschrijving van de kaasbrik per bedrijf door ons berekend op f.0,49 per 100 kg kaas.

De totale afleveringskosten per 100 kg kaas bedragen dus:

a. Loonkosten boer	f. 0,88
b. Paardekosten	0,67
c. Waaggelden	0,34
d. Rente en afschrijving kaasbrik	0,49
Totaal	<u>f. 2,38</u>