

DIE TOEPASSING VAN KOSTE- EN KOSPRYS-  
BEHEER IN DIE VISBEDRYF VAN WALVISBAAI.

Opgedra aan my ouers.

DIE TOEPASSING VAN KOSTE- EN KOSPRYSBEHEER IN DIE  
VISBEDRYF VAN WALVISBAAI

deur

JACOBUS JOHANNES WESSELS M.COMM..

Proefskrif aangebied ter gedeeltelike voldoening  
aan die vereistes vir die graad

DOCTOR COMMERCII

aan die

POTCHEFSTROOMSE UNIVERSITEIT

VIR CHRISTELIKE HOËR ONDERWYS

POTCHEFSTROOM

SUID-AFRIKA

Promotor prof. dr. A.J.E. SORGDRAGER.

Potchefstroom.  
Januarie 1964.

Geldelike bystand van die Departement van Onderwys Kuns en Wetenskap (Nasionale Raad vir Sosiale Navorsing ) ter bestryding van die koste van hierdie navorsing word hierby erken. Menings uitgespreek in hierdie werk of gevolgtrekkings waartoe geraak is, is die van die skrywer en moet in geen geval beskou word as 'n weergawe van die menings of gevolgtrekkings van die Departement van Onderwys , Kuns en Wetenskap (Nasionale Raad vir Sosiale Navorsing ) nie.

## Voorwoord en bedankings.

Toe ek die eerste lesing in Ekonomie bywoon, was dit vir my duidelik dat met die ekonomiese handeling gepoog word om met die minimum-offer die maksimum-resultaat te verkry. (Hierdie uitgangspunt is sedertdien gewysig). In die studiejare wat daarna gevolg het, is direk en indirek aandag gegee aan aspekte wat daartoe sou bydra om hierdie doelstelling te verwesenlik.

Dit was dus vir my vreemd toe ek in die praktyk vind dat die bestuur oorwegend tegnies is, hoewel die hoofdoel nie die oplossing van tegniese probleme is nie. Die hoofdoel is tog immers om die maksimum-wins te verseker en om risiko's tot 'n minimum te beperk. - Kosteverslae -, soos dit verkeerdelik genoem is, is voor dié bestuur gelê, wat onder die indruk gekom het dat alle offers - koste - is. Die normatiewe begrip skei egter koste en die verspillings en toon aan dat alle offers nie koste is nie. Die normatiewe begrip behoort dus 'n nuwe benadering tot koste tot gevolg te hê.

Aan my promotor, prof. dr. A.J.E. Sorgdrager is ek besondere dank verskuldig. Hierdie werk het moontlik geword deur sy leiding. Sy aanmoediging en geduld strek sover terug as 1955.

Sonder die geriewe wat die Potchefstroomse Universiteit vir Christelike Hoër Onderwys beskikbaar gestel het, sou die finale afronding van hierdie studie nie moontlik gewees het nie.

Aan mnr. P.W. Kühn my opregte dank vir die taalkundige versorging van die proefskrif.

Dankie mnr. K.T. Korb vir die hulp met die tabelle.

Aan mej. H.M. Jooste dankie vir die netjiese tikwerk.

Hierdie werk word aan my ouers opgedra. Daar is so baie wat ek aan hulle verskuldig is, maar dankie sluit al hierdie dinge in vir hulle wat verstaan.

AAN GOD DIE EER.

Bloemfontein.  
Desember 1963.

Inhoudsopgawe.Inleiding en doel van die studie.

1. Die ontwikkeling van Walvisbaai en Suidwes-Afrika.	1
2. Vraagstukke in verband met die visnywerheid.	9
3. Die doel van hierdie studie.	25
4. Metode van ondersoek.	26
5. Indeling van die studie.	28

Afdeling A.Hoofstuk 1.

<u>Die produksieproses.</u>	32
1. Inleiding.	32
2. Die verwerking van die sardyn.	34
3. Die verwerking van snoek.	45
4. Samevatting.	46

Hoofstuk 2.

<u>Die Suid-Afrikaanse sardyn (Sardinops Ocellata) en verwante vraagstukke.</u>	47
1. Inleiding.	47
2. Algemeen.	48
3. Die beskerming van die sardyn.	53
4. Waarom die Walvisbaaigebied ideaal is vir die sardyn en die verwerking daarvan.	55
5. Algemene verskynsels wat die produksie en produksiebeheer kan beïnvloed.	56
6. Samevatting.	69

Hoofstuk 3.

<u>Die ontwikkeling en instelling van 'n kosteberekeningstelsel.</u>	71
1. Inleiding.	71
2. <u>Vraagstukke i.v.m. die ontwikkeling van 'n kosteberekeningstelsel.</u>	72
3. <u>Die verdeling van die produksieproses in kosteplekke.</u>	87
4. <u>Organisasiepatroon.</u>	91
5. <u>Verbesondering van die dienskostes.</u>	93
6. <u>Visinmaaksteplek.</u>	108
7. <u>Snoekverwerking.</u>	109
8. <u>Vismeel.</u>	111
9. <u>Konsentraat.</u>	111
10. <u>Visolie.</u>	111
11. <u>Die etiketteringssteplekke.</u>	112
12. <u>Vissersbote.</u>	112
13. <u>Algemene kostes.</u>	115
14. <u>Die vloei van die kostes en uitgawes.</u>	116
15. <u>Samevatting.</u>	116

Afdeling B.Hoofstuk 4.

<u>Algemene normatiewe aspekte van arbeidsbeheer.</u>	121
1. Inleiding.	121
2. Klassifikasie van arbeid.	122
3. Die personeelsteplek.	123
4. Arbeidsomset.	126



5. Die opleiding van die werker.	133
6. Die gesondheid van die werker.	135
7. Die voorkoming van ongelukke.	135
8. Vermoeienis.	138
9. Loonstelsels.	141
10. Lone-administrasie.	144
11. Die rekenkundige prosedure.	146
12. Samevatting.	147

### Hoofstuk 5.

<u>Algemene normatiewe aspekte van materiaalbeheer.</u>	149
1. Inleiding.	149
2. Vraagstukke i.v.m. materiaalbeheer in die visbedryf.	150
3. Die klassifikasie van materiaal.	154
4. Aankope.	156
5. Bergingsfunksies van die magasyn.	162
6. Die hulpmiddels vir die beheer van die voorrade.	163
7. Die ontvangs van materiaal.	168
8. Die uitreik van materiaal.	170
9. Die waardasie van die voorraad.	171
10. Samevatting.	183

### Hoofstuk 6.

<u>Algemene normatiewe aspekte van bokoste.</u>	184
1. Inleiding.	185
2. Klassifikasie van bokoste.	190
3. Algemene hoofde van bokoste.	192

4. Metode van verbesondering van bokoste.	212
5. Samevatting.	217

### Hoofstuk 7.

<u>Sekere grondslae van standaardkoste.</u>	218
1. Inleiding.	218
2. <u>Wat word verstaan onder standaardkoste?</u>	218
3. <u>Waarom standaardkoste?</u>	220
4. <u>Variasies.</u>	223
5. Die toepassing van standaardkoste in die visbedryf.	224
6. <u>Samevatting.</u>	227

### Hoofstuk 8.

<u>Sekere grondslae van begrotingsbeheer.</u>	229
1. Inleiding.	229
2. Die verkopebegroting.	234
3. Die produksiebegroting.	237
4. Die materiaalbegroting.	240
5. Die arbeidsbegroting.	241
6. Bokostebegroting.	243
7. Administratiewe kostebegroting.	245
8. Kontantbegroting.	246
9. Samevatting.	247

### Afdeling C.

#### Hoofstuk 9.

<u>Arbeidsbeheer.</u>	250
-----------------------	-----

1. Inleiding.	250
2. Arbeidsverdeling.	251
3. Maatskaplike sorg.	256
4. Aansporingslone.	256
5. Opleiding.	259
6. Vermoeienis.	260
7. Seisoensveranderings.	262
8. Rekenkundige prosedure.	262
9. Werkswinkelarbeidskoste.	265
10. Kwantitatiewe beheer oor arbeid.	276
11. Samevatting.	277

### Hoofstuk 10.

<u>Materiaalbeheer.</u>	278
1. Inleiding.	278
2. Die koop van materiaal.	279
3. Die berging van die materiaal.	283
4. Die uitreik van die materiaal.	284
5. Waardasie van die voorraad.	285
6. Rekenkundige prosedure.	286
7. Kodifisering van materiaal- en produksie- items.	294
8. Die meganisasie van die materiaalbeheer- stelsel.	298
9. Samevatting.	301

### Hoofstuk 11.

<u>Bokoste.</u>	302
1. Inleiding.	302

2. Klassifikasie van die koste.	303
3. Rubrisering van bokoste.	305
4. Samevatting.	320

### Hoofstuk 12.

<u>Standaardkoste : arbeid.</u>	325
1. Inleiding.	325
2. Variasies.	325
3. Rekenkundige prosedure.	328
4. Samevatting.	337

### Hoofstuk 13.

<u>Standaardkoste : materiaal.</u>	339
1. Inleiding.	339
2. Wat verstaan ons onder materiaalvariasie?	340
3. Metodes wat gebruik kan word.	341
4. Rekenkundige prosedure.	344
5. Ontleding van die variasies.	350
6. Samevatting.	351

### Hoofstuk 14.

<u>Begrotingsbeheer.</u>	352
1. Inleiding.	352
2. Die vasstelling van die produksie per kosteplek.	354
3. Die vasstelling van die arbeid benodig.	355
4. Die vasstelling van die materiaal benodig.	357
5. Die konstante kostes.	360
6. Beheer oor die begroting.	370
7. Arbeidsinstandhoudings koste.	370

8. Kapitaaluitgawes.	371
9. Samevatting.	371

### Hoofstuk 15.

<u>Die huidige metodes van kosprysberekening en</u> <u>-beheer in die visbedryf.</u>	373
1. Inleiding.	373
2. <u>Huidige kosteberekeningstelsels.</u>	373
3. <u>Materiaalbeheer.</u>	377
4. <u>Arbeidsbeheer.</u>	380
5. <u>Bokoste.</u>	391
6. <u>Begrotingsbeheer.</u>	395
7. <u>Standaardkoste.</u>	395
8. <u>Samevatting.</u>	395

<u>Samevatting</u>	397
--------------------	-----

<u>English summary.</u>	403
-------------------------	-----

<u>Bys van geraadpleegde werke.</u>	408
-------------------------------------	-----

<u>Stellings.</u>	417
-------------------	-----

Lys van tabelle.

1. Die grense van Walvisbaai.	4
2. Totale vrag by Walvisbaai gehanteer 1916-1959.	6
3. Skeepvragte en tonnemaat.	8
4. Produksiesyfers.	10
5. Skepe en skeepvrag vanaf 1952-1957.	12
6. 'n Beeld van die vismeelproduksie.	43
7. 'n Beeld van visolie- en konsentraatproduksie.	44
8. Die persentasie samestelling van die ouder- domsklas in handelsvangste vir die jare 1952-1958.	50
9. 'n Grafiese persentasievoorstelling van vis gevang van 1, 2, 3 en 4 jaar.	51
10. Die gemiddelde gelling visolie per ton vis verwerk van 1950 tot 1955 in Walvisbaai.	57
11. 'n Grafiese voorstelling van die gemiddelde visolieopbrengs per ton vis van Januarie tot Maart.	58
12. 'n Vergelyking van die produksietydperk : Maart tot November met April tot September.	60
13. Graad van masjienbesetting.	63
14. Maandelikse variasie van die gemiddelde ... oppervlaktetemperatuur.	65
15. Die geskatte vis gevang van 1955 tot 1958.	68
16. Maandelikse gemiddelde gelling visolie-op- brengs per ton vis verwerk in Walvisbaai.	90
17. Bestuurspatroon.	92
18. Verbesondering van direkte koste.	95
19. Verdeling van die produksie.	99

20. Koste-elemente.	113
21. Die bese kringloop wat die verwantskap tussen vermoeienis , spanning en spieraktiwiteit aandui.	140
22. Die voorraadkaart.	164
23. Die rekwisisie.	167
24. Voorbeeld van die ontvangsbewys.	169
25. Organiese kostestruktuur van 'n kosteplek.	187
26. Die trapsgewyse toename van onproduktiewe arbeid.	252
27. Voorbeeld van horlosiekaarte.	264
28. Voorgestelde vorm van kasboek.	266
29. Vloei van arbeidskoste.	267
30. Arbeidsbeheer in die inmaakkosteplek.	268
31. Produksieresultaat van pakkers.	269
32. Produksieresultaat van sorteerdere.	269
33. Produksieresultaat:blikke gepak in kartonne.	269
34. Produksieresultaat:blikke uit kartonne vir etikettering.	270
35. Produksieresultaat:geëtiketteerde blikke in kartonne.	270
36. Werkswinkel arbeidsverslag.	271
37. Werkswinkel arbeidskoste verbesondering.	272
38. Berekening van werkswinkelkoers per uur gewerk.	272
39. Voorgestelde vorm van bywoningsregister.	273
40. Agterkant en voorkant van 'n werksorder.	274
41. Bestelvorm.	282
42. Aankoopsjoernaal.	289
43. Die kontantbewys.	291

44. Verbesondering van materiaalkoste.	293
45. Voorbeeld van 'n laaikaart.	299
46. Die aankoopbewys.	300
47. Voorbeeld van berekening van 'n voertuig- tarief.	321
48. Voorbeeld van voertuie- of toerusting- kostestaat.	324
49. Voorbeeld van loonkoersvariasie.	330
50. Voorbeeld van 'n Bantoe-horlosiekaart.	333
51. Voorbeeld van die standaard begroting.	361
52. Grafiese voorstelling van begrotingskoste en werklike koste.	368
53. Vloei van uitgawes vir dienste en materiaal.	369



Inleiding en doel van die studie.

1. Die ontwikkeling van Walvisbaai en Suidwes-Afrika.

Omdat die Walvisbaaigebied deur die Administrasie van Suidwes-Afrika geadministreer word, is dit nodig om die geskiedenis van die gebied vlugtig te ondersoek. Dit kom voor asof Diego Cao die eerste blanke was wat voet aan wal gesit het in Suidwes-Afrika. Dit was in 1486, en by dié geleentheid het hy die St. Augustus-kruis noord van Swakopmund geplant. 'n Jaar later het Bartholomeus Diaz by Diazpunt, naby Luderitz, 'n soortgelyke kruis geplant. Daar kan nie met sekerheid vasgestel word of Diaz voet aan wal gesit het by Walvisbaai of Swakopmund nie.

Van ongeveer 1760 af het enkele Europese handelaars, jagers en setlaars aan die Kaap die Oranjerivier oorgesteek na Suidwes-Afrika. In 1792, 32 jaar later, is die agterland van Walvisbaai deur Willem van Reenen bereik. Hierdie gebied was sekerlik bekend by die sendelinge wat hulle by Otjimbingwe gevestig het (vgl. J.H. Esterhuysen, -Die geskiedenis van walvisbaai-, s.j. , bl. 1).

In 1793 word die gebied van Walvisbaai Nederlandse eiendom (vgl. A. Ovenstone, -Ovenstones a story of the sea-, Kaapstad, 1958, bl. 29). Die Engelse eis in hierdie tyd regte, onder meer die alleenreg om walvisse en robbe te vang aan die weskus. In 1878 word die gebied deur die Engelse geannekseer. Die administrasie van die Walvisbaaigebied is in 1800 aan die Kaap oorhandig. Destyds was Swakopmund as hawe ontwikkel omdat die Walvisbaaigebied moeilik

bereikbaar was van oor die land.

Die eerste hawehoof word in 1898 in Walvisbaai gebou, en daar is begin om Walvisbaai as hawe te ontwikkel (vgl. A. Ovenstone, op. cit., bl. 39). Die vraagstuk om Walvisbaai van die binneland te bereik, was toe nog onopgelos.

Ná die Eerste Wêreldoorlog het Suidwes-Afrika 'n C-mandaat geword ingevolge die Verdrag van Versailles. Die Unie van Suid-Afrika is aangestel as mandataris.

Oor die beheer van die Duitse kolonies ná die oorlog het genl. J.C. Smuts, (-The paris conference-, Washington, 1942, vol. I, bl. 407-408) die volgende aanbeveel:

-a desert country without a product of great value ... it could, therefore, only be developed from within the Union itself-.

Op dieselfde bladsy sê hy verder:

-there are territories, such as South West Africa ... which owing to the sparseness of their population, or their small size, or their remoteness from centres of civilization, or their geographical contingently to the mandatory state, and other circumstances, can best be administered under the laws of mandatory state as integral portions thereof subject to the safeguards above mentioned in the interest of the indigenous population-.

In 1918 stel L. Beer (vgl. -The african questions at the paris peace conference-, New York, 1923, bl. 424) in 'n verslag aan pres. Wilson die kwessie van die mandate soos volg:

-the responsibility and administration must be entrusted to different States acting as mandatories of the League of Nations. These mandates cannot

however, be uniform but must vary with circumstances of the different cases-.

Genl. J.C. Smuts (vgl. -The league of nations a practical suggestion-, London, 1918, bl. 12) onderskryf hierdie idee in die woorde:

-This policy must vary from case to case, according to the development, administrative, or political capacity, and homogeneous character of the people concerned-.

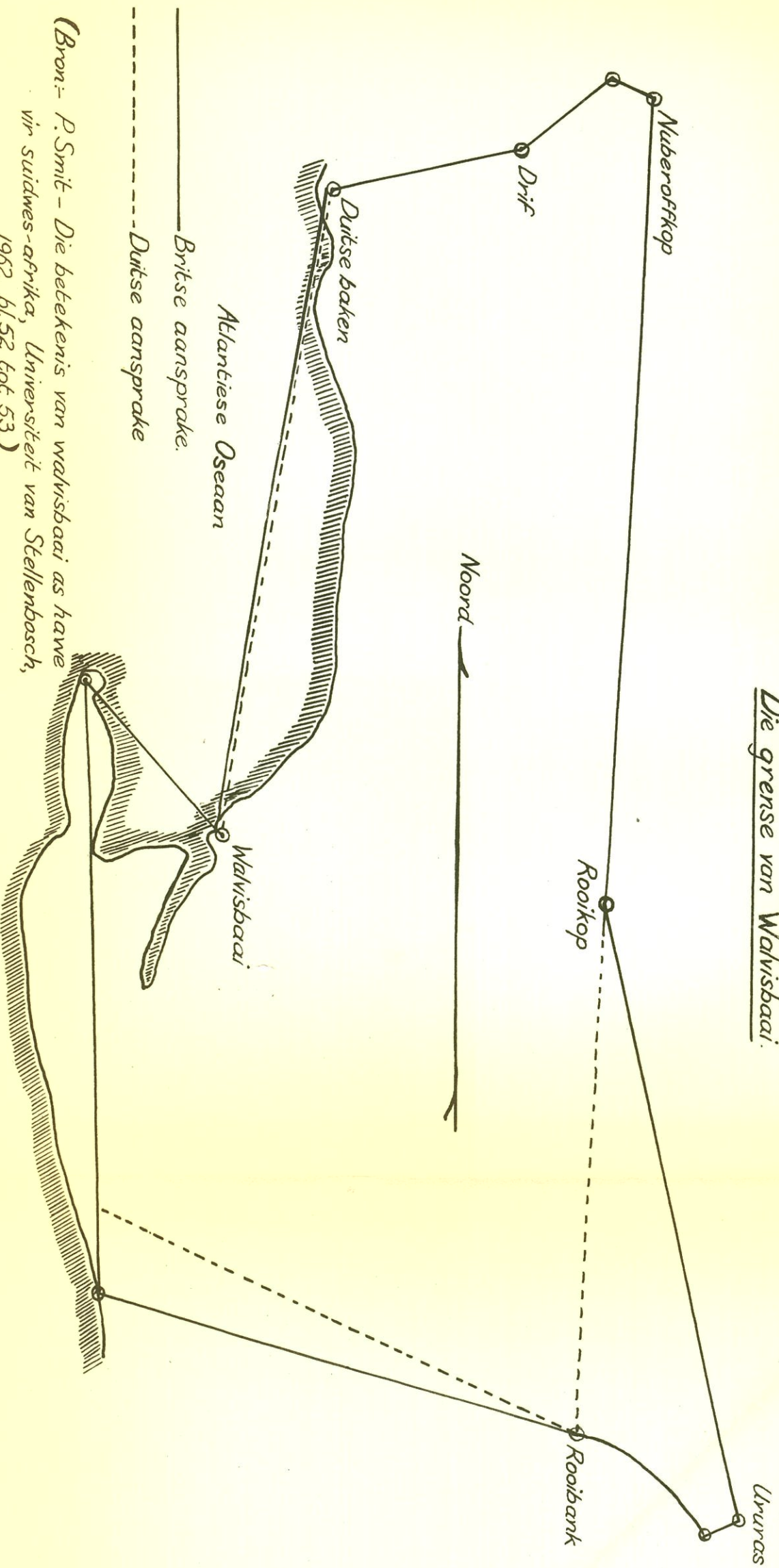
Onder die C-mandaat word verstaan 'n gebied wat as 'n integrale deel van die mandataris geadministreer word en met die mag om die deure te sluit vir immigrasie en handel in sy mandate. Die rede waarom die gebiede as mandate oorgeneem is, kan soos volg opgesom word:

- a. vergoeding vir aangegane koste in die Eerste Wêreldoorlog;
- b. vir die bewaring van die vrede deurdat die mandaatgebiede aan die gebiede van die mandatarisse gegrens het;
- c. omdat die demokratiese lande die belange van die Bantoe op die hart sou dra (vgl. R.N. Chodhury, -International mandates and trusteeship systems-, Den Haag, 1955, bl. 46).

Die Administrasie van Suidwes-Afrika word beheer ingevolge Wet 49, soos gewysig, van 1919. Volgens die wet berus die Administrasie van die gebied by die Staatspresident. Kragtens 'n proklamasie, uitgereik as bepaling 2(c) van genoemde wet, word die magte van die Staatspresident aan die Administrateur van Suidwes-Afrika opgedra.

Tabel nr. 1.

Die grense van Walvisbaai.



(Bron:- P. Smit - Die betekenis van walvisbaai as hawe  
vir suidwes-afrika, Universiteit van Stellenbosch,  
1962, bl. 52 tot 53.)

In 1949 is voorsiening gemaak vir verteenwoordiging van Suidwes-Afrika in die Volksraad en die Senaat van Suid-Afrika. Suidwes-Afrika het ses verteenwoordigers in die Volksraad van die Republiek en vier in die Senaat. Die ses verteenwoordigers word gekies deur die geregistreeerde kiesers van Suidwes-Afrika. Die twee lede van die Senaat word benoem deur die Staatspresident, terwyl die ander twee verkies word op 'n gesamentlike sitting van die Wetgewende Vergadering en die ses lede van die Volksraad.

Wet 23 van 1949 maak voorsiening vir die afskaffing van die Adviserende Raad en die ontbinding van die Wetgewende Vergadering. In die plek daarvan is aangestel 'n Wetgewende Vergadering van agttien lede wat deur die geregistreeerde kiesers van Suidwes-Afrika verkies word.

Wet 42 van 1925 maak voorsiening vir 'n Uitvoerende Komitee vir die gebied. Dit bestaan uit vyf lede, van wie een die Administrateur is. Die ander vier lede word aangestel deur die Wetgewende Vergadering uit hul eie geledere, of word andersins benoem.

Met Wet 24 van 1922 word die administrasie van Walvisbaai aan die Administrasie van Suidwes-Afrika oorgedra. Om en by 1915 dra die spoorwegverbinding tussen Walvisbaai en Swakopmund daartoe by dat lg. ontwikkel tot die vernaamste hawe in Suidwes-Afrika. Ná 1918 raak die hawe by Swakopmund permanent in onbruik.

In 1922 word die tweede hawehoof op Walvisbaai in gebruik geneem, en in 1927 is die eerste groot kaai deur die des-

Totale vrag by Walvisbaai gehanteer 1916-1959.



tydse Goewerneur-Generaal van die Unie, graaf Athlone, geopen (vgl. A. Ovenstones, op. cit., bl. 40). (Tabel nr.2 verwys na die verkeer van skepe en skeepsvragte in Walvisbaai van 1952 tot 1957).

In 1946 begin die WALVISBAY CANNING CO. (Ltd.) met 'n ondersoek na die verwerking van die sardyn (SARDINOPS OCELLATA) tot vismeel en visolie. Hierna ontwikkel die visbedryf snel. Die WALVISBAY CANNING CO. (Ltd.) begin in 1948 met die produksie van vismeel en visolie, die WEST COAST FISHING INDUSTRIES Ltd. in 1949, en die TUNA CORPORATION OF SOUTH AFRICA Ltd. in 1950. In 1953 begin die NEW WESTERN FISHING INDUSTRIES Ltd. met die produksie van vismeel, en in 1954 die NAMIB FISHERIES Ltd. (vgl. -Memorandum on the south west african fishing industry and its outlook-, skrywer en drukkers onbekend).

Tot 1953 was die vang van die sardyn oop. Die Administrasie van Suidwes-Afrika het m.a.w. geen beperking gelê op die tonnemaat vis wat gevang kon word nie. Hierdie gebruik lei egter tot 'n uitroeiing van die visskole, of kan veroorsaak dat ekonomiese vangste nie meer moontlik sal wees nie. In 1953 was daar vir die eerste keer sprake van beheer oor die hoeveelheid vis wat gevang mag word. In dieselfde jaar het die Suid-Afrikaanse Buro van Standaarde sekere produksiestandaarde vasgelê en is besluit dat produksie in die vervolg onder sy toesig sal geskied.

Die totale tonnemaat wat gevang mag word, is in 1954 deur die Administrasie van Suidwes-Afrika op 250,000 ton vasge-

Tabel nr. 3.Skeepsvragte en tonnemaat.

Jaar geëindig 30 Maart	1952	1953	1954	1955	1956	1957
Skeepsvragte afgelaai:-	116,734	147,320	137,782	160,264	211,823	235,748
Skeepsvragte verskeep:-	235,343	301,927	327,030	355,941	435,178	481,020
Skeepsvragte oorgelaai:-	1,311	1,975	1,346	179	1,921	-
Totaal:-	353,388	451,222	466,158	516,384	648,922	716,768

(Bron: J.C. Burke, Walvisbaai poort van suidwes-afrika hawe van die toekoms, s.j., bls.9 ).



pen. Die sardyn mag nou ook slegs gevang word van Maart tot November. Dié kwota is later deur die Administrasie verhoog tot 260,000 ton en in 1961 tot 375,000 ton. Hierdie kwota is arbitrêr, maar die invloed daarvan op die visskole word deur die navorsingstasie op Walvisbaai dopgehou. Omdat die fabriek ingestel was daarop om 'n onbeperkte tonnemaat vis te vang, het hierdie beperking van die vangs tot gevolg dat sommige van die fabriek oorgekapitaliseer is. Daar is m.a.w. masjiene vir gebruik beskikbaar wat nou onproduktief is. 'n Ander gevolg van die kwotastelsel is dat die vis nou baie meer ekonomies verwerk word.

Tot dusver het hierdie ontsaglike vangste geen uitwerking gehad op die grootte van die visskole nie. Die visskole het egter onder die aandag van die groot moondhede gekom en vreemde fabrieksbote besoek nou die viswaters van Walvisbaai en omgewing. Die uitbreiding van die gebiedswaters sal hierdie nuwe neiging gedeeltelik beperk (vgl. -Die volksblad-, 21 Junie 1963, bl. 6).

## 2. Vraagstukke in verband met die visnywerheid.

Ná die Tweede Wêreldoorlog was daar 'n groot vraag na voedselprodukte. Hierdie vraag was hoofsaaklik die stimulus vir die visnywerheid van Walvisbaai. Die geweldige vraag aan die een kant en die teenwoordigheid van groot visskole aan die ander kant het die ekonomiese verwerking daarvan verseker.

Tabel nr. 4. Produksiesyfers.

	1954		1955		1956		1957		1958		1959	
	Ton	Waarde	Ton	Waarde	Ton	Waarde	Ton	Waarde	Ton	Waarde	Ton	Waarde
Besonderhede												
Sandientjies	17,040	3,053,000	23,154	4,148,428	32,760	5,869,500	42,636	7,675,200	56,422	11,456,530	41,942	6,375,336
Heel	54,102	3,868,292	51,878	3,709,276	49,655	3,550,332	46,766	3,323,912	46,200	1,122,274	60,852	6,085,200
Olle	18,692	1,869,200	11,659	1,328,208	13,095	1,449,804	10,793	1,194,800	12,361	4,260,480	19,377	1,972,314
Totaal	-	8,790,492	-	9,185,912	-	10,869,636	-	12,193,912	-	16,839,284	-	14,432,850
Ingemaak	1,271	1,525,136	1,175	1,409,796	994	1,196,934	904	1,034,660	216	258,200	257	464,400
Bevroure stert	318	349,360	453	493,002	388	426,536	637	755,780	889	1,155,234	1,290	1,572,168
Heel	2,270	121,608	1,903	114,120	1,389	74,400	1,665	106,240	942	50,400	1,065	40,356
Totale produksie	-	10,786,596	-	11,207,830	-	12,567,506	-	14,142,792	-	18,303,168	-	16,509,774

(Bron: Die Navorsing).

Deur die stigting van openbare maatskappye is die eerste vraagstuk, nl. die verkryging van kapitaal, opgelos. Daarna het ook tegniese vraagstukke opgeduik, soos watter metodes gebruik moet word by die produksie van vismeel, die skeiding van water en visolie en die inmaak van vis. Hierdie vraagstukke, hoewel nou grootliks opgelos, sal nog lank bestaan. In dié stadium egter moet die bestuur noodwendig deur tegnisi beheer word. Die oplossing van die tegniese vraagstukke is egter slegs één van die primêre vraagstukke in die visbedryf. Tog is dit tydelik van aard, en behoort dit nie die rede te wees waarom die bestuurspatroon van die visbedryf nie oorwegend tegnies is nie. Kostebeheer word op die agtergrond geskuif solank hoë dividende op beleggings verdien word (vgl. S.B. Henrici, -Standard costs for manufacturing-, New York, 1953, bl. 4).

Die Administrasie van S.W.A. behoort die vishawens in die gebied op dieselfde manier te ontwikkel as die vishawens by Lambertsbaai, Velddrif, St. Helena-baai, Kalkbaai, Gansbaai en Hermanus in die Republiek. So 'n stap sal daartoe lei dat S.W.A. se visnywerheid nie op een plek gekonsentreer is nie, en sal ook veroorsaak dat die noordelike kusgebied ontwikkel word. Die vis wat tans tot so ver as vyftig myl noord van Walvisbaai gevang word, sal dan nie meer na die verwerkingsfabrieke daar vervoer hoef te word nie. Die toestand van die vis sal daardeur bewaar word (vgl. -The s.a. financial mail-, Julie 5, 1963, bl. 512, en N.N. Franklin, -Economics in south africa-, London, 1954, bl. 3).

Die Administrasie behoort ook desentralisasie aan te moedig soos die Suid-Afrikaanse Regering. Dit kan gedoen word deur belastingsverminderinge en toegewings in die vorm van subsidies. Hoewel Walvisbaai 'n ideale hawe is, kan fabrieke ook verder noord opgerig word. Hierdie beleid sal

Tabel nr. 5.      Skepe en skeepsvrag gehanteer vanaf 1952 tot 1957.

Jaar geëindig 30 Maart	1952	1953	1954	1955	1956	1957
Getal voertuie aangekom	207	226	240	267	254	252
Geregistreeerde bruto tonnemaat	937,587	1,143,635	1,261,780	1,553,765	1,310,170	1,270,839

(Bron: J.C. Burke, op. cit., bl.9).

op die lange duur daartoe bydra dat die visnywerheid nie net op een deel van die kus gesentraliseer is nie, maar meer verspreid is. Dit sal ook bydra tot die ontwikkeling van die kusstrook.

Die finansiële rekenings gee nie genoeg inligting vir die vaslegging van 'n langtermyn-produksiepatroon nie. J.J.W. Neuner, (-Cost accounting-, Chicago, 1942, bl. 658, en vgl. ook A.J.E. Sorgdrager, -Klasaantekeninge-) stel die saak soos volg:

-Cost accounting, a phase of general accounting, plays a more important part in the formulation of policies than the latter because the data furnished through cost reports are more detailed. And of the greater detailed furnished, responsibility may be fixed, the causes of unfavourable conditions eliminated, and thus expenses and losses as profits increase-.

Die kwota veroorsaak dus dat die vis so ekonomies moontlik verwerk moet word; tog is dit duidelik dat die finansiële rekenings aan die einde van die finansiële jaar nie genoeg inligting vir die bestuur sal kan verskaf nie. Die vis sal in die produksiekosteplekke verwerk moet word waar dit die hoogste moontlike winsgrens per ton rou vis sal ver-seker.

Wanneer dit dus meer lonend is om vismeel te produseer as om vis in te maak, moet die klem van die produksie nood-wendig op die produksie van vismeel val. Omdat die gevaar bestaan dat die prys van vismeel sal daal indien die vraag daarna bevredig word, kan hierdie beleid nie onbeperk deur-

gevoer word nie, en is 'n markontleding nodig om die balans tussen die vraag en aanbod te handhaaf. 'n Beheerde aanbod sal moet gedoen word.

Benewens die feit dat die langtermynvraag die produksiepatroon in 'n sekere rigting sal beïnvloed, word die produksiepatroon ook beïnvloed deur die kwaliteit van die vis.

Die produksiepatroon word dus beïnvloed deur die marktoestande aan die een kant en die kwaliteit van die vis aan die ander kant. Vir 'n behoorlike koördinering van hierdie produksiebepalende faktore is 'n baie deeglike stelsel van kosprysbeheer en kosteontleding nodig sodat beheer oor die verkope uitgeoefen kan word.

Vir die ontwikkeling van kostebeheer en die ontleding daarvan is dit noodsaaklik dat daar eerstens 'n deeglike kosteberekeningstelsel bestaan wat die organiese vloei van koste aandui. 'n Kosteberekeningstelsel sal in werklikheid vir die bestuur toon wat die produksiekoste en offers van 'n besondere kosteplek is. Indien koste, maar veral offers, hoër is as wat dit behoort te wees, sal nog 'n ontleding van die kosprys en die offers nodig wees. 'n Kosteberekeningstelsel wat net die werklike koste aandui, bied vir die bestuur nog geen maatstaf waarmee hy die koste van 'n besondere kosteplek kan vasstel nie. Om hierdie vraagstuk op te los, is 'n stelsel van standaard- of normkoste nodig. Standaardkoste stel die bestuur daartoe in staat om vas te stel in watter mate die aangegane koste geregverdig is.

Vir behoorlike kostebeheer is 'n reorganisasie van die rekenkundige stelsel nodig om voorsiening te maak vir kosteverantwoording deur elke kosteplek. 'n Studie van die proses van visverwerking is noodsaaklik om die organiese samestelling van die produksieproses in verskillende kosteplekke te groepeer. Die kosteberekeningstelsel sal dan ook só gereorganiseer moet word dat die koste en prestasies van elke kosteplek bepaal kan word. Daarna moet die materiaal- en arbeidsbehoefte van elke kosteplek gestandaardiseer word. Die werklike koste word dan met die standaardkoste vergelyk en afwykings word ontleed om die oorsake daarvan vas te stel. 'n Kosteanalise word m.a.w. gedoen.

Om egter tevrede te wees met die beheer van die huidige produksie, sal 'n kortsigtige bestuursbeleid wees. Beplanning is van die uiterste belang om enige aangepakte skema op 'n bepaalde mikpunt af te stuur.

L.G. Abrahamse (-What management expects from the cost accountant-, The cost accountant, Jul. tot Des., 1963, bl. 7) wys ook op die gevaar as nie rekening gehou word met die toekoms nie. Hy stel dit soos volg:

-many businesses go to the wall, bankrupt in fact through over-extending themselves by living, or rather drifting, from one day to the next-.

Dieselfde geld vir kostebeheer en beheersing. Dit moet nie net die doel wees om die huidige produksie te beheer nie, maar wanneer die huidige seisoen afsluit, moet die produksie sowel as die verwagte koste van produksie van

die volgende seisoen reeds beplan wees - die Duitse -soll en ist- - begrip. Die aankoop van materiaal en werwing van arbeid kan daarna volgens 'n definitiewe patroon verloop.

Dit sal verhoed dat na 'n paar produksiemeande sal blyk dat 'n groot hoeveelheid arbeid onproduktief is, of dat bedryfskapitaal irrasioneel in materiaal belê is wat nutteloos en renteloos op die rakke lê en dus 'n verlies is.

Hierdie ongesonde toestand word verder aangehelp deur die geringe mededinging op die wêreldmark en deur die groot winste waarteen verwerkte produkte verkoop word.

In tye van voorspoed kan dit feitlik as reël aanvaar word dat die koste- en kosprysbeheer nie die aandag sal geniet wat dit moet ontvang nie. Behalwe vir die invloed van die kwotastelsel, is daar dan ook geen relatiewe skaarste aan vis wat die ekonomiese verwerking van vis noodsaak nie. Die produksie gaan voort teen die hoogste tempo hoewel dit nie altyd kerngesond is nie.

D. Solomon (-Studies in costing-, London, 1952, bl. 19) sê dat eers met mededinging die noodsaaklikheid van kosteberekening beseef word:

-Perhaps the most important factor, however, leading to a growth interest in costing was the increasing difficulty of price fixing in the engineering industry. As the industry grew, and as it became competitive, so the interest in cost accounting developed-.



Dit is nie moontlik om 'n behoorlike kosprys te bepaal sonder 'n behoorlike kosteberekeningstelsel nie. Sonder die korrekte kosprys is dit nie moontlik om te bepaal watter ekonomiese voordele die ruil inhou nie. A.J.E. Sorgdrager (-Die verbesondering van indirekte koste, 'n krities vergelykende literatuurstudie-, Amsterdam, 1961, bl. 7) wys ook op die gevaar van foutiewe kosprysberekening:

- 'n Presiese noukeurige kosprys is nie alleen noodsaaklik as grondslag vir die verkoopprijs nie maar dien ook as rigsnoer vir die inkoopsmark van die onderneming-.

A.J.E. Sorgdrager (-Klas aantekeninge-) wys eintlik op die noodsaaklikhede van kosprysberekening, nl.:

- a. die berekening van 'n noukeurige kosprys as grondslag vir die verkoopprijs;
- b. beleidsanalise en beleidsbesluite;
- c. doelmatigheidsbeoordeling.

A.J.E. Sorgdrager en F.P. Viljoen (-Leerboek van die moderne kosprysadministrasie-, Potchefstroom, 1962, bl.3) wys op die volgende gebreke van die finansiële rekeningkunde:

- a. die klassifikasie van rekeninge gee nie besonderhede oor koste by kosteplekke, proses, produk en eenhede in 'n produksiekosteplek nie;
- b. materiaalbeheer word soms nie doeltreffend toegepas nie sodat verkeerde toedeling, verswakking van die gehalte van die produk en materiaalverlies voorkom;
- c. lone en arbeid word nie per taak, proses, kosteplek of diens gelewer bepaal nie, en word nie vertolk as kostefaktore nie; 'n aansporingstelsel kan nie gebruik word om arbeiders, klere en verkopsmanne te betaal vir bogemiddelde werkverrigting nie;
- d. uitgawes word nie geklassifiseer as direk of indirek nie;
- e. die finansiële rekeningkunde is histories omdat die

- inligting oor die koste eers aan die einde van die finansiële jaar verkry word; koste-inligting is nie elke dag beskikbaar nie;
- f. daar is nie 'n volledige analise van verliese te wyte aan ledige masjinerie en toerusting wat die koste tussen aktiewe en onaktiewe periodes en seisoenale toestande in die nywerheid aantoon nie;
  - g. die koste is nie beskikbaar as 'n hulp vir die bepaling van die verkoopprijs van goedere en dienste nie; slegs die totale koste van al die produkte is beskikbaar;
  - h. by die oorweging van planne vir uitbreiding in die fabriek en aan die toerusting is dit onmoontlik om behoorlik die winsgewendheid van alternatiewe metodes te waardeer en te vergelyk asook die verskillende doeltreffendheid van verskillende toerusting (vgl. ook J.C. Blocker, -Cost accounting-, New York, 1948, bl.5).

A.J.E. Sorgdrager en F.P. Viljoen (op. cit., bl. 4) vat die redes waarom 'n onderneming kosteberekening moet hê soos volg saam:

- a. die aangegane koste van materiaal, arbeid en bedryfskoste vir 'n spesifieke taak, 'n bepaalde proses of vir 'n eenheid of groep kan bepaal word vir bestuursbeheer en rapporte;
- b. nadat die eenheidskoste bepaal is, is dit vir die bestuur moontlik om dit te bestudeer en te ontleed met die oog op verminderings;
- c. die produksie-eenheidskoste is 'n maatstaf vir die bepaling van die verkoopprijs;
- d. 'n doeltreffende kosteberekeningstelsel vergemaklik die voorbereiding van rapporte en bestuursbesluite. Hierdie rapporte word soos volg gebruik:
  - 1.) periodieke vergelykings van materiaal, arbeid en bedryfskoste volgens produk of kosteplek sal die bestuur in staat stel om beter kostebeheer uit te oefen deur alle ondoeltreffendheid uit te skakel,
  - 2.) spesifieke rapporte oor verspillings, ledige tyd, doeltreffendheid van die werkers, ondoeltreffende of ledige uitrusting, ens.,
  - 3.) rapporte oor verspreidingskoste kan gebruik word

- om te bepaal watter produkte se verkope aangemoedig moet word;
- e. daar kan bepaal word of die moontlike kapasiteite van die masjiene ten volle gebruik word en in watter mate die besettingsgraad van die masjiene verhoog kan word;
  - f. verder kan 'n deurlopende voorraadopname ingestel word om die materiaal bloot te lê wat selde gebruik word, en om te verhoed dat geld in materiaal belê word wat jare lank renteloos op die rakke lê;
  - g. om 'n vergelyking van standaardkoste met werklike koste moontlik te maak en om deur standaardkoste die gaping tussen begrotingskoste en werklike koste tot 'n minimum te beperk;
  - h. om inligting te verskaf waarop toekomstige bestuursbesluite en die produksiepatroon gegrond kan word (vgl. G.R. Glover en R. Williams, -The elements of costing-, London, 1942, bl. 5, en S.B. Henrici, op. cit., bl. 3).

E.E. Spicer en E.C. Pegler (-Bookkeeping and accounts- London, 1950, bl. 493) stel die doelstelling van koste soos volg:

-Cost accounts are designed to provide such a detailed analysis of the expenditure of a business that it is possible to allocate to the individual jobs, departments, processes, contracts, etc., the amounts expended upon them. In this manner a separate Trading and Profit and Loss Account is provided for each activity-.

Dieselfde skrywers (op. cit., bl. 493) vat die voordele wat uit kosteberekening spruit, soos volg saam:

- a. noukeurige verslae word verkry waarop begrotings gegrond kan word;
- b. winsgewende en nie-winsgewende kosteplekke en beleidsrigtings word uitgewys;
- c. behoorlike materiaalbeheer word uitgeoefen;
- d. die vloei van die produksie van een kosteplek na 'n ander kan beheer word;
- e. bronne van verspillings kan vasgestel word en toekomstige verspillings kan verhoed word;
- f. swak skakels in die produksieproses kan opgespoor en reggestel word.

(Vgl. J.J.W. Neuner, op. cit., bl. 7-11, H.E. Kearsy, -Standard costs-, London, 1947, bl. 1-2 en J.G. Blocker, op. cit., bl. 3-4).

Sonder 'n behoorlike kosteberekeningstelsel en koste-ontleding kan verwag word dat daar oorkapitalisasie, onproduktiewe arbeid, 'n vermorsing van materiaal, swak beplanning en swak vooruitbeplanning sal wees. L.G. Abrahamse (op. cit., bl. 7) stel die vereistes wat aan die kosterekenmeester gestel word en dus ook aan koste, soos volg:

-(he) will look for an appreciation of the fundamental nature of Management decisions; namely a realisation that the real cost of deploying any resources - money, men, materials, know-how, etc. in one direction, is the alternative use to which these resources might have been put. In other words, the cost of putting 40,000 into additional plant at a factory, is the alternative way in which that 40,000 might have been employed. Thus, if optimum profit is to be achieved, the resources of the company must be deployed to the best advantage and in the best mix- (vgl. J.G. Blocker, op. cit., bl. 6).

L.G. Abrahamse (op. cit., bl. 8) sê dat daar net een werklike praktiese maatstaf is, nl. geld. Hy stel dit soos volg:

-(Money) should become the focal point in assisting Management to bring all parts of the business objectively into perspective in terms of money - the only practical yardstick-.

L.G. Abrahamse, met 'n Engel-Saksiese benadering, bedoel eintlik hier dat offers, sonder om eers die beter maatstaf koste te gebruik, die enigste maatstaf is. (vgl. W. Rautenstrauch, -The economics of industrial management-, New York, 1957, bl. 372).

Uit genoemde aanhalings staan veral twee feite duidelik uit, nl.:

- a. die bereiking van die maksimum-wins;
- b. die maatstaf waarmee gemeet moet word.

Hoewel die winste hoog kan wees, is dit nog geen rede waarom daar nie behoorlike kosprysbeheer moet wees nie. Juis in hierdie tydperk moet die koste aangegaan word vir die ontwikkeling en instelling van 'n kosteberekeningstelsel.

C. Weststrate, (-Theorie van drie stelsels van sociaal-economisch leven-, Leiden, 1948, bl. 10) beskryf die ekonomiese handeling as:

-dat handelen, dat berust op het doen van een overdachte keuze tussen verschillende mogelijkheden van gebruik van schaarse middelen met het doel om een so gunstige mogelijk verschil tussen het resultaat van het gebruik en het offer, gelegen in de besteding der middelen, te bereiken-.

Hieruit kan veral twee afleidings gedoen word wat die strewe van die sosiale ekonoom verteenwoordig:

- a. ...-overdachte keuze ...- (met koste-ontleding);
- b. ...-een so gunstige mogelijk verschil tussen het resultaat van het gebruik en het offer ...- (die gunstige vervanging van opgeofferde waardes).

Sonder kosprysbeheer en koste-ontleding sal dit vir die bestuur uiters moeilik wees om albei strewes te verwerklik.

C. Weststrate (op. cit., bl. 13) sê verder:

-De ondernemers in de vrije ruilverkeershuishouding berekenen hun opbrengst en hun kosten, zij stellen verliese- en winstrekeningen op en doen soms ook aan markonderzoek, en de zin van dit alles is niet anders dan het maximeren van het gunstige verschil tussen resultaat en offer-.

Van belang in hierdie aanhaling is die feit dat die ekonomiese handeling vooraf gegaan word deur die berekening van die resultaat en die offer. Hier word die klem weer eens gelê op die belangrikheid van kostebeheer vir toekomstige langtermynbeleidsformulering. Dit was duidelik uit die ondersoek dat die belangrikheid van kosprysbeheer en koste-ontleding nog nie ten volle besef word nie. Hierdie onderskatting van die kostevraagstuk moet hoofsaaklik toegeskryf word aan die huidige bestuurspatroon wat oorewegend tegnies is.

Volgens C. Weststrate is die doel van die ekonomiese handeling om so 'n gunstige verskil as moontlik tussen die offer en die resultaat te kry. Dit is duidelik dat hy nie hier onderskei tussen koste en offers nie. Met kostebeheer word egter gepoog om verspillings te verhoed, en word die bereiking van die grootste verskil tussen die offers en die resultaat nie as die bereiking van die doel van die entrepreneur geag nie, maar wel die verskil tussen die ekonomiese verantwoorde opgeofferde waardes en die opbrengswaarde (vgl. A.J.E. Sorgdrager, -Opportunisme in die kosprys-, Potchefstroom, 1963, bl. 12).

Met kostebeheer word gepoog om alle tegnies vermybare verspillings uit te skakel. H.J. van der Schroeff (-De leer van de kostprijs-, Amsterdam, 1956, bl. 2) sê duidelik dat koste net die opgeofferde waardes is wat 'n doelmatige bydrae tot produksie lewer. Hierdie nadere beskrywing van koste en 'n definitiewe vasstelling van die begrip word ook onderskryf deur A.J.E. Sorgdrager (op. cit., bl. 42).

In hierdie duidelike verklaring van wat eintlik verstaan word onder koste, word dus meer duidelikheid verkry as in die omskrywing van J.J.W. Neuner (op. cit., bl. 750 tot 751), wat aantoon dat aan die begrip koste meer as een betekenis geheg kan word. Indien dit die geval sou wees, sou hierdie wetenskap geen vaste beslag gekry het nie (vgl. E. Schmalenbach, -Grundlagen der Selbstkostenrechnung und Preispolitik-, Berlin, 1930, bl. 7).

Dit is ook duidelik dat J.J.W. Neuner nie dieselfde verstaan onder die eenheidskoste van 'n produk as H.J. van der Schroeff nie. J.J.W. Neuner (op. cit., bl. 753) sê die volgende hieroor:

-The sum of individual expense allocations made to any one cost unit is the "cost" of the unit-.

H.J. van der Schroeff (op. cit., bl. 35) sê egter:

-De kostprijs wordt gevormd door de som van de kosten, die voor de totstandkoming van het produkt moeten worden gebracht-.

Dit is duidelik dat J.J.W. Neuner die kosprys beskou as die som van die offers, terwyl H.J. van der Schroeff en A.J.E. Sorgdrager net die offers wat 'n nuttige bydrae tot die produksie lewer, as koste beskou (vgl. A. Schnettler, -Betriebsanalyse-, Münster, 1958, bl. 97).

'n Ander swak punt in die omskrywing van C. Weststrate is dat die vervangingskoste buite rekening gelaat word. Verder word nie gemeld of die offers toevallig beïnvloed word nie. H.J. van der Schroeff (op. cit., bl. 7) sê die volgende oor die ekonomiese handeling:

-Volgens deze leer wordt de winst niet gevormd - zoals voordien algemeen werd aangenomen - door het gunstig verschil van opbrengst en offers voor de verwerwing van de produktiemiddelen gebragt, maar door het gunstig verschil van opbrengstwaarde en vervangingswaarde-.

H.J. van der Schroeff sê dus dat hy verskil van die gewone opvatting oor die sosiaal-ekonomiese handeling. Indien die vervangingskoste buite rekening gelaat word, kan die entrepreneur vind dat daar geen verskil is nie of dat daar selfs 'n verlies ontstaan wanneer hy die opgeofferde offers vervang. Weliswaar bly C. Weststrate se definisie van krag vir 'n toevallige ruil waar vervanging nie nodig is nie, maar in ander gevalle sal die vervangingswaarde oorweging moet geniet. Die grondslag waarop die teorie van vervangingswaarde berus, nl. dat die waarde van 'n produk bepaal word deur die hoogste opbrengs- of vervangingswaarde, beklemtoon weer die funksie van kosteberekening en kosprysbeheer (vgl. H.J. van der Schroeff, op. cit., bl. 15). Die entrepreneur moet weet wat die opgeofferde kostewaarde-eenhede is, wat hy dan vergelyk met sy inkomste - opbrengswaarde om só te bepaal wat sy wins is (vgl. H.J. van der Schroeff, op. cit., bl. 7, en A.J.E. Sorgdrager, op. cit., bl. 30). Die strewe van die entrepreneur moet egter nie net wees om 'n wins of die maksimum-wins te behaal nie, maar hy moet ook poog om verliese wat uit die ruil moet voortvloei tot 'n minimum te beperk. Soms sal kleiner verliese aanvaar moet word om desnoods groter verliese in die toekoms te vermy.



### 3. Die doel van hierdie studie.

Die visbedryf in Walvisbaai ontwikkel steeds. Dié bedryf ondervind egter geen moeilikheid om elke jaar groot winste te behaal nie, en daarom is die belangrikheid en noodsaaklikheid van die kostestelsels, kostebeheer en -ontleding nog nie beseef nie. Die strewe is dan om eerstens 'n stelsel van kosteberekening te ontwikkel en in te stel. Met die instelling van die kosteberekeningstelsel en die ontwikkeling daarvan sal die toepassing van die stelsel in die praktyk altyd voor oë gehou moet word. Daarna sal 'n stelsel van standaardkoste ontwikkel en ingestel word wat die visbedryf kan gebruik as maatstaf om die doeltreffendheid van die produksiekosteplekke te meet.

Aangesien dit duidelik was dat heelwat arbeid onproduktief is en dat die materiaalbeheer doeltreffender gereël kan word, sal 'n patroon daargestel word om hierdie besondere probleme op te los.

Die bestuur behoort ook 'n instrument tot sy beskikking te hê waarmee hy die produksiepatroon daagliks en in die toekoms kan organiseer. Die produksiebeheer moet van so 'n aard wees dat dit moontlik sal wees om aan die einde van elke dag te kan bepaal of die produksie na wense was. In die verslag sal gepoog word om so 'n instrument in die hande van die bestuur te plaas.

Voorts word vertrou dat hierdie ondersoek die huidige tekort aan kosteliteratuur oor die visbedryf sal verlig.

Vir die ontwikkeling en instelling van 'n kosteberekeningstelsel kan die bespreking tot dusver in die volgende noodsaaklikhede saamgevat word:

- a. die reorganisasie van die rekenkundige stelsel om voorsiening te maak vir 'n geïnkorporeerde stelsel van kostebeheer en koste-ontleding; daarin moet nie die uitgaafgedagte nie, maar die normatiewe kostebegrip gehandhaaf word;
- b. 'n kosteberekeningstelsel om die prestasies van kosteplekke te bepaal en om die kosprys van die verskillende variëteite vas te stel;
- c. die ontwikkeling en instelling van 'n beperkte standaard-kosteberekeningstelsel;
- d. die instelling en ontwikkeling van 'n begrotingstelsel om voorsiening te maak vir die beheer van die toekomstige koste- en kosprysbeheer; omdat die koste van die verlede van min waarde is, sal die begroting op die toekomstige verwagte koste gegrond wees.

Met so 'n kostebeheer sal die bestuur daartoe in staat wees om die nodige produksie- en kosprysbeheer uit te oefen sodat die visbedryf van die maksimum-wins verseker kan wees. Voordat die maksimum-wins nie bereik is nie, volgens die normatiewe kosprysgedagte, is die ekonomiese motief van die entrepreneur nie bereik nie. Sonder die bereiking van die maksimum-wins kan daar nie sprake wees van ekonomiese produksie in die visbedryf nie.

#### 4. Metode van ondersoek.

Na ongeveer  $2\frac{1}{2}$  jaar praktiese ondervinding in die visbedryf

waarin met die verskillende vraagstukke geworstel is, is hierdie werk aangepak. Dit het my in staat gestel om 'n deeglike begrip te hê van die werking en tekortkominge van die visbedryf.

Die verskillende fabriek is besoek om die proses van visverwerking te bestudeer. Dit het daartoe bygedra om 'n meer algemene patroon van kosprys- en kostebeheer te kan opstel.

Dit is vanselfsprekend dat geen bestuur sal toelaat dat 'n insae gekry word in sy rekenings deur 'n senior werknemer van 'n ander visbedryf nie. Daarom moes ek my berus by verduidelikings van hoofde van kosteplekke en -sentrums.

'n Besoek aan die produksieproseskosteplekke self het geen vraagstukke opgelewer nie. Aangesien die vraagstukke van een fabriek bekend was, was dit sekerlik nie te moeilik om soortgelyke probleme en hul oplossings in ander fabriek waar te neem nie.

Hoewel die proses van visverwerking in die geheel nie verskil het nie, is daar tog kleiner verskille van fabriek tot fabriek. By die waarneming van sulke verskille is navrae gedoen oor die voor- en nadele en hieruit is 'n middeweg gekies wat die nadele van die verskillende metodes uitsluit.

Die Angel-Saksiese kostebegrip word in Walvisbaai aanvaar. Dit is nie korrek nie. Hierdie begrip sal beslis op die mededingende mark tot die ondergang van talle visbedrywe lei. Verder word 'n stelsel van norm- of standaardkoste vir produksiebeheer aanbeveel omdat normkoste eintlik die maatstaf

is waaraan die produksiekoste gemeet word.

## 5. Indeling van die studie.

Om die toepassing van kosprys- en kostebeheer in die visbedryf ten volle te laat ontplooi, word die proefskrif in die volgende hoofstukke ingedeel:

### Afdeling A.

#### Algemeen.

In hoofstuk 1 word die produksieprosesse bespreek omdat daar so 'n noue verband is tussen die organiese struktuur van 'n onderneming en die weg wat die verbesondering van die koste moet volg. In dié hoofstuk word ook gewys op die natuurlike afbakening van die verskillende kosteplekke.

In hoofstuk 2 word die Suid-Afrikaanse sardyn (*Sardinops Ocellata*) bespreek, onder meer sy voorkoms en trekgewoontes. In dié hoofstuk word gewys op die verskillende produksieresultate in sekere tye van die jaar en dat die vis verwerk behoort te word wanneer die toestande vir goeie resultate op hul gunstigste is.

In hoofstuk 3 word die vraagstukke van die ontwikkeling van 'n kosteberekeningstelsel in die visbedryf ondersoek. Die verskillende kosteplekke word afgebaken, die dienskos- teplekke en die verbesondering van die dienskostes en ander kostes word bespreek.

### Afdeling B.

#### Die normatiewe grondslag.

In hoofstuk 4 word die normatiewe aspekte van arbeidsbeheer

ondersoek. Aandag word gegee aan die klassifikasie van arbeid en die noodsaaklikheid daarvan. Ander aspekte wat die aandag geniet is personeelbeheer, die opleiding van die werker, die gesondheid van die werker, die voorkoming van ongelukke, vermoeienis, loonstelsels, lone-administrasie en die rekenkundige prosedures.

In hoofstuk 5 word die normatiewe aspekte van materiaalbeheer ondersoek. Daar word op gewys dat hoewel die materiaalkoste 'n groot deel van die kosprys is, relatief minder aandag daaraan gegee word as bv. arbeidsbeheer. Die aankope, berging en uitreik van materiaal, waardasie van die voorraad en die rekenkundige prosedures word ondersoek.

In hoofstuk 6 word die normatiewe aspekte van bokoste ondersoek. Wat veral van belang is, is die regstelling van die begripsverwarring oor bokoste. In hierdie hoofstuk word dié koste geklassifiseer en word die verbesondering van bokoste - metodes en enkele bokostes ondersoek.

In hoofstuk 7 word die grondslae van standaardkoste toegelig en in watter mate dit gebruik kan word in die visbedryf. Veral van belang hier is dat slegs 'n beperkte, geïnkorporeerde stelsel van standaardkoste bepleit word.

In hoofstuk 8 word die grondslae van begrotingsbeheer ondersoek wat toegepas kan word in die visbedryf. Daar word aangetoon dat geen behoorlike koste- en kosprysbeheer in die visbedryf uitgeoefen kan word nie indien daar nie ook 'n stelsel van begrotingsbeheer is nie.

Afdeling C.

Empiriese en normatiewe toepassing.

In hoofstuk 9 word die praktiese toepassing van die normatiewe aspekte van arbeidsbeheer ondersoek. In hoofstuk 4 is al verwys na die normatiewe aspekte. Die struikelblokke vir die toepassing van arbeidsbeheer word ondersoek en metodes word aanbeveel om 'n doeltreffender stelsel van arbeidsbeheer daar te stel.

In hoofstuk 10 word die praktiese toepassing van die normatiewe aspekte van materiaalbeheer ondersoek. Die probleme word puntsgewys soos in hoofstuk 5 bespreek en metodes word aanbeveel om die leemtes in Walvisbaai se materiaalbeheerstelsels uit die weg te ruim.

In hoofstuk 11 word die praktiese toepassing van die normatiewe aspekte van bokoste in die visbedryf ondersoek. Die probleme wat daar kan wees tussen die teorie en die praktiese toepassing van die verbesondering van bokoste word opgelos.

In hoofstuk 12 word die toepassing van die grondslae van standaardkoste bespreek in soverre as wat dit die beheer oor die arbeidskoste raak. Die standaardkoste word ten opsigte van direkte arbeid slegs in die produksiekosteplekke ondersoek.

In hoofstuk 13 word die toepassing van die grondslae van standaardkoste ondersoek in soverre as wat dit materiaalbeheer raak. Ook ten opsigte van materiaalbeheer word

slegs 'n beperkte stelsel van standaardkoste vir direkte materiaalbeheer bepleit.

In hoofstuk 14 word die praktiese toepassing van net die normatiewe aspekte van begrotingsbeheer ondersoek wat werklik van belang is vir die visbedryf, sodat dié kan dien as rigtingwyser vir die toekomstige koste - en kosprysbeheer.

In hoofstuk 15 word die huidige metodes van arbeidsbeheer, materiaalbeheer en bokosteverbesondering in Walvisbaai ondersoek. In hierdie hoofstuk word gewys op leemtes in die huidige rekenkundige stelsels en die metodes wat gebruik kan word om dit op te los.

## Hoofstuk 1.

### Die produksieproses.

#### 1. Inleiding.

Die organiese samestelling van die produksieproses vorm die basis vir die verbesondering van koste (vgl. in dié verband J.H. van der Schroeff, op. cit., bl. 438-439, A.J.E. Sorgdrager en F.P. Viljoen, op. cit., bl. 14). Dit is die weg wat die primêre sowel as die sekondêre verbesondering van die koste moet volg. As gevolg hiervan is dit noodsaaklik dat die produksieproses breedvoerig ondersoek word. In hierdie werk volg die verbesondering van die koste die organiese struktuur van die produksieproses.

In hierdie hoofstuk sal ook gewys word op die duursame produksiemiddels wat in die proses van visverwerking gebruik word. Waardevermindering, voorsiening vir vervanging, vaste offers en die instandhouding van hierdie duursame produksiemiddels het 'n besondere invloed op die kosprys van die produkte in die visbedryf.

By die beskrywing van die organiese struktuur van die produksieproses sal die proses in verskillende hoofstukke verdeel word. Hierdie afbakening van kosteplekke is nodig om:

- a. as grondslag te dien vir die verbesondering van koste en offers;
- b. die doelmatigheid van die kosteplekke vas te stel;
- c. die doeltreffendheid van die hoofde se organisasie in die kosteplekke te meet (vgl. A. Mey, -Bedrijfsbeleid-, Leiden, 1951, bl. 345).



Die bedryf sal nie net tegnies ingedeel word nie, maar daar sal ook aandag gegee word aan kosteplekke bo en behalwe die tegniese produksiekosteplekke soos:

- a. kosteplekke vanwaar die leiding en besturing gedoen word bv. die direksie, die beheerkosteplekke, die beplanningskosteplek, ens.;
- b. kosteplekke soos aankope, verkope en reklame;
- c. kosteplekke soos behuising, die magasynkosteplek, ens.

P. Bakker, (-Het rekenigstelsel-, Leiden, 1955) som die algemene produksieprosesse soos volg op:

- a. Algemeen.  
Direksie, sekretaris, rekenmeester, ens.
- b. Hulpkosteplekke.  
Werkswinkel, vervoer en die elektrisiteitskosteplek.
- c. Materiaal.  
Aankope, berging, administrasie en voltooide en half voltooide produkte.
- d. Produksiekosteplekke.  
Waar die eintlike produksie plaasvind.
- e. Verkoopskosteplekke.  
Waar alle organisasie t.o.v. die verkope gedoen word, bv. markanalises, reklame, verkoopsadministrasie en die eintlike verkope.  
(vgl. Van der Schroeff, op. cit., bl. 444-445).

In hierdie hoofstuk sal die verwerking van hoofsaaklik die sardyn bespreek word. Die verwerking van snoek sal laastens ondersoek word omdat dit eintlik maar 'n standaardvertakking van die visbedryf is. Die verwerking van snoek is

dan ook heelwat eenvoudiger as dié van die sardyn.

## 2. Die verwerking van die sardyn.

Die tonnemaat vis wat elke aand gevang moet word, is afhanklik van die produksiekapasiteit van die fabriek. Dit is daarom noodsaaklik dat die kapasiteit van die vismeel- en die inmaak-kosteplek deeglik beplan of vooraf bereken word. Dikwels sal die berekende produksie en die werklike produksie grootliks verskil. Die ondervinding van die toestand in die verlede sal ook leer wat die fabriek daaglik kan verwerk. Lg. metode word nie aanbeveel nie omdat dit ondoeltreffendheid in die hand werk, wat onder alle omstandighede vermy behoort te word. Die bestuur moet dus vooraf die kapasiteit en besetting van elke kosteplek bepaal. Aangesien die vraag na vismeel of ingemaakte vis die produksie beïnvloed, sal dit noodsaaklik wees om hierdie aspek deeglik in ag te neem. Indien daar aanduidings is dat enige van die produkte 'n besondere vraag in die afgelope tyd geniet het en nog sal geniet, moet die produksie noodwendig in dié rigting beweeg. Die bestuur moet egter die beskikbare arbeid ten volle inspan, ongeag in watter rigting die klem val. Die produksie van vismeel of die inmaak van vis sal dus ook beïnvloed word deur die vraag in die vorige produksietydperk en 'n markontleding van die toekoms. In die vorige tydperk is waarskynlik 'n aansienlike hoeveelheid ingemaakte vis geproduseer waarna daar nog geen vraag is nie. Indien geen toekomstige vraag dus verwag word nie, sal die produksie nie in dié rigting aangemoedig word nie.

Nadat die kapasiteit per skof bepaal is, word die vangs per boot vasgestel. Die tonnemaat wat elke boot moet vang, sal ook afhang van die grootte van die boot. Die fabrieksbeleid is ook om aan die groter bote 'n groter kwota per vangs toe te ken as aan die kleiner bote omdat die onderhoudskoste hoër is.

Twee metodes word tans aangewend by die toekenning van die kwota. Die eerste is 'n gelyke verdeling van die kwota tussen die bote per aand, met inagneming van die grootte van die boot. Hiervolgens, is daar geen aanmoediging om so gou as moontlik weer terug te wees met die vangs nie. Tweedens is daar 'n verdeling tussen die grootte van die vloot plus een bykomende boot. Die boot wat dan eerste met sy vangs by die fabriek aankom, word toegelaat om 'n bykomende boot se kwota te gaan vang. Só word die skippers aangemoedig om so gou as moontlik met die vangs terug te keer.

Die eienaarskap van die bote verskil van fabriek tot fabriek. Sommige fabriek eieners besit hul eie bote, terwyl by ander die bote aan private eieners behoort. Elke fabriek het egter sy eie vloot wat vir hom vang en dit hang van die bestuursbeleid af of die bote deur die fabriek of deur private eieners besit word. Van 'n koste-oogpunt is dit egter baie meer ekonomies om 'n vloot te besit wat uitsluitlik aan die fabriek behoort. Die vis kan teen 'n aansienlike laer eenheidskoste gevang word as wanneer die boot aan 'n privaat eienaar behoort. Booteieners word R9.80 betaal vir elke ton vis wat gevang is. Die skipper en bemanning verdien gemiddeld R4.90 per ton. Die totale instandhoudings-

koste van die boot sal nie maklik meer as R1.00 per ton beloop nie. Indien die fabriek die bote besit, sal ongeveer R3.90 per ton gespaar word. In 1962 het die Administrasie die kwota per fabriek op 62,500 ton vasgestel en kon dus R243,000.00 gespaar word. Hieruit is dit duidelik dat dit baie meer ekonomies sal wees as die fabriek sy eie vloot het.

Die gemiddelde kwota per aand is met die huidige organisasie ongeveer 40 ton. 'n Boot kan maklik tot 80 ton per aand met een gooi van die net vang. Aangesien vis volop is, is die probleem om te verhoed dat meer as die kwota gevang word. Indien die vangings meer sou wees, sal die fabriek die totale vangings nie kan verwerk nie omdat die kwota vooraf vasgestel is aan die hand van die kapasiteit van die fabriek. Die vis sal dan verlore gaan. Dit sal weer bydra tot 'n vermorsing van vis, wat ook verhoed moet word. Die beste klaarblyklike metode is om die verskil tussen die kwota en die vangings op 'n gemeenskaplike rekening te plaas en aan die einde van die seisoen die opbrengs van hierdie rekening gelyk tussen die verskillende bote te verdeel, ongeag watter deel elk bygedra het tot die rekening - algemeen bekend as die 'pool'. Hierdie metode word egter nie deur al die fabriekse toegepas nie. Daarvolgens is skippers verplig om die vangings bo die kwota oorboord te gooi, wat ten sterkste afgekeur word. Aan die ander kant moet die skippers toegelaat word om mekaar se vangste aan te vul. Indien een boot m.a.w. te min sou vang, sal ander wat te veel gevang het - d.w.s. meer as die kwota - bydra tot sy kwota. Die balans behoort hierna in die gemeenskaplike rekening gestort te word.

Die sardyn kom in die aand na die oppervlakte wanneer hulle nie deur hul natuurlike prooi gevang sal kan word nie. Daarom gaan die bote in die aand uit om te vang. Wanneer die vis na aan die oppervlakte swem, is dit moontlik om die fosforreaksie in die water waar te neem. Dit is egter nie moontlik wanneer die vis redelik diep is nie, en dan moet die eggovisdetektor gebruik word. Die eggovisdetektor het die vangs van sardyn aansienlik vergemaklik. Vroeër was dit uiters moeilik om in stormweer of wanneer die maan vol is, te vang omdat die vis dan diep swem. Die eggovisdetektor het egter dié probleme opgelos sodat die vis nou opgespoor kan word ongeag die fosforreaksie.

Nadat die skool waargeneem is, word bepaal in watter rigting die visse swem. Een punt van die net word aan 'n roeibootjie vasgemaak en die boot ry stadig om die voorpunt van die skool tot weer by die bootjie. Die net word nou onder toegetrek, soos 'n twaksak, en die vangs word op die boot gelaai. Indien die vangs groot is, word ander bote per radio daarvan verwittig. Indien hulle nog geen vangs vir die aand gemaak het nie, kom hulle ook uitskep; so nie word die vis vrygelaat.

Nadat die vis gevang is, word dit na die kaai gebring waar dit uit die boot gepomp word. Van die pomp af kan veral twee metodes gebruik word om die vis na die fabriek te vervoer. Dit kan na die fabriek met 'n vervoerband geneem word of in afleivore gespoel word. Eg. metode word aanbeveel omdat dit geen verlies aan gewig van die vis of visolie tot gevolg het nie. Met die spoelery gaan na raming ongeveer 2% van die gewig van die vis verlore. Verder

verlaag die spoelmetode die proteïengehalte van die vis.

Die vis wat gevang is, word by die fabriek op 'n spesiale skaal geweeg. Die booteienaar sal later volgens die gewig betaal word. Nou behoort die gehalte van die vis ondersoek te word. Daar moet op die volgende aspekte gelet word:

- a. of die grootte van die vis aan die verpakkingsvereistes voldoen;
- b. of die vis pap of styf is;
- c. verslae van bote onderweg na die fabriek.

Indien die vis baie jonk is, sal dit noodwendig baie klein wees. Hierdie tipe sardyn is nie geskik vir inmaak nie. Daarom sal dit van die skaal direk na die vismeelkosteplek gespoel word om tot vismeel en ander variëteite verwerk te word. Vis wat ver van die fabriek gevang word, is gewoonlik pap, met die gevolg dat dit maklik breek indien dit vir inmaakdoeleindes verwerk word sodat dit nie die gewenste eindproduk lewer nie. Hierdie vis is slegs vir vismeel geskik. Indien verslag van ander bote ontvang word dat vis van 'n beter gehalte gevang is, regverdig die pas ontvangde vis geen verdere verwerking nie en kan dit direk na die vismeelkosteplek gespoel word vir verwerking tot vismeel, visolie en konsentraat.

Vis wat geskik is vir inmaak, word hierna skoongemaak en alle skubbe word verwyder. Dié vis word deur 'n draaiende roller gestuur om alle skubbe te verwyder. Nadat die skubbe verwyder is, word dit na 'n reservoer gespoel of vervoer waar dit gereed lê vir verdere verwerking.

Slegs vis van 'n baie goeie gehalte kan vir inmaak gebruik word. Die vis moet 'n eenvormige grootte hê.

Van die reservoir af word die vis eers met die hand gesorteer, en slegs dié vis wat in 'n baie goeie toestand is, word vir inmaak gebruik. Vis wat nie aan die vereistes voldoen nie, word op die vervoerband gelos en word op die einde van die band na die vismeelkosteplek gespoel. Die uitgesoekte vis word op 'n rusperband geplaas waar die koppe en sterte afgesaag en die ingewande gou uitgesuig word. Wette skryf voor dat alle ingewande en bloedmassas uit die vis verwyder moet wees voordat dit gebruik kan word vir inmaak (Wet op Standaarde, Wet nr. 24, 1945, 4:2:1). Hierna is die vis gereed om in blikkies gepak te word.

Die verpakking van die vis kan op twee maniere geskied. Dit kan met die hand of met masjiene in blikkies gepak word. Meganisasie word aanbeveel omdat dit vir Walvisbaai-toestande uiters geskik is. Die Bantoe daar is minder produktief as dié in die Republiek. Aangesien die masjiene teen 'n besondere lae snelheid roteer, is die slytasie sowel as die instandhouding gering. Daar is bereken dat een masjien dieselfde verpakkingsvermoë as 26 Bantoes het. Verder het masjiene die voordeel dat dit geen administratiewe en arbeidsprobleme oplewer nie.

Wette vereis dat alle koppe en sterte verwyder moet wees voordat die vis verpak word en dat die toestand van die vis uitstekend moet wees (Wet op Standaarde, op. cit., 5:2). Verder moet daarop gelet word dat by die verpakking van die vis die netto bo-ruimte in die silindriese houers hoogstens

'n  $\frac{1}{2}$  duim is (Wet op Standaarde, op. cit., 5:5).

Nadat die vis in blikke verpak is, word dit deur 'n stoomoond gestuur om dit gedeeltelik te kook en te verwarm. Die vis in blikkies bly ongeveer  $1\frac{1}{2}$  uur in die stoomoonde. Hierna word die sous in die blikkies uitgedreineer en word die blikkies met tamatiesous of -puree gevul.

Die tamatiepuree moet van 'n hoë diktegraad en donkerrooi van kleur wees. Dit moet die smaak van ryp tamaties hê en mag geen spoor van bitterheid en geen bygevoegde suiker bevat nie (Wet op Standaarde, op. cit., 4:3). Ná die byvoeging van die puree word die deksels op die blikkies gesit en word die blikkies verseël. Daarna word die produk met skoon warmwater afgewas. Die lug moet in 'n voldoende mate uit die gevulde houers gedryf wees en die nate moet behoorlik gesluit wees. Alle organismes in die blikke moet vernietig wees sodat die produk vir minstens twee jaar goed bly (Wet op Standaarde, op. cit., 7:2:2).

Die skoongewaste blikke word hierna in retorte weer eens gekook. Die retorte moet voorsien wees van registermeters wat die tyd aantoon sowel as die temperatuur waarteen die ingemaakte produk gekook is (Wet op Standaarde, op. cit., 3:2:6).

Die ingemaakte produk koel dan af. Daarna word die ingemaakte vis in houers gepak en geberg.

Die ingemaakte produk word veral in twee variëteite verkoop, nl. met en sonder puree. Die verskillende kopers wil



egter hul eie etikette op die produk hê, en daarom word die etiket voorgeskryf met die plaas van die bestelling. Die verbruiker koop dus dieselfde produk met verskillende etikette.

Met die ontvangs van 'n bestelling stel die sentrale verkoopsorganisasie een van sy lede in kennis dat die bestelling op 'n sekere datum op 'n bepaalde boot na 'n bepaalde bestemming gestuur moet word. Die etikette word dan voorgeskryf en afgehaal by 'n depot wat vir dié doel in Walvisbaai opgerig is.

Hierna kry die ingemaakte produk 'n etiket en word dit behoorlik verpak en verskeep. Dieselfde prosedure word met al die variëteite gevolg. Dit is voorgeskryf dat die etiket aan al die volgende vereistes moet voldoen:

Die volle naam en sake-adres van die fabrikant, produsent, eienaar of beheermaatskappy moet op die etiket verskyn. Indien die houers vir 'n bepaalde persoon verpak word, dan die volle naam en adres van die persoon, voorafgegaan deur die woorde wat aantoon dat die inhoud vir daardie persoon verpak is.

Verder moet aangetoon word:

die sous as sous gebruik is; die naam van die of tipe olie as die vis in ander olie as sy natuurlike olie verpak is; die netto gewig van die produk.

Geen vis mag anders as onder sy korrekte naam geëtiketteer word nie. Sardientjies, in watter vorm ook al, mag slegs as sardientjies/pilchards / sardyntjies of pelsers beskryf

word (Wet op Standaarde, afdeling 8).

Vis in die vismeelkosteplek kan van twee plekke kom. Dit kan eerstens direk van die skaal af na dié kosteplek vervoer word, en tweedens word visafval ook hierheen gespoel. Met afval word bedoel alle vis wat nie geskik was vir inmaak nie, en die koppe en sterte van vis wat afgesaag is, sowel as die ingewande van die sardyn.

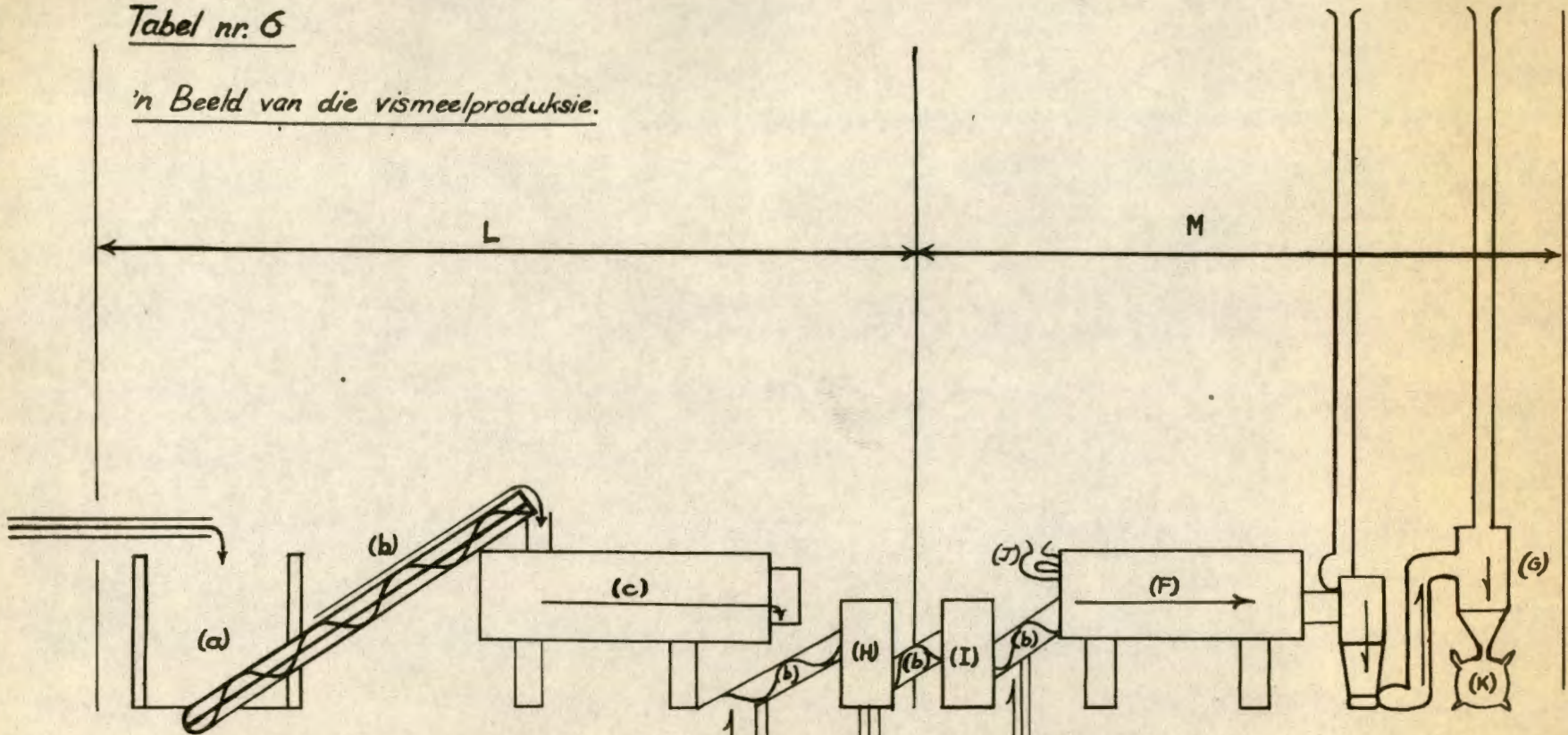
Die vis word eerstens in 'n reservoir versamel. Onder in die reservoir is 'n vervoerskroef wat die vis na die volgende proses vervoer. Van die reservoir af word die vis na 'n stoomoond vervoer waardeur dit stadig beweeg. Dit word gekook deur die stoom direk op die vis te blaas en deur die wande van die oond met stoom te verhit (tabel 6 punt c.).

Nadat die vis feitlik gaar gekook is, gaan dit deur 'n pers waar alle vog uitgedruk word (tabel 6 punt h.). Hierdie vog is 'n mengsel van lymwater, visolie en stukkie vis. Die water self het 'n baie hoë proteïeninhoud, wat herwin word en gebruik word vir bemesting en veevoer. Die lymwater, visolie en vaste stowwe gaan nou deur olie-afskeiers - soortgelyk aan 'n roomafskeier - wat die olie en lymwater skei (tabel 7 punt e.). Om alle water uit die olie te verwyder, moet die visolie deur verskeie afskeiers gaan totdat net die suiwer visolie oorbly. Die skoon visolie word dan na reservoirs gepomp waar dit geberg word totdat dit verkoop is.

Soos reeds gemeld, het die lymwater wat van die olie geskei is, 'n besonder hoë proteïengehalte. Die oortollige

Tabel nr. 6

'n Beeld van die vismeelproduksie.

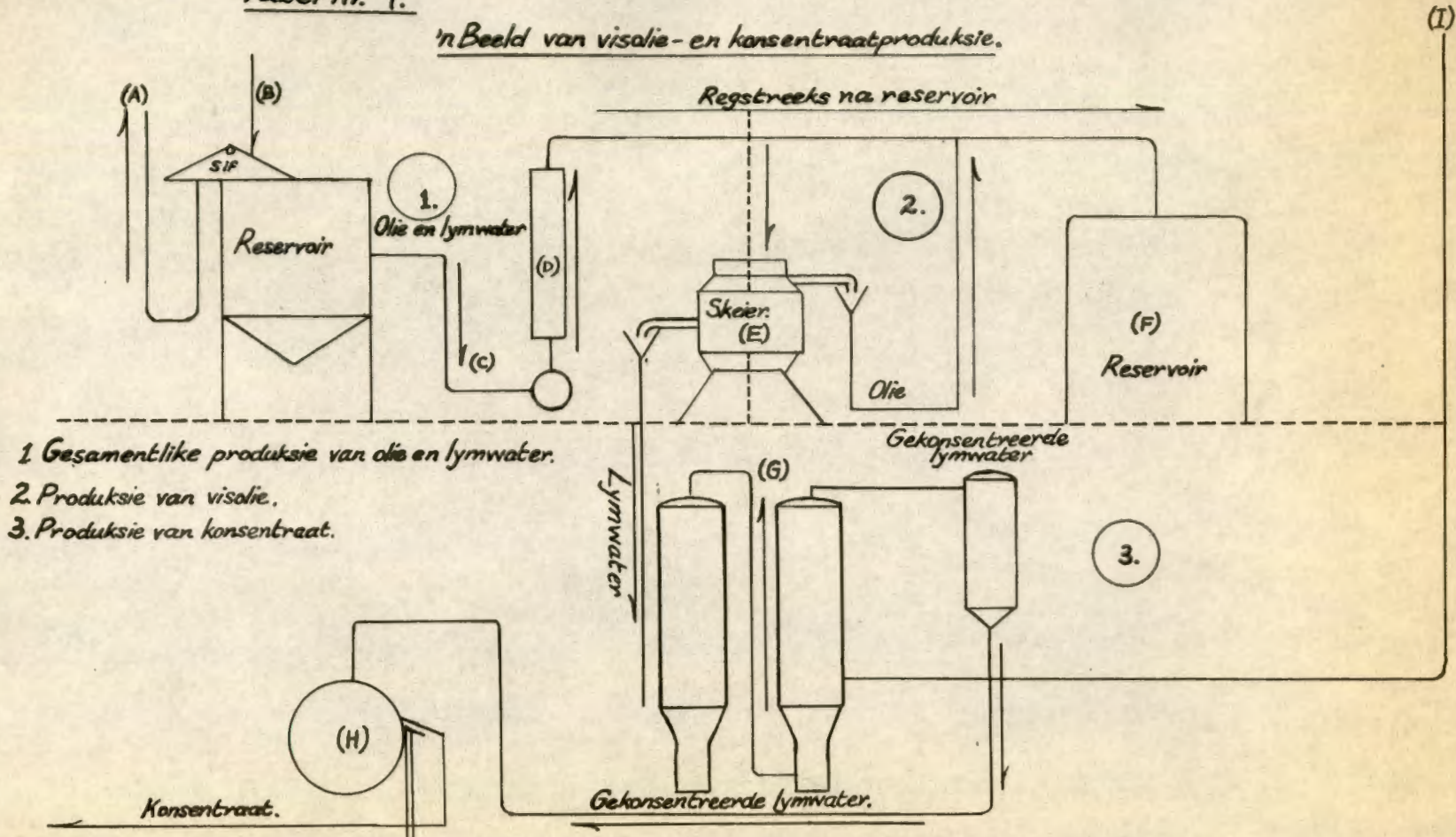


- (a) Reservoir.
- (b) Vervoerskroef.
- (c) Stoomoond.
- (d) Visolie- en lymwaterkosteplek.
- (E) Konsentraat of lymwater word bygevoeg.
- (F) Rotasiedrogingsmasjien.

- (G) Vulling van vismeelsakke.
- (H) Pers.
- (I) Hammermeul.
- (J) Oliebrander.
- (K) Sakke.
- (L) Kook van vis.
- (M) Vismeei.

Tabel nr. 7.

'n Beeld van visolie- en konsentraatproduksie.



1. Gesamentlike produksie van olie en lymwater.
2. Produksie van visolie.
3. Produksie van konsentraat.

- A. Vaste stowwe na vismeelkosteplek.  
 B. Skeier van vaste stowwe, olie en lymwater.  
 C. Visolie en lymwater.  
 D. Reservoir.  
 E. Visolie en lymwaterskeier.

- F. Visoliereservoir.  
 G. Waterafdamping.  
 H. Tromme om konsentraat af te skraap en te ontwater.  
 I. Terug na vismeelkosteplek.

water word afgedamp totdat slegs die konsentraat oorbly (tabel 7 punt g). Hierdie konsentraat word nou gebruik om die proteïengehalte van die vismeel te verhoog (tabel 6 punt e) en die balans word heeltemal ontwater. Aangesien die konsentraat higroskopies is, word dit in plastiese sakke en daarna in sakke gepak en dan geberg. Die konsentraat word vir veevoer en bemesting gebruik.

Die vismeel wat die pers verlaat, is nou gedeeltelik droog en is in koekvorms as gevolg van die drukking daarop om die vog te verwyder. Om die vismeel weer eens fyn te kry, gaan dit deur 'n hamermeul waar dit in fyn stukkie geslaan word. Die proteïengehalte word verhoog met die byvoeging van lymwater, soos hiervoor beskryf (tabel 6 punt e). Om die vismeel te droog, gaan dit deur 'n rotasiedrogingsmasjien waar alle moontlike vog verdamp (tabel 6 punt f). Hierna word die gedroogde vismeel in sakke gegooi en geberg totdat dit verskeep word (tabel 6 punt g).

### 3. Die verwerking van snoek.

Die verwerking van snoek is baie eenvoudiger as dié van die sardyn. Die snoek word in die diepsee gevang met 'n handlyn. Die ingewande word verwyder en die kop word afgekap terwyl die boot nog op die see is. Die snoek word dan gesout en in die ruim van die boot gepak. By die fabriek word die vangs getel en elke visser word per snoek vergoed.

Die snoek word nou in netjiese vierkante gepak terwyl dit gesout word. In dié vierkante kry die snoek kans om gedeeltelik te droog en te dreineer. Hierna word dit in

damme gepak wat vol pekelwater gepomp word. Ná etlike maande word die pekelwater gedreineer en die snoek is dan gereed om as gesoute snoek verkoop te word.

Al afvalproduk hier is die sout wat oorbly. Hierdie sout word aan boere teen aansienlik laer pryse verkoop as gewone skoon sout. Die sout word vir veevoer gebruik.

#### 4. Samevatting.

In hierdie hoofstuk is gewys op die noue verband tussen die organiese struktuur van 'n onderneming en die weg wat die verbesondering van die koste moet volg. Die verskillende produksie prosesse - van die vang van die vis tot by die inmaak daarvan of verwerking tot vismeel, visolie en konsentraat - is ondersoek. Die beskrywing van die produksieprosesse was noodsaaklik omdat verskillende prosesse die natuurlike kosteplekke vorm.

Wat veral hier van belang was, is dat dit vir 'n visfabriek baie meer ekonomies is om sy eie vloot te hê as om private booteienaars in te span.

Ten slotte is die verwerking van snoek kortliks ondersoek omdat dit een van die prosesse is wat, hoewel nie ekonomies soos sardynverwerking nie, tog 'n deel van elke visfabriek in Walvisbaai is.

## Hoofstuk 2.

### Die Suid-Afrikaanse sardyn (Sardinops Ocellata) en verwante vraagstukke.

#### 1. Inleiding.

Sonder 'n deeglike kennis van die Suid-Afrikaanse sardyn, sal kosprys- en produksiebeheer nie tot sy reg kom nie, veral nie waar gepoog word om die kousale verband tussen koste en verbesondering van die koste te vind nie. Die samestelling van dié vis beïnvloed die produksiepatroon omdat die verwerking van die vis opeenvolgende fasette volg a.g.v. die aard van die produk. By die vaslegging van hierdie organiese patroon word die weg wat die verbesondering van die koste moet volg, ook bepaal.

In die goudmynbedryf moet die bestuur die kwaliteit ken van die erts wat verwerk gaan word; in 'n skoenfabriek moet die produsent goed op hoogte wees van eise wat aan die vel gestel gaan word om die regte kwaliteit vel te kan koop. So moet ook die visnywerheid sy produk ken.

Die Suid-Afrikaanse sardyn kan nie met ewe groot sukses deur die jaar verwerk word nie. Die olieopbrengs, rou vis per ton, vis per karton en viskonsentraat per ton rou vis verskil van maand tot maand en van dag tot dag. Op die korttermyn skyn dit asof daar nie so 'n groot invloed in sekere tye van die jaar op die produksieresultaat deur die veranderde opbrengs van die vis uitgeoefen word nie. Oor 'n aantal jare het die statistiese vergelyking van die produksieresultaat egter in sekere tye definitief 'n tendens getoon. Wanneer met dieselfde koste 'n hoër opbrengs gekry

word, moet die eenheidskoste noodwendig daal. 'n Verminderde eenheidskoste moet gevolg word deur 'n verminderde kosprys. Uit voorafgaande is dit dus duidelik dat produksie moet plaasvind in die tyd wanneer die verwerking van die sardyn die mees ekonomiese resultaat lewer.

In hierdie hoofstuk sal die voorkoms van die sardyn ondersoek word asook sy trekgewoontes, vyande, voedsel en die metodes wat aangewend word om te verhoed dat die visskole tot onekonomiese groottes verminder word. Verder word moontlike redes aangevoer waarom Walvisbaai ideaal is vir die verwerking van die sardyn en laastens word aandag geskenk aan die tydperke waarin visvangste die beste produksieresultaat lewer. Laasgenoemde aspek is veral van belang vir die visbedryf omdat die produksie aansienlik verhoog kan word indien vangste in die regte tydperk plaasvind.

## 2. Algemeen.

Die sardyn het verskillende name. In Natal word hy die -sardientjie- genoem. Plaaslik staan hy ook bekend as die -pilchard-. In dié proefskrif sal verwys word na die -sardyn-.

### a. Die vorm van die sardyn.

Die grootte van die sardyn in handelsvangste wissel van 21.0 cm. tot 28.0 cm. Hy is meer ovaalvormig as plat (vgl. O. Nawratil -Die sardyn van suidwes-afrika-, ondersoekverslag nr. 2, Windhoek, bl. 7). Die vis het geen tande nie en sy kleur wissel van donkergroen



tot liggroen en van ligblou tot donkerblou. Donker kolle is soms langs die kant sigbaar en ander kere is die kolle afwesig.

Die sardyn groei redelik vinnig. Tussen die lengtes 3 en 8 cm. groei hy 8 cm. per maand. Wanneer hy geter 21 cm. lank is, is die groeitempo heelwat stadiger en vorder hy maar .5 cm. per jaar totdat hy die lengte van 24 cm. bereik het. Die gemiddelde ouderdom van die vis wat gevang word, wissel van twee tot drie jaar (O.Nawratil, op. cit., bl. 5). Dit is interessant om daarop te let dat die sardyn van Walvisbaai ietwat kleiner is as dié van St. Helenabaai.

b. Sy voorkoms en trekgewoontes.

Die sardyn kom oor 'n afstand van 2,000 myl vanaf Baia dos Tigres in Angola tot by Durban voor, maar hoofsaaklik by Baia dos Tigres, Walvisbaai en St. Helenabaai. Slegs in Junie verskyn die sardyn by Port Shepstone en verdwyn spoedig regoor Durban. Sy hoofvoedselgebied is dan ook by Baia dos Tigres in Angola, Walvisbaai in Suidwes-Afrika en St. Helenabaai in die Republiek. Van dié gebiede is Walvisbaai die hoofvoedselgebied ook vir die jonger vis.

Die algemeen aanvaarde teorie is: Die hoofkuitskietgebied is tussen Saldanhabaai en Kaap Barracouta. Nadat die eiers hier gelê is, dryf dit met die koue Benquelaastroom noord waar die jong vis uitbroei. In die omstreke van Walvisbaai ontwikkel die jong vis

dan. Die sardyn trek van die Walvisbaaigebied na St. Helenabaai wat dien as hoofvoedselgebied vir die ouer vis (vgl. D.H. Davies -Die suid-afrikaanse sardyn, sardinops ocellata-, Pretoria, 1956, bl. 15-16, en C.C. du Plessis -Trends in the pilchard fishery of the union of south africa- 1943-1958, verslag nr. 381, Pretoria, 1959).

c. Die kos van die sardyn.

Die sardyn leef hoofsaaklik van kos wat hy uitfiltreer. Plankton is sy vernaamste voedsel. Aan fitoplankton word skynbaar 'n groter voorkeur gegee as aan soöplankton aangesien gemiddeld twee keer soveel fitoplankton in die maag van die sardyn gevind word as soöplankton. Daar is geen relatiewe skaarste aan fitoplankton, wat die rede vir hierdie verhouding kan wees nie (vgl. W.B. Kollmer -Die sardyn van suidwes-afrika-, navorsingverslag nr. 4, Windhoek, bl. 5).

d. Die vyande van die sardyn.

Die natuurlike vyande van die sardyn is die rob, voëls en ander visse wat op hom jag maak. Volgens skatting eet die robbe sowat 250,000 ton vis per jaar. Die voëls wat die sardyn jag, is die gannet (*Morus capensis*), die Kaapse Cormorant (*Phalacrocorax capensis*), die Kaapse pikkewyn (*Spheniscus demersus*) en die pelikaan. Na skatting word 43,000 ton vis per jaar deur voëls geëet. Die vernaamste vanger van die sardyn is:

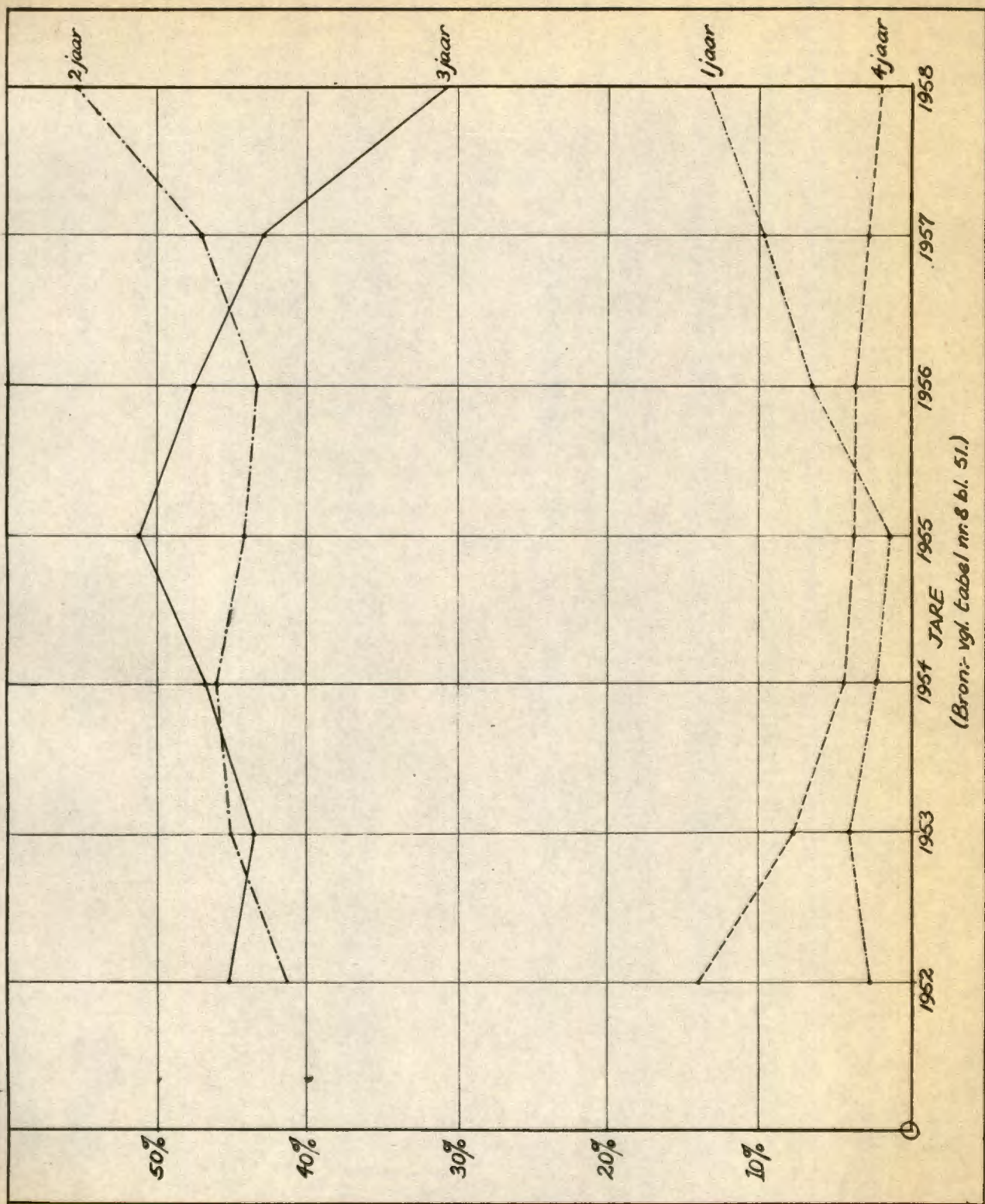
Tabel nr. 8.

Die persentasie samestelling van die ouderdomsklasse in  
handelsvangste vir die jare 1952-58.

Jare	1 Jaar	2 Jaar	3 Jaar	4 Jaar
1952	2.7%	41.4%	45.5%	10.4%
1953	3.9%	45.0%	43.7%	7.4%
1954	2.2%	46.3%	46.7%	4.8%
1955	1.5%	44.1%	51.1%	3.3%
1956	6.5%	43.1%	47.1%	3.3%
1957	9.5%	47.4%	40.3%	2.8%
1958	13.6%	55.5%	29.2%	1.7%

(Bron: O. Nawratil, op. cit., bl. 5).

'n Grafiese persentasievoorstelling van vis gevang van 1,2,3 en 4 jaar.



(Bron: vgl. tabel nr. 8 bl. 51.)

- 1) die malgas (405 lb. vis per jaar) (*Sula capensis*);
- 2) die trekduiker (375 lb. vis per jaar) (*Phalacrocorax capensis*);
- 3) die pikkewyn (532 lb. vis per jaar) (*Spheniscus demersus*).

(Vgl. J.P. Matthews -Die sardyn van suidwes-afrika en die marsbanker- navorsingsverslag nr. 3, 1961, bl. 5).

Dit is dus duidelik hoekom daar gevrees word dat die vis-skole hier in so 'n mate verminder kan word dat ekonomiese vangste nie meer moontlik sal wees nie. Hierdie roofvoëls is 'n ernstige bedreiging vir die vislewe. Vroeër is die ewewig gehandhaaf deur jakkalse langs die kus wat die voëls gevang en van hul eiers geleef het. Vandag is daar nie minder as sewe mensgemaakte ghwano-eilande nie. Op hierdie eilande kan die voëls aanteel sonder dat hul getalle enigsins verminder word. Die behoud van hierdie eilande behoort ernstig deur die owerheid oorweeg te word. Hoeveel voëls daar is, kan moeilik geskat word sonder lugfoto's.

### 3. Die beskerming van die sardyn.

'n Groot hoeveelheid sardyn word elke jaar gevang. Tot 1960 was die kwota 250,000 ton. In 1961 is dit verhoog tot 375,000 ton. Hierdie kwotastelsel is ingestel om te verhoed dat die visskole tot onekonomiese groottes verminder word. Op sigself is die motief goed, maar 'n belangrike feit wat oor die hoof gesien word, is die hoeveelheid vis wat gevang word. Hierin lê die nadeel van die stelsel (vgl. J.P. Matthews -Die sardyn van suidwes-afrika en die

marsbanker-, navorsingsverslag nr. 3, 1961, bl. 6).

Uit tabel nr. 9 bl. 52 kan afleidings gemaak word wat van groot belang vir die produsent is. Dit is duidelik dat die vis van vier jaar en ouer van 1952 tot 1958 'n kleiner persentasie van die visvangste uitmaak. Die vis van twee en drie jaar het van 1952 tot 1958 verreweg die belangrikste deel van die vangste uitgemaak. Indien in aanmerking geneem word dat die sardyn nie kuitskiet nie voordat hy drie jaar oud is, moet dit as 'n baie gevaarlike aanduiding beskou word. Van 1956 af het die hoeveelheid vis van drie jaar en ouer sterk gedaal. Dit is 'n verdere aanduiding dat meer en meer jong vis gevang word.

Uit voorafgaande afleidings is dit duidelik dat die sardyn nie kans kry om kuit te skiet nie. Hoewel plaaslik nog nooit bewys is dat die visskole besig is om te verminder nie, moet hierdie toedrag van sake op die lange duur sy invloed op die skole toon. Om 'n produsent te bly, sal hierdie aspek meer aandag van bestuurskant moet geniet. Dit behoort egter nie net 'n probleem van die bestuur te wees nie.

Ook van die Administrasie kan verwag word om spoedig maatreëls te tref om te verhoed dat hierdie bedryf in die toekoms met soortgelyke vraagstukke te kampe het as dié oorsee. Daar is veral twee maatreëls wat ingestel kan word om die vraagstuk op te los: die huidige kwotas kan grootliks verminder word of daar kan vereis word dat die maasgroottes van die net vergroot word. Een van hierdie maatreëls sal beslis in die toekoms oorweeg moet word.

Indien die kwotas moontlik verminder word, is dit noodsaaklik dat kapitaaluitgawes uiters versigtig aangegaan word, anders kan hierdie kapitale beleggings nie ten volle benut word nie. Die toekomstige produksie sal dus só gereël moet word dat die huidige produksiemiddels tot die maksimum ingespan word.

Indien die maasgrootte van die nette vergroot word, sal minder vis gevang word. Al sou die kwota konstant bly, is dit te betwyfel of die bote so gereeld met dekvragte na die kaai sal kom. Die vissers sal beslis baie harder moet werk.

Indien enige van die genoemde maatreëls getref word, sal die tonnemaat vis wat verwerk word, verminder. Hierdie vermindering sal op sy beurt daartoe bydra dat die verliese as gevolg van 'n verdere onderbesetting van masjiene styg. Hierdie vraagstuk kan gedeeltelik opgelos word deur die trekarbeid só te reël dat dit slegs ses maande of minder i.p.v. die gebruikelike een jaar en langer na die visnywerheid kom.

4. Waarom die Walvisbaaigebied ideaal is vir die sardyn en die verwerking daarvan.

Suidelike en suidwestelike winde waai die boonste laag van die seewater weg van die kus. Hierdie water word vervang deur water van groter dieptes waarin genoeg fosfate is om plankton welig te laat ontwikkel. Die proses waardeur die fosfate van die diepsee na die kus en dan na die oppervlakte van die water spoel, word aangehelp deur die draai van

die aarde. Die koue water van die Benquelaastroom is, buiten dat dit 'n hoë persentasie fosfate bevat, ook uiters geskik vir die kos wat nodig is vir die ontwikkeling van plankton. Walvisbaai is ook 'n ideale gebied vir kuitskiet vanweë die stil water.

Die stil water van die baai is 'n ideale skuilplek vir die bote as die see onstuimig is. Die stil, kalm water vergemaklik ook die aflaai van vis onder feitlik alle omstandighede. Hierdie baai is dan ook 'n redding vir menige boot langs die rotsagtige kus van Suidwes-Afrika.

5. Algemene verskynsels wat die produksie en produksiebeheer kan beïnvloed.

Die produksieseisoen duur van Maart tot November. Aangesien die kwaliteit van die vis in die jaar verskil, sal dit uiters wenslik wees om die produksie só te reël dat dit plaasvind in die tydperke waarin die vis meer gereeld voorkom en die algemene kwaliteit daarvan die hoogste is. As die volgende grafiek bestudeer word, is dit duidelik dat die olie-opbrengs per ton nie konstant bly nie, maar aan die begin van die jaar laag is, dan stadig toeneem tot 'n hoogtepunt en dan weer afneem na die laagste punt, wat ongeveer in November bereik word.

Die kwaliteit van die vis neem dieselfde patroon aan. Een van die vernaamste vereistes waaraan die sardyn moet voldoen, is dat dit styf moet wees. Indien die sardyn pap is, breek dit maklik as gevolg van die snelle ontbinding en kan dit gou nie meer ingemaak word nie. Die kwaliteit van die

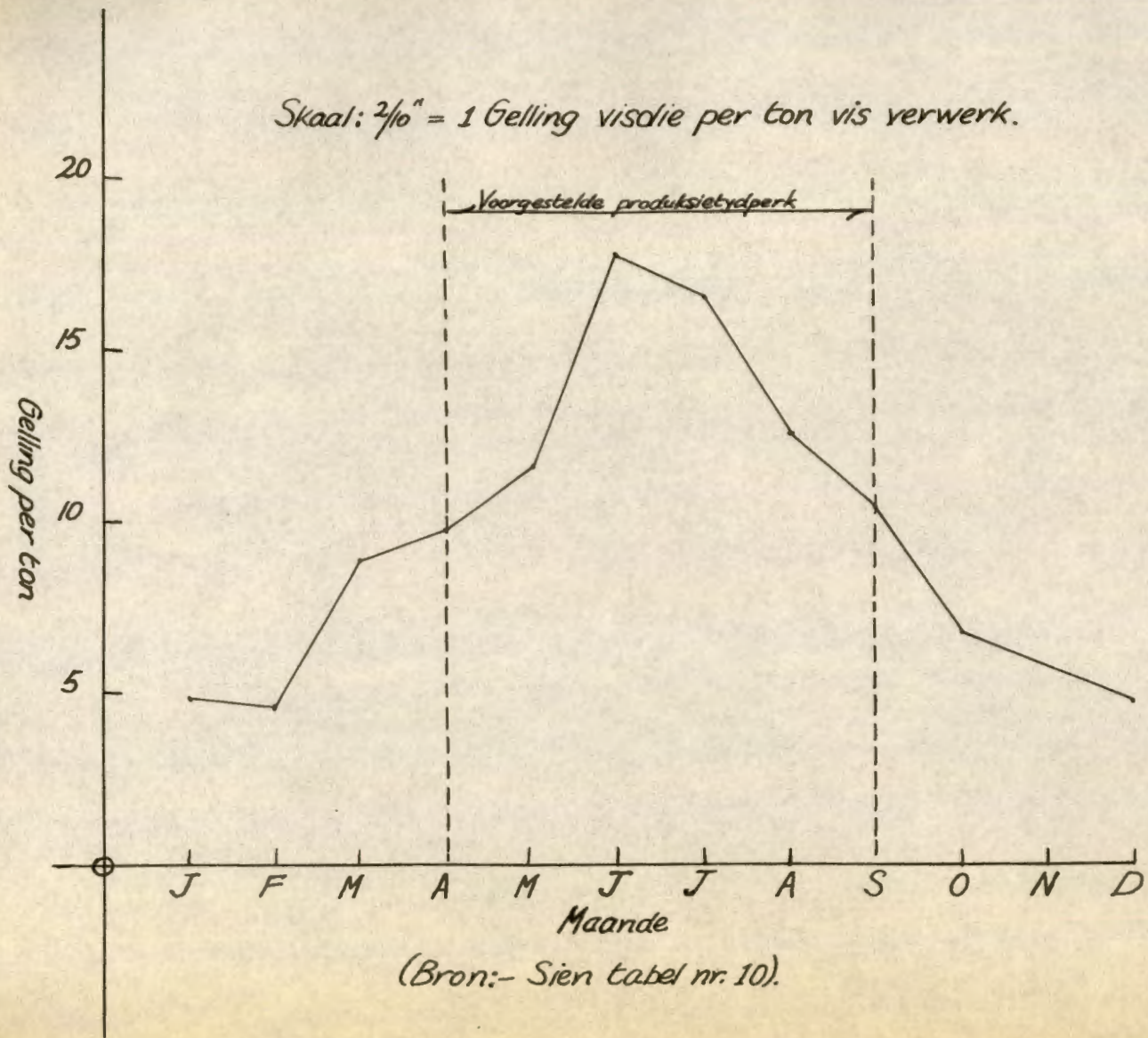


Tabel nr. 10.

Die gemiddelde gelling visolie per ton vis maandeliks verwerk  
in Walvisbaai van Januarie 1950 tot Desember 1955.

Maand	1950	1951	1952	1953	1954	1955	gemiddeld
Januarie	x	6.0	3.4	5.0	x	x	4.5
Februarie	x	6.5	3.7	3.6	x	x	4.6
Maart	x	x	x	7.2	9.5	10.1	8.9
April	x	x	x	7.3	9.5	12.9	9.9
Mei	x	10.8	9.5	11.4	12.0	14.8	11.7
Junie	25.4	15.7	16.1	13.2	18.0	18.3	17.3
Julie	22.2	14.1	16.0	12.9	16.9	16.9	16.5
Augustus	19.3	12.7	11.5	10.6	10.4	9.9	12.4
September	15.8	11.4	8.0	8.2	10.0	8.9	10.4
Oktober	12.8	8.2	3.2	6.5	4.7	6.2	6.9
November	9.2	6.3	4.2	4.1	5.0	6.6	5.9
Desember	6.2	4.4	4.0	x	x	x	4.9

(Bron: Fishing industry research institute, op. cit., bl. 23).



Tabel nr. 11  
 in Grafiese voorstelling van die gemiddelde visolie-  
 opbrengs per ton vis van Januarie tot Maart.

vis is ook aanvanklik swak, maar verbeter baie teen die middel van die jaar en verswak dan weer na die einde van die jaar. Soms tree 'n geringe verbetering in Oktober in, maar dit is tydelik. As die vis se kwaliteit swak is, word slegs ongeveer veertien kartonne klein blikkies vis per ton rou vis vervaardig. Indien die kwaliteit goed is, word tot twintig kartonne klein blikkies vis van elke ton rou vis vervaardig. Die produksie per Bantoe in die inmaakkosteplek neem dieselfde patroon aan.

Die huidige produksietydperk duur van Maart tot November. Dit sal uiters wenslik wees om die produksietydperk te verminder na vyf maande i.p.v. die huidige nege. Die produksie behoort plaas te vind in die maande wanneer die kwaliteit van die vis die hoogste is. Die arbeid kan dan só georganiseer word dat werkers slegs ses maande lank in diens geneem word i.p.v. die huidige nege tot twaalf maande.

Die vraag ontstaan nou of die onaangewende produksiekapasiteit as 'n koste of as 'n verlies beskou moet word. Die beantwoording van die vraag moet gesien word in die lig van die aard van die visbedryf. Die visnywerheid kan slegs 'n bepaalde kwota in een seisoen vang. Hierdie kwota moet onder alle omstandighede gevang word, of dit is verlore vir die bepaalde fabriek.

Nog 'n aspek wat nie uit die oog verloor moet word nie, is dat om die produksietydperk te verkort, daar met dié reëling gepoog word om die produksie te verhoog. Dit sal tot 'n verminderde kosprys lei. Verder is die opbrengs van die vis, bo en behalwe vir die tegniese probleme, buite die

Tabel nr. 12.

In Vergelyking van die produksietydperk :

Maart tot November met April tot September.

Maand.	Gelling olie per ton vis.	Ton vis verwerk per maand.	Produksie per maand tot November.	Ton vis verwerk per maand.	Produksie van April tot September.
Maart	8.5	3472	29,512	-	
April	9.5	3472	32,984	6,250	59,370
Mei	11.5	3472	39,928	6,250	71,875
Junie	17.5	3472	60,760	6,250	109,375
Julie	17.0	3472	59,024	6,250	106,250
Augustus	12.5	3472	43,400	6,250	78,125
September	10.5	3472	36,456	6,250	65,625
Oktober	6.5	3472	22,568	-	-
November	5.5	3472	19,096	-	-
Totale produksie:			343,728		490,620
Verskil:			146,892		

beheer van die fabrieksbestuur L.A. Porter. (-Enkele aspekte van die vraagstuk van kapasiteitsoffers-, P.U. vir C.H.O., 1962, bl. 18) meld dat kapasiteitskoste slegs doelmatig aangewende kapasiteitsoffers is. Hieruit volg dat daar ook bepaal moet word of die verminderde kapasiteitsaanwending doelmatigheid bevorder of nie. Die kousale verband tussen organisasie en onaangewende produksiekapasiteite moet dus ondersoek word.

A.J.E. Sorgdrager (op. cit. bl. 75) sê die volgende:  
-Is die oorkapasiteit rasioneel dan moet die oorkapasiteit in die kosprys bereken word al veroorsaak dit 'n hoër kosprys. Is die oorkapasiteit irrasioneel dan moet die offers aan die oorkapasiteit verbonde, as verliese beskou word en moet dit deur die wins gedek word-.

Hy sê verder (op. cit., bl. 76):

-Iedere ondoelmatige aanwending wat vir die bereiking van die doel vermy kon gewees het, vorm dus 'n verlies, m.a.w. 'n verspilling-.

Hiermee stel A.J.E. Sorgdrager verspillings aan 'n voorwaarde onderhewig: -Dit moes vermy kon gewees het-. Verspillings wat dus buite die beheer van die bestuur val, is koste omdat dit nie vermy kon gewees het nie. Dat die nie-tegniese opbrengste uit vis buite die beheer van die bestuur val, is vanselfsprekend nie vermybaar nie. Daarom is die produksiekapasiteit wat nou verlore gaan, nie 'n verspilling nie, veral nie omdat so 'n organisasie heeltemal rasideel is. Indien die produksie nie só georganiseer word dat dit binne die voorgestelde tyd afgehandel word nie, sal dit irrasioneel wees en sal dié verliese nie as 'n koste afgeskryf kan word nie. Om die produksie te reël dat dit binne die voorgestelde tyd afgehandel word, is binne die beheer van die bestuur. Die seisoenskommelinge wat

hier ontstaan, is wel 'n koste, en nie soos in die voorbeelde van L.A. Porter (op. cit., bl. 19) 'n verlies nie. W.B. Lawrence (-Cost accounting-, Leiden, 1949, bl.420) stel die vraagstuk van verhoogde kospryse of produksiekoste nie duidelik nie wanneer hy sê dat die eenheidskoste daal met 'n verhoogde produksie en omgekeerd. Hy het met dié stelling nie onderskei tussen tegniese vermybare en tegniese nie-vermybare verspillings nie.

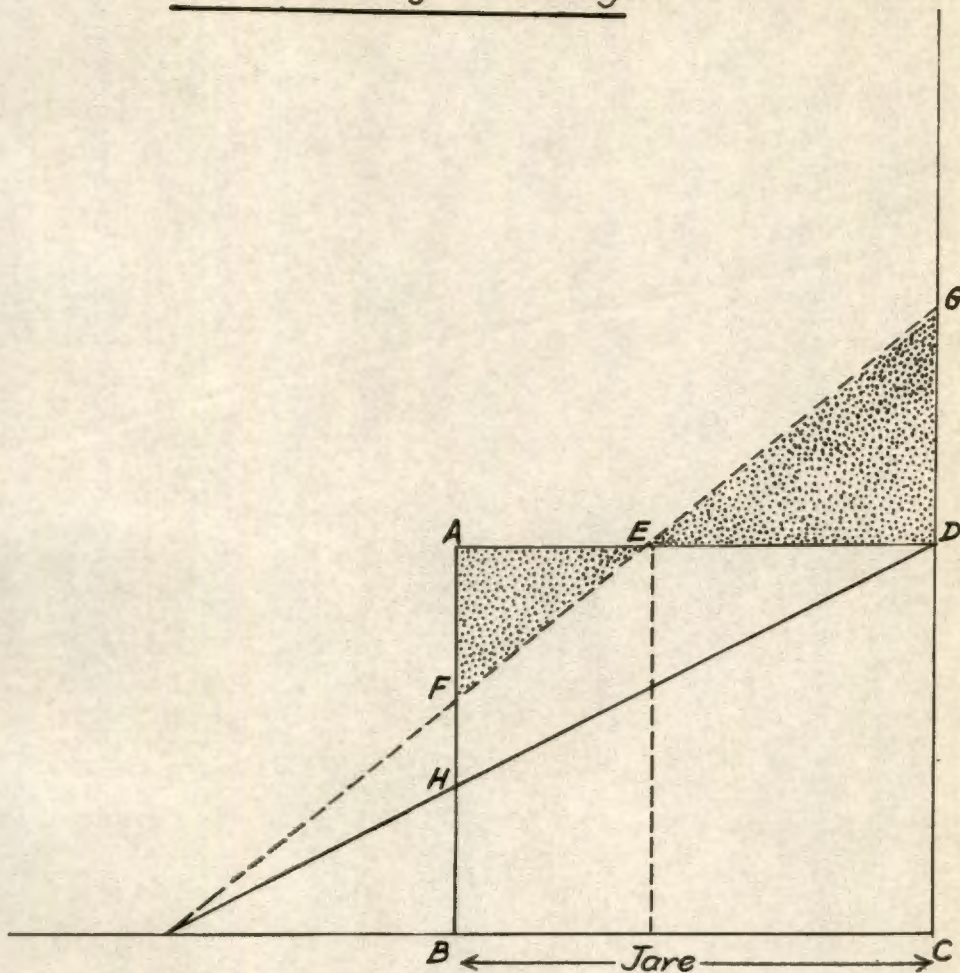
Nog 'n rede hoekom die onaangewende produksiekapasiteit 'n koste is en nie 'n verspilling nie, is dat die organisasie, dus ook die offers, 'n nuttige bydrae tot die produksie lewer. Die uiteindelijke totale produksie sal met so 'n organisasie verhoog (vgl. A.J.E. Sorgdrager, op. cit., bl. 76, L.A. Porter, op. cit., bl. 15 en H.J. van der Schroeff, op. cit., bl. 21).

'n Ander aspek wat nie buite rekening gelaat moet word nie, is dat by die aankoop van masjinerie - 'n langtermynbelegging - die moontlikheid van uitbreiding in gedagte gehou moet word. Die rede hiervoor is moontlike veranderings in die kwota vis wat gevang kan word en die moontlike uitbreiding van die kwota. Daar moet m.a.w. voorsiening gemaak word vir uitbreiding, wat tot gevolg het dat 'n reserwekapasiteit feitlik bestaan.

Op die grafiek op die volgende bladsy word die oorkapasiteit aangedui deur die driehoek AHD. Hierdie oorkapasiteit is doelbewus aanvaar omdat die kostevoordele groter is as die nadele wat sal spruit uit 'n onderbesetting (vis kan maklik verrot en moet dan weggegooi word). Hierdie oorkapasiteit

Tabel nr. 13.

Graad van masjienbesetting.



(Bron: vgl. A.J.E. Sorgdrager, -Die beginsels van masjienbenutting-, eerste seminaar oor administratiewe outomatisasie, 2 Mei 1962.)

is rasioneel en moet by die kosprys ingereken word. Die oorkapasiteit, driehoek AFE, wat in die eerste vyf jaar van die produksie ontstaan, word oorgedra as koste van die daaropvolgende vyf jaar se produksie, voorgestel deur driehoek EDG. Uit die figuur is duidelik dat die oorkapasiteitskoste, GFHD, in 'n toenemende mate deur die kosprys opgeneem word. Dit is dus heeltemal wenslik dat die oorkapasiteitskoste deur die kosprys opgeneem word (vgl. L.A. Porter, op. cit., bl. 95).

Die feit dat oorkapasiteit weens seisoenskommelinge tegnies sowel as ekonomies onvermydelik is en as 'n koste beskou moet word, word bevestig deur L.A. Porter (op. cit., bl. 98). Hy sê:

-Daar is immers 'n regstreekse kousale verband tussen die oorkapasiteitskoste en die totale produksie-eenhede waarvan elke eenheid 'n gelyke deel van hierdie koste moet dra-.

Gestel die jaarlikse kwota is 62,500 ton en die een helfte van die kwota word aangewend vir die maak van vismeel en die ander helfte vir die inmaak van vis.

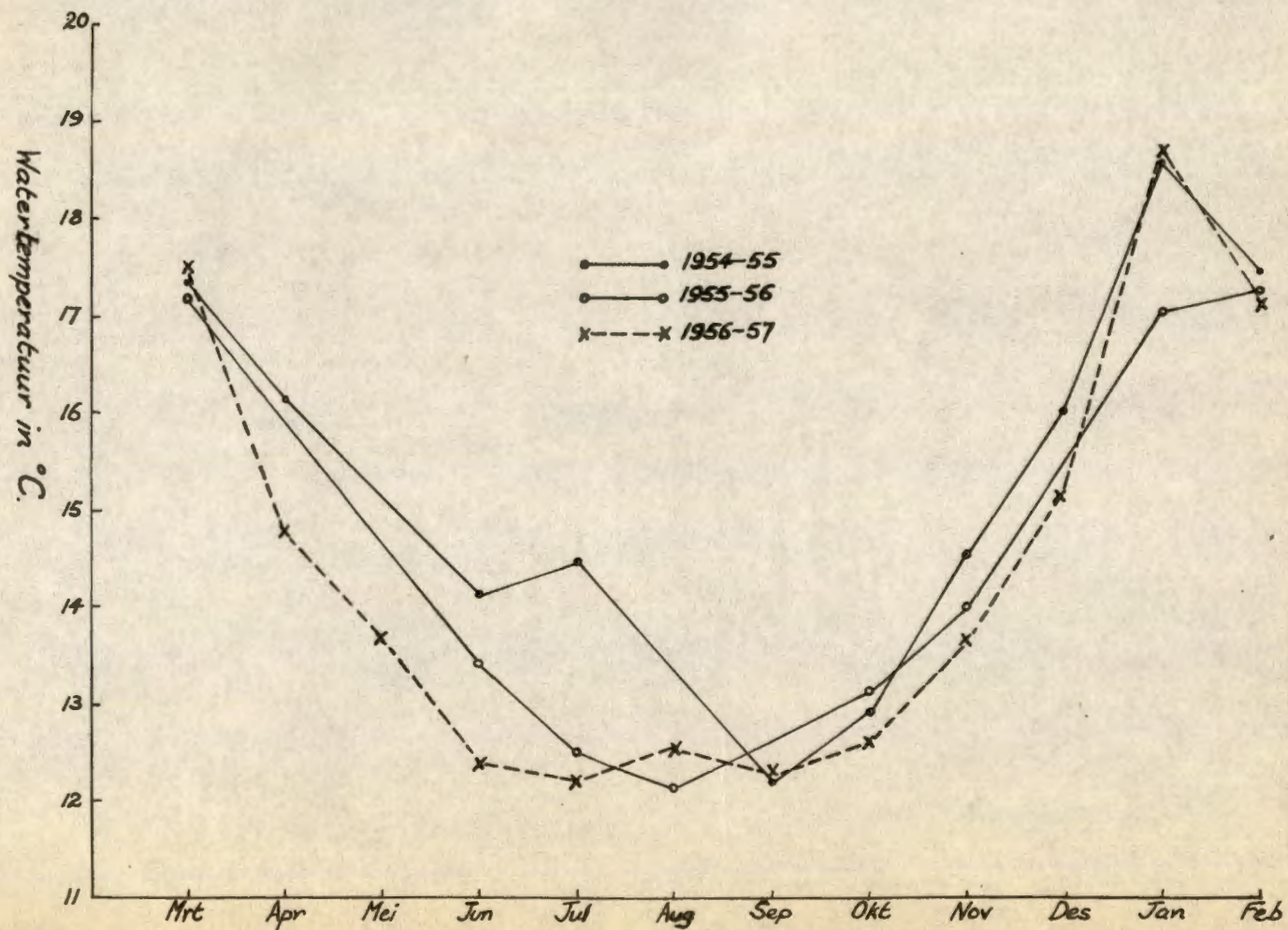
Hier is aangeneem dat die ton vis wat maandeliks in die vismeelkostepark verwerk word, konstant bly, nl. 3,472 ton per produksie maand. In nege maande sal dus 31,250 ton nodig wees vir verwerking.

Indien die produksie egter slegs vyf maande duur - van April tot September -, sal die ton vis maandeliks verwerk tot 6,250 verhoog moet word. Die gemiddelde opbrengs per



Tabel nr. 14.

Mandelijke variatie in gemiddelde oppervlaktetemperatuur.



(Bron: Handel en nywerheid-, April 1958.)

ton vir elke maand is dieselfde as in die vorige geval.

Indien die produksie slegs oor ses maande plaasvind, sal die gellings visolie 146,892 meer gewees het as toe die produksie oor nege maande gestrek het (sien tabel nr. 12 bl. 60 ).

Meer kapitaal sou waarskynlik in vaste bates belê moes word, maar dit sou nie vergelyk kon word met die verhoogde produksie nie.

Verder sal die verhoogde produksie daartoe bydra dat die eenheidskoste per artikel vervaardig, verminder. Die verminderde eenheidskoste dra weer op sy beurt by tot 'n verhoogde wins. Die produksie behoort dus nie net binne die tyd te val wat deur die Administrasie vasgestel is nie, maar behoort ook grootliks verkort te word sodat die produksie plaasvind wanneer die toestande die gunstigste is.

Indien tabel 10 op bl. 57 en die grafiese voorstelling op tabel 11 bestudeer word, is dit duidelik dat die watertemperatuur skynbaar omgekeerd eweredig is met die olie-opbrengs. Aan die begin van die jaar, wanneer die olie-opbrengs laag is en die kwaliteit van die vis swak, is die temperatuur van die water hoog. Die watertemperatuur daal totdat dit die laagste temperatuur bereik in Junie-Julie, en daarna begin dit weer te styg. Die olie-opbrengs per ton volg, volgens tabel nr. 12, die teenoorgestelde patroon. Dit dui daarop dat daar moontlik 'n verband is tussen watertemperatuur, die olie-opbrengs van vis en die algemene gehalte van die vis.

Om die florerende bestaan van die visbedryf in S.W.A. in die toekoms te verseker, het die Administrasie die gewig vis wat gevang mag word, vasgestel op 250,000 ton per jaar. Hierdie kwota is in 1961 verhoog tot 362,000 ton, en aan die ses fabriek in Walvisbaai is 'n gelyke tonnemaat toegeken om te verwerk. Hierdie verhoogde kwota het veroorsaak dat elke fabriek nou meer vis mag vang, maar al die fabriek het nie in verhouding 'n verhoging in tonnemaat gekry nie. Die twee jonger fabriek het in verhouding 'n groot kwota-verhoging gekry omdat die kwota van dié fabriek minder was as dié van die ouer fabriek.

Hertoedeling van die kwota was dus nie in verhouding tot die vorige kwota nie. Aan die ander kant is dit weer eens duidelik dat baie van die groot fabriek 'n oorkapasiteit van masjiene het. Hierdie ledige kapasiteit is beslis nie 'n verspilling as die oorsake buite die beheer van die bestuur is nie (vgl. A.J.E. Sorgdrager, klasaantekeninge en H.L. van der Schroeff, op. cit., bl. 122).

Die grootste nadeel van die kwotastelsel is dat dit nie beheer het oor die hoeveelheid en grootte van die vis wat gevang word nie. Uit tabel 15 op bl. 68 is dit duidelik dat daar in die afgelope aantal jare 'n groot vermeerdering is in die hoeveelheid vis wat gevang word. Hierdie vermeerdering is veral t.o.v. die vis wat nog nie kans gehad het om kuit te skiet nie.

Indien hierdie toestand voortduur, sal dit tot gevolg hê dat die natuurlike aanwas van vis belemmer word. Hoewel

Tabel nr. 15.

Die geskatte vis gevang van 1955 tot 1958.

Jaar.	Geskatte aantal gevang in miljoene.	Persentasie van 1955.
1955	1860	100%
1956	1976	106%
1957	2158	116%
1958	2362	127%

(Bron: O. Nawratil, op. cit., bl. 23).

dit nie op die oomblik bewys kan word nie, kan dit wel in die nabye toekoms gebeur.

Die kwotastelsel is dus nie bo alle kritiek waar dit poog om te voorkom dat die visskole tot onekonomiese groottes verminder nie. Die maasgrootte van die nette behoort vergroot te word sodat die sardyn van minder as drie jaar kan ontsnap. Die kwota kan konstant bly, maar hierdie aspek sal meer aandag moet geniet as tans.

Die vraag is in hoe 'n mate die produsent hierdeur getref sal word. Vir die booteienaar sal dit meer werk beteken, sodat sy eenheidskoste per ton sal styg. Vir die fabriek sal dit desnoods tot gevolg hê dat die viskwota nie meer so gereeld behaal word nie. Die masjiene sal nie meer ten volle produseer nie, wat sal lei tot 'n verhoging in die produksiekoste per eenheid. Vir die fabriek wat eie bote aanhou, sal die aankoopkoste per ton vis styg.

In die geheel behoort so 'n stap egter vir die visskole en die fabriek tot voordeel te strek. Daar sal dan meer aandag gegee word aan die bereiking van die maksimum-produksie met die beskikbare kwota. Meer aandag sal dan ook gegee word om te verhoed dat enige vis vermors word, soos tans die geval is.

## 5. Samevatting.

Uit voorgenoemde was dit duidelik dat die gevaar bestaan dat die sardynskole deur die mens en sy natuurlike vyande tot onekonomiese groottes verminder kan word, wat 'n erns-

tige invloed op die nywerheidskompleks van Walvisbaai sal hê. Gevolglik word vertrou dat die Administrasie van Suidwes-Afrika die saak met die grootste versigtigheid sal benader.

Wat vir die produsent veral van belang behoort te wees in die voorafgaande, is dat die produsent met beplande produksie in bepaalde tydperke die produksieresultaat aansienlik sal kan vergroot. Nie slegs sal die produksie verhoog kan word nie, maar die kosprys van die produk behoort ook te verminder omdat die praktiese ekonomiese kapasiteite van die masjinerie meer ten volle benut kan word en omdat die arbeidskoste oor 'n verkorte produksietydperk noodwendig minder sal wees. Met 'n verhoogde produksie sal die produksiekoste per eenheid dus daal.

### Hoofstuk 3.

#### Die ontwikkeling en instelling van 'n kosteberekeningstelsel.

##### 1. Inleiding.

In hierdie hoofstuk sal die vraagstukke in verband met die ontwikkeling van 'n kosteberekeningstelsel ondersoek word. Eerstens sal verwys word na die besondere vraagstukke van Walvisbaai en aanverwante probleme sowel as die vereistes wat aan 'n kosteberekeningstelsel gestel word.

Omdat daar so 'n noue verband is tussen die organiese struktuur van die onderneming en die weg wat die verbesondering van koste moet volg, sal die produksieproses in hierdie hoofstuk in verskillende kosteplekke en sentrums verdeel word sonder om afbreuk te doen aan die natuurlike vloei van die produksie.

Nie alleen die verbesondering van koste nie, maar ook die organiese patroon hang ten nouste saam met die produksieproses vgl. H.J. van der Schroeff, (op. cit., bl. 77). Aangesien daar verskillende organisasiepatrone is, moet ook hierdie aspek nader toegelig word.

Omdat materiaal- en arbeidsbeheer ondersoek word in afsonderlike hoofstukke, word hierdie aangeleentheid nie hier breedvoerig behandel nie. Die verbesondering van die dienskosteplekke koste word egter hier meer breedvoerig ondersoek (vgl. W. Rautenstrauch en R. Villers, op. cit.,

bl. 276-281).

2. Vraagstukke i.v.m. die ontwikkeling van 'n kosteberekeningstelsel.

Met die instelling en ontwikkeling van 'n kosteberekeningstelsel is dit nodig om op die doelstellinge van kosteberekening te let omdat die rekeningkundige stelsel só georganiseer moet word dat hierdie vooropgestelde doel bereik word. Die bestuur moet noodwendig eerstens weet wat die produk kos wat bemark gaan word. Dit is duidelik dat indien die kosprys van die variëteite wat geproduseer word nie bekend is nie, dit nie moontlik sal wees om vas te stel of die produk teen 'n wins of 'n verlies gaan verkoop word nie.) Op 'n mededingende mark is hierdie inligting 'n absolute vereiste (vgl. A.J.E. Sorgdrager, op. cit., bl. 29 en H.J. van der Schroeff, op. cit., bl. 7).

Kapitaaluitbreidings word gedurig aangepak. Dikwels word gevind dat die koste met hierdie uitbreidings nie altyd betroubaar is nie, hoofsaaklik omdat die rekenkundige stelsel normaalweg nie voorsiening maak vir die samestelling van hierdie koste nie.

Die produksie van vis bestaan uit verskillende prosesse. Vir die verbesondering van die gesamentlike koste moet die koste van proses tot proses vasgestel kan word (vgl. W. Rautenstrauch en R. Villers, op. cit., bl. 303). Dit is 'n belangrike funksie van kosteberekening, veral in die kosteplekke waar die produksie van visolie, vismeel en konsentraat plaasvind. Die doel is nie net om die koste



van verskillende prosesse vas te lê nie, maar ook om die doeltreffendheid van hierdie prosesse te openbaar (vgl. S.B. Henrici, op. cit., bl. 11).

Elke onderneming het sy eie diensleweringsteksteplekke. Al werklike geslaagde metode om die doeltreffendheid van hierdie dienskosteplekke te meet, is om vergelyke te tref tussen die koste waarteen die interne dienste gelewer word en die koste waarteen dienste van buite ontvang sal kan word. Koste is hier dus die basis van vergelyking (vgl. G. Shillinglaw, -Cost accounting analyses and control-, Homewood, 1961, bl. 403).

Weliswaar is die gebruik van koste van die verlede nie sonder kritiek nie omdat daar nie altyd onderskei word tussen kostes, uitgawes en verspillings nie (vgl. hoofstuk 1). Met 'n gebrek aan behoorlik verwerkte kostegegewens word genoemde kostegegewens gebruik. Hierdie gegewens is veral van belang by die toepassing van begrotingsbeheer, die opstel van begrotings en die toekomstige produksiepatroon. 'n Kosteberekeningstelsel moet die norme beskikbaar stel wat vir begrotings gebruik word.

'n Kosteberekeningstelsel moet poog om die onproduktiewe aanwending en vermorsing van materiaal aan die lig te bring (vgl. S.B. Henrici, op. cit., bl. 3). Die kosteberekeningstelsel moet nie net verspillings van materiaal uitwys nie; dit moet ook deur aaneenlopende voorraadopnames die materiaal uitwys wat nie gebruik word nie en ondoelmatig aangekoop is - wat dus 'n irrasionele uitgawe is. Dié materiaal vorm nie net 'n vermorsing van tyd van-

weë die materiaalbeheertyd daaraan bestee nie, maar dit dui daarop dat die aankope van materiaal met groter rasionaliteit gedoen sal moet word.

Standaardkoste - normkoste - vloei voort uit werklike koste. Die kosteberekeningstelsel wat dus beoog word, moet voorsiening maak daarvoor dat die variasies tussen werklike koste en standaardkoste blootgelê word. Deur 'n analise van hierdie variasies sal dit moontlik wees om die oorsake van verspillings of besparings op te spoor (vgl. J.J.W. Neuner, op. cit., bl. 479 en S.B. Henrici, op. cit., bl.5).

'n Kosteberekeningstelsel moet só wees dat dit die bestuur in toekomstige besluite bystaan. Vir dié doel sal die inligting wat die bestuur verlang, verkry word van kostegegewens. Om dit te kan gebruik, sal die nodige analises van die koste gedoen kan word sodat koste die rigting aandui wat gevolg moet word.

Literatuur wat hiervoor vergelyk kan word, is G.R. Glover en R. Williams, (op. cit., 1942, bl. 5), A.J.E. Sorgdrager en F.P. Viljoen, (op. cit., bl. 4) en J.J.W. Neuner, (op. cit., bl. 8-9). E.E. Spicer en E.C. Pegler (-Bookkeeping and accounts-, London, 1950, bl. 493) sê dat die mikpunt van koste is om 'n analise van die aangegane offers te doen sodat dit na kosteplekke, prosesse, kontrakte, ens. verbesonder kan word. Hulle sê voorts dat 'n afsonderlike wins- en verliesrekening vir elke aktiwiteit aangehou word (vgl. S.B. Henrici, op. cit., bl. 11). Volgens hulle spruit die volgende voordele uit kosteberekening:

- a. akkurate verslae van die verlede word voorsien waarop

- die tendense van die toekoms gegrond kan word;
- b. produktiewe en onproduktiewe ondernemings word geopenbaar;
- c. behoorlike beheer oor materiaal en arbeid word verseker;
- d. die vloei van werk van een kosteplek na 'n ander kan behoorlik beheer word;
- e. die kosteplekke waar materiaal, arbeid ens. verspil word, word vasgestel en reggestel;
- f. swak skakels in die produksieproses kan opgespoor en reggestel word (vgl. J.J.W. Neuner, op. cit., bl. 8).

Uit voorgenoemde voordele van 'n kosteberekeningstelsel word ook van die vraagstukke duidelik waarmee die kosteberekeningstelsel te kampe het. As die menings van die skrywers met mekaar vergelyk word, openbaar hulle noue ooreenkoms. Hierdie ooreenkoms i.v.m. die vraagstukke is so duidelik dat dit geen verdere kommentaar verg nie.

Dikwels word aangevoer dat die enigste doelstelling van kostebeheer is om koste te verminder. Hiervolgens word aan die vereistes van kostebeheer voldoen solank materiaal-koste verminder word. Die rede vir hierdie tendens moet daarin gesoek word dat geen onderskeid gemaak word tussen tegnies vermybare en tegnies noodsaaklike verspillings nie. Alle offers moet verminder en daarmee sal skynbaar verspillings ook verminder.)

A.J.E. Sorgdrager (op. cit., bl. 47) sê dat koste alleen die offers is wat tegnies onvermybaar en tegnies noodsaaklik is vir die vervaardiging van die produk. (Vgl. H.J. van der Schroeff op. cit., bl. 21).

Met die kosteberekeningstelsel moet dus eintlik gepoog word om tegnies vermybare verspillings te voorkom. Indien die

tegniese noodsaaklike verspillings - koste - ook voorkom wil word, lei dit tot vertraagde produksie. Dit kan onder meer veroorsaak dat tegniese moontlike kapasiteite nie ten volle gebruik word nie. (Sonder koste-offers kan daar geen produksie wees nie). Hierdie gebrek aan insig het tot gevolg dat vermybare verliese ontstaan en dat verspillings ontstaan wat vermy wil word.

In die mynwese is bv. gevind dat 'n mynwerker onder sekere omstandighede vir elke drie ton erts verwerk een voet kabeltou moet ontvang. Die kontroleur van voorrade het egter besluit om vir elke ses ton een voet kabeltou toe te ken. Omdat die verswakte tou kort-kort onder vrag gebreek en toe gelas moes word, het die produksie daaronder gely. Weliswaar was hier 'n besparing t.o.v. kabeltou, maar die besparing was heelwat minder as die verliese aan produksie en inkomste. Die rede hiervoor moet daarin gesoek word dat die tegniese noodsaaklike verspillings nie as 'n voldonge feit aanvaar is nie (vgl. H.J. van der Schroeff, op. cit., bl. 22).

Die kwota vis wat gevang mag word en die vraag na besondere variëteite verander jaarliks. Om aan hierdie vereistes te voldoen, moet die kapasiteite van die duursame produksiemiddele voorsiening maak vir die verandering in die vraag. Een van die uitstaande kenmerke van duursame produksiemiddele is dat hulle moeilik by veranderde omstandighede aanpas nadat hulle eenmaal gekoop is (vgl. A.J.E. Sorgdrager, op. cit., bl. 73). Vergelyk ook in die verband J.A. Grove, -Die vraagstuk van waardevermindering met 'n toepassing op die s.a.s. en h.-, skripsie, Potchefstroom 1961, bl. 28 en L.A. Porter -Enkele aspekte van die vraagstuk van kapasiteitsoffers-, skripsie, Potchefstroom, 1962, bl. 26. Noodwendig moet in die jaar 'n volle besetting t.o.v. sekere duursame produksiemiddele ontstaan terwyl in

ander jare 'n onderbesetting ontstaan a.g.v. 'n verandering in die vraag of die toestand van die vis. Hierdie oorkapasiteit is rasideel en moet daarom in die kosprys bereken word, al veroorsaak dit 'n hoër kosprys (vgl. A.J.E. Sorgdrager, op. cit., bl. 75).

Die problematiek wat hier ontstaan is: op watter grondslag moet die vaste koste verbesonder word - volgens die Saksiese of Angel-Saksiese uitgangspunt. Hierdie norm is nodig omdat daar jaarliks 'n sterk moontlikheid bestaan dat die praktiese kapasiteit tegnies nie bereik sal kan word nie. Indien hierdie norm te laag is, kan die kostedraer - die tegniese produksiekapasiteit - te hoog wees, wat 'n te lae vaste koste per eenheid tot gevolg kan hê. Die skynbare oplossing is om 'n norm te bepaal per eenheid van verwagte produksie waarvolgens die vaste koste verbesonder kan word. Hierdie norm sal noodwendig konserwatief moet wees om te voorkom dat die norm te laag is.

'n Verdere vraag wat ontstaan is of die kapasiteite wat nie nuttig aangewend is nie, 'n wins of 'n verlies verteenwoordig. In die voorbeeld van A.J.E. Sorgdrager (op. cit., bl. 77) is dit duidelik dat die vaste koste nie toegedeel word volgens die eenhede geproduseer nie, soos in die uitgangspunt van Angel-Sakse, maar wel volgens die praktiese kapasiteite. In die voorbeeld word die vaste koste wat nie toegedeel is nie a.g.v. 'n onderbesetting as 'n verspilling beskou. Omdat faktore buite die beheer van die bestuur die aankope van duurseme masjiene bepaal - dus tegnies onvermybare faktore - en voorsiening gemaak moet word vir die verandering in die produksie van verskil-

lende variëteite, moet die vaste koste verbesonder word pro rata die werklike produksie. In die visbedryf sal die vaste koste per eenheid van produksie nie bereken word met die tegniese produksiekapasiteit as basis nie, maar wel met die werklike produksie as basis. Vergelyk dié uitgangspunt met die voorbeeld van A.J.E. Sorgdrager (op. cit., bl. 75). In die visbedryf sal dus geen verliese van vaste koste ontstaan omdat masjinerie nie ten volle beset is nie (vgl. hoofstuk 2).

Nog literatuur wat in dié verband geraadpleeg kan word, is dié van H.J. van der Schroeff (op cit., bl. 317 tot 324). Waar gepoog word om slegs koste te verminder sonder om die invloed van die vermindering van materiaal- of arbeidskoste op die produksieproses te analiseer, veroorsaak dit 'n tekort aan materiaal of arbeid met die gevolg dat masjiene nie ten volle ingespan word nie of dat die produksie mank gaan. Die gevolge hiervan is dat die verspillings vermeerder i.p.v. verminder. Kosteberekening stel hom nie net ten doel om koste te verminder nie, maar ook om die huidige organisasie te analiseer en te bepaal of dit nie moontlik tot gevolg het dat die eenheidskoste juis verhoog word weens 'n gebrek aan beheer nie.

Om verwarring te voorkom, is dit uiters noodsaaklik om veral twee begrippe, nl. kosteplekke en sentrums, duidelik te omskryf. Vir die doel van hierdie studie word die omskrywings van die twee begrippe deur A.J.E. Sorgdrager en F.P. Viljoen (op. cit., bl. 15 en 16) as genoegsaam aanvaar. Die omskrywings lui:

-Die kosteplek is as organiese eenheid die plek waar die koste verbesonder word met die uitdruklike bedoeling om die koste van die prestasies op daardie plek te leer ken-

-'n Sentrum van verantwoordelikheid is 'n personele verbesondering en lê die relasie van die verantwoordelike funksionaris binne die grense van sy verantwoordelikheid tussen opbrengs en koste. Beide sentrum van verantwoordelikheid en kosteplek kan, maar hoef nie noodwendig saam te val nie-.

Dit is duidelik dat die kosteplek die tussenstasie is waarheen en waarvan ook koste verbesonder word met die doel om die koste - produksiekoste - van die kosteplek te bepaal, dit dan uiteindelik teenoor die prestasies van die kosteplek te stel en om daarvan die eenheidskoste per produksie-eenheid te bereken. S.B. Henrici, (op. cit., bl. 13) wys op die volgende eienskappe van 'n kosteplek:

- a. Die oppervlaktegrootte van 'n produksiekosteplek het geen verband met die vasstelling van 'n kosteplek nie.
- b. 'n Kosteplek moet nie met 'n departement verwar word nie.
- c. Kosteplekke moet mekaar nie oorvleuel nie.
- d. 'n Kosteplek kan uit een of meer prosesse bestaan.-

Die bergingsruimte wat normaalweg 'n aansienlike oppervlakte beslaan, kan as een kosteplek geag word terwyl die elektrisiteitskosteplek 'n aansienlik kleiner oppervlakte in beslag neem. 'n Departement kan uit verskeie kosteplekke of net uit een kosteplek bestaan, elk met sy eie hoof. Waar moontlik moet kosteplekke mekaar nie oorvleuel nie omdat dit tot gevolg kan hê dat die koste nie na wense verbesonder sal kan word nie. 'n Kosteplek soos die visin-

maakkosteplek bestaan uit verskillende prosesse terwyl die etiketteringskosteplek slegs uit een proses bestaan, naamlik om die ingemaakte vis van etikette te voorsien. (Die inhoude verskil nie, maar slegs die etikette). S.B. Henrici definieer (op. cit., bl. 13), 'n kosteplek soos volg:

-A cost centre is a unit of endeavour under the lowest level of supervision, buying materials and services from other centres, incurring expenses within itself, and in turn perhaps selling materials and services to other centres-

Vgl. A. Walther -Einführung in die Wirtschaftslehre der Unternehmung-, Zürich, 1947, deel I, bl. 183.

Uit hierdie definisie is dit duidelik dat 'n kosteplek ook gekoppel word aan personele verbesondering sodat organisiese en personele verbesondering op hierdie manier saamval (vgl. A.J. E. Sorgdrager, op. cit., bl. 166). Die sentrum van verantwoordelikheid en die kosteplek kan, maar hoef nie noodwendig saam te val nie (vgl. H.J. van der Schroeff, op. cit., bl. 194 en P. Verburg -Economiese beslissings elemente in die organisasie-, Leiden, 1961).

Nadat die koste van die verskillende kosteplekke bepaal is, sal dit nodig wees om die gegewens te analiseer en vas te stel of die aangevane koste geregverdig is. Die analise sal toon of die koste verminder moet word en of die huidige materiaal- of arbeidsgebruik nie juis tot gevolg het dat 'n minderwaardige produk geproduseer word nie. Ná die vasstelling van die eenheidskoste ontstaan die vraag hoe die doeltreffendheid van die aangevane koste gemeet kan word. Om dié eenheidskoste met die eenheidskoste van die verlede te vergelyk, sal vir die bestuur van geen waarde



wees nie aangesien die historiese koste juis voor- en nadele, en gewoonlik laasgenoemde, insluit wat in die toekomstige produksie vermy behoort te word. Dit is dus noodsaaklik dat die kosteberekeningstelsel voorsiening maak vir die instelling van standaardkoste wat kan dien as maatstaf waarmee die huidige werklike koste gemeet kan word. Met 'n analise van die variasies sal dit vir die bestuur duidelik word waar besparings in die huidige produksiekoste gedoen kan word.

Voordat voortgegaan word, moet veral twee begrippe duidelik omskryf word. Hierdie begrippe is koste-analise en standaardkoste.

H.J. van der Schroeff (op. cit., bl. 47) sê oor standaardkoste:

-De bepaling der standaardkosten wordt beheerst door het feit dat deze kosten moet dienen als maat voor het nuttig effect van het bedrijf-.

Hieruit word die primêre doel van standaardkoste bekend. Dit dien nl. as maatstaf. Hierdie maatstaf bepaal die sukses van 'n onderneming of die doeltreffendheid waarmee die produksiemiddele aangewend word.

G.R. Glover en R.C. Williams (op. cit., bl. 223) definieer standaardkoste soos volg:

-Pre-determined costs based upon a given set of conditions, and compiled for the purpose of testing by comparisons the efficiency or otherwise of actual costs-.

Vgl. dit met hoofstuk oor standaardkoste.

Uit hierdie definisie kan dus afgelei word dat standaard-koste vooraf bepaal is met die doel om dit te gebruik as maatstaf waarmee die werklike kostedoeltreffendheid gemeet kan word. Hierdie koste is dus nie historiese of werklike koste nie, maar eintlik die ideale koste - wat die koste eintlik moes gewees het. By die bepaling van hierdie koste moet faktore soos volle besetting, doeltreffende arbeid en 'n hoë kwaliteit van materiaal noodwendig as basis dien. Vergelyk dit met die definisie van A.J.E. Sorgdrager en F.P. Viljoen (op. cit., bl. 9).

Hieruit voortvloeiend is koste-analise. Met koste-analise word die aangegane koste geanaliseer. { Materiaalkoste per eenheid, arbeidskoste per eenheid of bokoste per eenheid word bepaal en word vergelyk met die koste van die verlede of met standaardkoste. } Die doel van hierdie analise is om te bepaal wat die bronne of oorsake van verliese of besparings is en waar dit gesoek moet word. { Omdat die oorsake van verliese vasgestel is, kan dit voorkom word, en omdat die oorsake van besparings bekend is, kan dit verder uitgebrei word. } Met koste-analise word dus gepoog om die verband tussen oorsaak en gevolg vas te stel. } Laasgenoemde is veral van belang as die verbesondering van koste gelei word deur die kousale en nie die insidentele verband nie. Die begrip - kousale verband - sal verder ondersoek word.

By die verbesondering van koste moet gelet en klem gelê word op die kousale verband van die koste en moet nie, soos dit dikwels die geval is, insidentele metodes van verbesondering van koste gebruik word nie.

Die begrip kousale verband moet hier verduidelik word (vgl. A.J.E. Sorgdrager, op. cit., bl. 93). H.G. Stoker (-Beginnels en metodes in die wetenskap-, Potchefstroom, 1961, bl. 211) gee die volgende verduideliking van die kousale natuurwet:

-Die natuurwet het 'n dwingende karakter eerstens in die sin dat na die betrokke oorsaak die betrokke gevolg moet intree, tweedens dié sin dat die oorsaak die gevolg op vaste wyse bepaal, en wel so bepaal dat dieselfde oorsaak dieselfde gevolge het, en derdens dat die wet nie oortree kan word nie, en geen afwyking of uitsondering toelaat nie. Die (algemene kousale) natuurwet geld altyd en orals vir elke besondere geval wat daar- onder val, m.a.w. elke betrokke geval is 'n eksemplaar van die gelding van die algemene wet. Op grond van die genoemde kenmerke word gesê dat die natuurwet 'n ,noodwendige' karakter het-.

Hieruit blyk duidelik dat indien die kousale verband aldeur gesoek moet word - en dit kan sekerlik gevind word - die aanvaarding van insidentele metodes van verbesondering nie nodig sal wees nie. Solank verspillings en koste egter nie van mekaar geskei word nie, sal die kousale verband moeilik opgespoor kan word omdat dit uiters moeilik sal wees om die patroon van oorsaak en gevolg na te spoor vanweë die veranderlike karakter van koste.

(Die kosteberekeningstelsel moet ten nouste saamval met die produksieproses, m.a.w. daar moet 'n noue verband tussen die organiese struktuur en kostestruktuur wees.) A.J.E. Sorgdrager, (op. cit., bl. 92-93) wys ook hierop as hy sê: -Die kern-probleem van die kosprys is weer dat dit van die tegnologiese struktuur van die onderneming afhanglik is-.

(Slegs deur die produksieproses in verskillende prosesse te verdeel, sal die proseskosse sowel as die gesamentlike koste van die produk vasgestel kan word.) Met die verbesondering van die gesamentlike koste sal gewaak moet word teen verkeerde verbesonderingsmetodes en meer gelet moet word op die kousale verband in die verbesondering van gesamentlike koste. Daar moet afgesien word van die pragmatiese rekenmetodes wat tans toegepas word in die visbedryf.

Omdat die kosprys as basis dien vir verkope, is dit noodsaaklik dat die kosprys elke dag vir die bestuur beskikbaar is. Die kosteberekeningstelsel moet m.a.w. so ingestel word dat dit nie onnodige administrasie meebring wat gereelde daaglikse verslae onmoontlik sal maak nie. Die stelsel sal dus baie eenvoudig moet wees (vgl. W. Rautenstrauch en R. Villers, op. cit., bl. 271). Vir hierdie doel sal dit nodig wees om die huidige rekenkundige stelsel te reorganiseer sodat daar nie 'n duplisering van insameling van gegewens is nie, en ook om koste-aspekte in berekening te bring wat die sosiale wetenskappe vanweë die uitgawebegrip buite rekening laat.

G.R. Glover en R. Williams (op. cit., bl. 13) stel voor dat die volgende aspekte in ag geneem moet word by die instelling van 'n kosteberekeningstelsel:

- a. die stelsel moet aan die vereistes van die onderneming voldoen sonder om enige drastiese veranderings van die huidige organisasie teweeg te bring;
- b. die stelsel moet 'n winsgewende belegging vir die onderneming wees, m.a.w. die koste van instandhouding van die stelsel moet minder wees as die voordeel wat daaruit spruit;
- c. dit moet eenvoudig en prakties wees en so min as

moontlik administrasie veroorsaak sodat die maksimum-samewerking van die ander kosteplekke verkry kan word;

- d. dit moet elasties wees sodat dit maklik kan aanpas by enige verandering in omstandighede en vereistes;
- e. die stelsel moet voorsiening maak vir die spoedige verskaffing van gereelde kosteverslae;
- f. die stelsel moet geïntegreer wees met die rekenkundige stelsel en moet gerekonsilieer word om te verseker dat alle koste wat in die rekenkundige stelsel verskyn, ook in die kosteverslae verskyn, en omgekeerd.

Uit punt a. is dit duidelik dat die outeurs ook daarop wys dat die verband tussen die vereistes van die produksieproses aan die een kant en die kosteberekeningstelsel aan die ander kant deur die kousale verband gehandhaaf moet word. Ondoeltreffende stelsels lei tot verkeerde konklusies en tot die ondergang van menige ondernemings in Suid-Afrika.

Praktiese uitvoerbaarheid sowel as aanpasbaarheid by veranderde omstandighede is 'n verdere vereiste van enige kosteberekeningstelsel. Produksiemetodes verander gedurig aangesien dit nie staties is nie, maar dinamies, en om dié rede sal die kosteberekeningstelsel hom maklik moet kan aanpas by veranderde omstandighede. Weer eens word daarop gewys dat kosteverslae gereeld voorsien moet word. Indien kosteverslae verouderd is, is dit vir die bestuur van geen waarde nie aangesien dit dan as geen meter kan dien waarmee verspillings of enige ander wanpraktyke verhoed kan word nie.

(Dat die stelsel geïnkorporeer moet wees met die rekenkundige, is skynbaar die vernaamste vereiste van enige koste-

berekeningstelsel) (vgl. D.F. Evans-Herming, -Flexible budgetary control and standard costs; cost control for management-, London, 1952, bl. 22).

Dit is noodsaaklik omdat dit tot gevolg het dat daar 'n nouer verband tussen kosterekeninge en finansiële rekeninge is. H. Fisher en D. Thompson, (-Cost accounting in industrial management-, London, 1952, bl. 47) sê hieroor die volgende:

-Accuracy is necessary to ensure that individual items of expense are correctly charged to a department, and to ensure that all expenses have been charged-.

Die European Experts Technical Assistance Mission No. 50, (Paris, 1952, bl. 30) meen selfs dat indien daar nie inkorporasie is nie, daar geen kostestelsel behoort te wees nie.

Die gevaar bestaan dat die rekenkundige stelsel heel dikwels vertraag word deur fakture of ander dokumente wat nie so gereeld afgelewer word nie. Hierdeur ontstaan die gevaar dat nie aan een van die vereistes, nl. gereelde verslaglewering, voldoen sal kan word nie. J.G.W. Laas (-The application of cost accounting and control to the manufacturing processes of wine and spirit in south africa with special reference to the ko-operatiewe wijnbouwers vereniging van zuid-afrika, beperkt-, Potchefstroomse Universiteit vir C.H.O., 1960, bl. 90) bied egter 'n oplossing in dié verband:

-The general principle is, therefore, that integration should be applied wherever possible provided that the figures for budgetary and costing purposes are available as and when required-.

Dit is dus blykbaar die beste praktyk om, as die rekenkundige stelsel nie die nodige inligting op die gegewe tydstop kan voorsien nie, van beskikbare gegewens gebruik te maak of van kostestandaarde en dit later weer met die rekenkundige stelsel te rekonsilieer.

### 3. Die verdeling van die produksieproses in kosteplekke.

Die afbakening van die kosteplekke geskied só dat dit ook voorsiening maak vir 'n stelsel van standaardkoste. Die kosteplekke waarna die koste verbesonder word, sal m.a.w. ook uiteindelik die kosteplekke wees waaroor die kostebeheer sowel as die produksiebeheer uitgeoefen word. Soos uit die hoofstuk oor die produksieproses duidelik blyk, is die proses nie aaneenlopend nie, maar vind daar hoofsaaklik ses prosesse plaas, nl.:

- a. by die weeg van die vis;
- b. by die pers van die vis in die vismeelkostesentrum;
- c. by die olie- en lymwaterskeiers;
- d. by die dienskosteplekke;
- e. by die visinmaakkostesentrum;
- f. by die verspreiding van die produk.

---

Ter verduideliking moet hier gemeld word dat die vis van die skaal waar dit geweeg word na die inmaak- of na die vismeelkostesentrum gespoel kan word. By die pers van die gekookte vis in die vismeelkostesentrum vloei die produksie weer in twee rigtings, nl. die vismeelkosteplek en die visolie- en konsentraatkosteplekke. Die olie- en lymwaterskeiers skei die visolie en lymwater (tabel nr. 19 op bladsy 99 verwys na hierdie drie vertakkings van die produksie).

Die visolie-, konsentraat- en vismeelproduksie vind gewoonlik onder een dak plaas en vorm sodoende een kostesentrum. Die inmaak van die vis is ook een kostesentrum. Daar is veral op hierdie drie verdelings van die produksie besluit omdat produksie by die skaal, die pers en die skeiers van mekaar vloei en dit noodsaaklik is dat die gesamentlike koste by die punte bepaal en verbesonder word na die verskillende prosesse. Die verbesondering van die koste volg dus die organiese struktuur van die produksieproses.

Die verbesondering van die aankoopkoste van rou vis sal gedoen word pro rata die gewig van die voltooide produk in elke kosteplek. Die verbesondering van die koste van die vismeelsentrum t.o.v. rouviskoste sal verdeel word pro rata die totale droë gewig van die eindproduk tot die totale gewig van die vis verwerk in die vismeelsentrum (die verbesondering is kousaal en nie insidenteel nie).

Voorsiening sal ook gemaak moet word vir die kwaliteit van die vis. Dit is wenslik dat die gewig van die vis bepaal word by die ingange van die hoofproduksie - en die kostesentrum d.w.s. die vismeelkostesentrum en die visinmaak-kostesentrum. Slegs deur hierdie metode toe te pas, kan die kousale verband tussen rouviskoste en die verbesondering van die koste na die verskillende kosteplekke in die sentrum behoorlik bepaal word. Tabel nr. 19 op die volgende bladsye verwys na die verbesondering van die gesamentlike koste in die vismeelkostesentrum.

Dit sal nie moontlik wees om die verhouding van rouvis tot vismeel of 'n soortgelyke verhouding as basis te neem vir



die verdeling van gesamentlike koste nie aangesien die verhouding varieer en dit juis een aspek is wat die produksiepatroon beïnvloed. Tabel nr. 16 op een van die volgende bladsye wys hoe die verhouding in die jaar verander. Uit die tabel sal die noodsaaklikheid van 'n skaal duidelik word. Die rouvis kan outomaties daarmee geweeg word by die ingange tot die sentrums. Met die verbetering van die kwaliteit van die vis is daar ook 'n verbetering in die verhouding van ton vis verwerk tot vismeel. Hierdie verskynsel kom voor in al twee die produksiekostesentrums.

Daar moet egter nie net rekening gehou word met die produksiekosteplekke nie, maar ook die dienskossteplekke. Die kosteplekke is:

- a. kaai (dienskossteplek);
- b. skaal (dienskossteplek);
- c. visinmaak (produksiekosteplek);
- d. visolie-, visolie-en konsentraatverwerking (produksiekosteplek);
- e. voorlopige berging (dienskossteplek);
- f. etikettering (produksiekosteplek);
- g. finale berging (dienskossteplek);
- h. stoomopwekking (dienskossteplek);
- i. vervoer (dienskossteplek);
- j. administrasie (dienskossteplek);
- k. magasyn (dienskossteplek);
- l. werkswinkel (dienskossteplek);
- m. snoekverwerking (produksiekosteplek);
- n. kampongkoste (dienskossteplek);
- o. losieshuiskoste (dienskossteplek).

Tabel nr. 16.

Maandelikse gemiddelde gelling visolie-opbrengs per ton  
vis verwerk in Walvisbaai.

Maand	1950	1951	1952	1953	1954	1955	Maandelikse gemiddelde.
Januarie	-	6.0	3.4	5.0	-	-	4.8
Februarie	-	6.5	3.7	3.6	-	-	4.6
Maart	-	-	-	7.2	9.5	10.1	8.9
April	-	-	-	7.3	9.5	12.9	9.9
Mei	-	10.8	9.5	11.4	12.0	14.8	11.7
Junie	25.4	15.7	16.1	13.2	18.0	18.3	17.8
Julie	22.2	14.1	16.0	12.9	16.9	16.9	16.5
Augustus	19.3	12.7	11.5	10.6	10.4	9.9	12.4
September	15.8	11.4	8.0	8.2	10.0	8.9	10.4
Oktober	12.8	8.2	3.2	6.5	4.7	6.2	6.9
November	9.2	6.3	4.2	4.1	5.0	6.6	5.9
Desember	6.2	4.4	4.0	-	-	-	4.9

(Bron: Fishing industries research institute, op. cit., bl. 23).

#### 4. Organisasiepatroon.

In die visbedryf word die Engelse stelsel van organisasie gebruik. Hierdie stelsel word aanbeveel deur A.J.E. Sorgdrager en F.P. Viljoen (op. cit., bl. 15) onder sekere voorwaardes.

Die besturende direkteur kan met reg die spil van die organisasie genoem word. Hy verteenwoordig die direksie. Saam met die direksie van die maatskappy lê die besturende direkteur die toekomstige produksiepatroon van die visbedryf neer. Tabel 17 op die volgende bladsy verwys na die bestuurspatroon.

Die volgende persoon in bevel is die fabrieksbestuurder. Hy ontvang in breë trekke die nodige opdragte van die besturende direkteur oor die beleidsrigtings. Lg. se opdragte kan later deur die direksie goedgekeur word indien dit nodig is.

Die arbeidsorganisasie onder die fabrieksbestuurder word in drie groepe verdeel, nl.:

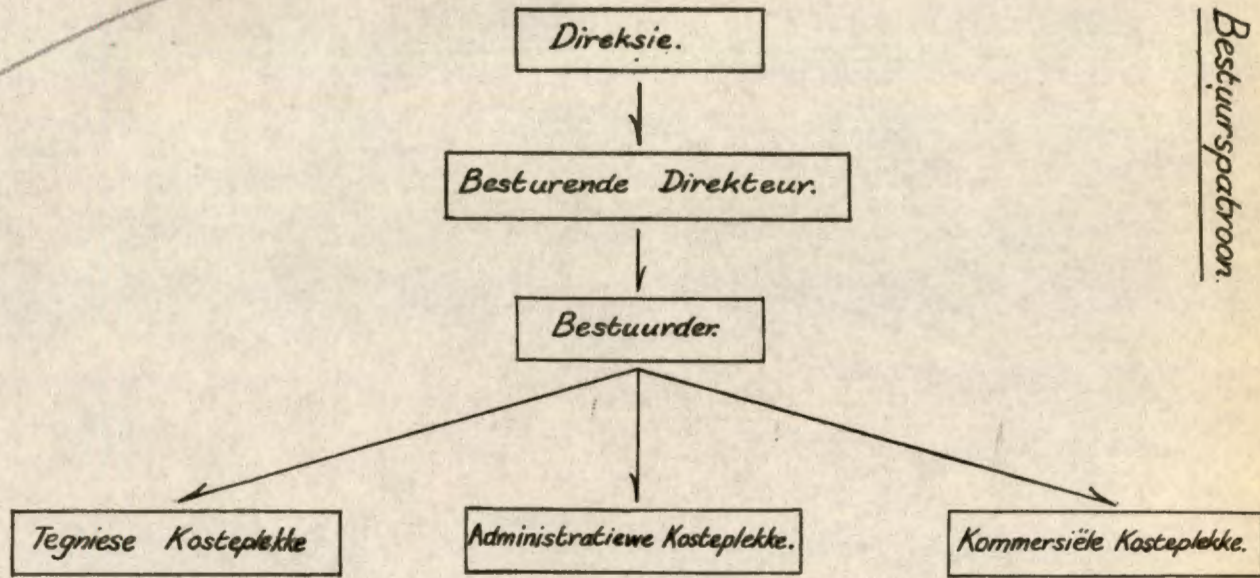
- a. die tegniese kosteplekke;
- b. die administratiewe kosteplekke;
- c. die kommersiële kosteplekke.

Aan die hoof van die administratiewe kosteplekke is noodwendig die maatskappysekretaris. Direk ná die sekretaris volg die rekenmeester en ander amptenare.

Die produksiekosteplekke, die onderhoudskosteplekke en die

Tabel nr. 17.

Bestuurspatroon.



dienskosteplekke ressorteer onder die fabrieksingenieur. Dié kosteplekke is dus alle kosteplekke behalwe die administratiewe en die kommersiële kosteplek.

Alle verkope en bemarking van ingemaakte vis van feitlik al die visfabrieke in Walvisbaai word gedoen deur die Federal Fish Packers Ltd. Hierdie maatskappy is spesiaal gestig met die doel om die bemarking waar te neem.

Die vismeel word bemark deur die S.A. Fish Meal Ltd. en die visolie deur die S.A. Fish Oil Ltd. Die bemarking van snoek word gedoen deur die Uniswa Ltd. Alle bemarking van die verskillende variëteite word dus gedoen deur aparte liggame waarin die verskillende fabrieke gelyke aandele het. Die bemarkingskoste word van die verkope gevorder op 'n gelyke basis, wat tot gevolg het dat hierdie verbesondering van koste geen verdere aandag verg nie.

##### 5. Verbesondering van die dienskostes.

Die koste bestaan eerstens hoofsaaklik uit:

- a. direkte koste;
- b. indirekte koste.

Regstreekse koste - ook genoem direkte koste - is die koste wat maklik opspoorbaar is na 'n produk. A.J.E. Sorgdrager en F.P. Viljoen (op. cit., bl. 8) definieer direkte koste as:

-.... die materiaal en arbeid wat maklik ekonomies opspoorbaar is na 'n produk, diens of taak ....-

(Vergelyk ook die hoofstuk oor bokoste).

Regstreekse sowel as onregstreekse koste kan onderverdeel word in:

- a. arbeidskoste;
- b. materiaalkoste;
- c. bokoste.

Die verbesondering van die regstreekse koste lewer geen probleme nie aangesien hierdie koste verbesonder sal kan word van:

- a. die betaalstaat;
- b. rekwisisies;
- c. fature.

Tabel nr. 18 op die volgende bladsy verwys na die vloei van hierdie regstreekse koste.

By die verbesondering van die onregstreekse arbeid is die verbesondering nie so heel eenvoudig nie. Dieselfde geld vir materiaal en ander uitgawes vir die produserende kosteplekke.

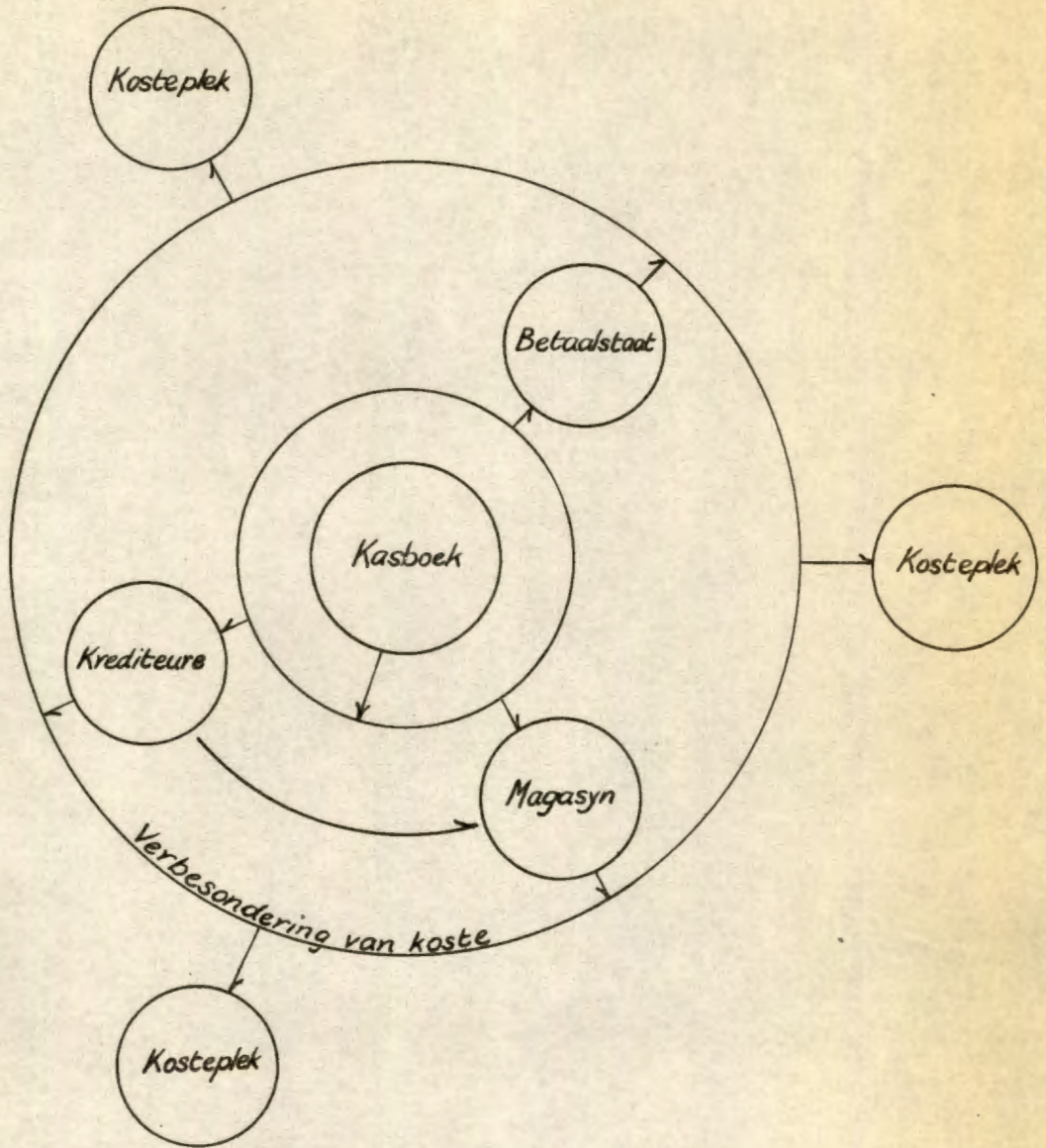
Die verbesondering van die koste sal in drie stadiums verdeel word:

- a. primêre verbesondering;
- b. sekondêre verbesondering;
- c. verbesondering na die produk self.

Neem die opwekking van stoom as voorbeeld. Die koste van die dienskosteplek sal aan die einde van die produksieperiode vasgestel moet word - deur primêre verbesondering - en daarna verbesonder word na die kosteplekke wat van die

Tabel nr. 18

Verbesondering van direkte koste.



dienste gebruik gemaak het deur sekondêre verbesondering. Daarna sal die totale koste per eenheid geproduseer bereken word.

H.E. Kearsy (op. cit., bl. 129) skryf die hoë koste van die dienskosteplekke veral aan die volgende toe:

- a. Those due to inefficiencies in supply.
- b. Those due to demand for service.
- c. Those due to use of service by the production centres being in excess of the amount they should have consumed-.

'n Analise hiervan toon dat die interne beheer van dienskosteplekke eerstens puik moet wees en dat kontroles moet bestaan deur daaglikse verslag wat voorafgegaan word deur studie om enige ondoeltreffendheid aan die lig te bring. Indien die vraag na 'n diens laer is as die kapasiteit van die kosteplek, bestaan daar kapasiteit waarna geen vraag is nie, en sal die eenheidskoste noodwendig hoër wees as waar die beskikbare kapasiteit ten volle benut word, op voorwaarde dat die verspilling tegnies onvermybaar is. Dit dui daarop dat 'n voldoende vraag na 'n diens moet bestaan voordat dit beskikbaar gestel word.

Dit is feitlik 'n reël dat van dié dienste misbruik word. Voorbeelde kan in elke onderneming aangetref word: stoom ontsnap uit oop krane by lekplekke wat lank reeds herstel moet gewees het; elektriese masjiene loop sonder dat die kragbron benut word (die masjiene moes lank reeds afgeskakel gewees het); saamgeperste lug word gebruik om masjiene mee skoon te blaas wat maklik met die hand skoon-gemaak kon word.



a. Kampongkoste.

Die bestuur van Walvisbaai voorsien en beheer die plaaslike kampong. Dit is 'n moderne gebou met behoorlike slaapplek en eet- en ontspanningsgeriewe. Die visbedryf moet ongeveer R10 per maand betaal per Bantoe wat in die kampong slaap en eet. Die verbesondering van die kampongkoste sal dus geskied na die kosteplekke met Bantoearbeid. Die verbesondering van verblyfkoste sal plaasvind op 'n basis van die aantal Bantoes in elke kosteplek.

b. Die werkswinkel.

Die dienste van hierdie kosteplek sal hoofsaaklik in drie groepe verdeel kan word, nl.:

- 1.) voorkomende instandhouding;
- 2.) herstelling van gebreekte masjinerie;
- 3.) Installering van masjinerie.

Die verbesondering van hierdie koste sal plaasvind op 'n basis van die ure diens gelewer teen 'n bepaalde koers per uur (vgl. A.J.E. Sorgdrager, op. cit., bl. 191).

c. Stoomopwekking.

Aanvanklik is stoom slegs opgewek om vis in sy verskillende stadiums mee te kook. Daar is egter gevind dat die hitte wat deur die skoorsteen ontsnap, gebruik kan word vir die droogmaak van nat vismeel.

Vandag kan die produksie van vismeel nie plaasvind sonder hierdie addisionele hitte vanaf die skoorsteen nie. Om dié koste te verbesonder tussen die vismeelkostesentrum en die visinmaakkostesentrum sal beheer uitgeoefen moet word oor die ure wat die vismeelkostesentrum gewerk het en die ure wat die visinmaakkostesentrum gewerk het of van die stoomverbruik. Vir die ure wat albei kostesentrums van die diens gebruik gemaak het, sal 'n verbesondering van die koste van stoomopwekking gedoen moet word tussen die kostesentrums. Waar die stoomopwekkingskosteplek egter stoom opwek uitsluitlik om stoom en hitte te verskaf vir die produksie van vismeel, sal die vismeelkostesentrum uitsluitlik die koste van die opwekking van stoom en hitte moet dra.

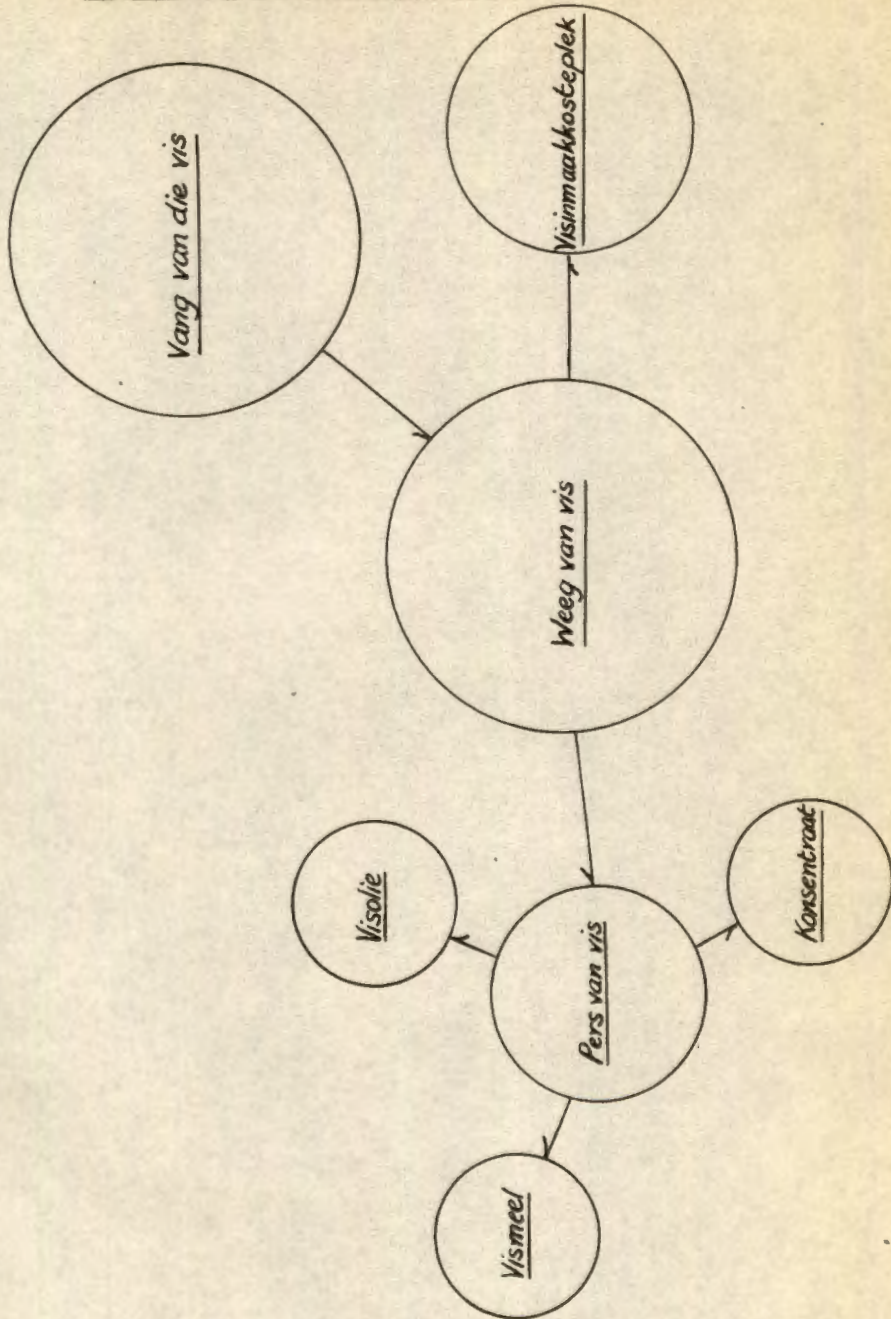
Die koste van stoom moet in eenhede van 1,000 lb. stoom gebruik uitgedruk word. Vir die verbesondering van die koste van stoom is dit nodig dat die opwekking van stoom feitlik in die volgende twee kategorieë verdeel word:

1.) Die opwekking van stoom.

Om die koste vas te stel van 1,000 lb. stoom verbruik, sal dit eerstens nodig wees om die produksiekoste van stoom opgewek te bepaal. Om van 'n ekonomiese produksie van stoom verseker te wees, moet die verwagte stoomverbruik gemeet word deur stoommeters. Voorsiening sal gemaak moet word vir die stoomverbruik wanneer die pro-

Tabel nr. 19.

Verdeling van die produksie



duksie op sy laagste en op sy hoogste is. Daarbenewens sal ook voorsiening gemaak moet word vir die verlies aan stoom met die verspreiding daarvan. Die opwekkingskoste van stoom sal die volgende insluit:

a.) Gebouekoste.

Huur, waardevermindering, belasting, assuranse en instandhouding.

b.) Hulpmasjinerie.

Dieselfde as hierbo.

c.) Brandstofverbruik.

Die brandstof verbruik sal hoofsaaklik steenkool en hout wees.

d.) Waterverbruik.

Dit is nie wenslik dat die waterverbruik van die stoomketels geraam word nie. Meters moet aan die stoomketels aangebring word om die waterverbruik vas te stel.

e.) Elektrisiteit.

Die meeste stoomketels in Walvisbaai is gemeganiseer, m.a.w. die stook van die stoomketels vind plaas sonder die hulp van hande-  
arbeid. Hierdie meganiese stokers word egter aangedryf deur elektrisiteit. Een meter sal genoeg wees.

f.) Arbeid.

Die verbesondering van die arbeidskoste sal vanaf die betaalstaat plaasvind. (Die arbeidskoste-aspek sal weer behandel word in die hoofstuk oor arbeidsbeheer).

g.) Instandhouding.

Die instandhoudingskoste van die stoomketels sal verbesonder word vanaf die werkswinkelverslag. In die daaglikse verslag van die werk of instandhoudingsdienste deur die werkswinkel gelewer is voorsiening gemaak vir dié kosteplek.

2.) Die verbesondering van die koste van stoomopwekking.

Die werklike stoom wat elke dag geproduseer word, sal bereken moet word. Daarna sal die verbruik van die verskillende kostesentrums met meters vasgestel moet word. Die verskil tussen die stoomverbruik en die stoomproduksie toon 'n verlies aan. Die totale koste van die stoom wat opgewek is, sal verbesonder moet word in ooreenstemming met die stoomverbruik. M.a.w. hoe laer die verbruik, hoe hoër die eenheidskoste as die verminderde produksie tegnies onvermybaar was. Die eenheidskoste sal dus hier ook 'n meter kan wees om die ekonomiese verbruik van stoom vas te stel.

Nadat die behoefte van elke produksiekostesentrum vasgelê is, sal die produksie van stoom in verhouding met die vraag verminder of kan vermeerder.

In die vasstelling van die produksiekoste van stoom en die verbesondering daarvan is 'n aansienlike leemte en ernstige pogings sal aangewend moet word om hierdie leemte te oorbrug.

d. Vervoer.

Baie nywerhede gebruik nie hul eie vervoerdiens nie, maar dra hierdie verpligting oor aan 'n kontrakteur. Die kontrakteur word 'n vaste bedrag elke maand vergoed vir sy dienste, ongeag die hoeveelheid vragte wat gery moet word en wanneer dit gery moet word. Die nywerheid verskaf gewoonlik die Bantoearbeid, m.a.w. die arbeid wat die produk op of af moet laai. Verder word meganiese hulpmiddels wat benodig word vir die bespoediging van die laaiwerk deur die fabriek voorsien. Die vragmotorbestuurders word egter deur die kontrakteurs vergoed vir hul dienste. Die instandhouding van die vragmotors is die taak van die kontrakteur. By die aflewering van groot bestellings oor 'n relatiewe kort tydperk gebeur dit dikwels dat daar nie genoeg voertuie beskikbaar is om die bestelling betyds by die hawe af te lewer nie. Dan moet die kontrakteur die nodige voertuie byhuur en vir die bykomende koste van die huur betaal.

Aangesien hierdie beleid nie oral in die visbedryf toegepas word nie, sal dit nodig wees om voertuigkoste te ondersoek. Die verbesondering van die voertuigkoste sal heel eenvoudig wees indien die voertuig

deur slegs een kosteplek gebruik word, maar dit is nie die geval nie. Die laaitrekkers is bv. nodig vir die voorlopige en finale berging. Verder word die trekkers gebruik ook wanneer die finale produk op die vragmotors gelaai word vir finale aflewering by die hawens vir verskeping. In dié geval word die voertuie dus gebruik vir:

- 1.) interne vervoer;
- 2.) voorlopige berging;
- 3.) finale berging;
- 4.) distribusie.

Die enigste praktiese metode om die toerustingskoste te verbesonder, is om die toerusting te verhuur aan die kosteplek wat van dié dienste gebruik maak. Elke voertuig word hier as 'n kosteplek beskou, 'n Tarief sal dus bereken moet word waarteen die voertuig verhuur word. Die koste vir die instandhouding en beskikbaarstelling van die voertuie of toerusting is die volgende:

- 1.) Vaste koste:
  - a.) rente op die kapitaal belê;
  - b.) assuransië;
  - c.) lisensiegelde.
  
- 2.) Lopende uitgawe:
  - a.) lone van bestuurders;
  - b.) brandstof verbruik;
  - c.) olie verbruik;
  - d.) bande;
  - e.) verstellings.

3.) Onderhoudskoste:

a.) instandhoudingskoste van werkwinkel:

(1.) arbeid;

(2.) materiaal;

(3.) bokoste.

b.) diverse (bv. poetskatoen, petrol, paraffien, ens. gebruik vir die skoonmaak van die masjien).

4.) Voorsiening vir vervanging (vgl. H.E. Kearsy, op. cit., bl. 143).

Daar is altyd die gevaar dat daar nie van dié dienste gebruik gemaak word nie en dat van die voertuie werklik onderbeset is of dat daar 'n tekort aan voertuie sal wees. Dit sal veroorsaak dat die vervoerdienste van 'n bedryf nie na wense is nie. Dit is daarom noodsaaklik dat maandeliks of selfs weekliks 'n volledige verslag aan die fabrieksbestuurder gegee word van die werkverrigting sowel as die dienste wat deur die voertuig gelewer is.

e. Berging.

Die visnywerheid van Walvisbaai geniet die voordele van die ryk visvelde, maar moet aan die anderkant uiters moeilike weerstoestande trotseer. Daar is veral drie faktore wat daartoe bydra dat ingemaakte vis behoorlik in magasyn geberg moet word, nl. stofstorms, die nat aandlug en die feit dat yster baie maklik roes. As gevolg van dié faktore moet



besonder hoë koste aangegaan word vir die oprigting en instandhouding van die magasyn.

Bergingkoste sal dus hoofsaaklik uit die volgende bestaan:

- 1.) die oprigtingskoste van geboue (rente op lenings van geboue, waardevermindering van die geboue en instandhoudingskoste);
- 2.) tariewe wat betaal is vir die gebruikmaking van die bergingstoerusting;
- 3.) belastings op die grond waarop die geboue opgerig is;
- 4.) assuransië op die geboue en op die voltooide goedere;
- 5.) bokoste, soos die toesig van die bestuur;
- 6.) arbeidskoste, wat hier slegs direkte arbeidskoste sal wees;
- 7.) die verbesonderde koste van die kontrakteursvergoeding;
- 8.) elektrisiteitskoste.

(Vgl. H.E. Kearsy, op. cit., bl. 143).

Nie net voltooide goedere word in die magasyn geborg nie, maar ook materiaal nodig vir die produksie, soos puree, kartonne, sakke, blikkies en deksels om maar 'n paar te noem. Die probleem is nou hoe die koste van die pakkamers verbesonder moet word tussen die verskillende produkte. Voorgenoemde kan feitlik in drie hoofde verdeel word, nl.:

- 1.) berging van produksiemateriaal;
- 2.) voorlopige berging van voltooide goedere;
- 3.) finale berging van voltooide goedere wat voorsien is van etikette en gereed is om afgelewer te word.

Die koste verbonde aan 1.) sal in werklikheid produksiekoste wees aangesien dit die koste is wat aangegaan moes word om die produksiemateriaal by die fabriek af te lewer. Die koste van 2.) sal as die normale bergingskoste beskou word, terwyl dit verkieslik is dat dit die koste van 3.) as die primêre koste van distribusie gesien word.

Daar is drie metodes om die koste van berging te verbesonder.:

- 1.) volume;
- 2.) gewig;
- 3.) waarde.

(Vgl. H.E. Kearsy, op. cit., bl. 144).

Vir alle praktiese doeleindes sal dit wenslik wees om die bergingskoste te verbesonder na die besondere produksie volgens volume. Die materiaal wat swaar is, sal 'n groter deel van die bergingstoerustingkoste moet dra omdat dit langer sal neem om swaar materiaal te berg as die ligter materiaal.

f. Die magasyn.

Maandeliks moet die koste van dié diens na die koste-

plekke verbesonder word wat die diens gebruik. Skynbaar sal dit die maklikste wees om die koste te verbesonder pro rata die waarde van die materiaal gebruik. Hoewel dit voorkom asof kosteplekke dan een maand 'n lae en dan weer 'n hoë toeslag sal kry, is die administrasiekoste van die magasyn só laag dat die koste in werklikheid nie as hoog geag kan word nie. Die nominale bedrag sal nie so 'n onbeheerbare kostefaktor wees dat dit die kontroles buite die beheer van die kostesentrumhoofde plaas nie.

g. Administrasie.

Die kantoorpersoneel bestaan uit:

- 1.) die sekretaris;
- 2.) a.) die rekenmeester;  
b.) die kosterekenmeester;
- 3.) verskepingskosteplek: a.) verskepingsbestuurder;  
b.) verskepingsklerk;
- 4.) rekeningklerk;
- 5.) loonkosteplekke : a.) blanke lone;  
b.) Bantoolone;
- 6.) sentrale;
- 7.) sekretaresse.

(Vgl. H.E. Kearsy, op. cit., bl. 144).

Die verbesondering van die administrasiekoste is altyd 'n probleem aangesien dit moeilik is om 'n basis te vind waarvolgens dié koste verbesonder kan word. H.E. Kearsy (op. cit., bl. 145) sê dat:

-arbitrary assessment is the only means of dealing with the cost of management and administration. Each officer can make an estimated allocation of his time between manufacturing and sale. This will prove sufficiently accurate basis of apportionment-.

Die verbesondering van die lone-administrasiekoste sowel as dié van die verskeppingskosteplek lewer geen probleme op nie. Die verbesondering van die ander koste sal egter op 'n arbitrêre wyse gedoen moet word. Dit is egter nie wenslik om hierdie verbesondering volgens raming te doen nie. Die gewenste metode is dat die betrokke amptenare rekord hou van die tyd bestee aan elke kosteplek se administrasie. Die rekord kan van twee tot drie maande gehou word om hiervan dan 'n meer kousale verbesonderingsverhouding te kalkuleer. Hierdie tye kan moontlik 'n permanente instelling vir die klerke word. Hieruit kan afgelei word of daar 'n toename is in tyd bestee aan elke kosteplek. Die tye sal veral gebruik kan word by die personeelbeplanning, en kan as daadwerklike bewys dien of 'n uitbreiding van personeel benodig word en of daar 'n vermindering van personeel moet plaasvind.

#### 6. Visinmaakkosteplek.

Die koste wat na hierdie kosteplek verbesonder word, sal hoofsaaklik arbeid, materiaal, dienste en bokoste wees (vgl. W. Rautenstrauch en R. Villers, op. cit., bl. 276-281). Hier sal net die regstreekse koste-elemente behandel

word, d.w.s. dié koste wat maklik opspoorbaar is na 'n besondere produk.

Die arbeid bestaan uit produktiewe en onproduktiewe arbeid. Die blanke arbeid is hoofsaaklik onproduktief omdat daar geen verband tussen die arbeid en die produksieresultaat is nie. Die Bantoearbeid is hoofsaaklik produktief hoewel ook 'n aansienlike hoeveelheid onproduktief is. T.o.v. arbeidskoste sal die koste van die kosteplek dus soos volg saamgevat kan word:

- a. onproduktiewe arbeid : 1.) blanke arbeid;  
2.) Bantoearbeid;
- b. produktiewe arbeid : Bantoearbeid.

Die regstreekse materiaal sal die materiaal wees waarmee die produksie 'n direkte verband toon, nl.:

- a. vis;
- b. water;
- c. blikdeksels;
- d. blikke;
- e. puree;
- f. kartonne;
- g. sout.

'n Samevatting van die genoemde koste-elemente gee dus slegs die primêre regstreekse koste van produksie.

## 7. Snoekverwerking.

Die koste van hierdie kosteplek sal hoofsaaklik uit die volgende bestaan:

- a. huur van geboue;
- b. instandhouding van geboue;
- c. sout;
- d. water;
- e. elektrisiteit;
- f. sakke;
- g. naaigaring;
- h. aankoopkoste van snoek;
- i. lisensies;
- j. bonusse;
- k. arbeidskoste;
- l. belasting op grond;
- m. diverse bv. uniformtoelaes, ens.;
- n. rente;
- o. etikette.

(Vir ander kostes sien paragraaf 13).

Die verbesondering van die koste van hierdie kosteplek sal plaasvind soos vir die ander produksiekosteplekke.

Voorts sal slegs die regstreekse materiaalverbruik en arbeid van die produksiekosteplek aangestip word, terwyl ten slotte aandag geskenk sal word aan die koste wat feitlik in elke kosteplek voorkom. Die koste wat feitlik as algemeen aanvaar kan word vir elke produksiekosteplek sal dan hoofsaaklik die dienste wees wat aan die kosteplekke gelewer word.

### 8. Vismeel.

Alle arbeid van die vismeelkosteplek kan as onregstreeks geag word omdat die produksie van vismeel feitlik heeltemal gemeganiseer is. Die regstreekse materiaal sal die volgende wees:

- a. vis;
- b. sakke;
- c. naaigaring;
- d. etikette.

(Vir ander kostes sien paragraaf 13).

### 9. Konsentraat.

Die arbeid wat benodig word vir die produksie van konsentraat sal onregstreeks wees omdat die produksiemetodes ook hoofsaaklik gemeganiseer is. Die regstreekse materiaal wat benodig word, sal ten nouste saamhang met dié van die vismeelproduksie nl.:

- 1.) vis;
- 2.) sakke;
- 3.) naaigaring;
- 4.) etikette;
- 5.) plastiese sakke;
- 6.) papiersakke.

(Vir ander koste sien paragraaf 13).

### 10. Visolie.

Alle arbeid van die visoliekosteplek is onproduktief. Al materiaal wat gebruik word, is die vis wat verwerk word

tot visolie. Die hele stelsel is gemeganiseer en die geproduseerde olie word in groot reservoiers gepomp waarvan dan dit weer na die bote gepomp word vir verspreiding.

#### 11. Die etiketteringskosteplekke.

Soos die arbeid in die visinmaakkosteplek, is die arbeid ook hier regstreeks en onregstreeks. Die blanke arbeid sal weer eens onregstreeks wees en so ook die Bantoearbeid. Die regstreekse materiaal is:

- a. etikette;
- b. gom;
- c. lym;
- d. hoepel.

(Vir ander algemene kostes sien paragraaf 13).

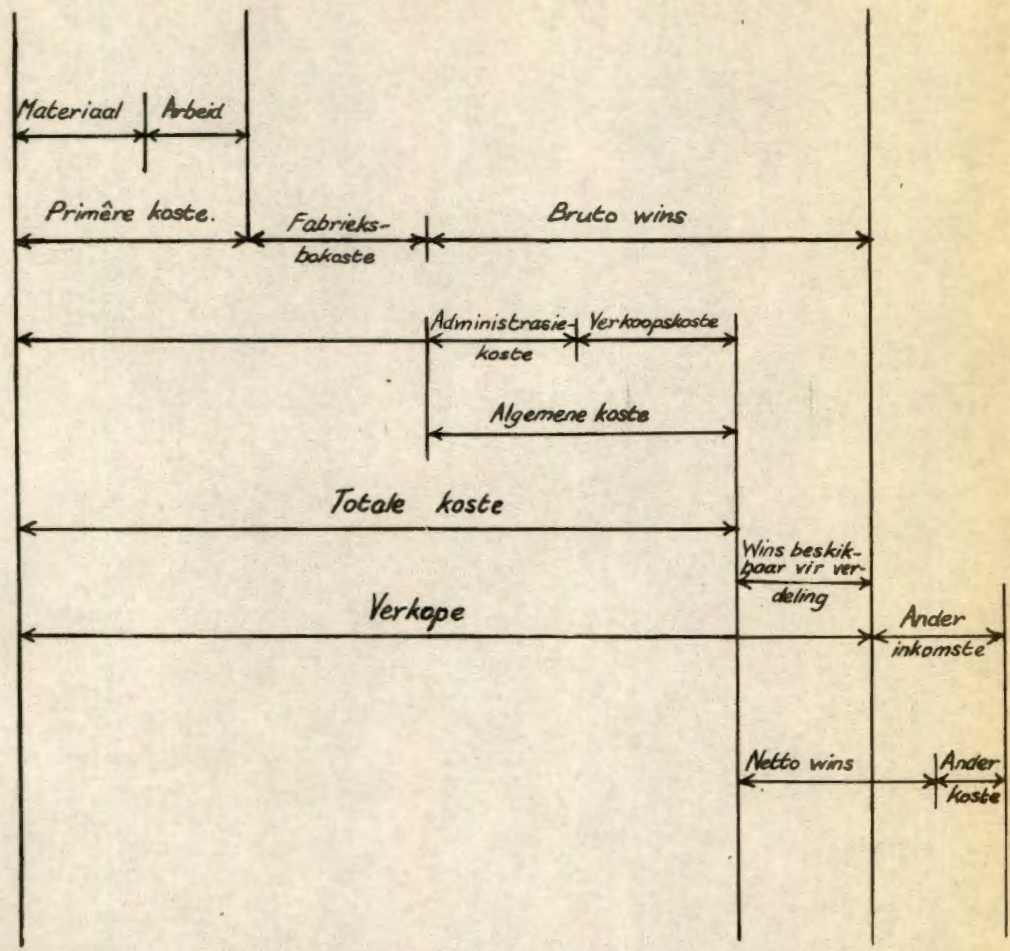
#### 12. Vissersbote.

Omdat sommige visfabrieke in Walvisbaai oor hul eie vlote beskik en nie buitedienste gebruik nie, is dit wenslik dat ook kostebeheer en produksiebeheer oor die bote uitgeoefen word. 'n Voordeel wat sal spruit uit so 'n beheer, is dat dit vir die visnywerheid spoedig duidelik sal word watter beleid die mees ekonomiese resultate lewer. Die vissersvloot behoort dan as 'n kostesentrum geag te word. Omdat individuele beheer ook nodig is, sal elke vissersboot as 'n kosteplek geag word. Die vissersbote behoort hul dienste per ton vis gevang teen 'n bepaalde koers of tarief aan die ander kosteplekke te lewer. Hierdie tarief behoort die gemiddelde tarief te wees waarteen die private eienaars vergoed word. Die voordeel wat hieruit sal spruit, is dat



Tabel nr. 20.

Koste-elemente.



(Bron:- W. Rautenstrauch en R. Villers, op. cit. bl. 286.)

die besparing by die samestelling van die finale state onmiddellik duidelik sal word.

Daar is egter ook ander faktore wat bekend behoort te wees, soos die lone wat betaal word, reparasiekoste, beplande instandhoudingskoste, lisensiegelde, assuransie, brandstofkoste, smeeroliekoste en die netherstel- en netinstandhoudingskoste. Die netherstelkoste is vir beheer veral van belang omdat uiters versigtig gewerk moet word met die net. Daar moet bv. verhoed word dat dit in die skroef beland en aan stukke geskeur word. Die netherstelkoste behoort weer onderskei te word van netinstandhoudingskoste omdat lg. sal aandui of die nodige instandhouding aan die net gedoen word. In die lig van die voorgenoemde kan die kostes vir die instandhouding en produksiekoste van 'n boot soos volg saamgevat word:

- a. lone;
- b. brandstof;
- c. lisensiegelde;
- d. assuransie;
- e. reparasiekoste;
- f. beplande instandhoudingskoste;
- g. netherstelkoste;
- h. netinstandhoudingskoste;
- i. smeerolie;
- j. rente;
- k. voorsiening vir vervanging;
- l. inkomste uit visverkope;
- m. bonusse.

13. Algemene kostes.

Algemene koste wat in elke kosteplek sal voorkom, is onder meer:

- a. instandhoudingskoste;
- b. sanitêre dienste;
- c. kamponggelde;
- d. belasting;
- e. elektrisiteit;
- f. stoom;
- g. administrasie;
- h. Bantoe-kontrakgelde;
- i. assuransie;
- j. versekering;
- k. magasynkoste;
- l. rente op lenings;
- m. huur van geboue;
- n. waardevermindering van masjinerie, toerusting en geboue;
- o. voorsiening vir hernuwings;
- p. uniformtoelaes;
- q. herstellings aan geboue, masjinerie en toerusting;
- r. vervoer;
- s. telefoonoproepe;
- t. subskripsies;
- u. eksperimentele koste;
- v. bonusse aan werkers;
- w. noodhulp;
- x. mediese dienste;
- y. bewaking van geboue;
- z. vervoertoelaes.

Die algemene koste sal hoofsaaklik uit dienste bestaan wat aan die kosteplekke gelewer word.

14. Die vloei van die koste en uitgawes.

In die eenmansaak wat op 'n kontantbasis funksioneer, is die verband tussen die organiese struktuur en die weg wat die koste moet volg, in sy eenvoudigste vorm. Die weg sal feitlik van die kas na die verskillende kosteplekke wees, en daarvandaan na die voltooide goedererekening. Hierop is die vloei van koste ook gebaseer. By 'n groot onderneming soos die visbedryf is die vloei van koste na die kosteplekke nie direk nie aangesien daar heelwat tussenstasies is. Die vloei van die koste en fondse kan soos volg opgesom word:

- a. kontant en krediteure;
- b. arbeid, dienste en materiaal;
- c. werk in proses, dienskosteplekke;
- d. voltooide goedere;
- e. koste van goedere verkoop;
- f. verkope;
- g. debiteure;
- h. kontant (voltooiing van sirkelgang).

15. Samevatting.

In hierdie hoofstuk is die seleksie van die verskillende kosteplekke gedoen. Die koste van elke kosteplek behoort met nugtere verbesondering van die koste bepaal te kan word indien klem gelê word op die kousale verband. Hierdie

verbesondering van die koste na die verskillende kosteplekke sal dien as fondament vir 'n latere stelsel van begrotingskoste en as standaardkoste. Om slegs bekend te wees met die werklike produksiekoste stel die bestuur nog nie in staat om beleidsrigtings vas te lê nie aangesien dit geen maatstaf is waarmee die bestuur kan bepaal of die koste geregverdig was nie. Daar is m.a.w. tot op hierdie punt slegs kostevasstelling, maar geen kostebeheer nie.

Afdeling B.

Inleiding tot afdeling B.

In sy handeling word die mens gelei deur sekere waardeoordele. Hierdie waardeoordele kan subjektief of objektief wees. Die subjektiewe waarde is die waarde wat die individu aan sy handeling, optrede, bates of laste heg. Die objektiewe waarde is die teenoorgestelde m.a.w. die maatskappy. Die opbrengswaarde hang ten nouste saam met die objektiewe waarde. Slegs wanneer die opgeofferde waardes laer is as dié wat in ruil ontvang word, is die ruil ekonomies voordelig.

Met watter maatstaf sal die entrepreneur nou sy opgeofferde waardes meet? Sonder 'n maatstaf sal hy nie die grootte van opgeofferdes kan bepaal nie. Die ondernemer moet weet wat sy produk werd is sodat hy kan aflei wat hy in verteerbare inkomste in ruil ontvang het. Hy moet die verskil tussen die opgeofferde waardes en die waardes waarmee hy dit vervang, kan vasstel om daarmee te bepaal of die ruil 'n ekonomiese voordeel, 'n wins, inhou. Die wins word dus bepaal deur die verskil tussen die opbrengswaarde en die vervangingswaarde (vgl. H.J. van der Schroeff, op. cit., bl. 7).

Koste wat aangegaan moes word vir die totstandkoming van 'n eenheid, moet gemeet word met die waarde as maatstaf. Koste is dan die waardes wat opgeoffer moet word om nuwe waardes te kry (vgl. A.J.E. Sorgdrager en F.P. Viljoen, -Leerboek van die moderne kosprysadministrasie-, Deel II,

Potchefstroom, 1962, bl. 40). Waarde en koste is dus 'n kritiese maatstaf waarmee die doelmatigheid van die ekonomiese handeling gemeet kan word. Alle opgeofferde waardes wat ekonomies verantwoord is, is koste. Die normatiewe begrip sluit dus alle voorkombare en tegniese vermybare verspillings uit. Weliswaar is vermybare verspillings offers, wat 'n besondere waarde het, maar die verspillings is nie 'n inherente deel van die kosprys nie.

In die normatiewe begrip sal die produksiekoste uit die volgende bestaan:

- a. die kwantum van die produktiewe kapasiteit vir die totstandkoming van die produk;
- b. die waarde van die produksiemiddele;
- c. omvang en duur van die beslag op die kapitaal, vir sover benodig vir die vervaardiging van die produk;
- d. die prys van die kapitaal.

(Vgl. A.J.E. Sorgdrager en F.P. Viljoen, op. cit., bl. 55).

Om die produksiekoste van elke proses te bepaal, is dit nodig om die produksieproses in verskillende kosteplekke te verdeel wat ten nouste saamhang met die organiese struktuur van die onderneming omdat dit ook die weg is wat die verbesondering van die koste moet volg. Met die verbesondering van koste word insidentele toedelings vermy en val die klem veral op oorsaak en gevolg. Die kousale verband word gesoek.

Bokoste word in dié begrip nie verwar met indirekte koste

nie. In die Angel-Saksiese begrip word alle koste wat  
nie 'n regstreekse verband met die produksie het nie, as  
bokoste geag. Slegs die deel van die koste wat nie ver-  
besonder kan word nie, die restant, is bokoste.



## Hoofstuk 4.

### Algemene normatiewe aspekte van arbeidsbeheer.

#### 1. Inleiding.

Naas materiaalbeheer neem arbeidsbeheer 'n belangrike plek in (vgl. R.N. Anthony, -Management accounting-, Illionois, 1956, bl. 362). Anders as materiaal wat geberg kan word totdat dit gebruik word en waarvan die waarde geringe vermeerderings of verminderings ondergaan, moet arbeid produktief gebruik word wanneer dit beskikbaar is. Tyd verteenwoordig by arbeid offers en wanneer die arbeidstyd verlore gegaan het, is dit nie moontlik om dié verlore produksiepotensiaal te herwin nie. Dit is in elk geval nie herwinbaar sonder die indiensname van bykomende arbeid of die instelling van langer werksure wat langer skofte tot gevolg het nie.

Arbeid benodig verder fyner en ingewikkelder organisasie as materiaalbeheer omdat ons dit hier te doen het met die mens. Hierdie organisasie moet daaglik afgehandel word. Dit word bv. as ondenkbaar beskou dat die werker op die betaaldag nie sy loon sal ontvang nie. By arbeidsbeheer is dit uiters noodsaaklik dat die produksiepotensiaal wat in die arbeid opgesluit lê, benut sal word deur behoorlike organisasie, toesig en aanmoediging.

Arbeidsbeheer sluit nie net die interne organisasie van arbeid in nie, maar ook ander maatskaplike dienste soos ontspanning, geriewe en mediese dienste, m.a.w. organisasie bo en behalwe dié in die fabriek.

A.J.E. Sorgdrager en F.P. Viljoen (op. cit., bl. 63) en J.J.W. Neuner (op. cit., bl. 181) som die pligte van die kosteplek soos volg op:

- a. die bepaling van die arbeidskoste wat vir die produksie van 'n besondere variëteit nodig was;
- b. die ontleding van arbeidskoste;
- c. die verbesondering van arbeidskoste na die verskillende kosteplekke. (Vgl. C.F. Schlatter en W.J. Schlatter, -Cost accounting, Michigan, 1957).

## 2. Klassifikasie van arbeid.

Arbeid kan hoofsaaklik in vier groepe verdeel word:

- a. administrasie (bv. sekretaris, rekenmeester en klerke);
- b. produksie (bv. vismeelproduksie, visinmaak en snoekverwerking);
- c. dienste (bv. stoomverwerking en die werkswinkel);
- d. verspreiding.

Hierdie is slegs 'n primêre verdeling aangesien die arbeid verder onderverdeel moet word in direkte en indirekte of produktiewe en onproduktiewe arbeid. Direkte arbeid is die arbeid wat opspoorbaar is na 'n besondere produk. Die omgekeerde geld vir indirekte arbeid. Uit 'n ander oogpunt is produktiewe arbeid dié arbeid waarmee die produksie 'n direkte verband toon. Met 'n toename in arbeid sal daar m.a.w. 'n toename in produksie wees, en omgekeerd. Dit is van die grootste belang om arbeid in dié groepe te verdeel aangesien die beheer oor arbeid hierdeur verhoog word en daar 'n noue verband tussen die produksie aan die

een kant en die arbeid aan die ander kant is. Vgl. in dié verband J.J.W. Neuner (op. cit., bl. 181 en 171) en A.J.E. Sorgdrager en F.P. Viljoen (op. cit., bl. 57).

Die vooropgestelde doel behoort te wees om die verhouding van indirekte arbeid tot direkte arbeid tot 'n minimum te beperk. Hoe kleiner hierdie verhouding is, hoe groter is die produksie per arbeider in diens geneem.

### 3. Die personeelkosteplek.

Die personeelkosteplek sal nie noodwendig op 'n breë grondslag georganiseer kan word soos in groter ondernemings nie. Daar behoort egter een persoon te wees wat belas is met die taak en hy moet poog om die vereistes te beperk wat aan die kosteplek gestel word. Waar daar nie so 'n kosteplek bestaan nie, behoort hierdie funksie deur 'n senior beampte verrig te word. Die funksie van die personeelkosteplek kan soos volg saamgevat word:

- a. die verdeling van die arbeidsbehoefte in verskillende groepe soos administrasie, instandhouding, toesig en verskeping;
- b. die indiensneming en afdanking van werkers;
- c. die opstel van werknemersrekords;
- d. die reëling vir opleiding van werkers (vgl. H. Diepenbroek, -Leer der moderne bedryfsadministratie-, deel I, Utrecht, 1958, bl. 144).

Die personeelbeampte sal op hoogte moet wees van die behoeftes en vereistes van die onderneming, anders bestaan die gevaar dat arbeid in diens geneem word wat nie geskik

is vir die onderneming nie. Hy behoort kennis te dra van die werksomstandighede van elke betrekking en die vereistes wat aan die werknemer gestel gaan word (vgl. E.D. Chapple en L.R. Sayles, -The measure of management-, New York, 1961, bl. 104-105). Slegs met dié kennis sal keuring en indiensneming behoorlik geskied en sal dit tot gevolg hê dat die gemiddelde produktiwiteit van die arbeidskragte styg. Op die lange duur behoort die produksie daarby te baat. Die noodsaaklikheid van korrekte keuring van arbeid en korrekte indiensneming kan nie genoeg beklemtoon word nie. Daar moet in gedagte gehou word dat dit veel makliker is om 'n persoon in diens te neem as om hom te ontslaan. Dit is uiters moeilik om produksie te handhaaf met minderwaardige arbeid en nog moeiliker om met die arbeidspotensiaal die produksie te verhoog tot 'n peil van maksimum-produktiwiteit.

Wanneer 'n vakature ontstaan, behoort dit met die grootste versigtigheid gevul te word en behoort alle aspekte van die toekomstige werknemer ondersoek te word. W.J. Hiscox en J.R. Price (op. cit., bl. 256) wys op die gevare van spekulasie met indiensneming.

Hierdie skrywers wys ook op die noodsaaklikheid van die bekendmaking van vakatures omdat 'n beter keuse gedoen kan word uit 'n groot getal aansoekers. Hulle sê ook dat die aandag wat aan die werknemer gegee word, nie net tot die indiensneming beperk moet word nie, maar oor die hele tydperk moet strek wat die arbeid in diens van die onderneming is.

Vir beoogde indienseneming moet die vermoë van die werknemer bepaal word, en nie soseer sy behendigheid nie (vgl. W.J. Hiscox en J.R. Price, op. cit., bl. 260).

Die onderhoud moet in 'n private kantoor plaasvind, en geen haas moet die verrigtinge steur nie. Hier kan die werknemer aan toetse onderwerp word indien dit nodig is, waar sulke praktiese toetse bestaan. Sake soos salarisse, werksure, ens. moet hier bespreek en op skrif gestel word vir verwysing in geval van misverstande in die toekoms (vgl. C.T. Devine, -Cost accounting-, New York, 1950, bl. 345-346). Aangesien die gemiddelde werknemer nie slegs 'n behoorlike inkomste wil verdien nie, maar hom ook wil voorberei vir bevordering, moet die weë vir sy toekomstige bevordering aan hom gestel word.

Van elke arbeider behoort daar 'n volledige verslag te wees van sy werk in die onderneming. Oor tien jaar moet dit m.a.w. moontlik wees om presies vas te stel wat die werknemer in sy diensjare in die onderneming gedoen het. By bevordering sal daar dan 'n globale agtergrond van die werknemer beskikbaar wees (vgl. W.J. Hiscox en J.R. Price, op. cit., bl. 257).

Net die bestuurder behoort die magtiging te hê om werknemers te ontslaan en dan behoort hierdie magtiging met die grootste versigtigheid toegepas te word. Dikwels sal dit net nodig wees om met geringe verskille 'n werknemer na 'n ander kosteplek oor te plaas. Selfs by ontslag, en nie net by bedanking nie, behoort by elke werknemer na-vraag gedoen te word om só op hoogte te kom van wanpraktyke

in die onderneming. Dikwels word hierdeur lig gewerp op ongerymdhede in die bedryf wat uitgestryk moet word.

#### 4. Arbeidsomset.

Daar moet gepoog word om die arbeidsomset tot 'n minimum te beperk aangesien die wisseling van werknemers groot koste vir die bedryf meebring. Hoewel nie altyd merkbaar nie, word die bedryf tog nadelig beïnvloed. Nuwe werkers moet vertrouwd raak met omstandighede, nuwe vriende maak en die fyner kunsies van die nuwe werk bemeester voordat die vlak bereik word waar met 'n redelike mate van sekerheid gesê kan word dat die dienste van personeel ten volle gebruik word.

Aangesien Bantoes hoofsaaklik trekarbeid is, sal hierdie arbeid noodwendig buite rekening gelaat moet word by die vasstelling van die persentasie-arbeidsomset. Die persentasie-omset word soos volg bereken:

Gestel daar is duisend werkers en 200 werkers het van werk verwissel.

Die persentasie-omset is  $\frac{200}{1000} \times \frac{100}{1} = 20\%$

W.J. Hiscox en J.R. Price (op. cit., bl. 264) raam die verlies met elke werker wat die diens verlaat op tussen R4 en R100.

A.J.E. Sorgdrager en F.P. Viljoen (op. cit., bl. 65) vat die oorsake van arbeidsomset soos volg saam:

a. Aan die kant van die werker.

- 1.) onbekwaamheid;
- 2.) opstandigheid;
- 3.) dronkenskap;
- 4.) luiheid;
- 5.) rusteloosheid;
- 6.) siekte;
- 7.) dood.

b. Aan die kant van die werkgewer.

- 1.) lae lone;
- 2.) swak werktoestande;
- 3.) geen beskerming teen ongelukke;
- 4.) swak gedrag van voormanne;
- 5.) onbillike verhogings.

Wanneer 'n land 'n tydperk van ekonomiese voorspoed betree, is werk volop en werkers skaars. Dit veroorsaak dat daar om die goeie werker meegeding word en elke bedryf die geskikte werker met beter betaling wil trek. Hierdie is 'n direkte oorsaak van verhoogde lone, en spoedig bevind die bedryf met lae lone hom in die posisie dat sy werkers die diens verlaat vir beter betaling. Eers wanneer dit amper te laat is, word die betaling-struktuur gewysig om die werkers te behou.

In die munisipaliteite is dit bv. die geval dat wanneer die salaris-struktuur van die Spoorweë, die Polisie, die Poswese ens. verhoog word, die werkers, veral in die junior poste, stadig maar seker die diens verlaat, en dat die vakante poste nie nuwe werkers trek nie. Wanneer die salarisse aangepas word, vind die teenoorgestelde

plaas. Daar is m.a.w. weer 'n terugvloei van werkers na die munisipaliteit.

Swak werkstoestande verdryf werkers, veral as bykomende betaling nie daarvoor gegee word nie. Dikwels is die toestande waarin die werk verrig word of die werksomstandighede, soos skofwerk, swak.

Navræ by verskillende fabrieke het getoon dat die grootste arbeidswisseling plaasvind by skofwerk poste.

Wanneer 'n besondere hoë ongeluksrisiko in die werk geloop word, is die neiging, ongeag hoë betaling, om spoedig 'n veiliger werk te kry. Soms is die werk van so 'n aard dat dit buite die beheer van die bestuur is om die werksongelukke tot benede 'n sekere punt te bring, en moet die gevaar as deel van die werk aanvaar word.

Onbekwaamheid by die werker kan gewoonlik teruggevoer word tot swak keuring. Wanneer die vraag na arbeid groot is, gebeur dit dikwels dat die gewenste arbeid nie beskikbaar is nie en die bestuur tevrede moet wees met die beskikbare arbeid. Die werker kan hom mettertyd aanpas by nuwe vereistes, maar soos dikwels die geval is, gebeur dit nie en verlaat die werker die diens uit eie oorweging of word hy deur die bestuur afgedank.

Sy vermoë om aan te pas by omstandighede waaraan hy nie gewoond is nie, behoort 'n belangrike oorweging by die voornemende werker te wees. Hy behoort ook sy toekomstige werksplek deeglik te ondersoek. Indien hy nie oor die



vermoë beskik om maklik aan te pas nie, kan verwag word dat hy rusteloos sal word en sal poog om na 'n werkplek te gaan wat meer aan sy smaak voldoen. Indien hy egter aanbly, hom nie aanpas by veranderde omstandighede nie en in opstand kom teen die neergelegde reëls, kan verwag word dat hy gou afgedank sal word.

Dronkenskap aan diens word selde geduld. Die rede hiervoor is onder meer dat die werker sy eie lewe asook dié van ander in gevaar stel. Verder het dronkenskap tot gevolg dat 'n werker nie net sy eie nie, maar ook andere se produksievermoë verlaag as gevolg van die aandag wat aan hom gegee moet word. Wanneer hierdie oortreding daartoe lei dat hy dikwels huis toe gestuur moet word, sal hy gou afgedank word.

Luiheid kom by menige werker voor ongeag die betaling wat hy ontvang. Aansporingslone het op die werklike lui werker geen of weinig invloed. Dit neem verskillende vorme aan, soos om laat by die werk aan te kom omdat die warm bed meer aantreklik is as die vooruitsigte van 'n harde werksdag, onnodige gesprekke wat gevoer word, versuim om met die werk te begin wat aan hom opgedra is, voor sluitingstyd van diens gaan, slaap by die werk, lae produksie en die misbruikmaking van siekteverlof.

Wanneer die voordele wat spruit uit die indiensneming van 'n werker laer is as die arbeidslone, is dit nie meer ekonomies om hom aan te hou nie. Tensy daar gepoog word om hierdie nadeel reg te stel, kan verwag word dat die bestuur die werker spoedig sal waarsku en daarna sal ontslaan.

Dit is moeilik om te verklaar waarom sommige werkers skynbaar nie daarvan hou om lank by een werksplek te werk nie en waarom rusteloosheid hulle van een werksplek na 'n ander dryf.

In die mynwese word gevind dat mynwerkers vinnig van een myn na 'n ander gaan. By 'n geringe verskil met die bestuur word van werksplek verander. Soms kom die betaling by ander myne beter voor as die waar hy werk, of is die werksomstandighede skynbaar baie beter. So 'n arbeidswisseling tref nie net die bedryf nie, maar ook die gemeenskap. Onderwysers kan getuig dat die kinders van swerwende ouers meer aandag moet geniet as ander kinders en dat nuwe gesigte net so vinnig gaan as wat hulle kom.

Siekte of ongelukke is 'n baie groot oorsaak van arbeidswisseling. Menige onderneming verwag dat 'n werker medies ondersoek moet word voordat hy in diens geneem word. Dit is 'n goeie beleid aangesien só verhoed word dat siektes weggesteek word. Hoewel 'n baie toegeeflike houding aangeneem word teenoor siektes wat binne die bedryf ontstaan, is die teenoorgestelde nie noodwendig waar nie. Meer toegeeflikheid word ook betoon teenoor die werker wat reeds lank in diens is en dan siek word. 'n Langdurige siekte moet noodwendig daartoe bydra dat 'n werknemer nie betaal word nie hoewel sy dienste nie beëindig word nie. Die gevolg is gewoonlik dat 'n ander werk gesoek word.

Ongeag die besonder hoë betaling, het die mynwese altyd 'n ernstige tekort aan opgeleide ondergrondse werkers. Leerling-amptenare met 'n matrikulasiesertifikaat begin met sowat R110-00 per maand, en kan binne twee jaar tot R180-00 maandeliks verdien. Ten spyte van voldoende ontspanning, op-

leiding en goeie studiebeurse, verloor die groot salaris gewoonlik na 'n paar jaar, maar meestal 'n paar maande, sy aantrekkingskrag vir die werker, en bedank hy vanweë die gevaarlike ondergrondse werk of ander werkstoestande. 'n Groot deel van die opleidingskoste gaan hierdeur verlore.

Swak gedrag van voormanne sonder tereg wysiging deur die bestuur is seker een van die vernaamste oorsake van arbeidswisseling. Die voorman wat net fout soek en nie ook aanmoedig nie, kan verwag om in sy afdeling 'n besondere hoë arbeidsomset te hê. Dikwels is so 'n voorman 'n persoon wat 'n besondere vermoë gehad het om sy eie werk te verrig, maar wat nie die vermoë het om 'n afdeling te organiseer nie. 'n Bestuur moet, ongeag die gevolge van die saak, so 'n voorman betig, selfs al moet hy uit protes bedank. Die uitgangspunt is te dikwels wie reg is, en nie wat reg is nie.

In die visbedryf is tekens van onbillike verhogings volop. In afdelings is bv. gevind dat die gewone werker daar meer betaal word as die voorman. Vriendskap speel dikwels 'n belangrike rol. Hierdie onbillike behandeling verdryf menige werker van die visbedryf (vgl. W.J. Hiscox en J.R. Price, op. cit., bl. 263 en 264).

Die hoë koste van arbeidswisseling word deur W.J. Hiscox en J.R. Price, en A.J.E. Sorgdrager en F.F. Viljoen (op. cit., bl. 66) saamgevat in:

- a. indiensnemingskoste;
- b. opleidingskoste;
- c. verlore produksie.

Indiensnemingskoste is 'n faktor wat maklik buite rekening gelaat word by arbeidswisseling. Hoe goed die bekwaamhede van 'n nuwe werker ook al is, duur dit tog 'n redelike tyd voordat hy aan die werk en omstandighede gewoon geraak het. Die onmiddellike arbeidskoste van die indiensneming is dan baie hoër as die voordele wat daaruit spruit. In ander gevalle moet die nuwe werker opgelei word voordat hy die gespesialiseerde diens behoorlik kan verrig. In hierdie opleidingstydperk kan verwag word dat die produktiwiteit van die werker laag sal wees. As arbeid produktief is, m.a.w. as die produksie 'n direkte verband toon met die arbeidsterkte, is die produktiwiteit van die werkers besonder laag en verbeter dit mettertyd. Produksie gaan dus verlore, wat verhoed kan word indien arbeid nie wissel nie. Met die aanvang van die seisoen word gevind dat die produktiwiteit van die werkers laag is, maar dat dit mettertyd verbeter. Voorgenoemde is ook een van die grootste nadele van trekarbeid.

Voortvloeiend uit die vorige, kan arbeidsomset op die volgende wyse verminder word:

- a. verbeterde metodes van indiensneming, keuring en ontslag van werkers;
- b. die beskikbaarstelling van fasiliteite vir die oplei van werkers;
- c. vermindering van fluktuasies in produksie-volume;
- d. beter finansiële aansporing in die sin van aansporingslone;
- e. voorsiening vir mediese dienste en beskerming van die werker teen siekte en ongelukke;
- f. 'n menslike belangstelling in die werker.

(vgl. A.J.E. Sorgdrager en F.P. Viljoen, op. cit., bl. 67).

5. Die opleiding van die werker.

Spesialisasie het op meganisasie gevolg, en daarmee het die gedagte van 'n vakleerlingskap stadig begin kwyn. Hiermee word nie voorgegee dat die dae van dié tipe opleiding verby is nie. Die vakleerling het hoofsaaklik die volgende metodes gebruik om sy bekwaamheid te verhoog (vgl. G. Hunter, -Studies in management-, London, 1961, bl. 55):

- a. nabootsing;
- b. hulpverlening.

Dit was nie die geskikste metode van opleiding nie omdat:

- a. menige vakman sy taak deeglik en goed kon verrig, maar hy nie sy bekwaamheid aan die vakleerling kon oordra nie;
- b. die opleiding baie tyd en moeite in beslag geneem het en die vakleerling daarna nog nie 'n bedrewe vakman was nie ('n gekonsentreerde opleiding kan baie meer nut hê).

Die bemeestering van die werk deur nabootsing het die voordeel dat die vakleerling met praktiese vraagstukke worstel. Wanneer dieselfde vraagstukke oor en oor aangepak en opgelos word, word die vakleerling 'n deskundige daarin. Daar is egter so 'n verskeidenheid van vraagstukke dat die vakleerling nie almal in die kort bestek van die opleiding kan bemeester nie. 'n Ander vraagstuk is egter dat tegnieke verander. Wat vandag aanvaar word as 'n standaard-vereiste, is more nie meer van toepassing nie. Masjienmodelle ver-

ander net so snel, met die gevolg dat die vakleerling onmoontlik nie alle vraagstukke kan aanpak en oplos nie. By sy basiese opleiding behoort hy nog verder die grondbeginsels geleer te word en behoort toegesien te word dat die beginsel verstaan word. Hierdie vraagstuk word gedeeltelik opgelos met tegniese kolleges, maar hulle los nie alle vraagstukke op nie. Die gebruik om die vakleerlinge in die aand na werk op te lei, soos in die visbedryf, of sommige dae, werp nie veel vrugte af nie. Geen vakleerling wat in die dag hard werk, kan aan die teoretiese opleiding die aandag bestee wat dit verdien nie. Veel eerder moet hierdie opleiding in 'n besondere tydperk van die jaar plaasvind. Die opleidingsperiode kan duur van twee tot drie maande - wanneer die seisoen gesluit is of wanneer produksie in volle swang is. Hier kan die vakleerling beter opgelei word en die uiteindelijke gevolg sal 'n beter opgeleide vakman wees.

Die mynwyse het gevind dat die leerling-amptenaar die voorgeskrewe aandklasse of dagklasse eenvoudig nie bywoon nie. Wanneer 'n streng beheer uitgeoefen word, is die redes waarom die klasse nie bygewoon word nie, ewe goed. Die leerling-amptenaar het later gevind dat 'n goeie verskoning die werk self is. Hy het m.a.w. so baie werk dat hy dit nie kan bekostig om klasse by te woon nie. Die vraagstuk word nou opgelos deur die leerling-amptenaar drie maande lank intensief op te lei. Van die oggend tot die middag word vir hom klas gegee, en kry hy op hierdie manier 'n baie beter basiese opleiding. Skynbaar sal hierdie metode ook met beter resultate toegepas kan word in die visbedryf.

Hulpverlening kan nie sonder meer as die mees gepaste metode aanvaar word nie aangesien die leermeester nie altyd

in staat is om sy kennis oor te dra nie. Die leerling kry ook nie die geleentheid om die vraagstukke aan te pak en self op te los nie. In die oplossing van die vraagstukke lê die groot waarde van die vakleerlingstelsel. Ongeag die nadele, skyn dit of dié metode van opleiding nog lank toegepas sal word aangesien 'n alternatief moeilik gevind sal word.

Dit is wenslik om spesiale instruksors aan te stel om die werker die fyner aspekte te leer van die masjiene waarmee hy gaan werk. Op dié manier kan die werker binne 'n veel korter tydperk 'n hoër graad van bekwaamheid bereik.

Noodwendig moet die produksie baat by die behoorlike opleiding van die werker. Op die lange duur behoort die produksie glad te verloop en sal die eenheidskoste gevolglik in verhouding moet verminder.

#### 6. Die gesondheid van die werker.

Die gesondheid van die werker moet nie buite rekening gelaat word in die visbedryf nie. Hoewel die Fabriekswet ruim voorsiening maak vir siekteverlof, word die produksie uiters nadelig getref deur die afwesigheid van werkers in sleutelposisies. Hierdie vraagstukke kan opgelos word met behulp van mediese dienste, noodhulp en gereelde ondersoeke om siekte vroegtydig te diagnoseer en te voorkom.

#### 7. Die voorkoming van ongelukke.

Op 'n nasionale basis verloor nywerhede baie werksdae a.g.v.

ongelukke. Oorsake van ongelukke kan in die volgende saamgevat word:

- a. meganiese oorsake;
- b. fisieke oorsake, bv. oorwerking, bekommernisse en 'n gebrek aan opleiding;
- c. onverskilligheid.

Hoewel die Fabriekswet voorskryf dat oop ratte bedek behoort te word om werkers se vingers, hande en arms te beskerm, word hierdie wet nie streng nagekom nie. In die visnywerheid is gevind dat menige fabriek nie alle oop, draaiende ratte toemaak of werkers ontmoedig om los klere te dra nie (vgl. Wet op Fabriek, Masjinerie en Bouwerk van 1941, Pretoria, 1956, regulasie 36). Dit is ook voorgeskryf dat noodhulp onmiddellik beskikbaar moet wees wanneer 'n werker beseer word (op cit., regulasie 24, 8(b)). Die visnywerheid het feitlik in elke kosteplek 'n noodhulpkassie gehad waarvan die inhoud lankal verwyder is en nie weer aangevul is nie omdat ongelukke so min voorkom. Hierdie diens behoort verbeter te word. Die feit dat werklik min ongelukke voorkom, behoort nie hierdie agtelosigheid in die visbedryf aan te moedig nie.

Fisieke oorsake het tot gevolg dat die werker nie die versigtigheid aan die dag lê wat eintlik van hom verwag word nie. Omdat lang ure in die produksietydperk gewerk word, is dit noodwendig dat die grootste getal werkers in dié tyd aan ongelukke blootgestel word. Die bestuur sal dan baie versigtig moet wees om ongelukke te voorkom.

Alle gevaarpunte sal egter nie omsluit word deur een of



ander bedeksel nie. Die werker sal noodgedwonge langs die gevaar moet werk. Aanvanklik sal hy oorversigtig wees, dan gerus en later selfs onverskillig raak teenoor die gevaar. Die uiteindelijke gevolg is dat hy beseer word en só waardevolle werksure laat verlore gaan.

Hierdie ongelukke kan soos volg vermy word:

- a. masjiene kan behoorlik afgeskort word, veral waar oop ratte draai. Loshangende klere moet belet word; voor- manne moet daarop let dat hierdie wanpraktyk uit die weg geruim word. Veiligheidstoestelle kan aan masjiene aangebring word om ongelukke te voorkom;
- b. genoeg rus en ontspanning behoort aangemoedig te word;
- c. werkers moet gewaarsku en opgelei word om teen onge- lukke te waak.

In die werkswinkel word ongelukke veroorsaak deur:

- a. defektiewe gereedskap soos gekraakte hamerstele, beitels en spye met paddastoelkoppe;
- b. die gebruik van verkeerde gereedskap vir werk, bv. om moere met tange en skuifsleutels vas of los te draai in plaas van om die regte sleutel te gebruik;
- c. die gebruik van vuil gereedskap soos olierige gereed- skap. Die gereedskap veroorsaak dat die hande of ge- reedskap gly en die hande stukkend gestamp word. Arbeidsure of produksie gaan verlore omdat die man wat gebreekte masjiene moet herstel, nie by die werk is nie weens ongelukke.

Hierdie oorsake van ongelukke kan verminder word deur 'n verhoogde beheer in die gereedskapmagasyn, doeltreffende

en netjiese uitleg van die gereedskap, gereelde inspeksie van die gereedskap om te verseker dat dit in 'n goeie toestand is en die opleiding van die personeel in die gebruik van die korrekte en doeltreffendste gereedskap (vgl. P. Rautenbach, -Veiligheid in die nywerheid-, 'n bylae tot die -S.a. municipal magazine-, Junie 1963, bl. 2).

### 8. Vermoeienis.

Vermoeienis is een van die grootste oorsake van 'n afname in die produktiwiteit van die arbeid. Hoewel 'n groter produksie bereik te kan word met langer werksure, is dit tog nie die geval nie. In werklikheid neem die produksie-moontlikheid van die werker met langer ure af.

W.J. Hiscox en J.R. Price (op. cit., bl. 269) som vermoeienis soos volg op:

-Fatigue is the feeling of weariness from continued work, which may vary in degree from mere boredom to absolute exhaustion. It is caused by poisons generated in the blood which in light, varied work can be cleared as they are generated, while in heavy work the poison accumalate until rest becomes necessary-.

Die oorsake van vermoeienis is:

- a. lang werksure;
- b. die vinnige tempo wat gehandhaaf moet word;
- c. lawaai;
- d. roetinewerk.

Met lang werksure en min rus kry die bloed nie die kans om van die gifstowwe ontslae te raak nie. Dit is hoofsaaklik

as gevolg hiervan dat die produktiwiteit van die werker afneem. Die vinnige tempo wat gehandhaaf word in die fabriek, veroorsaak dat gifstowwe vinnigen in die liggaam ophoop as wat dit verwyder word. Lawaai verminder die produksiepotensiaal van 'n werker met ongeveer 20% (vgl. W.J. Hiscox en J.R. Price, op. cit., bl. 271).

Roetinerwerk veroorsaak dat slegs 'n sekere deel van die liggaam teen die maksimum-tempo werk. Hierdie ophoping van gifstowwe kan uit die liggaam verwyder word slegs deur behoorlike rus en ontspanning. Hierdie aspek sal later weer ondersoek word aangesien dit 'n uiters nadelige invloed op die produksie uitoefen.

Vermoeienis kan verdeel word in:

- a. subjektiewe vermoeienis;
- b. objektiewe vermoeienis;
- c. funksionele vermoeienis.

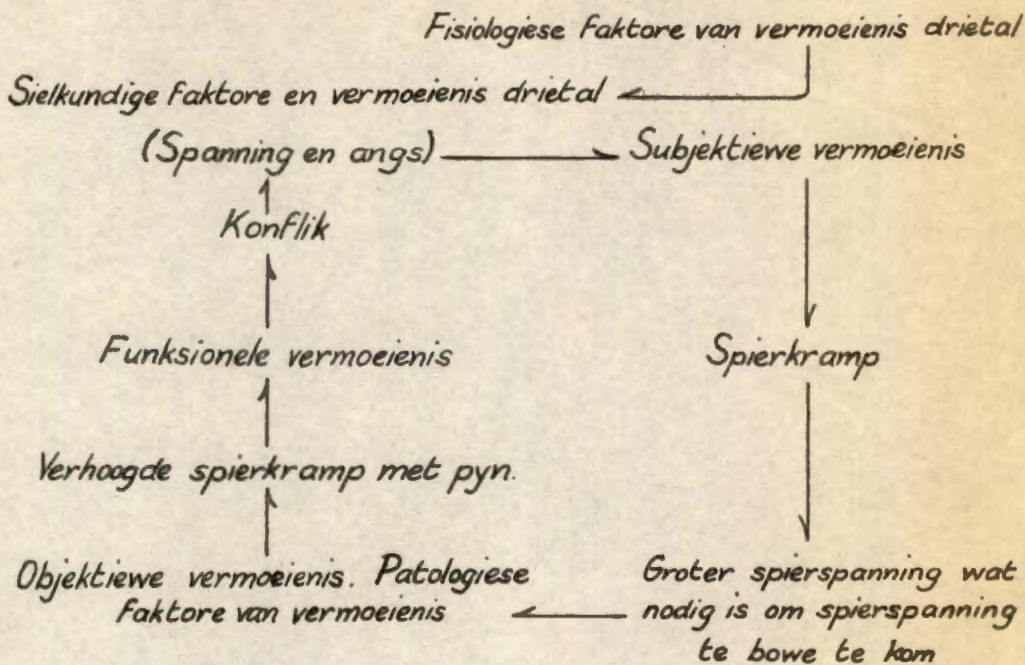
Subjektiewe vermoeienis is 'n sielkundige sensasie en kan te eniger tyd tydens die verrigting van 'n besondere werk voorkom. Objektiewe vermoeienis bestaan wanneer agteruitgang in die werkverrigting gemeet kan word. Funksionele vermoeienis dui op 'n verminderde vermoë tot die uitvoer van 'n spesifieke taak.

Dit kan spruit uit:

- a. fisiologiese oorsake;
- b. patologiese oorsake;
- c. sielkundige oorsake.

Tabel nr. 21.

Die bese kringloop wat die verwantskap tussen vermoeienis, spanning en spieraktiwiteit aandui.



(Bron: N. Rosse-, Veiligheid in die nywerheid-, bylae tot die south african municipal magazine, Junie 1963, bl. 8.)

Fisiologiese oorsake kan volg uit spiervermoeienis, swak ventilasie, swak beligting, slaaploosheid, slegte eetgewoontes en onbevredigende lewensgewoontes. Patologiese oorsake kan spruit uit hipotirôïdisme, bloedarmoede, besmetting en kwetsure van die sentrale senuweestelsel, en kan teruggevoer word tot versteurings van die endokrinekliere. Sielkundige oorsake kan saamgevat word in die verskillende grade van verveeldheid soos lastigheid, ontevredenheid, belangeloosheid en satheid, psigose en psigo-neurose (vgl. met tabel nr. 21 op bl. 140).

Die verveelde werker plaas die skuld vir sy toestand op omgewingsfaktore en bestaande gebeurtenisse en glo dat sy houding teenoor sy werk sal verander indien hierdie buite-oorsaak uit die weg geruim word. Die vermoeide werker lê die skuld vir enige werksmislukkings op homself en skryf dit toe aan die veelvoudige eise wat aan hom gestel word. Vermoeienis word dus ook veroorsaak deur spanning en angs wat geskep word deur verstandelike of sosiale konflik (vgl. B. Ross, 'n bylae tot die -S.a. municipal magazine-, Junie 1963, bl. 7).

## 9. Loonstelsels.

Daar is verskeie loonstelsels, waarvan die volgende die belangrikste is:

- a. betaling per dag;
- b. betaling per uur;
- c. stukwerk.

(Vgl. W.B. Lawrence, op. cit., bl. 99 en C.T. Devine, op. cit., bl. 379-388).

Aansporingslone.

Hier kan onderskei word tussen:

- d. die Halsey Weir-premiestelsel;
- e. Emerson se bekwaamheidsbonusplan;
- f. die Wenner Lund-plan;
- g. Gantt se taak- en bonusstelsel;
- h. die Rowan-premiestelsel;
- i. die groepbonusstelsel.

(Vgl. A.J.E. Sorgdrager en F.P. Viljoen, op. cit., bl.67 tot 76 en J.J.W. Neuner, op. cit., bl. 208).

Ongeag die verskeie stelsels moet 'n loonstelsel tog aan die volgende basiese vereistes voldoen:

- a. die werker moet van die minimumloon per dag verseker wees;
- b. die werker wat onder die gemiddelde is, behoort aangemoedig te word om 'n hoër produksie te lewer;
- c. werkers wat produksie bo die gemiddelde lewer, behoort betaling daarvoor te ontvang;
- d. die produksie wat van die werkers verwag word, moet nie te hoog gestel word nie aangesien dit die beginner ontmoedig;
- e. die stelsel moet nie te ingewikkeld wees om te verstaan nie en die werker behoort sy loon met gemak self te kan bereken;
- f. die loonstelsel moet dinamies wees sodat dit maklik aanpasbaar kan wees by veranderde omstandighede (vgl. G. Hunter, op. cit., bl. 124-126).

Die verskillende voor- en nadele van al die stelsels sal nie bespreek word nie aangesien aansporingslone hoofsaaklik

toegepas kan word op direkte arbeid waar daar 'n definitiewe verband is tussen die arbeidspoging en die produksieresultaat. Dié arbeid in die visbedryf werk slegs in groepe. Daarom sal die groepeeringsloon ondersoek word (vgl. The Institute of Cost and Works Accountants, -Employee remuneration and incentives-, London, 1954, bl. 55). Hier word nie gespekuleer dat ander stelsels nie geskik is vir die visbedryf nie, maar met die toepassing van aansporingslone moet die algemene metode van produksie nie buite rekening gelaat word nie. Daar moet dus 'n noue verband tussen die produksie aan die een kant en die aansporingsloon aan die ander kant wees.

Die inmaak van vis is afhanklik van masjiene wat op hul beurt deur 'n groep persone gevoer word. Dit is uiters moeilik om die individuele poging van elke werknemer te meet. Dit moet die strewe van die visbedryf wees om die groepsopoging te verhoog. Die algemene organisasie moet dus só ingestel wees dat die maksimum gemiddelde produksie gehandhaaf sal word met die produksiepatroon wat aangepak word. Samevattend sal dié stelsel aanbeveel word omdat dit:

- a. 'n groep persone aanmoedig om die maksimum-produksie te lewer;
- b. die werk verminder verbonde aan die berekening van individuele aansporingslone;
- c. die algemene toesighoudende werk verminder (vgl. C.T. Devine, op. cit., bl. 387).

Watter stelsel ook al toegepas word, moet dit duidelik tot gevolg hê dat die werker aangemoedig word om hoër produksie

te lewer. Aansporingslone sal lei tot hoër arbeidskoste, maar omdat die produksie toeneem, moet die eenheidskoste t.o.v. arbeid verminder, m.a.w. die toename in loongrenskoste moet minder wees as die grensproduksiekoste wat spruit uit die aansporingsloon.

#### 10. Lone-administrasie.

Lone-administrasie kan soos volg saamgevat word:

- a. die aantekening van die tyd wanneer die persoon begin werk;
- b. die aantekening van enige tye wanneer die werker sy werk in skofure verlaat asook die tyd van hervatting van werk;
- c. die aantekening van die tyd wanneer die werker sy werk verlaat;
- d. die insameling van tydkaarte;
- e. die vasstelling van oortyd;
- f. die beheer van die skofte wat gewerk is met die oog op vakansie, salarisverhogings en diensverstryking;
- g. die uitbetaling van lone;
- h. die instelling van beheerpunte waar die vloei van arbeid beheer word.

Beheerpunte moet bestaan om te voorkom dat die arbeid na willekeur vloei. Die geskikste beheer vir Bantoearbeid is 'n sentraal geleë beheerpunt waar alle arbeid in en uit gaan. Hiermee kan beheer uitgeoefen word oor die getal werkers wat kom werk het, wat die werk verlaat het en wat nog aan diens behoort te wees.



Die klokkaart-stelsel word vandag feitlik as standaard-toerusting aanvaar (vgl. W.B. Lawrence, -Cost accounting-, London, 1959, bl. 102-104). Hiermee kan beheer uitgeoefen word oor die tye wanneer die skof begin en geëindig het. Die horlosie behoort op 'n geskikte plek by die sentrale beheerpunt aangebring te word sodat die oortyd wat gewerk is, maklik bereken kan word.

Aangesien die Fabriekswet voorskryf wat die maksimum-ure is wat 'n werker per week mag werk en die dienskontrak vasstel na hoeveel skofte salarisse verhoog moet word, moet die opgehoopte skofte en ure wat gewerk is, noukeurig bereken word (vgl. W.B. Lawrence, op. cit., bl. 106). Die loonstelsel wat toegepas word, moet dus voorsiening maak vir die insameling van hierdie feite in die normale uitvoering van die administratiewe werk.

Die tydkaarte kan daaglik, weeklik of maandeliks van die kosteplek na die loonkosteplek gestuur word. Die loon behoort so gou as moontlik ná voltooiing van die werkstydperk aan die werknemer betaal te word. Dit is wenslik dat dié datum vasgestel is.

Elke werkskaart moet vir die verbesondering van die koste 'n simbool hê om aan te dui in watter kosteplek die arbeid was. Voordat die werkskaart deur die loonkosteplek ontvang word, moet dit as korrek gesertifiseer word deur die sentrumhoof.

11. Die rekenkundige prosedure.

Die rekenkundige prosedure kan hoofsaaklik saamgevat word in:

- a. die berekening van die loon of salaris;
- b. die berekening van oortyd of bonusse;
- c. die verbesondering van die arbeidskoste.

(Vgl. W.B. Lawrence, op. cit., bl. 109).

Hierdie aspekte word deur die loonkosteplek gedek. Dit is gewoonlik die grootste en belangrikste taak en behoort met geen onverskilligheid bejeën te word nie. Die inskrywing van die vereffening van die loon sal eenvoudig 'n krediet teen die kas wees terwyl die lone of salarisse met die uitgawe gedebiteer word. Deur middel van die kostejoernaal sal die loon- of salarisrekening gekrediteer word terwyl die arbeidskoste verbesonder word na die verskillende kosteplekke. Die joernaalinskrywing sal soos volg wees:

Vismeelkosteplek	R200.00	
Visinmaakkosteplek	R300.00	
Vervoerkosteplek	R100.00	
Administrasie	R100.00	
Aan Lone en Salarisse		R700.00

Synde verbesondering van die lone na die verskillende kosteplekke.

Op die vraag wanneer die lone en salarisse verbesonder moet word, is die antwoord: dieselfde tyd as wanneer die loon bereken word.

Die verbesondering van die taakkoste uitgevoer deur die

dienskosteplek, soos die werkswinkel, het noodwendig tot gevolg dat die werkswinkel bo en behalwe die daaglikse aantekening in die aantekeningregister vir finansiële rekenings ook nog aantekening moet hou van die verskillende kosteplekke waar diens gelewer is. Hierdie beheer is absoluut noodsaaklik omdat die verbesondering van hierdie koste dan kan plaasvind na die kosteplekke waaraan die diens gelewer is. T.o.v. dienskosteplek sal dit dus wenslik wees om die finansiële rekenings saam met kosterekenings in stand te hou.

## 12. Samevatting.

Die vernaamste aspekte van arbeidsbeheer is ondersoek en bespreek. Aandag is gegee aan sake soos betaling, aansporing, algemene administrasie en die verbesondering van die arbeidskoste. Bo en behalwe genoemde faktore wat noodsaaklik is vir produksiekosprysbeheer, moet verder onderskei word tussen produktiewe en onproduktiewe arbeid. Produktiewe arbeid is noodwendig dié arbeid wat 'n direkte verband met die produksie toon en waarvan die arbeidkoste maklik opspoorbaar is na 'n besondere produk.

Hierdie verdeling is nodig omdat die produksie behoort toe te neem met die toename in produktiewe arbeid. Betreffende produksiebeheer sowel as kostebeheer, bied die verband tussen die produktiewe arbeid en die produksie 'n beheerpunt vir die kosterekenmeester en die bestuur. Die arbeid van alle kosteplekke sal nie verdeel kan word in produktiewe en onproduktiewe arbeid nie omdat dit enersyds van geen waarde sal wees nie en daar andersyds geen verband is

tussen die arbeid en die produksie nie. Weliswaar sal dienste nie behoorlik gelewer kan word met 'n tekort aan arbeid nie, maar nadat in die arbeidsbehoefte voorsien is, sal 'n toename in arbeid nie lei tot 'n toename in produksie nie. Hierdie reël is van toepassing ook in alle ander kosteplekke van die produksie. Waar masjinerie met grondstowwe gevoer word, is dit voor die hand liggend dat nadat die optimum-produksie met die masjinerie bereik word, hoër produksie nie bereik kan word met 'n toename in die arbeid nie. Nadat hierdie punt bereik is, is die produksievermoë noodwendig bekend en moet daarna gepoog word om die maksimum-produksie met die minimum-arbeid te verkry.

Aanvanklik, veral in die begin van die seisoen, sal die hoogs produktiewe arbeid met die ander gemeng wees. Deur 'n versigtige keuring van die arbeid oor 'n relatiewe kort tydperk kan die hoogs produktiewe arbeid verkry word. Hierdie versigtige keuring behoort veral toegepas te word in die kosteplek waar nie dienste gelewer word nie, m.a.w. produksieplekke soos visinmaak.

Die arbeid wat nie geskik is vir die produksie nie, behoort oorgeplaas te word na kosteplekke waar dit meer doeltreffend gebruik kan word.

## Hoofstuk 5.

### Algemene normatiewe aspekte van materiaalbeheer.

#### 1. Inleiding.

Materiaalbeheer is beslis een van die belangrikste en moeilikste aspekte van behoorlike kosprysbeheer hoewel dit feitlik in elke nywerheid nie die aandag geniet wat dit toekom nie. A.J.E. Sorgdrager en F.P. Viljoen (op. cit., bl. 17) wys daarop dat materiaal koste in sekere ondernemings minstens 50 persent van die totale koste van produksie beslaan. Dit is duidelik dat materiaal koste die aandag van die bestuur moet geniet sodat kosprys- en kostebeheer tot hul reg kan kom (vgl. ook O.T. Devine, op. cit., bl. 264).

Daar is reeds baie oor materiaalbeheer geskryf en watter metodes die doeltreffendste behoort te wees. Werke in Afrikaans hieroor is dié van A.J.E. Sorgdrager, -Die teoretiese en praktiese aspekte van materiaalbeheer met spesiale verwysing na sekere sekondêre nywerhede aan die Witwatersrand-, en dié van A.J.E. Sorgdrager en F.P. Viljoen, op. cit. In Engels kan verwys word na die publikasies van die Institute of Cost and Works Accountants, J.J.W. Neuner, op. cit., J.G. Blocker en W.K. Weltmer, op. cit., en H. Wheldon, -Cost accounting and costing methods-.

Materiaalbeheer kan veral in die kwantitatiewe en kwalitatiewe aspekte verdeel word. Die kwalitatiewe aspek kan in die volgende onderafdelings verdeel word:

- a. aankope;
- b. ontvangs;
- c. berging;
- d. uitreiking.

(Vgl. J.J.W. Neuner, op. cit., bl. 99, A.J.E. Sorgdrager en F.P. Viljoen, op. cit., bl. 19 tot 25, J.G. Blocker, 1948, bl. 54-55, en J.L. Dohr en H.A. Inghram, op. cit., bl. 300-301).

In die volgende hoofstuk sal die verdeling insonderheid aandag geniet nadat gewys is op die besondere vraagstukke wat in Walvisbaai ondervind word asook op die belangrikheid van die klassifikasie van materiaal.

## 2. Vraagstukke i.v.m. materiaalbeheer in die visbedryf.

Die spil waarom behoorlike materiaalbeheer draai, is die magasynmeester. Daarom is dit noodsaaklik dat hy versigtig gekeur word by aanstelling (vgl. J.L. Dohr en H.A. Inghram, op. cit., bl. 301). Die magasynmeester moet 'n goeie bestuurder wees. Hy moet die eienskappe van 'n leier hê en ook deeglike ondervinding van organisasie. Aangesien sy kosteplek produktief moet wees, sal hy noodwendig sy personeel ten volle moet benut. Die magasynmeester sal moet waak daarteen om nie te veel aandag aan detail te bestee nie, want dan sal hy nie genoeg tyd tot sy beskikking hê vir behoorlike organisasie nie. Dit is verkieslik dat hy toesien dat sy ondergeskiktes die werk doen. Die magasynmeester sal op hoogte moet wees met die vereistes wat stelsels van materiaalbeheer stel, en onder sy take vir

die magasyn is die volgende:

- a. genoeg materiaal moet beskikbaar wees sodat die produksie nooit mank sal gaan a.g.v. 'n tekort daaraan nie;
- b. alle administratiewe werk moet onmiddellik afgehandel word;
- e. hy moet toesien dat die berging van die materiaal deeglik en doeltreffend is;
- d. die interne organisasie van die magasyn moet glad funksioneer;
- e. daar behoort nie goedere rond te lê in die magasyn nie;
- f. hy sal streng daarop moet aandring dat materiaal nooit uitgereik word as 'n behoorlik voltooide en gevolmagtigde rekwisisie nie getoon kan word nie;
- g. alle materiaal in die magasyn moet 'n hoë gehalte hê.

(Vgl. W.J. Hiscox en J.R. Price, op. cit., bl. 179).

A.J.E. Sorgdrager en F.P. Viljoen, (op. cit., bl. 20) stel die vereistes wat aan materiaalbeheer gestel word, soos volg:

- a. Die behoorlike koördinasie tussen alle departemente met betrekking tot die materiaalaankope, ontvangs, inspeksie, opberging, rekenkundige beheer en die verspreiding van fondse.
- b. Die aankope moet gesentraliseer word in een afdeling en onder die toesig en leiding van 'n deskundige geskied.
- c. Die gebruikmaking van standaardvorms en slegs geskrewe instruksies, is sterk aan te beveel.
- d. Die gebruikmaking van materiaalbegrotings veroorsaak dat materiaal ekonomies aangekoop en uitgereik word.
- e. 'n Stelsel van interne beheer moet in werking gestel

- word om alle transaksies aangaande materiaal aangekoop, na te sien.
- f. Die materiaal moet in 'n behoorlike bergingsplek opgeberg word en moet onder behoorlike toesig geplaas word.
  - g. 'n Stelsel van 'n lopende inventaris moet ingestel word sodat dit moontlik is om op enige tydstip die hoeveelheid en waarde van materiaal voorraad te bepaal.
  - h. Daar moet toewysing van minimum en maksimum hoeveelhede vir elke materiaalitem wees. Die voorrade mag dan nie benede of bo die vasgestelde peil wees nie.
  - i. 'n Stelsel is nodig vir die uitreiking van materiaal en benodigde hoeveelheid materiaal sal uitgereik word in die regte hoeveelhede en op die tyd wanneer dit in die departement benodig word.
  - j. Gereelde verslae van materiaal aangekoop, uitgereik, voorraadbalanse, verouderde voorraad, goedere teruggestuur aan leweransiers en foutiewe werk moet opgestel word.
  - k. Die instelling van 'n stelsel om die rekeninge te beheer en bykomstige opgawes en materiaal koste op die datum van ontvangs en die uitreikings van materiaal na die voltooide goedererekeninge, is noodsaaklik.

(Vgl. J.C. Blocker, op. cit., bl. 54).

Hierdie vereistes wat aan die magasyn gestel word, behoort voldoende te wees om 'n baie doeltreffende beheer oor materiaal te handhaaf.

Die rumateriaal of grondstowwe wat in die produksieproses verwerk moet word, skep vraagstukke deurdat daar geen tekorte daaraan moet wees wat 'n vertraging in die produksie tot gevolg kan hê nie. Ander faktore moet ook aandag geniet, soos die beskikbaarheid van grondstowwe. Grondstowwe moet in groot hoeveelhede gekoop word indien die moontlikheid bestaan dat daar tekorte in die produksieseisoen kan



ontstaan, ongeag die bergingskoste en ander koste wat hieruit sal voortvloei. 'n Voordeel wat kan spruit uit groot hoeveelhede wat gekoop word, is die vermindering van die eenheidskoste deur spesiale handels- en kontantkortings.

Daar moet egter gelet word op die invloed van ekonomiese en tegniese voorrade. Die ekonomiese voorraad probeer die risiko van prysveranderings vermy en dwing dus voorraad-groottes tot 'n minimum. Die tegniese voorraad probeer om, ongeag prysskommeling, te verhoed dat tekorte ontstaan, en vermy die moontlikheid dat daar nie voldoen word aan die praktiese produksiekapasiteit nie. Hieruit vloei dus voort dat die ewewig tussen die ekonomiese en die tegniese voorrade gehandhaaf moet word. Indien voorrade nie aan die tegniese vereistes voldoen nie, is die onderkapasiteit van masjiene wat daardeur ontstaan, 'n verspilling. Die ekonomiese voorrade sal dus ietwat groter as die tegniese vereistes moet wees om die risiko van onderkapasiteit te verhoed. Verder is die verliese aan verspillings wat spruit uit 'n tekort aan produksievoorrade groter as die offers verbonde aan 'n voorraad wat effens te groot is. Lg. sal dan as koste beskou kan word. Indien voorrade aan meer as net die vereistes van die praktiese produksiekapasiteit voldoen en dit duidelik word dat die bedrae in materiaal belê te groot is, is hierdie bykomende uitgawe nie 'n koste nie, maar 'n verspilling wat as 'n verlies, en nie 'n koste nie, afgeskryf moet word.

Uit die aard van die produksieproses, die eienskappe van vis en die feit dat die produksieseisoen slegs oor 'n sekere tydperk strek, is dit duidelik dat groot hoeveelhede

voltooide goedere geberg moet word totdat dit verkoop kan word. Daar sal dus baie geld belê word wat nie 'n onmiddellike terugvloei sal hê nie.

Gedeeltelike voltooide goedere sal feitlik nie bestaan nie, behalwe as die produksie as gedeeltelik voltooi beskou word, as dit nog nie voorsien is van etikette nie en die kartonne nie behoorlik vasgebind is met hoepel nie. Hierdie koste om die produk gereed te maak om aan die klant af te lewer, kan nie buite rekening gelaat word in die kostebeheer nie omdat 'n daling in die vraag daartoe sal lei dat groot hoeveelhede vis geberg moet word teen 'n groot koste.

### 3. Die klassifikasie van materiaal.

Materiaal kan verdeel word in:

- a. direkte materiaal;
- b. indirekte materiaal;
- c. gefabriseerde onderdele;
- d. masjinerie en toerusting.

(Vgl. A.J.E. Sorgdrager en F.P. Viljoen, op. cit., bl. 18).

J.B.W. Laas (op. cit., bl. 153-154) klassifiseer materiaal in twee groepe:

- a. Volgens die graad van verwerking:
  - 1.) grondstowwe, d.w.s. dié materiaal wat geen vorm van verwerking ondergaan het nie;
  - 2.) gedeeltelik voltooide produkte, d.w.s. dié materiaal wat gedeeltelik verwerk is;
  - 3.) voltooide produkte, d.w.s. dié materiaal wat heeltemal verwerk is en gereed is vir verspreiding.

- b. Volgens die verbesondering van die materiaal:
- 1.) direkte materiaal, d.w.s. dié wat opspoorbaar is na 'n besondere produk;
  - 2.) indirekte materiaal, d.w.s. dié wat nie opspoorbaar is na 'n besondere produk nie. Ig. onderverdeel hy verder in:
    - a.) Indirekte materiaal. Dit is materiaalkoste wat so 'n geringe persentasie van die totale koste van die vervaardigde produkte uitmaak dat die verbesondering daarvan en die beheer daarvoor nie die moeite regverdig nie.
    - b.) Verbruikersmateriaal -(Consumable Goods)-. Hierdie materiaal word gebruik by die vervaardiging van die produk, maar vorm geen deel of onderdeel daarvan nie.

J.A. Scott (-Budgetary control and standard costs-, London, 1958, bl. 32) klassifiseer materiaal in dieselfde groepe.

Wesenlik is daar geen groot verskil tussen die differensiasie van A.J.E. Sorgdrager en F.P. Viljoen en dié van J.B.W. Laas nie. Vir die doel van die visbedryf sal dit egter wenslik wees om materiaalverbruik te klassifiseer in:

- a. direkte materiaal;
- b. indirekte materiaal;
- c. gefabriseerde onderdele;
- d. voltooide produkte.

Die rede vir hierdie klassifikasie moet gesoek word in die noodsaaklikheid daarvan dat die klassifikasie van materiaal en die produksiebeheer ten nouste saamhang. Direkte of regstreekse materiaal toon 'n lineêre verband met die pro-

duksie terwyl dit nie die geval met indirekte materiaal is nie. Onder regstreekse materiaal word veral produksiemateriaal en grondstowwe verstaan. Voorbeelde hiervan is kartonne, blikkies, sakke, tamatie, puree en vis.

Gefabriseerde onderdele moet van indirekte materiaal geskei word omdat die verbruik 'n noue verband met die produksie toon. Met 'n toename in die produksie volg hier noodwendig 'n toename in die verbruik van dié materiaal. Hierdie tendens is belangrik vir die doeleindes van produksie- en kostebeheer. Met hierdie skeiding behoort dus onder indirekte materiaal verstaan te word slegs dié materiaal wat geen lineêre verband met die produksie toon nie.

Die voltooide produkte is eintlik die gevolg van die verwerking van materiaal. Indien die kousale verband tussen die klassifikasie van a. tot c. en die voltooide goedere gevind kan word, behoort dié verband as 'n verdere beheer van die kosprys te dien.

#### 4. Aankope.

Aankope moet met die grootste versigtigheid gedoen word omdat die gevaar altyd bestaan dat indirekte materiaal gekoop sal word wat nie benodig word nie. Wat die produksiemateriaal betref, kan daar in die produksieseisoen eweneens geen tekorte ontstaan wat die produksie vertraag nie.

A.J.E. Sorgdrager en F.P. Viljoen (op. cit., bl. 20) vat die pligte van die aankoopafdeling soos volg saam:

- a. Die inkoopafdeling moet die materiaalbronne opspoor en sodra iets in die produksieproses benodig word moet dit voorhande wees.
- b. 'n Belangrike vereiste van die inkoopafdeling is dat dit kennis moet dra van die produksieproses. Hulle moet weet watter materiaal benodig word, wanneer dit benodig word en waar dit nodig is in die produksieproses.
- c. Die bestelling moet geplaas word teen die beste voorwaardes en teen die laagste prys. Na die bestelling geplaas is, is dit nodig dat die uitvoering daarvan verder gekontroleer word. Die bestelling moet bv. uitgevoer word op die dag soos deur die uitvoerders belowe.
- d. Indien die materiaal afgelewer word wat nie volgens monster is nie of nie volgens spesifikasies nie, moet dit teruggestuur word. Indien dit nie moontlik is nie moet 'n eis ingestel word. Indien materiaal verlore gaan tydens die versending kan 'n eis van nie-aflewering ingestel word.
- e. Dit is nodig dat die inkoopafdeling die plaaslike en oorsese toestande bestudeer en die toestand ontleed. Die inkoopafdeling moet die vraag en aanbod ontleed en die produksieproses moet aangepas word by elke veranderde aktiwiteit-.

Die magasynmeester moet deeglik bekend wees met die bronne wat materiaal kan verskaf. Sonder hierdie kennis sal die plaas van bestellings aansienlik vertraag word en sal 'n markondersoek nie moontlik wees nie (vgl. C.F. Schlatter en W.J. Schlatter, op. cit., bl. 207-208, en W.J. Hiscox en J.R. Price, op. cit., bl. 155).

Aankope in die visbedryf kan gerieflik deur die magasynmeester uitgevoer word in oorleg met die fabrieksinjénieur en die maatskappysekretaris (vgl. C.T. Devine, op. cit., bl. 395). W.J. Hiscox en J.R. Price (op. cit., bl. 154) beveel ook aan - en dit is feitlik vanselfsprekend - dat die verantwoordelike persoon deeglik bekend moet wees met

die produksieproses. Hoewel dit nie die beleid is dat hierdie funksie deur die tegniese kosteplek uitgevoer moet word nie, is dit tog wenslik dat dit in samewerking met hierdie kosteplek geskied. Slegs deur hierdie metode toe te pas, sal die aankope 'n noue korrelasie met die produksieproses toon. Verder sal verhoed word dat indirekte materiaal gekoop word wat nie deur die dienskosteplekke benodig word nie. Vergelyk ook in dié verband J.E. Spinosa Cattela (-Efficient business management through budgeting and budgetary control - London, 1948, bl. 45). Daar som die skrywer vraagstukke m.b.t. die aankope soos volg op:

- a. The time that elapses between the making out of the order and the moment at which the goods can be disposed of.
- b. The average consumption as shown by the production programmes.
- c. A surety factor, needed of compensating possible delays in the deliveries of the raw materials-.

Om hierdie vraagstukke te kan oplos, moet die magasynmeester bekend wees met wat in die produksieproses gebeur en wat daar benodig word.

Nie net kennis van die leweransiers sal nodig wees nie, maar 'n markontleding sal ook gedoen moet word. Dit sal veral nodig wees vir die produksiemateriaal omdat hier verskeie leweransiers is en omdat die pryse gedurig wissel. As aangeneem word dat genoeg voorrade beskikbaar moet wees vir huidige produksie, sal noodwendig aankope gedoen moet word met die oog op die toekomstige produksie. Hier sal ook 'n noue verband moet wees tussen die beskikbare geld vir aanwending en die prys waarteen aangekoop kan word (vgl. H.T. Lewis en W.B. Engeland, op. cit., bl. 106-107).

Daar sal egter gelet moet word op die kwaliteit van die produkte wat gekoop word. Dikwels kan goedkoop duurkoop word. Materiaal word net teen werklik laer pryse gekoop indien dit 'n besparing in die algemene kostestruktuur tot gevolg het. Vergelyk in dié verband W.J. Hiscox en J.R. Price (op. cit., bl. 156) wat dieselfde aanvoer.

Dikwels voldoen die werklike afleverings nie aan die vereistes nie hoewel die monsters tog goed was. Daar moet veral gelet word op wette wat die standarde vir tamatiepuree en gom voorskryf. Indien dit later sou blyk dat die materiaal van 'n minderwaardige gehalte is, kan dit ernstige gevolge op die aangebane produksie en die algemene kostestruktuur hê. Minderwaardige grondstowwe moet dadelik teruggestuur word. As op onmiddellike betaling aangedring word, kan slegs 'n deel van die totale aankoopkoste vereffen word totdat dit duidelik word dat daar geen tekortkominge is nie.

Produksiemateriaal kan in die buiteland gekoop word. Dit is so met tamatiepuree. Die binnelandse nywerhede geniet egter beskerming en slegs wanneer die binnelandse vraag nie bevredig kan word nie, kan van die buiteland af ingevoer word. Aangesien groot bedrae in dié verband bestee word, behoort die buitelandse mark ook ondersoek te word voordat bestellings geplaas word. Dit kan daartoe bydra dat die produksiemateriaal teen heelwat laer pryse gekoop word.

Ongeag uiters goeie marktoestande, sal tog gewaak moet word daarteen dat materiaal nie gekoop word wat oor lang tyd-

perke gebruik word nie. R.A. Foulke (-Practical financial statement analysis-, New York, 1953, bl. 308-309) wys op die volgende nadele van te groot voorrade:

- a. die gevaar bestaan dat die werklike waarde minder sal wees as die oorspronklike koopwaarde;
- b. materiaal kan later teen 'n verlies verkoop word omdat dit nie gebruik kan word nie deurdat die masjiene oudmodies geraak het en vervang is deur beter ontwerpte masjiene;
- c. rente kan op die geld verdien gewees het wat nou op die rakke lê;
- d. groot voorraad het groter waardevermindering tot gevolg;
- e. groot voorrade verg nog groter bergingskoste.

R.A. Foulke wys ten slotte op die nadele van te klein voorrade en beklemtoon die feit dat die minimum-voorraad met 'n maksimum-omset sonder verdragings die mees ekonomiese voorraad is. Hy beveel aan dat voorrade nie net aangekoop moet word omdat die pryse laag is nie.

J.J.W. Neuner (op. cit., bl. 99) onderskei die volgende funksies van 'n aankope-kosteplek:

- a. die ontvangs en voltooiing van die aankooprekwisisie;
- b. die plaas van bestellings;
- c. die bevestiging van die leweransiers se fakture;
- d. die stuur van die nagesiende fakture na die rekeningskosteplek vir boekstaving van die feite.

Vgl. J.G. Blocker, (op. cit., bl. 55-64). A.J.E. Sorgdrager en F.P. Viljoen (op. cit., bl. 24) skryf ongeveer dieselfde inkoopprosedure voor. Hierdie inkoopprosedure sluit feitlik alle prosedure in, maar by die kleiner onderneming sal noodwendig nie vas op die gegewe baan beweeg kan word nie. (Die praktiese toepassing van hierdie hoofstuk volg later).



Die rede vir hierdie aankoopprosedure moet gesoek word in die poging om beheer uit te oefen oor die aankope en ontvangs van materiaal. Die magasynmeester moet van die kosteplekhoof skriftelik opdrag ontvang oor die materiaal wat gekoop moet word. Met 'n skriftelike opdrag ontstaan geen probleme oor die besondere vereistes waaraan die aankope moet voldoen nie. Verder verhoed dit toevallige aankope waardeur die magasynmeester dalk artikels koop wat nie werklik benodig word nie. 'n Verdere voordeel wat spruit uit die aankooprekwisisie is dat wanneer die goedere ontvang word, daar geen onsekerheid is oor wie die opdrag tot die aankope gegee het nie. Indien dit later duidelik word dat die materiaal nie aan die vereistes voldoen nie of dat dit nie gebruik word nie, kan die verantwoordelike persoon opgespoor en tot versigtigheid gemaan word.

Die plaas van 'n bestelling het die voordeel dat die leweransier behoorlik gemagtig word om die materiaal te verskaf (vgl. H.T. Lewis en W.B. Engeland, op. cit., bl. 124). Die rekeningkosteplek het weer die versekering dat die materiaal wat ontvang is wel bestel is deur dié onderneming en dat die voorafgegaan is deur die voorgeskrewe prosedure.

Die bevestiging van die leweransiers se fakture is 'n indirekte magtiging tot betaling van die materiaal wat ontvang is. Die fakture wat van die leweransiers ontvang is, moet vir dié doel met die ontvangsbewyse vergelyk word. Verder moet nie uit die oog verloor word nie dat die fakture en die pryse van materiaal as grondslag dien vir die berekening van die eenheidspryse van die materiaal. Daarom

is dit noodsaaklik dat hierdie aankoopprosedure gevolg word.

Met voorgenoemde word gepoog om deur middel van doelmatige ekonomiese organisasie 'n noukeuriger organiese-ekonomiese kosprys te verkry, veral omdat in hierdie ondersoek die normatiewe opvatting nagevolg word waar klem gelê word op die verband tussen die organiese struktuur en dië kostestruktuur (vgl. W.Kilger, -Flexible Plankostenrechnung-, Köln en Opladen, 1961, bl.29-30).

##### 5. Bergingsfunksie van die magasyn.

Die sentrale magasyn dien as die bergplek vir onderhoudsmateriaal van masjiene en alle ander materiaal wat in die produksieproses benodig word. Die voltooide goedere en die produksiemateriaal word in aparte vertrekke geberg. 'n Groot leemte by die magasyn en bergplekke is dat daar nie 'n behoorlike klassifikasie van die materiaal is nie. Met 'n voorraadopname word gevind dat die kartonne bv. deurmekaar verpak is, wat dit uiters moeilik maak om die taak behoorlik uit te voer. Dit is vanselfsprekend dat die beheer oor die voorrade uiters moeilik is. Dit kan egter vergemaklik word deur behoorlike klassifikasie en berging.

Alle materiaal behoort kodenommers te hê om die identifikasie daarvan te vergemaklik en om die opsporing van materiaal te vereenvoudig. Die magasyn en ander bergplekke moet behoorlik in verskillende kompartemente verdeel word. Hierdie kompartemente moet genommer word en die bergplek van die materiaal moet op die voorraadkaart aangeteken word.

Die berging van materiaal moet dus volgens 'n definitiewe patroon plaasvind sodat die materiaal maklik opspoorbaar is.

*Hoewel baie*

6. Die hulpmiddels vir die beheer van die voorrade.

Die hulpmiddels is die volgende:

- a. die verslagkaart;
- b. die voorrade-grootboekkaart;
- c. die rekwisisie;
- d. die duplikaat van die ontvangsbewys;
- e. debietnotas.

(Vgl. J.J.W. Neuner, op. cit., bl. 103-110, A.J.E. Sorgdrager, op. cit., bl. 21-24, en J.G. Blocker, op. cit., bl. 63).

a. Die verslagkaart.

'n Voorbeeld van die verslagkaart verskyn op die volgende bladsy. Die inligting wat op die verslagkaart moet verskyn, is:

- 1.) goederenommer;
- 2.) beskrywing;
- 3.) bergingsplek;
- 4.) maksimum-voorraad;
- 5.) minimum-voorraad;
- 6.) bestellingspunt;
- 7.) datum van ontvangste;
- 8.) datum van uitreikings;
- 9.) balans voorhande.



b. Die voorrade-grootboekkaart.

Tabel nr. 22 is 'n voorbeeld van die voorrade-grootboekkaart. Inligting wat op dié kaart moet verskyn, is:

- 1.) goederenommer;
- 2.) beskrywing;
- 3.) verslagkaartnommer;
- 4.) eenheid van uitreiking;
- 5.) datum van ontvangste en uitreikings;
- 6.) van wie ontvang;
- 7.) ontvangsbewysnommer;
- 8.) rekwisiesienommer;
- 9.) voorraad op rakke;
- 10.) maksimum-voorraad, minimum-voorraad en bestelingspunt;
- 11.) standaardprys.

c. Die rekwisisie.

Die rekwisisie is sekerlik die belangrikste dokument vir die verbesondering van die uitgawes t.o.v. materiaalverbruik (vgl. J.L. Dohr en H.A. Inghram, op cit., bl. 306). Hierdie dokument moet met die grootste versigtigheid voltooi word, en hoofde van kosteplekke wat verantwoordelik is vir die voltooiing daarvan behoort berispe te word indien die inligting daarop verlang nie verskaf word nie. Geen voorraad behoort inderdaad uitgereik te word indien die rekwisisie nie aan die vereistes voldoen nie.

Tabel nr. 23 op bladsy 167 is 'n voorbeeld van die rekwisisie. Inligting wat hierop moet verskyn, is:

- 1.) goederenommer;
- 2.) eenheidsprys;
- 3.) kostekode;
- 4.) datum;
- 5.) hoeveelheid;
- 6.) eenheid;
- 7.) beskrywing;
- 8.) kosteplek wat materiaal benodig;
- 9.) verslagkaartnommer.

In groter ondernemings en in ondernemings waar die materiaalrekwisisies deur verskillende persone gepos word en waar heelwat meer magasynne is as in die visbedryf, sal noodwendig meer inligting op die rekwisisie benodig word.

d. Duplikaat van die ontvangsbewys.

Die voltooide duplikaat-ontvangsbewys wat eers deur die voorraadklerk en daarna deur die magasynmeester ontvang word, gee die berekende eenheidsprys aan van die materiaal wat gekoop is. Die voorraadklerk teken die prys en hoeveelheid op die voorraadkaart aan en bereken die gemiddelde prys van die materiaal.

Tabel nr. 24 op bl.169 is 'n voorbeeld van 'n voltooide ontvangsbewys (vgl. C.T. Devine, op. cit., bl. 268-270).

SANDHAAI INMAKERY BPK.,

REKWISISIE NR. A13478

KOSTEPEK

KODE

DATUM

VERSLAGKAART NO.	GOEDERE NOMMER	GETAL	BESKRYWING	EENHEIDSPRYS	BEDRAG

HANDTEKENING

HANDTEKENING

Tabel nr. 23.

Die rekwisisie.

e. Debietnotas.

Baie voorraad wat ontvang word, stem nie ooreen met dié wat bestel is nie. In ander gevalle is daar 'n verskil tussen die kwantiteit op die afleweringsbrief en dié wat ontvang is (vgl. W.B. Lawrence, op. cit., bl. 44-45). Die gevaar bestaan nou dat die faktuur wat van die leweransier ontvang word, nie voorsiening maak vir die teruggestuurde goedere of goedere wat terugontvang word nie. Met die terug-sending moet die magasynmeester dadelik die leweransier debiteer. As te min goedere ontvang is, word dieselfde prosedure gevolg. Hierdeur sal verhoed word dat krediteure betaal word vir dienste of materiaal wat nie ontvang is nie.

Hierdie hulpmiddels is van groot belang vir behoorlike materiaalbeheer. Waar van die hulpmiddels afgesien word, kan feitlik deurgaans aangeneem word dat die materiaalbeheer, die kostebeheer en die verbesondering van die koste van materiaal verbruik mank gaan.

7. Die ontvangs van materiaal.

Die ontvangskosteplek verrig die volgende funksies by die ontvangs van materiaal:

- a. dit neem die goedere van die leweransier in ontvangs en teken die nodige dokumente daarvoor;
- b. deur middel van die ontvangsbewys bevestig dit dat die goedere wat voorkom op die afleweringsbrief of faktuur, wel ontvang is;



# ONTVANGSBEWYS

NO.....

VAN WIE ONTVANG: A, B & C BPK. PER: SPOOR EN SKEEP. DATUM: 12. 11. 63.

BESONDERHEDE	GETAL	GEWIG	PRYS	HANDELSKORTING	VERWERKOSTE	TOTAAL	EENHEIDSPRYS
WATERPOMPE	4	24 lb.	20-11	1-01	3-11	22-21	5-55
PETROLPOMPE	2	8 lb.	12-10	1-21	1-03	11-92	5-96
OLIEPOMP	1	2 lb.	5-03	-50	-26	4-79	4-79
TOTAAL	7	34 lb.	37-24	2-72	4-40	38-92	—
		SPOORVRAG	3-40	FAKTOR PER RAND:-	99892		
		SKEEPSVRAG	-80				
		KARWEIKOSTE	-20				
		ANDER	—	FAKTOR PER lb.:-	12941		
		TOTAAL	4-40				

Tabel nr. 24.

Voorbeeld van 'n ontvangsbewys.

- c. dit rapporteer alle defekte in die goedere ontvang;
- d. dit stuur die ontvangsbewys na die rekeningskosteplek;
- e. die goedere word op die rakke geplaas.

(Vgl. A.J.E. Sorgdrager en F.P. Viljoen, op. cit., bl. 30, J.J.W. Neuner, op. cit., bl. 100, J.G. Blocker, op. cit., bl. 59, en J.L. Dohr en H.A. Inghram, op. cit., bl. 162).

#### 8. Die uitreik van materiaal.

Slegs gemagtigde persone behoort in die magasyn toegelaat te word om behoorlike beheer daar te kan uitoefen. Die uitreik van materiaal moet behoorlik voorafgegaan word deur 'n rekwisisie en geen materiaal behoort uitgereik te word sonder 'n rekwisisie nie.

Dikwels gebeur dit dat materiaal nie ten volle gebruik word vir die doel waarvoor dit aangevra is nie of dat van die materiaal oorbly. In dié geval sal die magasynmeester weer die materiaal moet ontvang en die betrokke kosteplek 'n krediet daarvoor gee, anders kan materiaal vir 'n betrokke kosteplek aangevra word maar uiteindelik vir 'n ander kosteplek gebruik word. 'n Regstelling sal dan aangevra moet word.

Die rekwisisie is 'n uiters belangrike dokument vir materiaal-beheer. Vir die magasynmeester dui dit aan of die trekker die nodige magtiging het om die materiaal aan te vra, en vir hom is dit 'n bewys dat die goedere wel uit die magasyn geneem is. S.B. Henrici (-Standard costs for manufacturing-, New York, 1953, bl. 87) doen hierdie wenke aan die hand om

materiaalverliese te bekamp:

- a. Die materiaal wat aangekoop word vir die produksieproses behoort deeglik ondersoek te word voordat dit in gebruik geneem word. Verder moet gesorg word dat wanneer die materiaal ontvang word, dit aan die voorgeskrewe vereistes voldoen.
- b. Die materiaal in die magasyn moet gestandaardiseer word sodat 'n groot verskeidenheid nie hoef aangehou te word nie. Indien bv. een tipe masjien gebruik word, hoef net onderdele vir daardie model aangekoop te word, anders sal 'n groot verskeidenheid aangehou moet word.
- c. Die masjiene en die gereedskap waarmee gewerk word, behoort behoorlik onderhou te word omdat verkwistings noodwendig sal voorkom as hierdie faktore oor die hoof gesien word. Een van die eerste bronne van materiaalvermorsing wat die oog tref by die ondersoek van die visbedryf, is die tamatiepuree wat op die vloer spoel. Met 'n verstelling deur behoorlik opgeleide personeel word hierdie vermorsing onmiddellik bekamp.
- d. Werknemers behoort behoorlik opgelei te word voordat hulle toegelaat word om met die produksie te help. Behoorlike opleiding verhoed ondoelmatige aanwending van materiaal.
- e. Alle afvalmateriaal moet behoorlik versamel word en daarna verkoop word. Ou masjiene moet nie summier weggegooi word nie, maar behoort eers uitmekaargemaak te word en bruikbare onderdele behoort weer eens gebruik te word.

9. Die waardasie van die voorraad.

Daar is veral ses metodes wat gebruik kan word met die waardasie van voorraad:

- a. eerste-in-eerste-uit-metode (F.I.F.O.);
- b. laaste-in-eerste-uit-metode (L.I.F.O.);
- c. die gemiddelde prys-metode;
- d. die markprysmetode;
- e. die standaardprysmetode;

f. die vervangingswaarde.

Omdat hoofsaaklik metode a., b., c. en f. toegepas word, sal slegs dié metodes ondersoek word (vgl. J.J.W. Neuner, op. cit., bl. 131, en A.J.E. Sorgdrager en F.P. Viljoen, op. cit., bl. 47).

a. Die eerste-in-eerste-uit-metode.

J.J.W. Neuner (op. cit., bl. 132) stel die rede vir die metode soos volg:

-(it) is based upon the supposition that materials should be issued in the order and at the price of their original purchase-. In dié verband moet genoem word dat dit die mees aanbevole metode is omdat materiaal teen die kosteplekke gedebiteer word met die werklike koste van aankope (vgl. W.B. Lawrence, op. cit., bl. 67-69). Die gevaar van fiktiewe winste of verliese bestaan hier nie, en verder is daar nou 'n noue verband tussen die kostesyfers aan die een kant en die finansiële rekenings aan die ander kant. A.J.E. Sorgdrager (op. cit., bl. 91, 92, 93, 94, 95 en 96) beklemtoon die feit dat die kousale verband nie oorbeklemtoon kan word nie, en dat die verbesondering van koste volgens die insidentele verband vermy behoort te word. Wanneer die metode van gemiddelde prys gebruik word - dit hou die nadeel in dat dit deur die uiterstes beïnvloed word - word in werklikheid die prysverhogings en -verlagings van 'n besondere voorraad op 'n kwantiteitsbasis verdeel. Hier word dan juis pragmatiese rekenmetodes gebruik en

word die kousale verband by die verbesondering van die koste uit die oog verloor (vgl. J.L. Dohr en H.A. Inghram, op. cit., bl. 309).

Dikwels word aangevoer dat dit probleme skep met die prys van die voorrade op die voorraadkaarte. Hierdie probleem word baie maklik opgelos deur 'n voorraadkaart te open vir elke hoeveelheid wat ontvang is. Die groot nadeel van die stelsel word dus omvergewerp (vgl. J.J.W. Neuner, op. cit., bl. 132).

J.J.W. Neuner (op. cit., bl. 133) wys op twee probleme wat met dié metode ontstaan. Die eerste is dat as goedere aan die leweransier teruggestuur word, die prys van die goedere nou hoër of laer kan wees omdat dit op die rakke gemeng word, en dat die segregasie van die materiaal in werklikheid net op papier voorkom. Die tweede probleem is dat wanneer materiaal na die magasyn teruggestuur word, die vraag ontstaan teen watter prys dit teruggeneem moet word. Voorts ontstaan die moontlikheid dat daar nou twee pryse kan wees. Materiaal moet teruggeneem word vir die prys waarteen dit uit die magasyn geneem is. Hierdie probleem sal by enige van die ander metodes van waarde-bepalings ontstaan.

Die voordele van hierdie metode is:

- 1.) uitreikings geskied teen die werklike prys;
- 2.) die waarde van die voorraad op die rakke stem ooreen met die prys waarteen dit gekoop is;

- 3.) ramings word uitgeskakel;
- 4.) met 'n lopende inventaris is hierdie metode aanbevelenswaardig.

Die nadele is:

- 1.) Met die prysskommelings vermeerder dit die klerklike werk en die administratiewe beheer (vgl. J.L. Dohr en H.A. Inghram, op. cit., bl. 310).

b. Laaste-in-eerste-uit-metode.

Voorstanders van hierdie stelsel onderskryf die gedagtegang dat vervangingskoste die waarde van die voorraad bepaal. Met 'n styging in die materiaalkoste sal die produksiekoste m.a.w. styg, terwyl die omgekeerde ook waar sal wees, nl. dat met 'n daling in die materiaalkoste daar 'n vermindering in die produksiekoste t.o.v. materiaal verbruik sal wees (vgl. W.B. Lawrence, op. cit., bl. 83-87). Van die finale en produksierekenings af kan nou m.a.w. 'n meer korrekte afleiding gedoen word as met ander metodes van waardasie omdat die produksiekoste en winste in 'n direkte verhouding tot die algemene saketoestande is. Op die lange duur het hierdie stelsel dus teoreties dieselfde gevolge as die eerste-in-eerste-uit-metode. Die winste van besondere jare sal nie ewe groot wees nie, maar in totaal sal dit wel so wees (vgl. J.J.W. Neuner, op. cit., bl. 135 en R.A. Foulke, - Practical financial statement analysis-, N.Y., 1953, bl. 305-306).

As die doelstelling van die koste- en magasynmeester

bereik is, nl. om die kleinste voorraad aan te hou sonder om die produkte te verdraag, sal die prysskommelinge geen merkbare invloed op die produksie hê nie. 'n Verdere doelstelling met die materiaalbeheer moet wees om die voorraad soveel keer moontlik te laat omsit. Wanneer dit bereik word, sal die produksiekoste vanselfsprekend saam met die prysskommelings varieer.

Die voordele van hierdie stelsel is:

- 1.) minder werk is verbonde aan die berekening van die inventariswaardes aan die einde van die finansiële tydperke;
- 2.) die netto inkomste word oor 'n langer tydperk bereken met die gevolg dat die resultaat meer stabiel is;
- 3.) op die balansstaat word die inventariswaardes teen konserwatiewe pryse vasgestel.

Die nadele van die stelsel is:

- 1.) die inventariswaardes op die balansstaat is te laag of te hoog gewaardeer en is dus misleidend sover dit die bedryfskapitaal betref, d.w.s. die voorraadwaardes is nie volgens die heersende markpryse nie;
- 2.) daar is geen beheer oor doeltreffende inkope nie;
- 3.) skommelinge in materiaalpryse sal dieselfde invloed op die koste van die produk hê;
- 4.) die wins- en verliesstate is misleidend aangesien dit in gebreke bly om winste en verliese op voorrade in berekening te bring (vgl. A.J.E. Sorgdrager en F.P. Viljoen, op. cit., bl. 44).

J.J.W. Neuner (op. cit., bl. 135) wys daarop dat die volgende toestande moet bestaan vir die toepassing van hierdie stelsel van waardasie:

- 1.) daar moet 'n deurlopende vraag na materiaal wees, en die materiaal moet onderhewig wees aan aansienlike prysskommeling;e;
- 2.) die relatiewe waarde van die materiaal moet hoër wees as enige ander koste-aspek;
- 3.) die verkoopsprys van die produk moet maklik deur prysskommeling;e beïnvloed word.

d. Die gemiddelde prys-metode.

Hierdie stelsel word veral gebruik in ondernemings waar 'n groot verandering in die prys van materiaal is en die bestuur hom dit ten doel stel om 'n gemiddelde koste van materiaal te handhaaf. Hierdie stelsel kan veral met sukses toegepas word waar daar 'n volledige stelsel van kosteberekening is en die voorraadkaarte voorsiening maak vir kwantiteite en pryse van materiaal. Die effek van skielike prysverhogings of -verlagings word nie onmiddellik bespeur nie, en dit is dus geskik vir produkte waarvan die verkope elasties is (vgl. W.B. Lawrence, op. cit., bl. 69). Met skielike prysverlagings bied dit die onderneming 'n geleentheid om homself aan te pas (vgl. J.J.W. Neuner, op. cit., bl. 138, R.A. Foulke, op. cit., bl. 303, en J.L. Dohr en H.A. Inghram, op. cit., bl. 311).

A.J.E. Sorgdrager en F.P. Viljoen (op. cit., bl. 45)



meld die volgende nadele van die gemiddelde prysmetode:

- 1.) die gemiddelde prys van die voorraad op die balansstaat is nie noodwendig die huidige markprys nie;
- 2.) hierdie metode veroorsaak baie werk by die berekening van materiaalpryse op die voorraadkaarte en vir die rekvisisies;
- 3.) materiaalpryse word oor 'n lang tydperk nog beïnvloed deur baie lae of hoë pryse.

f. Die vervangingswaarde.

Die vervangingswaarde-uitgangspunt kom sekerlik die naaste aan die F.I.F.O.-metode van waardasie van voorrade. H.J. van der Schroeff (op. cit., bl. 4-16) is veral 'n voorstaander van hierdie metode van waardasie. Sy standpunt word duidelik gestel en verdedig deur A.J.E. Sorgdrager (op. cit., bl. 28-32). 'n Skynbare groot nadeel van dié stelsel is dat dit nie deur die kommissaris van inkomste as 'n metode van waardasie geag word nie (vgl. in die verband J.G. Blocker, op. cit., bl. 77, en J.L. Dohr en H.A. Inghram, op. cit., bl. 312-313).

Volgens die vervangingswaarde-metode van waardasie van die voorrade word die hoogte van die waarde bepaal deur die laagste waarde van die twee waardes nl. opbrengswaarde of vervangingswaarde. Verder word die ruil doeltreffend geag slegs as die inkomste uit die ruil hoër is as die opgeofferde waardes. Die hoogte

van opgeofferde waardes word bepaal deur die vervangingswaarde, welke van die twee die laagste is (vgl. W.B. Lawrence, op. cit., bl. 73). By verskillende hoogtes van vervanging word die laaste koste van vervanging beskou as die vervangingskoste, terwyl by verskillende hoogtes van inkomste die hoogste inkomste as die inkomste geag word. Waar die vervangingswaarde egter hoër is as die opbrengswaarde, is die vervanging irrasioneel en verval die vervangingswaarde-teorie. Hieruit moet egter nie afgelei word dat die vervanging nie gedoen moet word nie omdat die opbrengswaarde laer is as die vervangingswaarde. In die praktyk gebeur dit egter dikwels dat so 'n ruil gedoen sal moet word om groter verliese in die toekoms te verhoed.

Die vervanging van die opgeofferde waardes hoef egter nie onmiddellik op die opoffering te volg nie. Wanneer die moontlikheid bestaan dat die toekomstige vervangingsmoontlikhede gunstiger is as die huidige, sal die vervanging noodwendig nie saamval met die opoffering nie. Laasgenoemde geval kom veral voor waar groot voorrade gekoop is.

Met die vervangingswaarde-teorie duik egter sekere probleme op wat nader toegelig moet word. Die tamatiepuree wat gebruik word, kan binnelands of buitelands gekoop word. Die invoer van tamatiepuree word toegelaat slegs as die binnelandse mark nie in die behoeftes kan voorsien nie. Die puree kan teen aansienlik laer pryse ingevoer word as wat dit plaaslik geprodu-

seer kan word, met die gevolg dat die plaaslike nywerhede beskerm moet word. Hoewel die laagste moontlikheid van vervanging ingevoerde puree is, word die visbedryf verplig om van die hoër koste gebruik te maak. Omdat die offers buite die beheer van die visbedryf is, sal die gebruikmaking van die puree nie as 'n irrasionele bestuurbesluit geag kan word nie. Daar moet ook 'n onderlinge ooreenkoms in die visbedryf wees om tamatiepuree nie net van een leweransier te koop nie. Deur hierdie beleid sal monopolieë verhoed word en sal dit op die langtermyn daartoe bydra dat mededinging laer vervangskoste in die hand werk.

Uit die beleid van die ondernemings om by meer as een leweransier te koop, is dit duidelik dat daar gepoog word om die vervangingskoste so laag as moontlik te hou. Indien dit nie gedoen is nie, sou die vervangingskoste waarskynlik hoër gewees het as die hoogste vervangingskoste. Hoewel daar dus alternatiewe vervangingsmoontlikhede is, kan hierdie koste-inflasie nie as irrasioneel geag word nie.

Die ander produksiemateriaal of regstreekse materiaal is kartonne, blikkies, sakke, hoepel en gom. Die kartonne word hoofsaaklik deur een leweransier voorsien omdat daar nie ander soortgelyke produsente is nie of omdat die kleiner produsente nie met die prys kan meeding waarteen die groter leweransiers dit kan voorsien nie. In dié geval is die vervangingskoste reeds die laagste moontlike koste. Die blikkies word geproduseer en voorsien deur 'n leweransier op Walvis-

baai. Hierdie produsent is die enigste wat blikkies teen dié besondere prys kan voorsien en wat hulle in die Republiek en in Suidwes-Afrika produseer. Die alternatiewe vervangingsmoontlikhede waarvan H.J. van der Schroeff (op. cit., bl. 8) melding maak, bestaan dus nie. Dit skakel die toepassing van dié metode van waardasie van die voorrade uit. Sakke word op 'n tender-basis gekoop. Die laagste moontlike vervangingskoste is hier die kern van hierdie metode van aankope. Die aankope van die materiaal word gedoen met die doel om die vervangingskoste van die materiaal so laag as moontlik te hou. Die vraag ontstaan nou wat die prosedure moet wees t.o.v. die huidige waardasie van die voorrade indien die volgende tenderprys laer is.

Aankope van hoepel en gom word beïnvloed deur die masjinerie wat gebruik word, deur die prys en deur die kwaliteit van die produk. By die aankope van die masjiene waarmee hoepels om die kartonne gesit word, val die klem eerstens en hoofsaaklik op die doeltreffendheid van die masjinerie. Die grondliggende gedagte is dan eintlik om verliese in die toekoms a.g.v. swak verpakking te voorkom eerder as om 'n goedkoop masjien te koop wat uiteindelik nie aan sy doel sal beantwoord nie. Gom moet die regte kwaliteit hê, anders kan dit nie gebruik word nie. Weliswaar kan gom van sekere produsente teen 'n laer vervangingskoste gekoop word, maar a.g.v. 'n minderwaardige kwaliteit beantwoord dit nie aan die vereistes nie. Daar is ook in dié verband gevind dat nuwe produkte

getoets word en dat aan geen besondere gom voorkeur gegee word nie. Die klem val hoofsaaklik eerstens op die kwaliteit van die produk. Indien die kwaliteit gelyk is, sal die aankoopsprys of vervangingskoste noodwendig ondersoek moet word.

As grondstowwe teen 'n laer prys gekoop kan word as waarteen dit tans gekoop word, spreek dit vanself dat daar 'n verlies t.o.v. huidige voorrade ontstaan. As die nuwe prys egter hoër is as die aankoopskoste van die huidige voorrade, dan verval die vervangingswaarde-teorie van H.J. van der Schroeff (op. cit., bl. 6). Indien 'n prysverlaging 'n verlies t.o.v. die huidige voorrade sou veroorsaak, behoort 'n prysverhoging van die voorrade voorhande 'n ongerealiseerde wins op te sluit. Hierdie stellings sou waar gewees het indien die verkoopsprys of opbrengswaarde konstant was. Wanneer egter op die wêreldmarkte meeding word, beteken dit eintlik dat as slegs gestreef word na 'n bepaalde winsgrens, die produk teen 'n laer prys aangebied kan word as die vervangingskoste laer is. As die nuwe vervangingskoste hoër is, moet die produk wat dieselfde winsgrens het, teen 'n hoër eenheidskoste verkoop word. Die goue middeweg sal wees om die produksiekoste van elke variëteit te bepaal en dit dan teen 'n prys te verkoop waarop die wins, soos hiervoor, verseker is. Die rede hiervoor moet daarin gesoek word dat die werklike wins of verlies eers ontstaan wanneer die produk gerealiseer is. Indien die kosprys van die produk en die beoogde winsgrens bekend is, behoort die verkoopsprys nie laer te

wees as die opgeofferde waardes met die produksie van die produk nie. Indien die vermoede egter bestaan dat die opbrengs van die produkte laer sal wees as die produksiekoste, kan voorsiening gemaak word om die verliese wat uit die verkope ontstaan, te delg met reserwes.

J.W.Simpson (- Stock profits and losses-, The cost accountant, Februarie 1963) ondersoek hoofsaaklik die invloede van voorraadwinste of -verliese van grondstowwe op 'n kostestruktuur. Anders as vir grondstowwe, word nie aandag gegee aan materiaalvoorrade nie. In die geval van die waardasie van voorrade, anders as grondstowwe, soos gefabriseerde onderdele en verbruikersmateriaal, sal dit 'n ontsaglike taak wees om die vervangingskoste van hierdie materiaal te bepaal. Om te verhoed dat hierdie materiaal die kosprys van die produk verhoog, sal dit wenslik wees om die materiaal teen laagste moontlike pryse te koop. Indien die voorrade wat wel aangehou word, tot 'n minimum beperk word, sal dit daartoe bydra dat die risiko wat ontstaan a.g.v. prysveranderinge, tot 'n minimum beperk word. Weliswaar sal daar tog nog verliese ontstaan, maar hierdie verliese sal hoofsaaklik binne die definisie van koste val omdat dit ekonomies en tegnies nie vermybaar was nie. Ten opsigte van voorge-noemde voorrade sal verliese ontstaan slegs waar die voorrade irrasioneel is, en sal die waardasie van die voorrade teen die gemiddelde aankoopsprys gedoen word.

10. Samevatting.

In die hoofstuk is aandag geskenk aan die vraagstukke van materiaalbeheer in die visbedryf. Daar is gewys op die feit dat die masjiene in die visbedryf nie gestandaardiseer is nie en dat die nywerheid ver geleë is van ander gekonsentreerde nywerhede. Dit lei daartoe dat groter voorrade aangehou moet word as nywerhede wat gevestig is in gebiede van gekonsentreerde nywerhede. Lig is gewerp op die vereistes wat gestel word aan materiaalbeheer sodat hierdie vereistes as vooropgestelde doel kan dien.

Daar is verder gewys op die belangrikheid daarvan om materiaal te klassifiseer omdat daar so 'n noue verband tussen kostebeheer en die verskillende soorte materiaal is. Die aankope van materiaal, die persone wat daarmee belas behoort te wees en die aankoopsprosedure is ondersoek. Saam met die aankope van materiaal is meer lig gewerp op die bergingsprobleme in die visbedryf.

Die administratiewe probleme is ondersoek in die deel waar die hulpmiddels i.v.m. materiaalbeheer nader toegelig word. Daarna is ingegaan op die metodes van waardasie van materiaal.

## Hoofstuk 6.

### Algemene normatiewe aspekte van bokoste.

#### 1. Inleiding.

Nadat arbeids-en materiaalbeheer ondersoek is, sal voorts die laaste aspek van koste- en kosspysbeheer ondersoek word, nl. bokoste. Die Sakse en die Angel-Sakse heg 'n verskil in betekenis aan dié begrip, en daarom is dit wenslik om dit nader toe te lig.

R.J.H.Ryal (-Dictionary of costing-, 2 de druk, London, 19-37 bl. 153) omskryf bokoste soos volg:

- The total expenses incurred in running the business, both factory and offices etc. which cannot be directly chargeable to any one product or process, but only apportioned to some chosen method.

Die kerngedagte hier is dat bokoste die koste is wat nie direk verbesonder kan word nie. R.J.H.Ryal toon hier 'n noue verband met A.J.E.Sorgdrager ( op.cit.,bl.69) as hy sê dat indirekte koste, dus bokoste, nog verbesonder moet word. Bokoste is m.a.w. nie direk verbesonderbaar na die kostedraer nie. H.J.van der Schroeff(op.cit., bl.431) toon 'n noueverband in die betekenis wat hulle heg aan indirekte koste.

H.J. van der Schroeff gaan verder en hy verdeel dié koste in algemene en besondere koste ( vgl.H.J. van der Schroeff, op.cit.,bl.431). Onder algemene koste verstaan hy die koste waarvan die oorsaaklike verband nog nie vasgestel is nie, terwyl by besondere koste daar 'n regstreekse verband tussen die koste en 'n besondere deel van die



produksie is (vgl. A.J.E. Sorgdrager, op. cit., bl. 69-70). In teenstelling met hierdie Saksiese begrip is die Angel-Saksiese benadering. Die Angel-Sakse heg 'n wyer betekenis aan die woord -bokoste- as net die koste wat nie regstreeks verbesonder kan word nie.

Voorbeelde van die Angel-Saksiese gebruik van die woord -bokoste- kry ons in die werk van J.A. Mauriello en A.H. Rosenkampff (-Fundamentals of cost accounting-, New York, 1950, bl. 253).

Hierdie skrywers wys daarop dat die volgende sinonieme vir bokoste gebruik word: -manufacturing overhead, factory expense, factory burden and overhead-. Verder sê hulle dat dié terme hul ontstaan te danke het daaraan dat bokoste as 'n onnodige las geag is waarmee die entrepreneur teen wil en dank te doen gehad het. In teenstelling met A.J.E. Sorgdrager en H.J. van der Schroeff sluit J.A. Mauriello en A.H. Rosenkampff by hierdie terme nie net die offers in wat nie direk verbesonder kan word nie, maar ook alle koste wat nie direk opspoorbaar is na die produk nie (vgl. J.A. Mauriello en A.H. Rosenkampff, op. cit., bl. 254). Hier word dus nie onderskei tussen indirekte, algemene en besondere koste nie.

C.F. Schlatter en W.J. Schlatter (op. cit., bl. 21) sê dat alle ander koste bo en behalwe -materials, supplies, wages and social-security taxes- as bokoste geag moet word. Voorbeelde wat deur dieselfde skrywers genoem word, is kostes soos verwarming, water en ligte, herstelwerk, waardevermindering van geboue, waardevermindering van gereedskap

en versekering van geboue , masjinerie en ander toerusting (op.cit.,bl.21). Dit is baie duidelik dat ook in hierdie geval koste wat nie 'n regstreekse verband met die produksie toon nie, as bokoste-overhead- geag word.

In die Angel-Saksiese skool word laastens die omskrywing van J.L.Dohr en H.A.Inghram(- Cost accounting:principles and practice-, New York, 1946 , bl.734) ondersoek. Hulle sê oor bokoste:

- The cost of factory service includes all costs necessary to the operation of a properly equipped and maintained plant including lighting, heating , repairs , insurance , taxes etc.-.

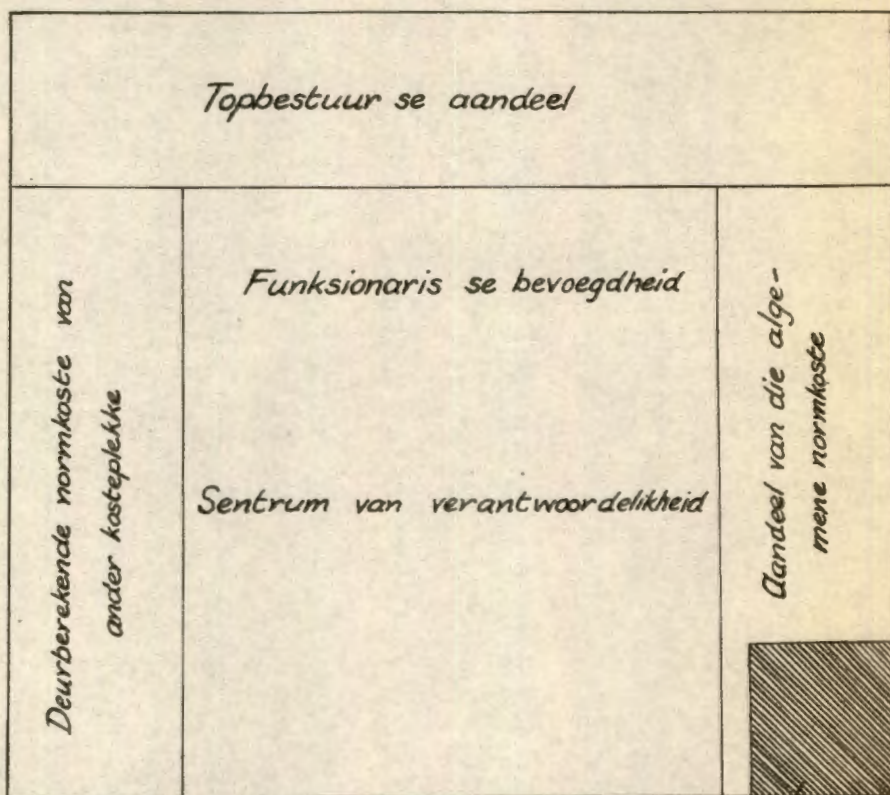
Dit is voor die hand liggend dat 'n groot deel van hierdie koste eintlik meer indirek is wat verbesonder kan word na die kostedraer, indien die kousale verband tussen dié koste en die kosteplekke vasgelê is. Vergelyk verder C.R. Glover en R.Williams(op.cit.,bl.95) en J.J.W.Neuner (op.cit.,bl.227).

Op die volgende bladsy is 'n tabel waarin A.J.E.Sorgdrager (op.cit.,bl.166) die samestelling van die koste van 'n kosteplek aandui. Hy onthef die kosteplekhoof van enige verantwoordelikheid t.o.v.algemene koste in sy kosteplek waaroor hy geen bevoegdheid het nie.

Hierdie verantwoordelikheid kan egter nie deur 'n kosteplekhoof van hom weggewys word indien hy in 'n mate verantwoordelik daarvoor is nie. Hier word na koste soos beligting , verwarming, telefoonoproepe en ongelukke verwys.

Tabel nr. 25.

Organiese kostestruktuur van 'n kosteplek.



Deel van koste wat nie verbesonder kon word nie, m.a.w. die bokoste

(Bron:- Vgl. A.J.E. Sorgdrager en F.P. Viljoen, op. cit. bl. 187, en A.J.E. Sorgdrager, op. cit. bl. 166.)

Weliswaar sal hierdie koste eintlik bokoste wees waaroor hy slegs indirek beheer het, maar waaroor ander geen beheer het nie (vgl. R.N. Anthony, op. cit., bl. 270-272). Hy is dus die gewenste persoon om hier verantwoordelikheid te aanvaar omdat die kosteplekhoofde die verantwoordelikheid sal moet kan dra. In die tabel van A.J.E. Sorgdrager (op. cit., bl. 168) word die vloei van bokoste of indirekte koste verdeel in algemene en besondere offers en koste. 'n Opsomming van die vloei en omskrywing is dat aangedui word hoe dié koste die primêre en sekondêre verbesondering na die produksie self ondergaan. Dié offers word eers besondere offers van die hoofproduksiekosteplek en daarna algemene en besondere offers, totdat dit uiteindelik as 'n koste na die kostedraer verbesonder word (vgl. ook A.J.E. Sorgdrager en F.P. Viljoen, op. cit., bl. 188-189).

In die praktyk word gevind dat ongeag rasoniese verbesondering van bokoste, wat eintlik meer indirekte koste is, daar tog altyd 'n deel van die bokoste oorbly nadat die moontlike opspoorbare en verbesonderbare bokoste verbesonder is. Hierdie balans van die bokoste - indirekte koste - wat nie verbesonder kan word nie, word in hierdie werk as bokoste geag. Hier word die bokoste dan, soos in die Angel-Saksiese begrip, eers saangevoeg sonder dat die individuele karakter daarvan verlore gaan, en daarna word dit verbesonder na die kosteplekke en uiteindelik na die produk self. Die restant van die bokoste sal dan in hierdie werk as ontoedeelbare bokoste geag word. A.J.E. Sorgdrager (op. cit., bl. 68) toon die verskil tussen bokoste en ander koste soos volg aan:

-Basies is die verskil dus dat met die algemene koste nog nie die oorsaaklike samehang vasgestel is nie terwyl dit met die besondere koste wel die geval is-.

Uit voorafgaande omskrywing kom die volgende kenmerkende eienskappe van dié koste na vore:

- a. dit is nie opspoorbaar na 'n besondere produk nie;
- b. dit sal op een of ander metode verbesonder moet word na die verskillende kosteplekke (vgl. R.N. Anthony, op. cit., bl. 361).

Dit is duidelik dat hierdie koste hom ontleen aan sekere praktyke wat rekenkundig nie korrek is nie. Omdat die kosterekenmeester moet poog om by die verbesondering van koste gedurig gelei te word deur die kousale en nie die insidentele verband nie, bestaan die gevaar dus dat die verbesondering nie wetenskaplik sal geskied nie, maar op pragmatiese rekenkundige metodes sal berus (vgl. F.G. Moore, -Production control-, New York, 1951, bl. 645). 'n Verdere gevaar wat kan opduik, is dat koste-items waarvan die kousale verband onbekend is, ewe maklik na hierdie kostehoof verbesonder kan word sonder dat die korrektheid daarvan ondersoek word.

Weliswaar moet die tydverlies by die verbesondering van dié koste en die algemene administratiewe koste nie buite rekening gelaat word nie, maar dit behoort nie as rede te dien waarom die koste nie behoorlik ontleed kan word nie.

G.R. Glover en R. Williams (op. cit., bl. 96) wys daarop dat daar nie met die verskillende metodes gespekuleer moet word nie en dat raai werk uitgeskakel moet word, ongeag met watter metode die verbesondering aangepak word.

J.A. Scott (-Budgetary control and standard costs-, London, 1958, bl. 39) sowel as G.R. Glover en R. Williams (op. cit., bl. 97) sê dat een van die vernaamste vraagstukke wat bokoste oplewer, is dat dit vir die huidige onbekend is en dat die verbesondering daarvan eers aan die einde van die tydperk moontlik word. Die rede vir die soektog na verhoudinge tussen dié koste en ander direkte koste om daardeur huidige bedryfskoste te raam, moet in hierdie besondere eienskap gesoek word. Noodwendig sal by die gebruikmaking van kosteverhoudings van die verlede t.o.v. werklike koste van die hede verskille voorkom aangesien koste dinamies is, en nie staties nie.

## 2. Klassifikasie van bokoste.

Bokoste kan in die volgende twee hoofgroepe verdeel word:

- a. produksie-bokoste;
- b. administratiewe bokoste.

Administratiewe bokoste kan verder verdeel word in:

- 1.) administratiewe koste;
- 2.) verkoopskoste;
- 3.) verspreidingskoste.

'n Belangrike aspek van bokoste is die feit dat die voorge-noemde (punte a. en b.) elk weer verder verdeel kan word in vaste en veranderlike koste. Die vaste koste openbaar die tendens dat dit nie vermeerder of verminder met 'n toename in produksie nie. Veranderlike koste daarenteen is direk

eweredig met die produksie. Met 'n toename in produksie sal die koste m.a.w. toeneem. Laastens neig half-veranderlike bokoste om nie dieselfde patroon as die veranderlike koste te volg nie. Sekere elektrisiteitskoste verminder per eenheid met 'n toename in die verbruik hoewel die totale koste toeneem.

Dit is van groot belang vir die onderneming om koste in lg. kategorieë te verdeel aangesien dit wenslik is dat in tye van laag konjunktuur wanneer toestande soos bv. resesse voorkom, die onderneming kan onderskei tussen vaste, veranderlike en semi-veranderlike koste. A.J.E. Sorgdrager en F.P. Viljoen (op. cit., bl. 82) wys daarop dat die onderneming eerder teen 'n prys moet verkoop wat hoër as die veranderlike koste is as om glad nie te verkoop nie. Die redes vir die aanbeveling is:

- a. klandisiewaarde gaan nie verlore nie;
- b. opgeleide personeel hoef nie ontslaan te word sodat dit later uiters moeilik kan wees om hulle weer in diens te neem nie;
- c. dit verhoed materiaalverliese;
- d. waardevermindering op masjinerie is dikwels hoër wanneer masjiene staan as wanneer dit produseer.

Wanneer aan 'n wisselende mark verkoop word - wanneer die verkoper m.a.w. nie tot 'n sekere gebied beperk is nie - kan selfs teen 'n prys verkoop word wat effens minder as die veranderlike koste is indien die ander verkope hoër is as die veranderlike koste, sodat die totale gemiddelde prys egter hoër is as die gemiddelde veranderlike koste.

Daar moet egter steeds gepoog word om teen 'n prys te verkoop wat hoër as die veranderlike koste is omdat die vaste koste só gedeeltelik gedelg word. Op die lange duur kan selfs die totale vaste koste gedelg word met die uiteinde-like gevolg dat 'n wins getoon word. 'n Geringe wins wat geweldig vermenigvuldig word in 'n volmaakte, onelastiese mark, behoort die strewe van die produsent te wees.

### 3. Algemene hoofde van bokoste.

Vervolgens hoofde wat sal dien as voorbeeld waarna die verskillende bokoste toegedeel kan word wat voorkom.

#### a. Produksiebokoste.

By die produksiebokoste kom die verskynsel van vaste en veranderlike koste veral na vore omdat dit juis hier die bokoste is wat saam met die produksie varieer en anders weer konstant bly ongeag of daar een of meer produkte geproduseer word, nl.:

##### Vaste bokoste:

- 1.) belasting op grond en geboue;
- 2.) produksielisensies;
- 3.) belasting op eiendom;
- 4.) rente op masjinerie.

##### Veranderlike bokoste:

- 1.) smeerolies;
  - 2.) waardevermindering op masjiene;
  - 3.) beligting;
  - 4.) magasynuitgawes
- (vgl. R.N. Anthony, op. cit., bl. 308).



b. Administratiewe bokoste.

A.J.E. Sorgdrager en F.P. Viljoen (op. cit., bl. 84) sluit onder dié hoof in al die uitgawes wat aangegaan word in die formulering, die leiding en beheer, die beleid en die organisasie van die bedryf as geheel.

Voorbeelde van dié koste is:

- 1.) direkteursvervoerkoste;
- 2.) kantoorpersoneel bv. telefoniste en rekenmeester;
- 3.) telefoonhuur;
- 4.) teegeld.

c. Verkoopsbokoste.

Onder verkoopsbokoste is die uitgawes wat aangegaan word om die verkope te bevorder. Voorbeelde is:

- 1.) Verkoopsagente se salarisse.
- 2.) Advertensiekoste.

Dikwels word groot bedrae geld aangewend om die verkope te bevorder. Die algemene praktyk is om hierdie koste binne die geldjaar af te skryf. Dieselfde beleid word nie t.o.v. klandisiewaarde gevolg nie. Aangesien 'n behoorlike advertensieveldtog oor etlike jare die verkope prikkel, behoort hierdie koste oor 'n aantal jare afgeskryf te word, veral waar die advertensies van 'n permanente aard is.

- 3.) Kommissie.

Aangesien verkoopskommissie verkope bevorder, sal hierdie koste noodwendig verbesonder kan word na hierdie hoof (vgl. S.B. Henrici, op. cit., bl.140).

d. Verspreidingsbokoste.

Verspreidingsbokoste is die koste wat aangegaan word vanaf die finale berging totdat die produk by die klant afgelewer is. Hierdie koste is onder meer:

- 1.) vervoerkoste;
- 2.) verskepingskoste;
- 3.) verpakkingskoste;
- 4.) adresseringskoste;
- 5.) voorlopige berging;
- 6.) administratiewe koste in dié verband (vgl. H.E. Kearsy, op. cit., bl. 30).

'n Belangrike aspek van verspreidingskoste is dat dit alle verpakkingskoste insluit wat nie 'n integrale deel van die produk is nie.

In dié verband sê A.J.E. Sorgdrager en F.P. Viljoen (op cit., bl. 84) die volgende:

-Verpakkingskoste (nie die koste wat 'n integrale deel van die produk uitmaak nie)-.

Hierdie insluiting van verpakkingskoste wat nie 'n integrale deel van die produk is nie, word ook deur G.R. Glover en R. Williams (op. cit., bl. 119) gedoen.

Aangesien dit 'n belangrike uitgawe in die visbedryf is, sal hierdie koste met die grootste versigtigheid verbesonder moet word omdat dit 'n groot invloed op die bruto wins sou hê indien dit as produksiekoste beskou word. Uit die voorafgaande begrensing is dit

duidelik dat hierdie koste tuishoort in die wins- en verliesrekening. Omdat heelwat van die voor-finale variëteite in bv. kartonne geberg word, sal hierdie aspek deeglik in ag geneem moet word by die berekening van die eindvoorraad. Aan die verspreidingskoste sal verdere aandag geskenk word in een van die hoofstukke wat volg.

e. Beskadigde en minderwaardige produkte.

Die oorsake van minderwaardig voltooide produkte of beskadigde produkte kan die volgende wees:

- 1.) minderwaardige materiaal;
- 2.) swak gehalte vis;
- 3.) swak verpakking van vis;
- 4.) onverskillige hantering van die eindproduk;
- 5.) swak geproduseerde sekondêre produkte.

Koste wat in dié verband ontstaan, moet noodwendig deur die produk self gedra word. Die eenheidskoste daarvan sal m.a.w. toeneem. As dié koste 'n direkte gevolg is van swak of onverskillige vakmanskap, moet dit noodwendig as 'n vorm van bokoste gedra word deur die kosteplek wat die oorsaak daarvan is.

A.J.E. Sorgdrager onderskryf die mening van G.R. Glover en R. Williams oor die verbesondering van die tipe verspillings. Lg. outeurs (op. cit., bl. 116) sê:

-Where the work has well defined departments, the defective work of each department must be charged in the form of oncost to the department in which it arises-.

If, however the defects are due to the peculiarities and difficulties of a special article, or group of articles, then the cost of the defective article must be added directly to the cost of the job or group of jobs. A similar method of treatment should be applied to defective work as the result of experiments in relation to any special article or group of articles-.

Ongeveer dieselfde mening word gehuldig deur A.J.E. Sorgdrager (op. cit., bl. 43 en 44) wanneer hy onderskei tussen verspilling en koste. Hieroor sê hy:

-Iedere ondoelmatige aanwending van die middele wat vir die bereiking van die doel vermy kon gewees het, vorm 'n ekonomiese verlies en is 'n verspilling. .... Indien ondanks alle voorsorg en maatreëls daar nog breuke ontstaan, is dit wel 'n tegniese verlies deur die verlore gegane arbeid, materiaal en aangewende produksiekapasiteit maar van 'n ekonomiese standpunt kan dit nie as 'n verspilling aangereken word nie-.

Albei skrywers meen dus dat waar 'n verspilling ekonomies vermybaar kon gewees het en tog nog voorgekom het, hierdie verspilling 'n ekonomiese verlies is. Indien die koste tegnies nie vermybaar kon gewees het nie, is dit wel deel van die produksiekoste van 'n besondere artikel. Dit is 'n belangrike aspek van produksiebeheer aangesien die bestuur goed bekend behoort te wees met die ekonomies vermybare verliese en verspillings wat tegnies nie vermy kon word nie. Elke daadwerklike poging moet aangewend word om die genoemde verliese te verhoed of tot 'n minimum te beperk. Waar dit nie tegnies vermybaar

is nie, moet die nodige beheermaatreëls ingestel word om te verhoed, dat hierdie onvermybare verliese beperk kan word sodat daar nie steeds hoër verliese gely word nie.

f. Eksperimentele bokoste.

Dit is koste wat aangegaan word om bv. die variëteite te vermeerder van die produkte wat geproduseer word. Hierby ingesluit is die koste wat aangegaan is om die produksiemetodes te verbeter.

Die verbesondering van hierdie bokoste moet met die grootste versigtigheid aangegaan word aangesien dit selfs gekapitaliseer sal kan word.

g. Wagtyd.

Een van die vernaamste euwels wat by die produksiekosteplekke aangetref word, is wagtyd. Dit is sekerlik een van die vernaamste oorsake daarvan dat masjiene en beskikbare arbeid nie ten volle gebruik word nie. Hierdie bokoste moet verkieslik verdeel word in normale en abnormale wagtyd. Wagtyd behoort tot 'n minimum beperk te word, veral met die aanvang van 'n skof.

h. Onderhoudsmateriaal.

In die magasyn sal beheer uitgeoefen moet word oor onderhoudsmateriaal wat ook onder hierdie hoof re - sorteer. Voorbeelde van onderhoudsmateriaal is poetskatoen, smeerolies, seep, ens. Hoewel dit soms die beleid is dat geen materiaalrekwisisie vereis

word vir materiaal van dié aard nie, is dit tog wenslik dat dit gedoen word om só 'n deeglike basis daar te stel en dit moontlik te maak om die koste toe te deel volgens kousale en nie insidentele verband nie.

i. Waardevermindering.

Waardevermindering en die problematiek wat dit veroorsaak, is sekerlik nie onbekend nie en daarom sal aan hierdie vorm van bokoste meer aandag as aan enige ander bestee word.

Waardevermindering is beslis nie, soos soms aanvaar word, net 'n vaste koste nie. Dit is wel ook deeglik 'n veranderlike koste. Waardevermindering is nie net bokoste nie omdat die koste opspoorbaar is na 'n besondere produk. Die probleem wat ontstaan, is slegs as gevolg van die feit dat daar nie onderskei word tussen bv. waardevermindering op geboue en dié op masjiene nie. Waardevermindering op geboue toon die eienskap dat dit baie gering is per jaar en van jaar tot jaar feitlik vas is. Dié waardevermindering, anders as met masjiene en toerusting, fluktueer nie maklik nie, en die teenoorgestelde kan ook waar wees, m.a.w. die geboue kan eerder toeneem in waarde as om te daal. Lg. is veral 'n verskynsel in gebiede waar 'n nywerheidskompleks ontstaan en die aanduidings is dat die ekonomiese voorspoed van die kompleks sal voortduur (vgl. J.A. Grove, -Die vraagstuk van waardevermindering met 'n toepassing op die suid-afrikaanse spoorweë en hawens-, P.U. vir C.H.O., 1961, bl. 50).

Ten opsigte van masjiene is die neiging om te maklik die eenvoudige metode van waardevermindering te volg. Hier word bv. verwys na die vaste waardevermindering- of die vaste persentasie-metode. Die duur van masjiene kan in ure uitgedruk word. Dit is die wenslikste metode. In die geval van voertuie is dit ook verkieslik om die myle wat afgelê is in aanmerking te neem (vgl. J.A. Grove, op. cit., bl. 74). Masjiene het 'n bepaalde duur en as daar in een jaar meer ure gewerk word, sal daar meer waardevermindering wees as in die daaropvolgende jaar wanneer minder ure gewerk word (vgl. W.E.C.S. Hoefnagels, -Fiscale invloeden op financiering, rentabiliteit en kostprijs-, Leiden, 1961, bl. 15). Die waardevermindering varieer dus lineêr met die produksie wat aan die definisie van veranderlike koste beantwoord. Waardevermindering op masjiene is dus 'n veranderlike en nie 'n vaste koste nie. Ander metodes van waardevermindering bo en behalwe 'n waardevermindering in 'n direkte verhouding tot die getal ure gewerk, is dus insidenteel en nie kousaal nie. Omdat werk verminder word deur die gebruikmaking van 'n metode wat eenvoudig is, ongeag die juistheid daarvan, behoort dit nooit 'n rede te wees waarom die metode gebruik word nie.

Sekere tipes waardevermindering soos bv. die daling in die algemene markwaarde van 'n voertuig a.g.v. modelverskille, kan jaarliks 'n sekere vaste bedrag beloop, maar hier moet die vraag beantwoord word of die voertuig bv. gekoop is om te gebruik tot die

waarde daarvan nul is, of om dit weer later te verkoop. Ten opsigte van masjiene is dit duidelik dat die mark daarvoor beperk is, en sal 'n markwaarde skaars genoem word. 'n Ander feit wat nie uit die oog moet verloor word nie, is dat die algemene aard van die onderneming nie buite rekening gelaat moet word by die vasstelling van die waardeverminderingkoers nie.

In die geval van 'n maatskappy wat beheer uitoefen oor 'n vloot taxi's sal die uiteindelijke vraag na tweedehandse motors 'n beslissende faktor wees by die aankoop van voertuie. In die geval van die visbedryf is hierdie faktor sekerlik nie onbelangrik nie, maar dit is beslis nie so 'n vereiste soos by taxis nie.

Of die opbrengswaarde wel in ag geneem moet word by die berekening van die waardevermindering, is te betwyfel aangesien menige masjien nie gekoop word met die doel om dit weer te verkoop nie. Eintlik word produksiemasjiene gekoop met die doel om dit aan te hou totdat dit van geen waarde meer is nie of sodanig is dat dit nie meer ekonomies is om dit aan te hou nie. W.W. Bigg, (-Practical auditing-, London, 1954, bl. 119) onderskryf die gedagte as hy sê:

-Fixed assets whatever be their nature of the type of business in which they employed, have the fundamental characteristic that they are held with the object of earning revenue and not for the purpose of sale, in the ordinary course of business-.



Weliswaar moet die aankoopskoste van nuwe masjiene in ag geneem word met die skepping van reserwes om uitgediende masjiene te vervang. 'n Markontleding sal vroegtydig gedoen moet word met die oog op die toekoms. Sodoende sal verseker word dat genoeg geld beskikbaar is as masjinerie vervang word.

Die oorsake van waardevermindering kan onder die volgende hoofde saamgevat word:

- a. normale oorsake;
- b. swak onderhoud van masjinerie;
- c. toevallige oorsake;
- d. verbeterde tegnieke;
- e. veroudering;
- f. ontoereikendheid.

Die aankope van toerusting kan beskou word as die aankope van 'n voorraad produksiepotensiaal wat, soos in die geval van materiaal, met die gebruik daarvan aangewend word. Die normale oorsake van waardevermindering is fisies en ekonomies van aard. Met die gebruik van toerusting verminder die waarde daarvan omdat die produksiepotensiaal afneem. Saam met hierdie fisiese waardevermindering volg, in direkte verband, 'n ekonomiese afname in die waarde van die toerusting. Met gereelde instandhouding kan die afnametempo van die produksiepotensiaal verminder word. Onder toevallige oorsake word verstaan waardevermindering wat voortvloei uit brandskade, sandstorms, wind en weer.

Met die produksie van masjinerie is die tendens om produk-

siekapasiteite oor die jare te verhoog as gevolg van verbeterde tegnieke. Dit gebeur dat masjinerie nou 100 eenhede per uur kan verwerk, terwyl oor 'n paar jaar 'n soortgelyke masjien, hoewel 'n ander model, teen 'n geringe verhoogde koste 1000 eenhede per uur kan produseer. Vanselfsprekend dra so 'n verhoogde produksie by tot 'n vermindering in die kosprys per artikel, en op 'n mededingende mark sal die entrepreneur moet aanpas om te kan meeding.

In die visfabrieke is vis eers vervoer in rottangmandjies, maar met die gebruik van vervoerbande het hierdie metode en die mandjies verouderd geraak. Soortgelyke toestande kom voor by ander masjiene wat verouderd raak en deur verbeterde produksiemetodes vervang word. Wanneer die produksie van die visfabriek verhoog a.g.v. die uitbreiding van die viskwota, word van die bestaande toerusting ontoereikend en moet dit vervang word (vgl. W. Rautenstrauch en R. Villers, op. cit., bl. 265-267).

Daar is dus veral vier faktore wat in ag geneem moet word by die vasstelling van waardevermindering:

- 1.) die aard van die bate;
- 2.) die aankoopkoste van die bate;
- 3.) die moontlike waarde van realisasie wanneer die bate om een of ander rede vervang moet word;
- 4.) die verwagte duur van die bate.

1.) Die aard van die bate.

Soos reeds genoem, is dit belangrik omdat die waardevermindering van die een tipe bate afhanklik sal wees van tydsduur en die ander van die

getal ure wat dit gebruik is (vgl. J.H. Grove, op. cit., bl. 74).

2.) Die aankoopkoste en vervangingswaarde van die bate.

Dit is 'n belangrike faktor omdat dit hoofsaaklik die waardeverminderingsskoers per jaar of per uur sal beïnvloed. 'n Hoë aankoopkoste met 'n kort duur moet noodwendig 'n hoë waardeverminderingstempo per uur of jaar tot gevolg hê, terwyl die omgekeerde ook weer waar sal wees.

3.) Die realisasiewaarde.

Die aankoopkoste minus die uiteindelijke realisasiewaarde sowel as die vervangingswaarde van die masjiene sal uiteindelik werklike waardevermindering van die masjinerie aantoon.

4.) Die verwagte duur van die voertuig.

W.W. Bigg (op. cit., bl. 119) wys daarop dat dit feitlik onmoontlik is om die verwagte duur van enige voertuig, toerusting of bate sonder 'n aansienlike variasie vas te stel. Hy wys ook daarop dat waardevermindering hoofsaaklik afhanklik is van skatting wat berus op ondervinding van toestande in die verlede.

Daar is veral die volgende bekende metodes van waardevermindering:

- 1.) vaste paaiement-metode;
- 2.) verminderde balans-metode;
- 3.) annuïteitstelsel;
- 4.) waardeverminderingfondsmetode;
- 5.) versekeringspolisstelsel;
- 6.) herwaarderingsproses;
- 7.) deur 'n bedrag in berekening te bring wat herstellings, hernuwings en waardevermindering sal dek (vgl. R.N. Carter, -Advanced accounts- London, 1947, bl. 646, E.E. Spicer en E.O. Pegler, -Practical auditing-, London, 1947, bl. 138-140, W.W. Bigg, op. cit., bl. 118-119 en W. Rautenstrauch en R. Villers, op. cit., 255-261).

1.) Die vaste paaiement-metode.

Volgens hierdie metode word jaarliks 'n vaste bedrag van die masjinerie afgeskryf. Hierdie stelsel word veral in Amerika gebruik, en is 'n baie eenvoudige stelsel wat die waardevermindering oor 'n gelyke getal jare versprei. Dit is 'n algemene stelsel (vgl. The Institute of Cost and Works Accountants, -The accountancy of changing price levels-, London, 1952, bl. 31).

2.) Verminderde balans-metode.

Volgens hierdie metode word jaarliks 'n vaste persentasie van die balans afgeskryf. Hierdie metode het tot gevolg dat groter bedrae aan die begin van die duur afgeskryf word en kleiner bedrae aan die einde. A.J.E. Sorgdrager en F.P. Viljoen (op. cit., bl. 87) wys daarop dat met hierdie stelsel

uit die oog verloor word dat die instandhoudingskoste direk met die toename in gebruik van die masjinerie toeneem. 'n Nadeel waarop W.W. Bigg (op. cit., bl. 120) wys, is dat die waardevermindering met hierdie metode nie genoeg sal wees nie indien die persentasie ongeveer twee tot drie keer dié van die reguitlyn-metode is.

3.) Annuïteitstelsel.

Volgens hierdie metode word die bate wat aangekoop word, as 'n kapitale belegging geag wat, indien dit anders aangewend sou gewees het, rente sou kon verdien. Die bate word gedebiteer met die rente - 'n vaste koers - en die rente word aan die renterekening gekrediteer. Die bate plus die rente word dan jaarliks in gelyke paaiemente afgeskryf totdat die bate geheel en al afgeskryf is (vgl. H.J. van der Schroeff, op. cit., bl. 148-162).

4.) Die waardeverminderingfondsmetode.

Volgens hierdie metode word jaarliks 'n vaste deel van die wins opsygesit vir vervanging van die bates. Jaarliks word ook 'n vaste bedrag kontant in eerste klas-sekuriteite belê waar dit rente verdien. Die kontant plus die rente is dan genoeg om aan die einde van die tydperk die bate wat afgeskryf word, met 'n nuwe te vervang.

Hierdie metode verseker dat aan die einde van die duur van die bate 'n voldoende bedrag beskikbaar

is om die bate te vervang. Indien hierdie beleid nie toegepas word nie, gebeur dit maklik dat van die kontant voorhande geneem moet word vir vervanging. Dit kan die besigheid se algemene likwiditeitspatroon versteur. Met hierdie metode word dus verseker dat daar kontant beskikbaar is bo en behalwe dié wat nodig is vir algemene sake-doeleindes.

5.) Versekeringspolisstelsel.

Hierdie stelsel verskil nie veel van die vorige stelsel nie, behalwe dat geld by 'n versekeringsmaatskappy belê word. Hoewel die rente hier laer is, is die sekuriteite nie aan ernstige markskommelinge onderhewig nie en kan die realisasiewaarde van die bate reeds lank voor die vervangingstydperk bereken word (vgl. E.E. Spicer en E.O. Pegler, op. cit., bl. 138-139).

6.) Herwaarderingsproses.

Volgens dié metode word die bates elke jaar herwaardeer en die verskil in waardes word dan afgeskryf teen die wins- en verliesrekening. Die voor die hand liggende vraagstuk is die metode van waardering wat dit feitlik onmoontlik maak om die bates presies van jaar tot jaar te waardeer.

- 7.) Deur een bedrag in berekening te bring wat herstellings, hernuwings en waardevermindering sal dek.

In hierdie metode word die uitrustingrekening met alle toevoegings van bates gedebiteer. Voorsiening vir vervanging word gemaak d.m.v. 'n vaste persentasie van die bates wat elke jaar opsygesit word. Alle hernuwings en herstellings word elke jaar teen hierdie rekening in berekening gebring. Die waardevermindering-, herstellings- en hernuwingsreserwe wat geskep word, moet noodwendig 'n kredietbalans toon.

- 8.) Waardevermindering volgens die masjienure gewerk. Volgens hierdie stelsel word die totale moontlike masjienure van die bate bereken en word die waardevermindering afgeskryf volgens die getalure wat gewerk is (vgl. E.E. Spicer en E.O. Pegler, op. cit., bl. 139).

k. Rente.

Of rente as kostefaktor in berekening gebring moet word, skyn van persoon tot persoon te verskil. A.J.E. Sorgdrager en F.P. Viljoen (op. cit., bl. 89), G.R. Glover en R. Williams (op. cit., bl. 119) en J.J.W. Neuner (op. cit., bl. 277) gee opsommend die argumente vir en teen soos volg:

- 1.) Soos lone die vergoeding van arbeid is, so is rente vergoeding vir kapitaal gebruik (vgl. J.A. Grove, op. cit., bl. 91).

- 2.) Werklike of suiwere wins kan nie verkry word as rente nie as kostefaktor in berekening gebring word nie.
- 3.) Alle produksie is onderhewig aan tyd, en daarom moet die kapitaal wat gebruik word, rente verdien.
- 4.) Wanneer kapitaal geleen word vir produksie, moet rente betaal word en daarom moet die entrepreneur rente op kapitaal verdien wanneer hy sy eie kapitaal gebruik (vgl. H.J. van der Schroeff, op. cit., bl. 81).

Argumente teen rente as kostefaktor is die volgende:

- 1.) Wanneer kapitaal geleen word of eie kapitaal gebruik word, kan die produsent nie meer vir sy goedere vra nie. Rente is dus slegs 'n aansuiwering van die wins (vgl. -The south african treasurer-, November 1962, bl. 9).
- 2.) Rente op kapitaal is 'n ekonomiese teorie en nie 'n kosprysberekeningsteorie nie (vgl. W. Rautenstrauch en R. Villers, op. cit., bl. 238).
- 3.) Rente is in afwagting vir 'n moontlike wins wat behaal gaan word (vgl. W. Rautenstrauch en R. Villers, op. cit., bl. 239).
- 4.) Wanneer vervaardigde goedere se kosprys bereken word, word die rente teruggeskryf na die wins- en



verliesrekening. Dit is 'n bewys dat rente nie 'n kostefaktor is nie (vgl. J.A. Grove, op. cit., 62-63).

- 5.) Renteberekening bemoeilik kosprysberekening en veroorsaak komplikasies (vgl. H. Ruchti, -Die Abschreibung-, Stuttgart, 1953, bl. 71).
- 6.) Dit is moeilik om te bepaal hoeveel kapitaal gebruik is omdat die kapitaal en die rentekoers gedurig verander.
- 7.) Renteberekening op wyn wat oud word, is korrek omdat die waarde daarvan verhoog (vgl. R.D. Leake, -Depreciation and wasting assets and their treatment in assessing annual profit and loss-, London, 1912, bl. 91).

Die besware wat geopper word teen rente as kostefaktor is nie deeglik gegrond nie. 'n Produsent wat rente as 'n kostefaktor buite rekening laat as hy geld leen, sal hom in baie ernstige finansiële moeilikheid bevind omdat hy nie 'n uitgawe by sy kosprys gevoeg het wat hy moet delg nie. As hy sy eie kapitaal gebruik en nie rente daarop bereken nie, sal hy tot die ontnugtering kom dat hy meer op sy kapitaal kan verdien deur dit te belê as om daarmee te woeker. 'n Goue reël om die sukses van 'n onderneming te meet, is om die werklike terugvloei van winste in terme van rente op kapitaal belê uit te druk en dit te vergelyk met die rente wat verdien kon geword het indien die geld belê is (vgl. C.T. Devine, op. cit.,

bl. 635). Hierdie verskil is feitlik al rede waarom geld nie belê word nie, maar daarmee gewoeker word. Dit is ook die rede waarom geld geleen word: daar word geglo dat meer rente op geld verdien kan word as wat daarvoor betaal word

R.A. Foulke (-Practical financial statement analyses-, New York, 1953, bl. 556) stel die verhouding tussen wins en kapitaal soos volg:

-.... the net profit on tangible net worth has become a guide to the use of funds invested in a business enterprise, the ability of the management to earn a return, while the net profit on the net sales serves as a guide to particular operations and is more often utilized by active managements. Those enterprises that show the highest percentage net profit on tangible net worth and on net sales are most highly regarded. Those managements have done a better job, or the concerns are operating in industries which are favourably situated-.

Rente is baie beslis nie afhanklik van enige moontlike wins wat verkry gaan word nie. Of die wins verkry word of nie - rente sal nog betaal moet word. Die rente is 'n vaste koste, en die entrepreneur moet poog om ook hierdie probleem - rente - op te los in sy strewe na 'n maksimum-wins.

Rente behoort nie na die wins- en verliesrekening teruggeskryf te word nie. Weliswaar moet die wins- en verliesrekening daarmee gekrediteer word, maar dit

is so met alle inkomste en koste (vgl. J.A. Grove, op. cit., bl. 94).

Uitgawes word in die wins- en verliesrekening ge-debiteer of nie. Die wins- en verliesrekening dien slegs as 'n verdere klassifikasie van uitgawes. Met 'n behoorlike primêre en sekondêre verbesondering van koste sal rente uiteindelik ook by die kosprys van die produk ingesluit word.

Indien rente nie by die kosterekenings gevoeg kan word nie omdat dit dié wetenskap sou bemoeilik en komplikasies sou veroorsaak, behoort geen koste aangeaan te word nie. Hoewel rentekoerse jaarliks verander, moet in gedagte gehou word dat feitlik alle kostefaktore jaarliks verander. Koste is dinamies en nie staties nie. Hoewel die algemene kostepatroon dieselfde bly, is die algemene kostestruktuur aan geweldige veranderings onderhewig.

Opsommend kan dus aanvaar word dat die verbruiker gewillig moet wees om rente as 'n kostefaktor te beskou wanneer hy kommoditeite koop (vgl. J.A. Grove, op. cit., bl. 95). Die produsent se standpunt moet wees dat rente as kostefaktor geag moet word as hy sy eie kapitaal gebruik. Dan sal die rente hom toekom. As kapitaal geleen word, sal die rente aan 'n ander betaal moet word en dien die entrepreneur dan feitlik as middelman wat die belegger vergoed vir die kapitaal wat hy voorskiet.

Hoewel A.J.E. Sorgdrager en F.P. Viljoen dit nie duidelik stel of hulle rente as kostefaktor ag nie (op. cit., bl. 89), sê A.J.E. Sorgdrager (op. cit., bl. 35) tog die volgende:

-Die deurberekening van die rentefaktor word in die kosprys vereis. Soos reeds gemeld is stof, krag en tyd normaalweg vir die produksie nodig. Normaalweg kan dit nie gratis bekom word nie. Vir die gebruik daarvan moet 'n prys betaal word, rente. Rente kan nie as 'n aparte kostekategorie genoem word nie maar is inherent aan elke kostefaktor-.

#### 4. Metode van verbesondering van bokoste.

Daar is hoofsaaklik drie redes waarom bokoste verbesonder moet word, nl.:

- a. om die beheer oor die koste deur kosteplekhoofde te verhoog;
  - b. om die bokoste van een kosteplek met dié van 'n ander te kan vergelyk om daarmee die beheer te verhoog;
  - c. om bokoste by die kosprys in berekening te kan bring.
- (vgl. G. Shillinglaw, op. cit., bl. 250).

Bokoste kan veral in die volgende stadia na die produk verbesonder word:

- a. primêre verbesondering;
- b. sekondêre verbesondering;
- c. toedeling na die produk self.

(Vgl. A.J.E. Sorgdrager en F.P. Viljoen, op. cit., bl. 95).

By die primêre verbesondering van die bokoste vind die verdeling plaas na die verskillende produksie- en dienskos-

plekke en diverse kosteplekke.

Die vraag ontstaan noodwendig vanwaar die koste verbesonder word? Hier kan na die volgende dokumente verwys word:

- a. die aankoopjoernaal;
- b. die kasboek;
- c. materiaalrekwisies;
- d. werksrekwisies;
- e. horlosiekaarte;
- f. kleinkasstrokie.

(Vgl. C.T. Devine, op. cit., bl. 237).

Hoewel voorgenoemde die vernaamste beheerpunte is waarvandaan die gegewens verkry kan word, is dit nie al bron van inligting nie. Ná die primêre toedeling volg die sekondêre verbesondering. Data wat nodig is vir die primêre verbesondering van die koste is:

- a. grondoppervlakte;
- b. geboue-oppervlakte;
- c. vloeroppervlakte;
- d. getal arbeiders per kosteplek;
- e. getal arbeidsure gewerk;
- f. perdekrag van masjinerie per kosteplek;
- g. gloeilampe gebruik;
- h. toerustingboek;
- i. toerustingversekeringsboek.

Die toedeling van die primêre koste kan onder die volgende hoofde gegroepeer word:

- a. dienste wat gelewer word bv. elektrisiteit, kampgeld, belasting, ens.;

- b. dienste gelewer deur interne dienskosteplekke;
- c. indirekte materiaal;
- d. waardevermindering;
- e. versekering;
- f. rente.

By die primêre verbesondering word koste noodwendig ook toegedeel na die verskillende dienskosteplekke. By die sekondêre toedeling word die koste verbesonder van die dienskosteplekke na die verskillende produksiekosteplekke. Met die gegewens reeds verstrek, sal dit moontlik wees om die koste van die dienskosteplekke na die produksiekosteplekke te verbesonder. Die bokoste is dus nou saamgetrek en gekonsentreer by die produksiekosteplekke. Hiervandaan word dié koste toegedeel na die verskillende produkte self. Die bekendste metodes van verbesondering is:

- a. persentasie op arbeidskoste;
- b. direkte arbeidsuurformule;
- c. masjienuurkoers;
- d. produksie-eenheidsmetode;
- e. materiaalkosprysmetode;
- f. primêre koste-metode;
- g. gemiddelde bokoste-metode.

(Vgl. A.J.E. Sorgdrager en F.P. Viljoen, op. cit., bl. 95-100, J.J.W. Neuner, op. cit., bl. 239 en G.R. Glover en R. Williams, op. cit., bl. 96-105).

a. Persentasie op arbeidskoste.

Hierdie persentasie word soos volg bereken:

$$\frac{\text{Bokoste}}{\text{Direkte arbeidskoste}} \times 100 = \% \text{ van die arbeidskoste.}$$

By die berekening van die produksiekoste word die persentasie van die arbeidskoste by die totale koste gereken. Hierdie persentasie kan bereken word uit bokoste van die verlede en kan as basis dien vir die berekening van bokoste vir die toekoms. In lg. geval word die geraamde toekomstige bokoste in persentasieverhouding tot die geraamde toekomstige arbeidskoste uitgedruk (vgl. C.T. Devine, op. cit., bl. 154).

b. Direkte arbeidsuurformule.

Hier word die bokoste van die verlede bereken in verhouding tot die getal arbeidsure wat gewerk is. Die bokoste per uur word bereken en word dan as basis vir die toekomstige produksiekoste gebruik. Indien die bokoste van elke kosteplek en die getal arbeidsure bereken word, spreek dit vanself dat die bokoste van kosteplek tot kosteplek sal verskil. Die voordeel van die stelsel is dat dit eenvoudig berekenbaar is. Hoewel die getal arbeidsure bereken moet word wat in elke kosteplek gewerk is, behoort dit met elke stelsel van produksiebeheer die geval te wees. Op grond van die geraamde syfers sal 'n verhouding vasgestel kan word van bokoste tot arbeidsure gewerk (vgl. J.L. Dohr en H.A. Inghram, op. cit., bl. 236).

c. Masjienuurkoers.

Soos in die voorafgaande metodes word ook hier bereken die verhouding van die bokoste tot die getal masjienure gewerk. Hierdie berekening van die bokoste berus hoofsaaklik op toekomstige moontlike werkverrigtings. Hierdie metode is nie noukeurig nie en kan maklik lei

tot 'n oor- of ondervordering van die bokoste per masjien aangesien die metode ernstig beïnvloed word deur die besetting van die masjiene (vgl. C.T. Devine, op. cit., bl. 154).

d. Produksie-eenheidsmetode.

Volgens dié metode word die bokoste per eenheid van die produksie bereken. Die verwagting is m.a.w. dat elke eenheid geproduseer 'n proporsionele deel van die bokoste moet dra. 'n Voor die hand liggende probleem is natuurlik dat die metode afhanklik sal wees van die getal eenhede wat geproduseer gaan word. Hierdie faktor is noodwendig weer eens afhanklik van die algemene besettingsgraad van die masjiene.

'n Verhoging of 'n verlaging in die produksie buite die geraamde het 'n -wins- of -verlies- t.o.v. die bokoste tot gevolg.

e. Die materiaalkosprysmetode.

Die verhouding van drakoste tot direkte materiaalverbruik word in persentasie uitgedruk. Hierdie koste word dan na 'n kosteplek verbesonder in persentasieverhouding tot materiaalverbruik. Hierdie metode kan gebruik word veral as primêre verbesondering van die koste plaasvind, soos wanneer die koste van die magasyn op 'n persentasiebasis na die verskillende kosteplekke toegedeel word volgens materiaalverbruik. Hierdie persentasie verander ook gedurig na gelang die materiaalverbruik toe- of afneem (vgl. J.C. Dohr en H.A. Inghram, op. cit., bl. 237).



f. Die primêre koste-metode.

Met die primêre kosprysmetode word die bokoste as persentasie van die totaal van die direkte materiaal-koste en direkte arbeidskoste uitgedruk. Hierdie metode skakel dus hoofsaaklik die nadele van die direkte arbeidsuurformule en materiaalkosprysmetode uit. Dit kan egter met sukses toegepas word net by die prosesse waar die verskillende kosteplekke nie groot variasies toon nie (vgl. C.T. Devine, op. cit., bl. 153, en J.L. Dohr en H.A. Inghram, op. cit., bl. 235).

g. Gemiddelde bokoste-metode.

Volgens hierdie metode word die bokoste van die afgelope twaalf maande geneem en 'n gemiddelde per maand bereken. Hierdie gemiddelde bokoste per maand word dus elke maand bereken. As die produksie onderhewig is aan seisoene, word die bokoste bereken deur die totale bokoste vir 'n jaar deur die aantal produksiemande te deel. Op dié manier word alle skielike stygings of verhogings van die bokoste gekanselleer en word 'n meer konstante eenheidskoste per maand verkry.

5. Samevatting.

Die bokoste-verbesondering vind dus in drie stadiums plaas:

- a. primêre verbesondering;
- b. sekondêre verbesondering;
- c. verbesondering na die produk self.

Die verskillende metodes van verbesondering van die primêre tot die verbesondering na die produk self is ondersoek en afgehandel.

## Hoofstuk 7.

### Sekere grondslae van standaardkoste.

#### 1. Inleiding.

In hierdie hoofstuk sal ondersoek word wat onder standaardkoste verstaan word. Daar sal verder aandag gegee word aan waarom besluit is om standaardkoste toe te pas slegs in soverre as wat dit nodig is vir produksiebeheer en die beheer van die regstreekse koste van produksiekosteplekke. Laastens sal die begrip variasie ondersoek word om daaruit af te lei watter variasies tot voordeel van produksie- en kosprosysbeheer ondersoek kan word.

#### 2. Wat word verstaan onder standaardkoste?

In die vorige hoofstukke is die beginsels vasgelê waarvolgens 'n kostestelsel ontwikkel en toegepas kan word in die visbedryf. Die kostestelsel, soos hiervoor voorgestel, is ten volle geïnkorporeer in die rekeningkundige stelsel. Standaardkoste word beoog omdat die gewone kostestelsel vir die bestuur geen maatstaf bied om te bepaal of die maksimumproduktiwiteit in 'n kosteplek bereik is nie.

Die Instituut van Geoktrooieerde Rekenmeesters van Engeland en Wallis sê in sy handboek -Standard costing-, bl. 5:

-Cost accounting which does not embody reliable standards of measurement cannot provide a complete view of the information which ought to be taken into account in judging efficiency and determining policy-.

Dié instituut sê verder dat koste geen aanduiding gee of die koste doeltreffend is of nie. Daar moet nie uit die

oog verloor word nie dat die Angel-Sakse koste en verspillings saamvoeg en dus nie suiwer koste kry nie, maar 'n samestelling van koste en verspillings (vgl. A.J.E. Sorgdrager, op. cit., bl. 42, en H.J. van der Schroeff, op. cit., bl. 5).

H. Brink sê in -Die wetenskaplike ontleding van variasies as hulpmiddel vir bestuur-, Potchefstroom, 1959, bl. 59, dat standaardkoste 'n eenvoudige mikpunt is van wat die koste behoort te wees. Hieruit kan afgelei word dat die standaardkoste alle verspillings uitsluit wat tegnies vermybaar en nie noodsaaklik is vir die produksie nie of enige ander koste wat vermy kon gewees het met 'n meer rasionele keuse van die produksiemiddels (vgl. H.J. van der Schroeff, op. cit., bl. 24, en A.J.E. Sorgdrager, op. cit., bl. 33). Hoewel S.B. Henrici (op. cit., 1953, bl. 6) sê dat die standaardkoste die -cost at the level of optimum attainable efficiency- is, sê hy ook verder dat standaardkoste -ought not to represent what costs are or have been but what they should be-. Dit is veral duidelik uit lg. aanhaling dat die gedagte dat standaardkoste eintlik maar die gemiddelde koste van die verlede is, onjuis is. Die gevaar wat egter voortvloei uit die beginsel dat standaardkoste eintlik die ideale koste is, is dat dit nie bereikbaar sal kan word deur die persone wat verantwoordelik is vir die bereiking van die doel nie. As gevolg daarvan sal die aansporingselement in standaardkoste verlore gaan (vgl. S.B. Henrici, op. cit., bl. 30).

Omdat standaardkoste dan alle verspillings en ander vermy-

bare verliese behalwe koste uitsluit, sal 'n deeglike wetenskaplike studie vooraf gedoen moet word om behoorlike standarde vas te lê (vgl. S.B. Henrici, op. cit., bl. 30, J.G. Blocker, op. cit., bl. 374, C.W. Bennett, op. cit., bl. 1, en J.J.W. Neuner, op. cit., bl. 478). Kostegegewens van die verlede kan noodwendig gebruik word by die vasstelling van standarde. Dit is ook duidelik dat as dié koste gebruik gaan word as maatstaf, dit noodwendig vooraf bereken sal moet word sodat dit beskikbaar is as mikpunt en baken waarop afgestuur kan word.

Standaardkoste sluit samevattend die volgende in:

- a. dit is 'n maatstaf waarmee gemeet kan word;
- b. standaardkoste neem historiese, werklike en toekomstige koste in aanmerking by die vasstelling van standarde;
- c. dit lê die produksie vas by 'n sekere produksiebesetting;
- d. dit is die beste metode om 'n produk te produseer (vgl. C.T. Devine, op. cit., bl. 392).

### 3. Waarom standardekoste?

Werklike koste het die gebrek dat dit nie altyd beskikbaar is wanneer die bestuur dit benodig nie, veral nie wanneer die stelsel van kosprysberekening ten volle geïnkorporeer is in die rekenkundige stelsel nie. Vir die bestuur moet koste, om dit vir produksiebeheer en kosprysbeheer te kan gebruik, daaglik beskikbaar wees, veral in 'n nywerheid soos die visbedryf waar die produksie nie ononderbroke geskied nie. Defekte, verspillings en onproduktiwiteit moet

dadelik onder die aandag van die bestuur kom sodat 'n snelle optrede verdere vermorsing van produksiemiddele kan verhoed. Uit die variasies wat ontstaan en uit die analises van die variasies kan 'n meer vroegtydige neiging van die koste afgelei word as met 'n gewone kosteberekeningstelsel. Standaardkoste kan veral met groot sukses toegepas word in begrotingstelsels waar die produksiekoste van die volgende tydperk geraam word (vgl. C.W. Bennett, op. cit., bl. 31).

'n Verdere voordeel wat voortvloei uit standaardkoste is dat dit die koste van 'n dinamiese kostestelsel verminder omdat die tydperk van die standaardkosteberekening baie langer is as die werklike kosteberekening deurdat lg. verskil vir elke taak en elke agtereenvolgende proses. Met standaardkosteberekening hoef daar nie telkens 'n herberekening van die koste gedoen te word nie (vgl. H. Brink, op. cit., bl. 66, en G. Shillinglaw, op. cit., bl. 151).

Standaardkoste oorbrug die nadeel wat voortvloei uit die vergelyking van die werklike koste van een tydperk met dié van 'n ander omdat in die werklike koste ingesluit is enige voor- of nadele wat aangemoedig of vermy behoort te gewees het (vgl. H. Diepenbroek, deel II, op. cit., bl. 80, en J.L. Dohr en H.A. Inghram, op. cit., bl. 445-446 en bl. 482). Die werklike koste bied vir die bestuur geen grondslag waarvolgens hy toekomstige besluite kan neem nie omdat hierdie koste nie aangepas of aangesuiwer is om voorsiening te maak vir veranderde omstandighede nie (vgl. C.T. Devine, op. cit., bl. 393).

Die Instituut van Rekenmeesters van Engeland wys daarop dat

standaardkoste die bestuur kan help in alle aspekte van produksie- en kostebeheer en dat standaardkoste meer doeltreffend en ekonomies is as die gewone analises.

Nadele wat spruit uit onekonomiese voorrade sal vermy kan word deur 'n stelsel van standaardwaarde aangesien die opeenhoping van ondoeltreffende voorrade gou onder die aandag van die bestuur sal kom. Indien die standaard-materiaalbenodighede van die nywerheid bekend is, kan, met inagneming van die standaardverbruik, ekonomiese standaardvoorrade bereken word (vgl. J.G. Blocker, op. cit., bl. 374, en H. Brink, op. cit., bl. 62).

Die voordele wat uit standaardkoste kan spruit, is:

- ~~a.~~ spoediger kosteverslae;
- b. duideliker aanduiding van kosteneigings by die analise van die variasies;
- ~~c.~~ minder administratiewe koste verbonde aan die kosteverslae;
- d. vereenvoudiging van die voorraadwaardasies;
- ~~e.~~ vergemakliking en verbetering van begrotingsbeheer;
- ~~f.~~ verhoging van die bestuursbeheer;
- g. verhoging van die noukeurigheid van voorlopige finansiële verslae.

In die praktyk word altyd gevind dat die finansiële rekords en kosteverslae eintlik historiese koste genoem kan word. Voorgenoemde sal met die gebruik van standaardkoste nie meer bestaan nie. Die ander nadeel dat gewone kosteplekke wat normaalweg nie vergelykbaar is nie omdat dit nie tot

'n vergelykbare eenheid gereduseer is nie, word ook uit die weg geruim met standaardkoste.

#### 4. Variasies.

Een van die groot voordele wat spruit uit die gebruik van standaardkoste is die variasie-analise. Aangesien dit heelwat in die werk gebruik word, sal die begrip variasie nader omskryf word.

Daar moet onthou word dat in wiskunde daar aan die begrip variasie 'n ander betekenis geheg word as wanneer dit in standaardkoste of in begrotingsbeheer gebruik word (vgl. L.V. Wheeler, -Management accounting-, London, op. cit., bl. 73). 'n Kostevariasie is die verskil tussen standaardkoste en die vergelykbare werklike koste wat in 'n ooreenstemmende tydperk aangegaan is (vgl. -The institute of cost and works accountants-, op. cit., bl. 18).

G. Shillinglaw (op. cit., bl. 171) beskryf die variasie as die verskille wat voorkom tussen werklike hoeveelhede en standaardhoeveelhede, genoem kwantiteitsvariasie, en die verskille wat ontstaan met die werklike prys en die standaardprys, genoem prysvariasie. Shillinglaw verskil dus nie veel van die vorige skrywers nie, behalwe dat hy ook melding maak van die soorte variasies wat kan voorkom.

C.W. Bennett (op. cit., bl. 145), J.J.W. Neuner (op. cit., bl. 481) en S.B. Henrici (op. cit., bl. 6) heg ook aan die begrip variasie dieselfde betekenis, nl. dat 'n variasie die verskil is tussen die werklike koste en die standaard-

koste.

Om alle variasies te ondersoek wat moontlik kan ontstaan, sal buite die doel van hierdie werk val. Daarom sal net meer lig gewerp word op die variasies wat met sukses in die visbedryf gebruik kan word en wat eenvoudig dog doeltreffend is. Die gevaar bestaan dat 'n aansienlike hoeveelheid variasies blootgelê kan word vir die bestuur ten opsigte van produksie- en kosprysbeheer van geen nut sal wees nie.

Variasies waarop veral die kelm gelê gaan word in die ondersoek, is vir die materiaal die prys- en die kwantiteitsvariasie en vir die arbeid die arbeidskoers- en die arbeidsdoeltreffendheidsvariasie.

Hier kan gemeld word dat daar 'n oneindige aantal variasies is wat in die bedryf gebruik kan word, dog dit is uiters wenslik dat die behoefte van elke visfabriek ondersoek word en die keuse van watter variasie met sukses gebruik kan word, by die bestuur moet berus.

##### 5. Die toepassing van standaardkoste in die visbedryf.

Om 'n volledige stelsel van standaardkoste in die visbedryf te gebruik, word nie hier aanbeveel nie. Slegs vir die faktore waaroor 'n definitiewe beheer is, sal standarde opgestel word. Hier word verwys na arbeid, materiaal en die koste van die dienskosteplekke (vgl. C.W. Bennett, op. cit., bl. 37).

In hierdie werk sal standaardkoste aanbeveel word slegs vir



die volgende kosteplekke:

- a. produksiekosteplekke (visverwerking, snoekverwerking, visolie-, vismeel- en konsentraatproduksie);
- b. dienskosteplekke (stoomopwekking en die werkswinkel);
- c. verpakkingskosteplek;
- d. verskepingskosteplek;
- e. magasyn (slegs produksiemateriaal).

Met die instelling van die standaardkostestelsel sal inligting oor hierdie kosteplekke beskikbaar moet wees. Die algemene inligting kan soos volg saamgevat word:

a. Produksiekosteplekke:

- 1.) naam van die kosteplek (die naam sal noodwendig ten nouste saamhang met die produksie wat daar verrig word);
- 2.) 'n kort beskrywing van die produksie wat daar plaasvind;
- 3.) 'n beskrywing van die masjiene en kapasiteite wat gebruik word;
- 4.) die getal werkers:
  - a. blankes: regstreeks en onregstreeks,
  - b. Bantoes: regstreeks en onregstreeks;
- 5.) werksure per week;
- 6.) metode van betaling;
- 7.) die materiaal wat gebruik word (produksiemateriaal soos rou vis, tomatiepuree, blikkies en deksels);
- 8.) standaardproduksie per werksuur;
- 9.) standaardproduksie van die toerusting.

b. Verpakkingskosteplek:

- 1.) watter tipes materiaal word gebruik;
- 2.) van watter dienste gebruik gemaak word;
- 3.) die getal werkers:
  - a. blankes: regstreeks en onregstreeks,
  - b. Bantoes: regstreeks en onregstreeks;
- 4.) werksure per week;
- 5.) metode van vergoeding;
- 6.) standaardproduksie per werksuur;
- 7.) standaardproduksie per masjienuur.

c. Dienskosteplekke:

- 1.) beskrywing van die kosteplek;
- 2.) watter dienste dit lewer;
- 3.) watter tipes materiaal dit gebruik;
- 4.) getal werkers : blankes : regstreeks en onregstreeks,  
Bantoes : regstreeks en onregstreeks;
- 5.) werksure per week;
- 6.) betaling;
- 7.) rekords wat gehou word van werk wat gedoen word;
- 8.) algemene beheer oor die rekords;
- 9.) toerusting wat gehuur word.

d. Verskeping:

- 1.) getal werkers in die kosteplek;
- 2.) hoe word die bestellings ontvang;
- 3.) watter materiaal word gebruik;
- 4.) hoe word die verskeping afgehandel;
- 5.) die metode van beheer wat uigeoefen word oor die

voltooide goedere wat afgelewer, verpak en verskeep word;

6.) waar word die rekords gehou?

e. Magasyn:

- 1.) hoeveel submagasyn is daar;
- 2.) watter materiaal is in die magasyn;
- 3.) is die magasyn behoorlik geleë;
- 4.) is die voorraad-groottes ekonomies;
- 5.) is die materiaal behoorlik geskei;
- 6.) is daar laaikaarte;
- 7.) hoe word oortollige voorrade behandel;
- 8.) hoe word leë houer beheer.

Die rede waarom kennis gedra moet word van die algemene organisasie is dat die taak en beheer van die kosterekenmeester daardeur vergemaklik word en dat dit 'n aanduiding gee of die interne organisasie puik is of nie. Verder moet die materiaalbehoefte sowel as die arbeidsvereistes bekend wees om die nodige standarde te kan opstel (vgl. C.W. Bennett, op. cit., bl. 37).

6. Samevatting.

Dit is duidelik dat standaardkoste 'n maatstaf is van wat die koste behoort te wees, m.a.w. dit sluit nie verspillings of offers in wat nie 'n nuttige bydrae tot die produksie gelewer het nie of koste wat met 'n rasionele optrede vermy kon gewees het nie of offers wat tegnies nie noodsaaklik was nie of vermybaar kon gewees het.

Verder is daarop gewys dat die nut van standaardkoste eintlik na vore kom by die analise van die variasies en dat hierdie variasies vir die bestuur 'n aanduiding is van die kostetendens in die onderneming.

Wat hier beklemtoon word, is dat vir die visbedryf word slegs in soverre as wat die kosteplekke betref, 'n stelsel van standaardkoste beoog word. 'n Stelsel van standaardkoste word m.a.w. nie beoog vir dienskosteplekke en administratiewe kosteplekke nie. In die geval van die verbesondering van bokoste kan kostestandaarde as grondslag gebruik word.

Van belang vir genoemde kosteplekke is veral die kwantiteits- en prysvariasie ten opsigte van materiaal en vir arbeidsbeheer die uurkoers- en ure gewerk-variasie.

## Hoofstuk 8.

### Sekere grondslae van begrotingsbeheer.

#### 1. Inleiding.

Met begrotingsbeheer poog die bestuur om die toekomstige patroon van produksie, kostebeheer en finansiële beheer van die onderneming 'n geruime tyd voor die aanvang van die produksie vas te lê (vgl. C.A. Cerami, -How to solve management problems-, N.Y., 1957, bl. 145). Die produksie beweeg dus in die rigting van 'n vooropgestelde doel en die strewe is om hierdie doel te bereik. Daar moet altyd in gedagte gehou word dat die visbedryf, anders as ander bedrywe, gedeeltelik tot 'n sekere produksie beperk word deur die kwotastelsel. Indien hierdie vasgestelde kwota nie benut word nie, kan dit nie in die volgende seisoen ingehaal word nie. J.A. Scott (op. cit., bl. 10) som die doel van begrotingsbeheer soos volg op:

-The term budgetary control is applied to the system of management control and accounting in which all operations are forecast and so far as possible planned ahead, and the actual results compared with the forecast and planned ones- (vgl. J.J.W. Neuner, op. cit., bl. 633).

'n Belangrike feit wat nie uit die oog verloor moet word nie, is dat hier uitdruklik melding gemaak word van 'n vergelyking tussen die begrote of vooropgestelde doelstellings en die werklike koste. Dieselfde skrywer (op. cit., bl. 11) meld die volgende voordele wat spruit uit 'n stelsel van begrotingsbeheer:

a. dit stel 'n doel voor oë wat bereik moet word;

- b. dit koördineer die verskillende bedrywighede van die onderneming;
- c. dit sentraliseer beheer en lê verantwoordelikhede op bepaalde persone;
- d. dit verhoog die produksiebeheer en waarsku vooraf wanneer hierdie vooropgestelde doel nie bereik kan word nie;
- e. dit toon waar die vooropgestelde doel bereik is, waar dit nie bereik is nie en om watter redes dit nie bereik is nie.

J.E. Spinosa Cattela (op. cit., bl. 11-12) noem die volgende voordele van begrotingsbeheer:

- a. dit bring die winsmotief na vore;
- b. dit laat die kosteplekhoofde en bestuur in terme van geld dink;
- c. dit stel die bestuur in staat om te bepaal of die vooropgestelde doel bereik is;
- d. dit verhoog algemene produksiebeheer;
- e. dit bring nadele ten opsigte van algemene organisasie na vore;
- f. dit moedig die bestuur aan om besparings te bewerkstellig (vgl. J.K. Lasser, -Business management handbook-, New York, 1954, bl. 554, en J.C. Reynders, -Begroting van plaaslike besture-, Die suid-afrikaanse tesourie, Mei 1962, bl. 99).

Noodwendig sal die begrotingstydperke nie te lank moet wees nie want die begrotingsbeheer word daardeur bemoeilik. Die begroting moet ook alle omstandighede in aanmerking neem. Indien te hoë ideale gekoester word, sal die personeel

daardeur ontmoedig word. Só sal die huidige ekonomiese bloei van die nywerhede in geheel ook in ag geneem word, want in tye van voorspoed moet die produksie ook noodwendig styg. In tye van resessie kan verwag word dat die algemene afname in die ekonomiese bloei ook sy invloed op die produksie sal toon.

Die begrotingsbeheer moet gesentraliseer word. Die beheer van die begrotings en die administrasie daarvan moet die taak van 'n verantwoordelike amptenaar wees. Slegs hierdeur kan verseker word dat die taak met die nodige erns aangepak word. Met die opstel van die begroting sal elke kosteplekhoof noodwendig moet bydra tot die eindresultaat. Dit is verkieslik dat 'n komitee saamgestel word om as die beheerliggaam van die begroting te dien. So 'n komitee kan uit die volgende persone bestaan:

- a. die bestuurder;
- b. die verkoopsbestuurder;
- c. die ingenieur;
- d. die kosterekenmeester of rekenmeester;
- e. kosteplekhoofde.

(Vgl. J.K. Lasser, op. cit., bl. 557-558).

Uit die organisasie van die voorgestelde komitee is dit duidelik dat veral die samewerking en koördinasie van die nywerheid in sy geheel sal bydra tot die geslaagdheid van begrotingsbeheer. Geen skakel in die arbeidsorganisasie behoort te klein geag te word om sy bydrae tot die begroting te lewer nie.

Die begroting moet met die grootste versigtigheid opgestel

word. Geen begrotingsresultaat sal absoluut korrek wees nie aangesien heelwat variasies sal voorkom wat buite die beheer van enige administrateur is. Tog moet elke poging moontlik aangewend word om die voorafgaande berekenings so noukeurig as moontlik op te stel. Die doelstelling wat bereik moet word, moet nie die organisme van die organisasie ontmoedig nie. Dit moet m.a.w. met inspanning bereikbaar wees.

Begrotings vereis sekere roetine beplanning. Sekere vorms moet voltooi word, begrotings moet op bepaalde datums ingedien word en die kosteplekhoofe moet 'n bepaalde tyd voor die aanvang van die produksie weet wat van hulle verwag word. Sodoende sal hulle tyd hê om die begroting te bestudeer en om die nodige middels aan te vra wat nodig is vir die bereiking van die vooropgestelde doel. Dit is uiters wenslik dat die begroting opgestel word op standaardvorms. Hierdeur kan bepaalde inligting maklik opgespoor word. Die personeel raak noodwendig mettertyd gewoond aan die voltooiing van die standaardvorms. Onnodige inligting wat vereis word, moet vermy word en die vorms moet kort en saaklik wees. Aanvanklik sal gevind word dat die werklike koste heelwat verskil van die begroting, maar deur die verskillende koste te vergelyk, sal die oorsake van verskille so gou as moontlik blootgelê word (vgl. F.G. Moore, -Manufacturing management-, derde druk, Illinois, 1961, bl. 634-635).

Die begrotingstydperk behoort nie te lank te wees nie. Hoe langer die begrotingstydperk is, hoe groter is die moontlikheid van groot verskille tussen die werklike en die begrote



koste. Die algemene begrotingstydperk sal vir die volgende produksiejaar wees (vgl. J.K. Lasser, op. cit., bl. 556). Dit is egter wenslik om aanvanklik kwartaallikse en later maandelikse begrotings op te stel sodat gedurig in voeling gebly word met die vordering van die begroting. Indien hierdie aspek verlore gaan, kan noodwendig verwag word dat dit nie moontlik sal wees dat beheermaatreëls vroegtydig ingestel word wat ongerymdhede sal verhoed en besparings sal bevorder nie.

Die bestuur moet hom dit insonderheid ten doel stel om geesdrif vir die begroting te handhaaf. Die bestuur sal dus self aktief moet deel in die beheermaatreëls en die algemene vordering van die begroting. Hierdie belangstelling moet nie kunsmagtig wees nie. Slegs wanneer die waarde van 'n begroting besef word en die resultaat aanvaar word wat daardeur bereik kan word, kan begrotingsbeheer geslaagd wees.

Die volgende aspekte van begrotingsbeheer sal nou ondersoek word:

- a. die verkopebegroting;
- b. die produksiebegroting;
- c. bokostebegroting;
- d. administratiewe begroting;
- e. kontantbegroting;
- f. wins- en verliesbegroting en balansstaatbegroting.  
(Vgl. J.A. Scott, op. cit., bl. 18-48, J.J.W. Neuner, op. cit., bl. 635, en J.E.S. Cattela, op. cit., bl. 31).

## 2. Die verkopebegroting.

Die omsetbegroting kan verdeel word in:

- a. die voorbereiding van die verkopebegroting;
- b. die begrotingstydperk;
- c. die werking van die verkopebegroting (vgl. W. Rautenstrauch en R. Villers, op. cit., bl. 115-122).

Toestande in die verlede sal noodwendig vir die bestuur 'n aanduiding wees van watter neigings die toekomstige mark sal openbaar. Aandag sal veral gegee moet word aan die variëteite waarna 'n vraag bestaan. Die produksiepatroon sal dan ook dié patroon moet volg. Hoe groter die vraag na 'n variëteit is, hoe groter moet die produksie van hierdie variëteit wees. Dit is byvoorbeeld die geval met ingemaakte visvariëteite, vismeel en konsentraat.

Waar die produksie veral toegespits word op die buitelandse mark, moet die vraag van die verskillende kopers dus ondersoek word (vgl. The Institute of Cost and Works Accountants, -An introduction to business forecasting-, London, 1950). Hierdie kopers sal elke jaar dieselfde kooppatroon volg indien die gewone binnelandse mark bestaan. Die kopers verteenwoordig ook weer 'n besondere vraag na 'n besondere variëteit, en die verband tussen die variëteite en die vraag daarna moet blootgelê word. Daar moet m.a.w. geproduseer word wat verkoop kan word.

Dikwels sal dit nodig wees om oorsese besoeke af te lê om nouer kontak met die mark en sy behoeftes te maak. Die smaak van die verbruiker moet te alle tye voorrang by die

produksie geniet.

By die samestelling van die verkopebegroting moet die produksiekapasiteit van die bedryf noodwendig vasgestel word (vgl. H. Diepenbroek, op. cit., bl. 55). Daar sal gepoog moet word dat die verkope in elke geval nie kleiner as die praktiese produksiekapasiteit is nie. Die verkope moet juis van so 'n aard wees dat die produksiekapasiteit ten volle gebruik kan word. Verder moet daar nie 'n onnodige berging van produkte wees nie.

Die algemene handelstendens van die marke sal 'n ondersoek regverdig (vgl. J.E. Spinosa Cattela, op. cit., bl. 19). Invoerders wat betalingsbalansprobleme ondervind, sal invoer wil beheer om só die toestand te verbeter. Invoermaatreëls kan in een seisoen nie van toepassing wees nie, maar wel in die volgende. Die -Financial Times-, -Banker-, -Economist-, -Statist- en -Volkshandel- is tydskrifte wat as handleiding kan dien by die opstel van 'n verkopebegroting (vgl. J.A. Scott, op. cit., bl. 20, en J.E. Spinosa Cattela, op. cit., bl. 19).

'n Ander belangrike aspek wat nie uit die oog verloor moet word nie, is die ontwikkeling en verkope van nuwe variëteite. Hier sal noodwendig 'n groot mate van onsekerheid wees omdat die ontvangs van die nuwe produk onbekend is en die nuwe produk nog onbekend is by die verbruiker. By die begroting van die verkope sal 'n konserwatiewe beleid gevolg moet word om teleurstellings ten opsigte van die afset te verhoed (vgl. J.E. Spinosa Cattela, op. cit., bl. 21).

Waar 'n verandering in die pryse sowel as die gehalte van die produk beoog word, is dit duidelik dat dit die toekomstige afset in 'n groot mate sal beïnvloed. Waar die vraag na 'n produk onelasties is, sal dit nie beïnvloed word deur prysveranderinge nie. Dit kan egter die interne vraag na en die uitvoer van vis ernstig beïnvloed. Ten opsigte van visverbruik sal die geringe prysveranderinge die vraag na alternatiewe voedselsoorte wend en sal die keuse voorkom om óf vleis óf vis te koop.

'n Faktor wat nie sonder meer oor die hoof gesien kan word nie, is die beskikbaarheid van vis. Geen of min vis sal noodwendig die verkope beïnvloed. Sonder vis sal daar geen produksie en noodwendig geen verkope wees nie. Hoewel 'n tekort aan vis in ander lande al ontstaan het, is hierdie moeilikheid nog nie in Suid-Afrika ondervind nie. Omdat die Administrasie van S.W.A. die kwota jaarliks kan verander, is dit duidelik dat hierdie kwota die verkopepoging moet beïnvloed. 'n Verhoogde kwota sal lei tot 'n verhoogde produksie en ook 'n proporsionele toename in die verkope. Die teenoorgestelde is waar vir 'n verlaagde produksie.

Daar is 'n noue verband tussen die finansiële toestand van die onderneming en sy verkope (vgl. J.A. Scott, op. cit., bl. 23). Verkope kan op 'n krediet- en op 'n kontantbasis geskied. Waar genoeg geld beskikbaar is, is kredietverskaffing sekerlik nie 'n stremmende faktor by die verkope nie. Wanneer die land 'n algemene ekonomiese bloei beleef, sal kontant redelik maklik bekombaar wees en sal krediet op dié manier op dieselfde voorwaardes

verleen kan word. Die krediet sal beslis uiters versigtig verskaf moet word om te verhoed dat kontant op die korttermyn verkrybaar is terwyl die krediettydperk relatief langer is.

J.A. Scott (op. cit., bl. 25) stel die prosedure by die samestelling van die verkopebegroting soos volg:

- a. 'n Voorlopige begroting sal gemaak word van die verwagte verkope van die verskillende variëteite. Hierdie inligting sal hoofsaaklik berus op ondervinding van toestande in die verlede sowel as die toekomstige verwagte vraag.
- b. 'n Vollediger begroting sal gemaak word van gegewens voorsien van verkoopsmanne en agente (vgl. J.J.W. Neuner, op. cit., bl. 635).

### 3. Die produksiebegroting.

By die samestelling van die algemene produksiebegroting moet kostegegewens beskikbaar wees waarop die begroting gegrond kan word. Hoewel gegewens van toestande in die verlede as basis kan dien en ook 'n bron van inligting kan wees, word 'n stelsel van standaardkoste as basis vir die begroting bepleit. Die gegewens sal nie net kan dien as basis vir die begrotingsbeheer nie, maar ook as norm vir die werklike koste. Kostenorms oor arbeid, materiaal en bokoste sal met 'n stelsel van standaardkoste byderhand wees. Dit dien om te meld dat die begroting vir standaardkoste op 'n deeglike voorafberekende en bereikbare norm gegrond word (vgl. J.A. Scott, op. cit., bl. 27, en F.C. Moore, op. cit., bl. 637-638).

Die begrote koste kan dan van kosteplek tot kosteplek saamgestel word, terwyl die verband van een produksiekosteplek tot 'n ander nie verlore gaan nie. Vir die handhawing van hierdie verband sal dit nodig wees om die kosteplekbegrotings vir produksie te korreleer totdat organisasie-ratte netjies inmekaar pas.

Die produksiebegroting behoort in noue verband met die verwagte verkope van die verskillende variëteite opgestel te word (vgl. W. Rautenstrauch en R. Villers, op. cit., bl. 113-115). Waar byvoorbeeld verwag word dat 'n toename in die pryse van visolie en vismeel gaan voorkom a.g.v. swak seisoene in ander wêrelddele, sal die klem van die produksie noodwendig in dié rigting moet lê. Indien bv. 'n groot vraag na ingemaakte vis verwag word terwyl groot hoeveelhede vismeel beskikbaar is, moet die produksiepatroon só verander word dat meer klem val op die inmaak van vis (vgl. J.E. Spinosa Cattela, op. cit., bl. 31).

Daar is egter ander faktore wat deeglik die aandag behoort te geniet, o.a. arbeid, materiaal en bokoste. As regstreekse materiaal en arbeidlineêr met die produksie loop en die standaardverbruik vir elke produksiebesetting of produksie bekend is, behoort geen probleem ondervind te word met die standaarde om die kwantiteite vas te lê wat benodig word nie (vgl. J.J.W. Neuner, op. cit., bl. 635, en J.E. Spinosa Cattela, op. cit., bl. 38).

Aangesien die onproduktiewe arbeid ook na die inwerkingsstelling van die standaardkostestelsel bekend behoort te wees vir elke kosteplek en hierdie arbeid redelik konstant

bly ongeag die produksiepoging wat aangewend word, sal hierdie koste met 'n redelike mate van korrektheid bereken kan word.

Die verband tussen die produksie en die kwota vasgestel deur die Administrasie van S.W.A. moet nie uit die oog verloor word nie.

In een van die vorige hoofstukke is beklemtoon dat die vis sekere tendense in sekere tydperke van die jaar openbaar. Aangesien die produksie in dié voorgestelde tydperk moet geskied om die maksimum-produksie te verseker, sal sekerlik elke dag 'n bepaalde ton vis verwerk moet word. Vooraf sal beplan en bereken moet word watter tonnemaat vir die inmaak van vis en watter vir vismeel gebruik sal word. Die markontleding hang ten nouste met hierdie verhouding saam. As die toekomstige verwagte vraag na vismeel groter is as dié na ingemaakte vis, sal die produksieverhouding meer ten gunste van vismeel wees.

Nadat vooraf beplan is in watter tydperk vismeel en ingemaakte vis geproduseer gaan word, kan die materiaal wat vir die tydperke benodig word, ook met 'n groot mate van sukses vooraf bereken word.

Die ingenieur sal hoofsaaklik verantwoordelik wees vir die produksiebegroting (vgl. J.A. Scott, op. cit., bl. 31). Hy sal noodwendig bygestaan moet word deur die kosterekenmeester sodat alle nodige inligting oor kostegegewens verkry kan word. Die kosteplekhoofde sal verantwoordelik moet wees vir die kosteplekbegroting. Hoewel die teoretiese

produksiekapasiteit bekend is, sal die kosteplekhoofde meer op hoogte wees van die praktiese produksiemoontlikhede van die toerusting. Die kosteplek sal ook aan die hoofde alle moontlike hulp verleen wat moontlik benodig word.

Nadat die begroting goedgekeur is deur die ingenieur, lê die begrotingsadministrateur dit voor vir goedkeuring. Daarna word dit met die komitee bespreek vir finale goedkeuring.

#### 4. Die materiaalbegroting.

Omdat die produksie veral aan seisoene onderhewig is, sal probleme geskep word met die opbou van genoeg materiaalvoorraad. In die visbedryf sal die regstreekse voorrade eintlik die probleme oplewer (vgl. W. Rautenstrauch en R. Villers, op. cit., bl. 129-130). Die begroting vir die volgende produksieseisoen sal dus met die grootste versigtigheid gedoen moet word.

Dit is nie net die beleid van die visbedryf om die produksieperiode uit te rek as toestande gunstig is nie, maar dit kan feitlik as standaardprosedure van feitlik elke nywerheid aanvaar word. Die gevolge van hierdie beleid is dat die produksie van byvoorbeeld kartonne en blikkies dwarsdeur die jaar geskied en die aflewering daarvan teen 'n vasgestelde tempo. 'n Begroting sal dus vooraf gedoen moet word van die materiaalbenodighede om só te verhoed dat te groot voorrade opgebou word (vgl. J.J.W. Neuner, op. cit., bl. 635). Aan die ander kant word tamatiepuree slegs in sekere seisoene geproduseer en kan die leweransier



teen wil en dank nie meer puree verskaf as wat geproduseer word nie. Dit sal daarom wenslik wees om in oorleg met die produsente vas te stel of hulle aan die vereistes van die produksieseisoen sal kan voldoen aangesien leweransiers goed op hoogte is van die produksieresultate van tamaties. As binnelands nie genoeg puree beskikbaar is nie, sal voelers uitgestuur moet word na buitelandse leweransiers om so te verseker dat die produksie nie vertraag word deur 'n tekort aan puree nie (vgl. J.E.S. Cattela, op. cit., bl. 47).

Met die begrotings vir onderhoudsmateriaal soos onderdele, moere en gereedskap sal historiese koste van die grootste waarde wees.

Die ingenieur sal ook daartoe in staat wees om vooraf ramings te doen van die materiaal wat nodig gaan wees vir kapitaaluitbreidings.

Die brandstofverbruik vir elke ton vismeel geproduseer behoort met die stelsel van die voorgestelde standaardkoste nie 'n onbekende faktor te wees nie en behoort van groot waarde te wees by die opstel van die produksiebegroting.

##### 5. Die arbeidsbegroting.

By die opstel van die begroting sal die volgende gegewens bekend wees:

- a. die viskwota;
- b. die produksiepatroon;
- c. die verwagte vraag;

- d. die onproduktiewe arbeid (vir elke kosteplek);
- e. die produksie-arbeid (vir elke kosteplek);
- f. die gemiddelde koers waarteen werkers betaal word;
- g. die produksiemoontlikheid van elke Bantoe.

Dit is duidelik dat by die opstel van die begroting die verband tussen die produksie per Bantoe en die toekomstige verwagte produksie bekend moet wees, m.a.w. die verband tussen regstreekse arbeid en produksie (vgl. W. Rautenstrauch en R. Villers, op. cit., bl. 127). Hierdie verhouding kan met ondervinding bereken word of dit kan deur middel van standarde vasgestel word. Moontlik is dit verkieslik dat veral die inligting van toestande in die verlede gebruik word vir die berekening van die benodigde arbeid. Die rede moet daarin gesoek word dat standarde, hoewel wetenskaplik bepaal, moontlik nie bereik kan word nie, en dit verkieslik is om waarskynlik meer arbeidskoste op te offer as om produksie te verloor. Die grenskoste moet m.a.w. minder wees as die grensinkomste (vgl. J.E.S. Cattelâ, op. cit., bl. 37, en J.A. Scott, op. cit., bl.37).

Die onproduktiewe arbeid, bv. dienskosteplekke soos stoom-opwekking en die werkswinkel, sal jaarliks konstant bly nadat die noodsaaklikheid van elke werker bepaal is. Oortyd is 'n belangrike faktor wat nie buite rekening gelaat behoort te word by die begroting van dié arbeidskoste nie omdat hierdie koste hoër is as die normale betaling per uur of per dag. Op die korttermyn sal dit nie altyd moontlik wees om die verwagte produksie af te handel nie en sal oortyd altyd nodig wees. Op die langtermyn behoort die oorsake van oortyd uit die weg geruim te word, bv. deur 'n

uitbreiding van die huidige produksiemiddels.

By oortyd moet die koste van indirekte en direkte arbeid bereken word. Dit is wenslik dat alle arbeidskoste vir elke kosteplek bereken word. Voordat dit finaal aanvaar word, sal definitief bepaal moet word of die behoeftes van die verskillende prosesse opeenvolgend is.

#### 6. Bokostebegroting.

Bokoste sal hoofsaaklik aan die hand van toestande in die verlede bereken kan word. Hierdie koste behoort nie groot variasies te toon nie. Waar sulke variasies wel voorkom en waar dit tot gevolg het dat die bokoste verder styg, behoort die saak deeglik ondersoek te word. Die groot vraagstuk by produksiebeheer is om die indirekte arbeid binne die verwagte grense te hou. As hierdie arbeid eers verhoog is, is dit moeilik om dit weer te verlaag na 'n gesonde peil. Die volgende is voorbeelde van indirekte arbeid:

- a. magasynklerke;
- b. vragmotorbestuurders;
- c. inspekteurs;
- d. kosteplekhoofde en -voormanne;
- e. algemene klerke.

Die indirekte materiaalkostes sal hoofsaaklik dieselfde patroon aanneem as die koste van die verlede. Hoewel uiters moeilik beheerbaar, moet tog só begroot word dat vermorsing bekamp sal word.

Die vereistes wat gestel word aan die produksiekosteplekke kan in oorleg met die verskillende kosteplekhoofde ondersoek word. Dit kan verkieslik deel vorm van die groot begroting.

Dienskosteplekke soos:

- a. stoomverhitting;
- b. beligting;
- c. onderhoud van masjiene;
- d. interne vervoer;
- e. magasyne en
- f. vervoer,

se koste behoort elke jaar konstant te bly. Hierdie kosteplekke sal só georganiseer wees dat hulle feitlik nooit ten volle benut kan word nie aangesien daar altyd moontlike kapasiteit beskikbaar moet wees in geval dit benodig word.

Die onderhouds- en herstellingskoste van die nywerheid behoort afsonderlik aangetoon te word vir elke kosteplek. Die rede hiervoor moet daarin gesoek word dat hierdie koste 'n aanduiding is van die doeltreffendheid van produksie in 'n kosteplek. Hoë koste kan in die geval voortvloei uit swak masjiene of swak onderhoud. Aangesien sulke oponthoude die produksie belemmer, sal dit tot 'n minimum beperk moet word.

Vaste koste sal jaarliks dieselfde bly. Hierdie uitgawe bly dus konstant ongeag die produksie. Om dié rede sal hierdie koste met 'n groter mate van noukeurigheid vooraf bereken kan word.

## 7. Administratiewe kostebegroting.

Historiese koste behoort hier ook van groot waarde te wees veral omdat die koste ook die tendens openbaar om jaarliks konstant te bly. Die probleem met koste is eintlik om 'n kousale verband te vind tussen die koste en die verbesondering daarvan. Voorbeelde van dié koste is:

- a. rekeningekosteplek;
- b. kostevasstelling;
- c. tikwerk;
- d. afrolwerk;
- e. liasseerwerk;
- f. navorsing;
- g. opleiding;
- h. personeelbeheer en -keuring;
- i. aankope en materiaalbeheer;
- j. beplanning.

Verkoopskoste moet verkieslik ook onder hierdie hoofde behandeling word. Daar sal noodwendig 'n noue verband tussen die koste en die verkope wees. Daar sal ook gevind word dat hierdie koste as 'n persentasie van die verkope uitgedruk word. Onder hierdie koste is:

- a. salaris van die verkoopbestuurder;
- b. bydrae tot die sentrale verkoopsliggaam se verspreidingskoste;
- c. reisigers se salaris en kommissie;
- d. agente se kommissie;
- e. advertensiekoste en algemene publisiteit.

Verspreidingskoste sal alle koste insluit wat aangeaan is

vir die verspreiding van die verkope. Reklame moet met die grootste versigtigheid aangepak word en ook deeglik vooraf beplan word. Dit sal waarskynlik lonend wees om die koste per gebied vas te stel en om die koste te vergelyk met die inkomste. Die reisigerskoste kan ook op dié manier van gebied tot gebied vasgestel word. Nadat die koste begroot is, behoort gepoog te word om binne die grens van die doelstellings te bly.

#### 8. Kontantbegroting.

Daar moet 'n noue verband wees tussen die kontant wat benodig sal word vir die finansiëring van die begroting en die kontant wat beskikbaar is. As bv. verwag word dat baie geproduseer word voordat 'n terugvloei van geld begin, sal die werkende kapitaalpatroon van die nywerheid noodwendig onder die soeklig moet kom.

Indien geld nie beskikbaar is nie, sal reëlins met finansiëringsondernemings getref moet word. As geld benodig word vir die finansiëring van algemene bedryfsbates, sal 'n korttermynlening geskik geag kan word. Indien geld egter benodig word vir kapitaaluitbreiding, sal die verdere uitreiking van aandele, obligasies of skuldbriewe voorrang moet geniet.

By die begroting is dit veral nodig om die krediettydperk van die besondere nywerheid te ondersoek. Daar moet getoet word op die betalingstydperk van die aflewering van die kommoditeit af tot die vereffening van die rekening.

Omdat die materiaal wat benodig gaan word op 'n kontant-basis gekoop moet word, sal hierdie aspek en die arbeids-koste voorrang moet geniet by die kontantbegroting. Daar moet veral gepoog word om die verhouding van krediet verleen tot krediet ontvang so na as moontlik aanmekaar te bring. Ander aspekte soos bokoste en administratiewe koste is in hierdie stadium bekend.

Geld wat nodig is vir die betaling van dividende sal gewoonlik die beskikbare kontant heelwat verminder indien daar nie vooraf voorsiening gemaak is vir die aanwending van fondse nie. Die kontantbegroting moet dan ook ander aspekte soos rente op lenings en inkomstebelasting insluit.

'n Staat sal dus opgestel moet word wat alle uitbetalings en inkomstes vir 'n bepaalde tydperk aandui. Die verskil tussen die inkomste en uitgawe en 'n vergelyking met die verwagte beskikbare fondse sal 'n aanduiding wees of die geld voldoende sal wees vir die volgende jaar.

In die algemeen sal gevind word dat waar so 'n kontantbegroting voorgelê kan word, dit vir die bankinstellings 'n aanduiding sal wees van behoorlike rasionele beplanning van die kontantbehoefte van 'n onderneming. Behalwe vir dié voordele, behoort kontantbegrotings enige krisis wat kan ontstaan, die hoof te bied.

#### 9. Samevatting.

'n Begroting vorm die patroon waarop die toekomstige koste- en kosprysbeheer voortgeborduur word. Die begroting

word saamgestel om as maatstaf te dien vir die toekomstige produksie en die strewe moet wees om die begroting so noukeurig as moontlik af te rond. Die begroting word saamgestel onder die beheer van 'n begrotingskomitee wat bygestaan word deur hoofde van kosteplekke en -sentrums. Omdat die kosteplekke en -sentrums 'n organisme van die organiese struktuur van die visbedryf is, moet 'n begroting vir elk van die organismes opgestel word, wat uiteindelik, in geheel saamgevat, die begroting vorm. (Vgl. met die bylae).

Die begroting, met die nodige aansuiwerings, berus op die rype ervaring van toestande in die verlede. Die historiese gegewens word versigtig gekeur sodat die nadele daarvan of foute wat voorgekom het, in die toekoms vermy kan word. Verspillings moet vermy of beperk word, in watter vorm dit ook al voorkom. Waar die strewe is om koste- en kosprysbeheer volgens die normatiewe kostebegrip uit te voer om sodoende 'n noue verband tussen oorsaak en gevolg te kry en daardeur af te sien van degressiewe getallery, behoort, met die samestelling van die toekomstige begrotings, toekomstige kostegegewens as kostestandaarde vir die bestuur te dien.



Afdeling C.

Inleiding tot afdeling C.

In die voorafgaande hoofstukke is die normatiewe aspekte van koste ondersoek. In afdeling C sal die empiriese toepassing van die normatiewe aspekte m.b.t. arbeids-, materiaal- en bokostebeheer en die toepassing daarvan ondersoek word.

Indien daar voldoende beheer oor elk van die kosteaspekte is, behoort die kosprys van die produk ook die normatiewe kosprys te wees. Voorts word ook die empiriese toepassing van die grondslae van standaardkoste m.b.t. arbeids- en materiaalkoste verduidelik.

In die voorlaaste hoofstuk word die empiriese toepassing van die grondslae van begrotingsbeheer nader toegelig en word die roetine by die opstel van 'n begroting bespreek.

Die slothoofstuk handel oor die huidige metodes van koste- en kosprysbeheer in Walvisbaai. Daar word gewys op die gebreke wat aan die hand van die vorige hoofstukke reggestel behoort te word.

## Hoofstuk 9.

### Arbeidsbeheer.

#### 1. Inleiding.

Walvisbaai bevind hom in die besondere posisie dat geen Bantoe hom feitlik as plaaslik kan definieer nie. Dieselfde geld vir die blankes. Hierdie gebied was dor en leeg en geen mens sal hom hier kom vestig vir enige ander doel as werk nie. Hierdie toestand sal stadig verbeter solank die visfabrieke hier is en Walvisbaai as hawestad gebruik word. Prakties kom dit daarop neer dat feitlik negentig persent van die arbeid hier gebruik van die Republiek kom.

Met die skielike groei van die visnywerheid en die groot vraag na arbeiders was daar aanvanklik werkers wat feitlik geen kwalifikasies gehad het nie of anders ongeskool was. Hierdie arbeid was dan ook nie so dat dit produktief sou wees nie. Dieselfde toestand het by die Bantoe geheers, wat van die agterland gekom het waar hulle waarskynlik nog nooit 'n graaf, 'n kruise of 'n masjien gesien het nie.

Hierdie toestand het sedertdien verbeter. Die blanke arbeid wat destyds na Walvisbaai getrek het, het sedertdien weggegaan en tans raak die arbeid meer gevestig. Met die ondersoek is keer op keer bevestig dat die kwaliteit van die blanke arbeid sedertdien aansienlik verbeter het.

Die Bantoearbeid het ook verander. Die meeste het jaar na jaar weer teruggekeer na die nywerhede, met die gevolg dat die arbeid nou as feitlik geskool geag kan word. Hoewel

die arbeid nog onproduktief is, het daar 'n mate van doeltreffendheid ingetree.

Vir die doeleindes van produksiebeheer sal dit wenslik wees om die arbeidsmag te verdeel in blankes en Kleurlinge enersyds en Bantoes andersyds. Die rede hiervoor moet daarin gesoek word dat Kleurlinge en blankes feitlik op dieselfde basis betaal word. Normaalweg is die lone betaalbaar aan die einde van die maand, terwyl die diens-ooreenkoms bepaal dat die werknemer betaal sal word per uur of per dag teen 'n bepaalde koers vir ure langer as die normale werksdag. Dit is egter nie die geval met Bantoe-arbeid nie, wat feitlik deurgaans op 'n standaardskaal betaal word. Dit het onder meer tot gevolg dat massabeheer aansienlik verhoog sal moet word.

## 2. Arbeidsverdeling.

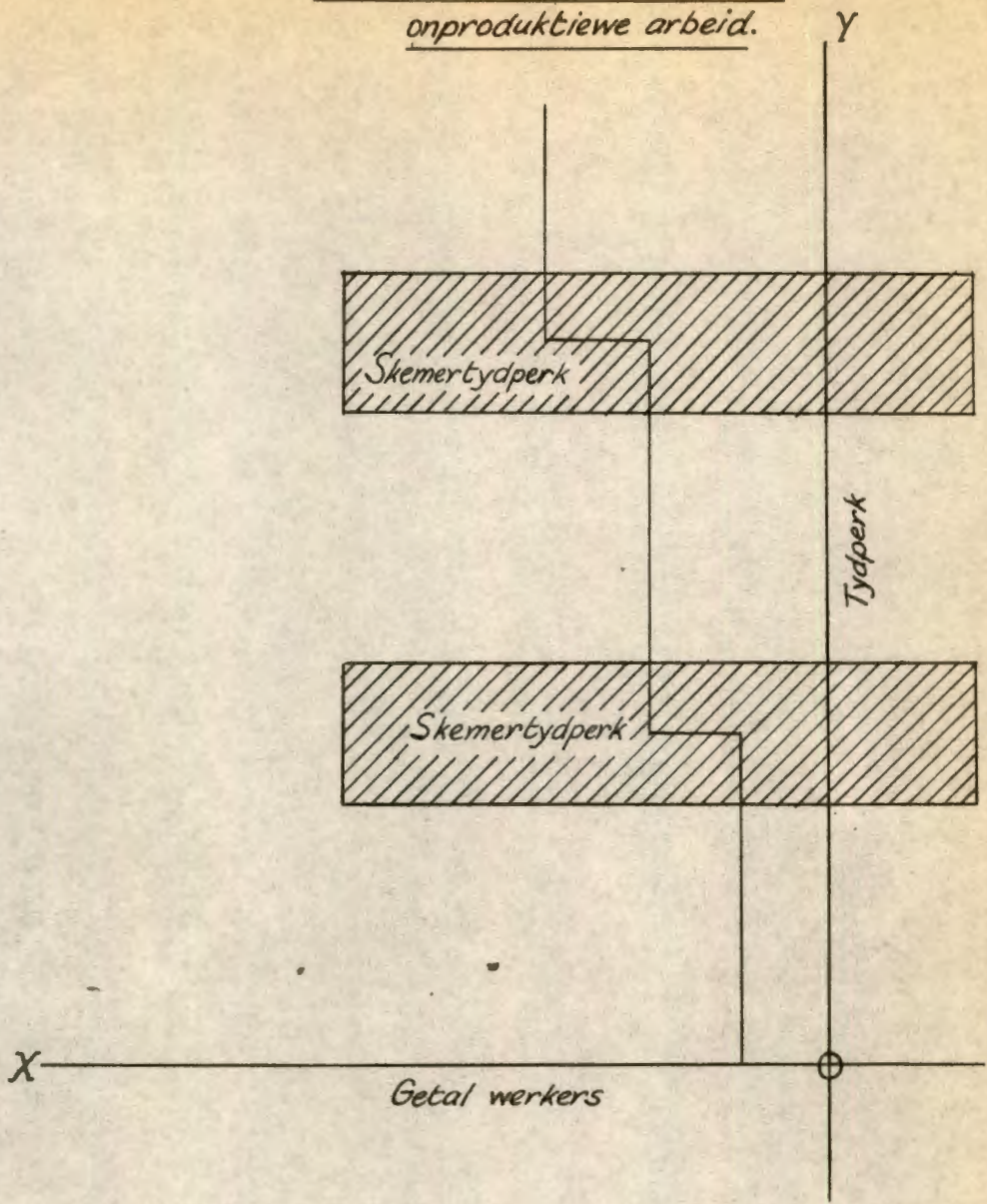
Vir behoorlike produksiebeheer sal dit nodig wees om arbeid te verdeel in:

- a. produktiewe arbeid;
- b. onproduktiewe arbeid.

In die studie sal onder produktiewe arbeid verstaan word dié arbeid waarmee die produksie direk varieer. Onder onproduktiewe arbeid sal ressorteer dié arbeid waarmee die produksie geen verband toon nie. Vir produksiebeheer sal dit dus noodsaaklik wees om in die produksiekosteplekke te onderskei tussen die twee groepe. Die rede hiervoor is dat die verband tussen of die produksieoortlikheid van elke produktiewe arbeider en die produksie

Tabel nr. 26.

Die trapsgewyse toename van  
onproduktiewe arbeid.



bepaal moet word. Die produksie in enige nywerheid is afhanklik van die getal produktiewe arbeiders. Indien 'n standaard van produksie vir elke produktiewe arbeider vasgelê is, sal dit baie makliker wees om met die eerste oogopslag in 'n verslag te bepaal of die produksie na wense verloop of nie.

Hieruit moet nie afgelei word dat 'n nywerheid sonder onproduktiewe arbeid sal kan produseer nie. Die onproduktiewe arbeid is van net soveel belang as die produktiewe arbeid. Vir produksiebeheer is dit net so noodsaaklik om die verhouding van onproduktiewe tot produktiewe arbeid te bepaal. Miskien lê in lg. juis die gevaar van menige onderneming, nl. dat die verhouding tussen produktiewe en onproduktiewe arbeid nie na wense is nie. Die werklike toestand is dat die onproduktiewe arbeid gewoonlik buite verhouding tot produktiewe arbeid is. Onproduktiewe arbeid vermeerder op die langtermyn soos tabel 26 op een van die vorige bladsye aantoon. Dié arbeid vermeerder trapsgewyse op die langtermyn. Die tydstip wanneer so 'n vermeerdering plaasvind, is onbepaald en kan feitlik 'n skemer- of onsekerheidstydperk genoem word.

As die produktiewe arbeid verminder, moet die onproduktiewe arbeid ook verminder. Dit gebeur egter nie in die praktyk nie. Die toestand kom voor dat ten tye van volle produksie die verhouding van onproduktiewe tot produktiewe arbeid nadelig is en dat hierdie toestand verder verswak wanneer die produksie aan die einde van die seisoen gestaak word. Arbeid wat tot hiertoe produktief was, word nou vir die onderhoud van die masjiene gebruik. Nou kry

die Bantoes, wie se kontrak verleng word, ook 'n loonverhoging. Indien hier grootskeepse onproduktiwiteit is omdat die Bantoes in werklikheid leeglê en niks konstruktiefs doen nie, is dit 'n duidelike teken dat die produksiebeheer en die daaruit vloeiende arbeidsbeheer van 'n elementêre aard is.

Uitgaande van die oogpunt dat produktiewe arbeid direk met die produksie varieer, sal blanke arbeid deurgaans onproduktief wees - onproduktief omdat die blanke in die produksieseisoen in 'n toesighoudende hoedanigheid optree. In die tydperk wat die seisoen gesluit is, word hierdie arbeid doeltreffender gebruik wanneer dit aan die blanke arbeid opgedra word om alle masjiene na te sien en in gereedheid te bring vir die volgende produksieseisoen.

Daar is tans geen indeling wat die bestuur kan gebruik vir produksiebeheer nie. Sonder hierdie kennis sal dit ook nie moontlik wees om 'n behoorlike verband tussen masjinerie en werknemers of eerder produktiewe arbeid te handhaaf nie. Neem dié voorbeeld:

In die inmaakkosteplek is die volgende masjiene:

- a. die rusperband waar die koppe en sterte van die vis afgesaag word;
- b. die vervoerband van a. na die pakkers;
- c. die vervoerband van leë blikke van die magasyn af na b., die pakkers;
- d. die vervoerband van die pakkers af na die oonde waar die vis gedeeltelik gekook word;
- e. die naatsluitmasjiene;

f. die retorte waar die vis heeltemal gekook word.

Om dié kosteplek se produktiewe arbeidskwota te bepaal, sal nodig wees om:

- a. die kookvermoë van elke retort per skof te bepaal;
- b. die getal blikke te bepaal wat die naatsluitmasjien per skof kan bewerk;
- c. die getal blikkies te bepaal wat die voorkookoonde per skof kan gedeeltelik kook;
- d. die loopsnelheid van die:
  - 1.) kop- en stert-ruspervervoerbande,
  - 2.) die voersnelheid van blikkiesvervoerbande,
  - 3.) die loopsnelheid van die pakkersvervoerband.

Slegs nadat die kapasiteite van die masjiene gesinchroniseer is sodat geen masjien sal leegloop of ophopings by ander sal plaasvind nie, kan oorgegaan word tot die organisasie van die arbeid. Om die vermoë van die gemiddelde Bantoe te bepaal, sal nodig wees om tyd- en bewegingstudies te doen sodat die maklikste metode van visverpakking voorgeskryf kan word. Hierna sal 'n gemiddelde vir Bantoes bepaal word, met inagneming van die geregverdigde afwykings hiervan.

Die vermoë van die produktiewe arbeiders gedeel in die kapasiteite van die masjiene sal 'n faktor gee van die getal arbeiders benodig. Hierdie faktore kan dien as leiding en beheer oor die produksie in die kosteplek. Indien die moontlike produksie nie daaglik bereik word nie, sal dit vir die bestuur 'n onmiddellike aanduiding wees dat produksie wel of nie na wense verloop nie.

### 3. Maatskaplike sorg.

Hier is 'n groot leemte. Gedeeltelik kan dit toegeskryf word daaraan dat die visbedryf so vinnig ontwikkel dat daar nie veel tyd vir maatskaplike dienste is nie. Verder word die belangrikheid hiervan nie ingesien nie.

Woningvraagstukke is gedeeltelik opgelos, hoewel hier ook nog groot leemtes is. Hierdie aspek behoort veel meer aandag te geniet. 'n Werker moet bv. in twee kamers van 'n losieshuis met sy vrou en sewe kinders bly. Hier was die oudste kind sewe jaar. Die ma het gewerk terwyl 'n Bantoe van die fabriek toesig oor die kinders gehou het. Dit is nie 'n uitsondering nie. Soortgelyke gevalle kom voor waarvan die bestuur weet.

Pensioenskemas en mediese hulpskemas is ook nie besonder aantreklik nie. Dié saak behoort meer aandag te geniet. Ontspanningsgeriewe is daar feitlik nie, en dit wil voorkom of laasgenoemde as uit die bouse geag word.

### 4. Aansporingslone.

Treffend van die Bantoes in Walvisbaai se visnywerheid is die tydsaamheid waarmee enige werk verrig word. Vis sal byvoorbeeld in blikkies gepak word in 'n tempo wat die arbeider pas. Dit is 'n algemene verskynsel om die Bantoes te sien staan en gesels terwyl die werk feitlik tot 'n stilstand kom. Die aanvanklike indruk is dat daar 'n sloerstaking heers. Die grootste oorsaak hiervan is dat die aansporingslone feitlik nutteloos is. In een fabriek was



die weeklikse aansporingsloon 90c., wat feitlik sonder uitsondering aan die Bantoes betaal is, ongeag of die werk na wense gedoen is. Met die ondersoek is aan 'n sentrumvoorman gevra hoe die aansporingsloon vasgestel word. Sy antwoord was: -Aan die einde van die week kyk ek hulle so met die oog en besluit-.

Dit is duidelik dat die Bantoe gou sal besef dat hy nie betaal word vir bykomende inspanning nie. Indien al die werkers dus in 'n tempo werk wat volop kans bied vir ontspanning, sal twee voordele daaruit vir hulle spruit, nl.:

- a. die normale skof van  $8\frac{1}{2}$  uur word so lank as moontlik uitgerek om soveel oortyd as moontlik te verdien;
- b. indien lang ure gewerk word, sal die onmiddellike gevolg wees dat almal die normale bonus ontvang aan die einde van die werksweek.

Hierdie toestand kan vermy word indien Bantoes betaal word volgens hul eie groepsopgaving. Dit behoort 'n algemene verbetering in produksie tot gevolg te hê. Verder moet in gedagte gehou word dat die vis in die aand gevang word en so gou as moontlik verwerk moet word om die beste gehalte produk te lewer. Indien daarin geslaag word om die vis so gou as moontlik te verwerk, sou dit tot gevolg hê dat een dag se produksie uitsluitlik uit vars vis bestaan.

Die groepsaansporingsloon sal aan die volgende vereistes moet voldoen:

- a. Die werknemer sal die stelsel deeglik moet verstaan sodat hy sy eie bonus sal kan bereken.
- b. Die skema sal so moet wees dat die werker betaal

word vir 'n bykomende poging. Dit sal lei tot 'n gedurige verhoging in produksiepoging.

- c. Die aansporingsloon moet redelik wees. Die bonus sal binne die bereik van die werknemer moet wees en die toekenning daarvan moet op 'n onpartydige grondslag geopen word. Met die grootste versigtigheid sal gewaak moet word daarteen dat die vereistes nie maandeliks verhoog word nie.
- d. Die aansporingsloon moet nie afhanklik wees van faktore buite die beheer van die werknemer nie. Daar moet bv. nie van die werknemer verwag word om sy beste te lewer terwyl die vistoevoer onwenslik is nie, of terwyl die masjiene gedurig buite orde raak.
- e. Die aansporingsloon moet so gou as moontlik nadat dit verdien is aan die werknemer betaal word. Te veel aansporingslone word lank nadat dit verdien is aan die werknemer betaal, met die gevolg dat dit sy beheer daaroor en belangstelling verswak.

'n Verdere aspek waarteen gewaak moet word, is dat die vereistes van die aansporingsloon nie te laag gestel word nie. Aanvanklik sal die arbeider nie binne die verwagte tyd aan die vereistes kan voldoen nie omdat hy nie so bedrewe met die werk is nie, maar dié toestand sal gou verbeter. Die redes hiervoor is:

- a. die behendigheid van die werknemer sal toeneem deurdat hy die werk leer ken;
- b. klein persoonlike verbeterings van tegniek sal tot gevolg hê dat die werker gouer aan die vereistes voldoen.

Indien die vereistes van 'n aansporingsloon te laag is, sal die werkers verslap sodra hulle die maksimumbonus bereik. By die vasstelling van die vereistes sal dus hierteen gewaak moet word.

Soos voorheen gemeld, sal die blanke arbeid hoofsaaklik onproduktief wees, hoofsaaklik omdat daar geen direkte verband tussen die blanke se arbeidspoging en die produksie is nie. In die seisoen is hierdie arbeid dan ook hoofsaaklik in 'n toesighoudende hoedanigheid. As die seisoen sluit, moet die masjiene nagesien word sodat daar geen vertragings in die volgende seisoen sal wees nie. Voortvloeiend hieruit is nog 'n belangrike aspek van die blanke arbeid. Die blanke arbeid moet nie net daartoe in staat wees om toesig te hou in die seisoen nie, maar moet in so 'n mate geskool wees dat defekte in die masjiene opgespoor en herstel kan word. Die indiensname van ongeskoolde arbeid sal dus nie aanbeveel word nie.

##### 5. Opleiding.

Daar is geen opleidingsgeriewe in die bedryf nie. Die neiging is om nie ongeskoolde werknemers in diens te neem nie. Vakleerlinge word m.a.w. nie aangemoedig nie. Hierdie beleid om nie geskoolde werkers self op te lei nie, is nie aanbevelenswaardig nie, maar die rede moet hoofsaaklik toegeskryf word aan die laksheid van dié arbeid. Met 'n behoorlike keuring van die arbeid behoort die toestand egter te verander en sal beslis meer karaktervaste leerlinge in diens geneem kan word.

Die Bantoearbeid geniet vooraf geen opleiding nie. Die werk wat deur hulle gedoen moet word, is heel eenvoudig sodat opleiding eintlik nie nodig is nie. Ná 'n paar uur in diens is die ergste probleme opgelos. Meer aandag behoort egter aan die korrekte werksmetode gegee te word. 'n Behoorlike analise van die regte metode behoort ook aansienlik by te dra tot 'n algemene verhoging in die produktiwiteit van die produktiewe arbeid. Só is gevind dat in een fabriek die Bantoes met die uitpak van blikke op die vervoerband twee in elke hand neem en op die vervoerband plaas. In 'n ander word drie blikke in elke hand geneem en op die vervoerband geplaas.

#### 6. Vermoeienis.

Omdat die produksieseisoen van Maart tot November duur en daar selde minder as 12 ure per skof gewerk word, is dit uiters noodsaaklik dat elke moontlike poging aangewend word om vermoeienis te bekamp, veral indien die produksiebeheer daardeur verhoog gaan word. Feitlik in alle fabrieke is gevind dat die verpakkers, in of uit, die hele skof staan en werk. Indien sitplekke in die kosteplekke aangebring word, behoort dit die eise wat aan die bene gestel word, aansienlik te verlig, en moet dit bydra tot 'n verbetering in die produksiekapasiteit van die werknemers.

Die beligting behoort verbeter te word. As in ag geneem word dat 'n groot deel van die skof in die nag is, sal dit wenslik wees indien die beligting bo kritiek is. Dit behoort die stremming op die oë van die werkers baie te verlig.

Lawaai is beslis een van die vernaamste oorsake van vermoeyenis in die visnywerheid. In baie kosteplekke is die lawaai so erg dat jy die persoon langs jou nie kan hoor praat nie. Met beter beplanning behoort die lawaai baie verminder te word. In een van die fabrieke was die administratiewe kantoor tussen die inmaakkosteplekke, sodat die geruk van masjiene en die gekletter van die blikkies aanvaar is as een van die daaglikse werkstoestande. Die kantore is met die uitbreiding van die fabriek na 'n beter geleë erf verplaas. Die onmiddellike gevolg was dat die doeltreffendheid van die werkers verbeter het. Dit wou spoedig voorkom asof die personeel nie genoeg administratiewe verpligtings gehad het nie.

Vis en sy reuk is onafskeidbaar van mekaar. Dat die gasse wat ontbindende vis afskei, die vermoë van die werker verlaag, is bo alle twyfel. Aan hierdie aspek moet werklik meer aandag gegee word as tans. Nooit sal die produksie na wense wees indien die walglike reuk van ontbindende vis in die werksplek hang nie. Hierdie probleem behoort opgelos te word deur te sorg dat die vissersbote nie gelyk aankom nie sodat die vis in die reservoir opgehoop word vir agt of nege uur. Hoewel so 'n reëling uiters moeilik sal wees, kan dit tog op die proef gestel word. Verder behoort alle vis wat van die paktafels val en ingewande wat nie in die suigpompe kom nie, elke kwartier weggespoel te word na die vismeelkosteplek sodat dit nie slegte reuke kan afskei nie.

## 7. Seisoensveranderings.

Wanneer die seisoen begin, sal uitgawes i.v.m. arbeid as produksiekoste geag moet word. Aan die einde van die seisoen sal die arbeid gebruik word vir onderhoud van die masjinerie en daarom moet noodwendig 'n verandering van produksiekoste na onderhoudskoste plaasvind. Alle kosteplekke staak nie gelyk produksie nie, en daarom is dit noodsaaklik om die produksietydperk van 'n kosteplek dop te hou. Hierdie aspek word maklik oor die hoof gesien. Dit verwar die verbesondering van arbeidskoste maklik.

## 8. Rekenkundige prosedure.

Seker die moeilikste taak van arbeidsbeheer, veral m.b.t. die Bantoe, is om beheer uit te oefen oor sy aankoms en diensverlating. Die enigste werklike metode om hierdie probleem op te los, is die klokstelsel. Hierdie stelsel is egter waardeloos as die werkers by een hek instap en by die volgende weer kan uitstap aan die begin van die skof. Aan die einde van die skof kan die teenoorgestelde prosedure gevolg word, met die gevolg dat talle Bantoe-werkers nooit werklik hul volle loon verdien nie.

Die fabriekstandplaas behoort behoorlik omhein te word met houtpale om te verhoed dat die omheining elke tweede jaar vervang moet word soos die geval is as ysterpale en draad gebruik word. Daar behoort slegs een ingang te wees, wat ook as uitgang gebruik word om beheer uit te oefen oor die vloei van die arbeid. Met die klokstelsel sal die oortyd ook baie maklik bereken kan word.

'n Voorbeeld van sulke voltooide kaarte verskyn op die volgende bladsye. Kaart 1 is 'n werkskaart van 'n Njassa. Volgens kontrak word hierdie Bantoes per uur betaal teen 'n bepaalde koers. Vir normale oortyd word  $1\frac{1}{3}$  van die normale koers betaal. Sondagtyd word deurgaans as oortyd geag, en word dubbel die koers van 'n normale weeksuur betaal, soos blyk op die kaart.

Kaart 2 is die horlosiekaart van 'n Ovambo. Die Ovambo word per skof betaal teen 'n koers wat hoofsaaklik afhang van sy dienstyd in die visbedryf. Vir oortyd word hy vyf sent betaal, terwyl Sondagtyd as oortyd geag word. Die berekenings op die horlosiekaart vereis geen verdere verduidelikings nie.

Kaart 3 is 'n horlosiekaart van 'n Ovambo. Die eerste dae val in die een maand en die volgende paar dae in die volgende maand. Indien die produksieresultaat van maand tot maand vergelyk word, sal dit nodig wees om hierdie verdeling te doen.

Kaart 4 is 'n horlosiekaart van 'n Ovambo. Een deel van die week val binne die produksieseisoen en die ander deel buite die seisoen. Aangesien die een deel van die uitgawe produksiekoste is en die ander onderhoud van masjiene, sal hierdie verdeling noodsaaklik wees vir produksiebeheer.

Bo aan elke horlosiekaart verskyn 'n simbool wat aandui in watter kosteplek die arbeider werk. 'n Opsomming van die kaarte sal dan die uitgawe van arbeidskoste van 'n kosteplek wees. 'n Samevatting van die verskillende kosteplek-

Nr. 1 Week geëindig 17.11.59

Ure	Koers	Bedrag
#8	R.10	R4 - 60
O 16	R.15	R2 - 40
S 4	R.20	80
Totaal		R7 - 80
.....		
O		
S		
Totaal		

Nr. 2 Week geëindig 10.1.60

Ure	Koers	Bedrag
6	R.15	- 90
O 16	R.05	- 80
S 4	R.05	- 20
Totaal		R1 - 90
.....		
O		
S		
Totaal		

Nr. 3 Week geëindig 3.2.60

Ure	Koers	Bedrag
6	R.15	- 90
O 16	R.05	- 80
S 4	R.05	- 20
Totaal		R1 - 90
.....		
Min 3@ R.15		= 45
O 12.30	R.05	- 63
S 4.00	R0	- 20
Totaal		R1 - 28
		R - 62

Nr. 4 Week geëindig 15.10.60

Ure	Koers	Bedrag
6	R.15	- 90
O 16	R.05	- 80
S 4	R.05	- 20
Totaal		R1 - 90
.....		
Min 3@ R.15		= 45
O 12.30	R.05	- 63
S 4.00	R.05	- 20
Totaal		R1 - 28
		R - 62

D	I	U	I	U	Oort.
M	8.00	1.00	2.00	4.30	—
D	6.00	1.00	2.00	4.30	1.00
W	5.00	1.00	2.00	5.00	2.30
D	5.00	1.00	2.00	7.00	4.30
V	4.00	1.00	2.00	9.00	7.30
S	8.00	12.00	—	—	.30

D	I	U	I	U	Oort.
M	8.00	1.00	2.00	4.30	—
D	6.00	1.00	2.00	4.30	1.00
W	5.00	1.00	2.00	5.00	2.30
D	5.00	1.00	2.00	7.00	4.30
V	4.00	1.00	2.00	9.00	7.30
S	8.00	12.00	—	—	.30

D	I	U	I	U	Oort.
M	8.00	1.00	2.00	4.30	—
D	6.00	1.00	2.00	4.30	1.00
W	5.00	1.00	2.00	6.00	2.30
D	5.00	1.00	2.00	7.00	4.30
V	4.00	1.00	2.00	9.00	7.30
S	8.00	12.00	—	—	.30

D	I	U	I	U	Oort.
M	8.00	1.00	2.00	4.30	—
D	6.00	1.00	2.00	4.30	1.00
W	5.00	1.00	2.00	5.00	2.30
D	5.00	1.00	2.00	7.00	4.30
V	4.00	1.00	2.00	9.00	7.30
S	8.00	12.00	—	—	.30

Opmerkings:  
 .....  
 Sondag 4 uur gewerk  
 .....

Opmerkings:  
 .....  
 Sondag 4 uur gewerk  
 .....

Opmerkings:  
 .....  
 Sondag 4 uur gewerk  
 .....

Opmerkings:  
 .....  
 Sondag 4 uur gewerk  
 .....

Verbesondering van koste  
 .....  
 .....

Verbesondering van koste  
 .....  
 .....

Verbesondering van koste  
 .....  
 Januarie R. 62  
 Februarie R1.28  
 .....

Verbesondering van koste  
 .....  
 Produksiekoste R. 62  
 Instandhoudingskoste R1.28  
 .....

Tabel nr. 27.

Voorbeelde van horlosiekarte.



arbeidskoste sal die totale arbeidskoste vir 'n besondere week gee. Tabel 28 op een van die volgende bladsye is 'n voorbeeld van 'n gesamentlike opsomming. Die kasboek waarvan 'n voorbeeld op bladsy 266, tabel 28, verskyn, behoort voorsiening te maak vir sulke kosteplekuitgawes.

Met die afsluiting van die kasboek aan die einde van die maand sal die arbeidskoste van elke kosteplek noodwendig blootgelê word.

Die vloei van die arbeidskoste word op bladsy 267, tabel 29 aangetoon.

Aangesien blanke arbeid en Kleurtinge in getalle werklik 'n klein persentasie van die totale arbeid verteenwoordig, sal dit genoeg wees indien die gewone tydboek in die gevalle aangehou word waarvan 'n voorbeeld van die boekbladsy op een van die volgende bladsye verskyn. Die voorbeeld hier gebruik, is 'n denkbeeldige geval. Dit sal wenslik wees om vir die blanke arbeid 'n aparte kasboek te open sodat daar genoeg ruimte vir ontledingskolomme is.

#### 9. Werkswinkelarbeidskoste.

Die werkswinkel is die kosteplek wat verantwoordelik is vir die onderhoud van die masjiene sowel as die voorkomende instandhouding daarvan. Alle nuwe masjiene sal deur dié kosteplek geïnstalleer word. 'n Rekordkaart van die ure in elke kosteplek gewerk behoort deur elke werker in die werkswinkel gehou te word. Daarop sal verskyn die

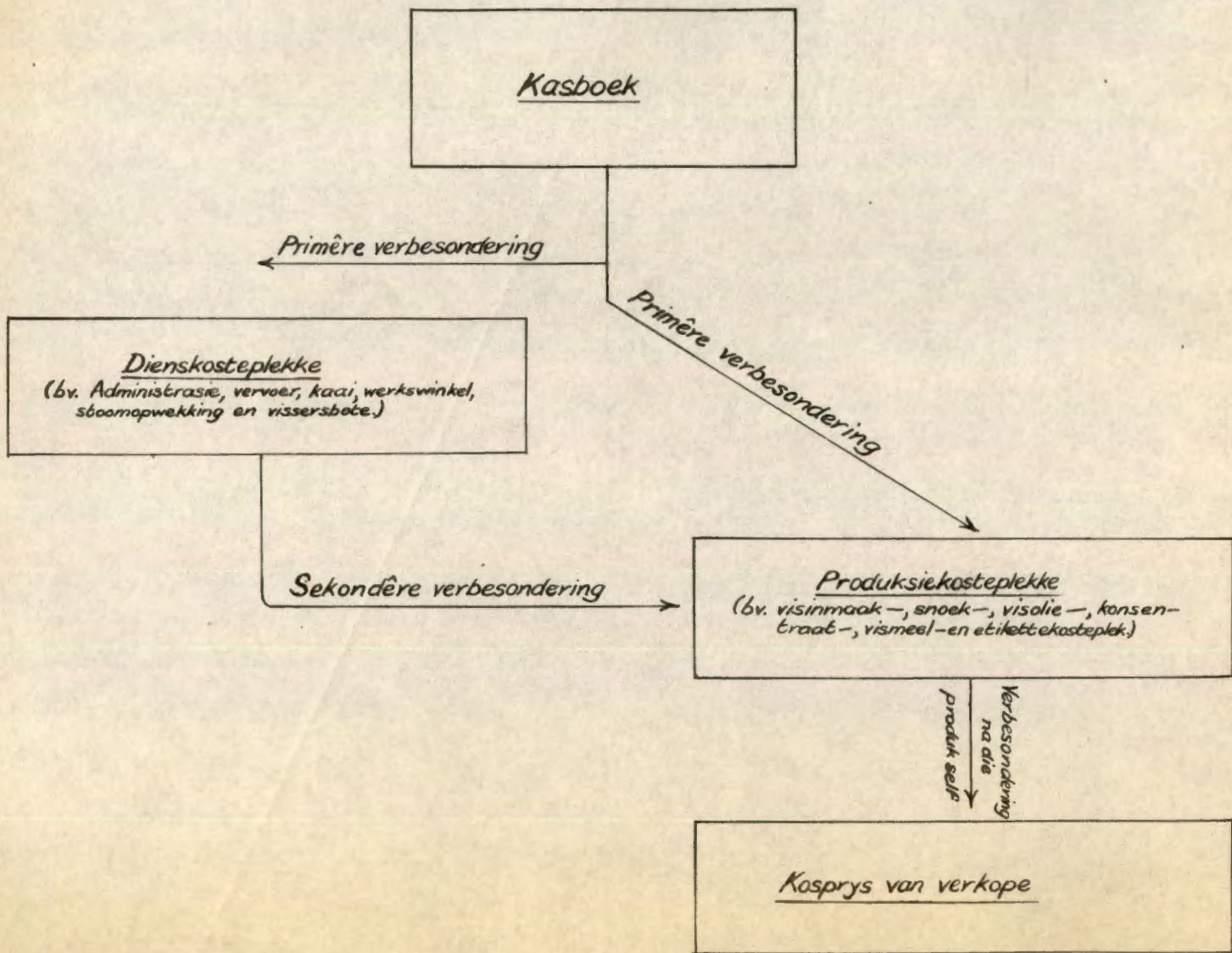
Tabel nr. 28.

Voorgestelde vorm van kasboek

<i>Kodes</i>	—	—	—	10	20	30	—	40
<i>Datum</i>	<i>Tjek nr.</i>	<i>Besonderhede</i>	<i>Bedrag</i>	<i>Administrasie</i>	<i>Behuising</i>	<i>Losieshuis</i>	—	<i>Administrasie</i>
<i>Totale</i>	—	—	100-00	10-00	70-00	5-00	—	15-00

Tabel nr. 29.

Vloei van arbeidskoste.



Tabel nr. 30 Arbeidsbeheer in die inmaalkostenplek ..

Besonderhede	Kwota	Sterkte	% Sterkte
Reservoir			
Sorteerders			
Palkers			
Glybane			
Vervoerbande			
Naatsluitmasjiene			
Retorte			
Purce			
Totaal			

Tabel nr. 31.

Produksieresultaat van pakkers.

<u>Getal pakkers</u>	<u>Standaard per pakker</u>	<u>Standaard produksie</u>	<u>Werklike produksie</u>	<u>%</u>

Tabel nr. 32.

Produksieresultaat van sorteerders.

<u>Getal sorteerders</u>	<u>Standaard per sorteerder</u>	<u>Standaard produksie</u>	<u>Werklike produksie</u>	<u>%</u>

Tabel nr. 33.

Produksieresultaat: blikke gepak in kartonne.

<u>Getal pakkers</u>	<u>Standaard per pakker</u>	<u>Standaard produksie</u>	<u>Werklike produksie</u>	<u>%</u>

Tabel nr. 34.

Produksieresultaat: blikke uit kartonne  
vir etikettering.

<u>Getal uitpakkers</u>	<u>Standaard per pakker</u>	<u>Standaard produksie</u>	<u>Werklike produksie</u>	<u>3</u>

Tabel nr. 35.

Produksieresultaat: Geëtiketteerde  
blikke in kartonne.

<u>Getal verpakkers</u>	<u>Standaard per pakker</u>	<u>Standaard produksie</u>	<u>Werklike produksie</u>	<u>3</u>

Tabel nr. 36.

Werkswinkel arbeidsverslag.

		SANDHATI INLAKERY BPK.																					
		WERKSWINKELVERSLAG.																					
WERKNEEMER.....	VERDIENSTE.....	HANDLANGER.....										VERDIENSTE.....					Totale verdienste.....						
												Koers per uur .....					Ure	Koste					
Onderhoudsvan		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	25	26	27	28	29	31						
Stoomketels																							
Snoek																							
Linmaak																							
Wismeel																							
Kaai																							
Etikette																							
.....																							
.....																							
.....																							
.....																							
Losieshuis																							
Geboue																							
Kampong																							
Kantore																							
.....																							
.....																							
.....																							
Kapitaal																							
Private																							
																	Totaal						

NB. Hier is veral twee metodes wat gevolg kan word met die verbesondering van die arbeidskoste, nl.: Die koste van elke werker kan per uur bereken word en die kosteplek waar diens gelewer is word daarmee gedebiteer, of die diens kan teen 'n bepaalde koers per uur gelewer word.

Tabel nr. 37.

Werkwinkels arbeidskosten verbesondering.

KODES	St./Aet	Snoek	Innaal	Visueel	Kaai	Etiket	Tos./niss	Geboue	Kampore	Kapitaal
Ure gewerk										
Koers										
Kosta										

Tabel nr. 38.

Berekening van die werkwinkel koers per uur gewerk.

Besonderheede	Blanke arbeidskoste	Donke arbeidskoste	Totale arbeidskoste
Voorman			
Handlangers			
Elektrisiteit			
Materiaal			
Gereedschap			

Totale werkwinkelkoste: .....  
 Totale ure gewerk : .....  
 Koers per uur : .....





Tabel nr. 40.

In Werkorder.

Agterkant

Plant.

SANDHAAT INNIKERY BPK.  
Werkorder

Werk gedoen vir .....		Beskrywing .....		Datum .....						
Tilgevoer deur .....		Handtekening .....								
Besonderhede	1	2	3	4	5	6	7	8	Uro	Bedrag
Omerklings:										
Koers										
Persentasie bokoste										
Materiaalkoste.										
Totale koste.										

Materiaal verbruik vir werkorder nr. ....					
Datum	Foljies nr.	Beskrywing	Prys	Bedrag	

getal ure wat hy in 'n kosteplek gewerk het. 'n Voorbeeld van 'n rekordkaart verskyn op bladsy 271, tabel 36.

Die kaart maak nie net voorsiening vir die gewone onderhoudskoste nie, maar ook vir enige kapitaaluitgawes. Verder is ook voorsiening gemaak vir dienste gelewer aan die personeel, aan persone buite die fabriek of aan enige, ander onderneming. Hiervoor is 'n spesiale werkskaart ontwerp waarop voorsiening gemaak is vir arbeidskoste voorop en agterop vir die koste van materiaal. (Hierdie materiaal is uit die werkswinkelmagasyn geneem). In die hokkie wat voorsiening maak vir werk aan 'n private persoon, kan desnoods 'n nommer, ook genoem 'n werksnommer, ingevul word om te wys aan wie die diens gelewer is. Dit behoort daartoe by te dra om beheer uit te oefen oor dienste gelewer aan persone of ondernemings anders as die fabriek. 'n Voorbeeld van so 'n kaart verskyn op bladsy 274, tabel 40.

Hoewel materiaal nie behandel word in die hoofstuk nie, sal dit tog wenslik wees om die beheer oor materiaal vir kapitaalwerke en dienste aan te toon. Dieselfde prosedure kan gevolg word met dienste aan ondernemings bo en behalwe die fabriek. Tabel 40 op bladsy 274 behoort hierdie aspek deeglik te illustreer.

'n Vraag wat hier sal opduik, is of die arbeidskoste toegedeel word volgens 'n gemiddelde koers, volgens die koers waarteen die werker betaal word wat dienste gelewer het of teen 'n bepaalde tarief.

Indien die onderhoudskoste van 'n kosteplek bepaal moet

word deur die koers van die werker wat die diens lewer, sou 'n voorkeurbeleid gevolg moet word. Hoogbesoldigde werkers sou m.a.w. dan die belangrike werk moet doen terwyl die laagbesoldigde groep eintlik die minder belangrike werk sal moet doen. Verder sal die probleem opduik dat die werknemer wat die meeste betaal word, nie juis die doeltreffendste is nie.

Die oplossing van die probleem moet waarskynlik daarin gesoek word dat diens teen 'n bepaalde koers of 'n gemiddelde koers gelewer sal word. Die gemiddelde koers sal die totale arbeidskoste van die werkswinkel wees, ingeslote die loon van die werkswinkelvoorman, plus enige bokoste, gedeel deur die totale getal ure gewerk deur elke kosteplek. Die illustrasie op bladsy 272, tabel 37 toon die vloei van die werkswinkelkoste na die verskillende kosteplekke wat van die dienste van hierdie kosteplek gebruik gemaak het.

#### 10. Kwantitatiewe beheer oor arbeid.

Die beheer oor die arbeid moet op 'n besonder hoë vlak wees om te verseker dat alle arbeid doeltreffend aangewend word. Daar moet nie net gewaak word teen arbeid wat onproduktief is nie, maar voorsorg moet getref word dat daar nie 'n tekort is nie.

Nadet die produksievermoë van die Bantoe bestudeer is, kan die benodigde arbeid vir 'n kosteplek vasgestel word. 'n Kwota sal m.a.w. vir elke kosteplek vasgelê word, en met daaglikse verslae sal bepaal kan word of die kwota op sterkte is of nie en of die kwota oorskry word. 'n Voorbeeld

van so 'n verslag verskyn op bladsy 269, tabel 31. Met hierdie verslae sal die arbeidsbeheer aansienlik kan verbeter. Indien die werk in een kosteplek tydelik gestaak word omdat die vis bv. nie goed is vir inmaak nie, kan die kosteplek se arbeid gou verskuif word na 'n ander kosteplek waar die arbeid meer produktief aangewend kan word, al sou daar net gedeeltelik aan die vereiste produktiwiteit voldoen word. Die arbeid moet m.a.w. beweeglik wees.

Dit is nodig om hier te meld dat die arbeidsbeheer in die bedrywe ondersoek feitlik deurgaans uiters swak was vergeleke by die beheer in ander meer gevestigde nywerhede.

#### 11. Samevatting.

As gevolg van die noue verband tussen produktiewe- en onproduktiewe arbeid moet arbeid in dié twee groepe verdeel word. 'n Groepaansporingsloon word voorgestel i.p.v. die huidige aansporing per werker omdat die individu se bydrae tot die produksie moeilik bepaal kan word.

Die opleidingsfasaliteite behoort t.o.v. van die blanke werker aansienlik verbeter te word aangesien dit daartoe sal bydra dat 'n beter gehalte diens gelewer sal word.

Vermoeienis behoort aansienlik bekamp te word met beter beligting, vermindering van die geraas, die gereelde wegspoel van vis wat op die vloer geval het en die voorsiening van sitplekke vir die Bantoes waar dit benodig word.

## Hoofstuk 10.

### Materiaalbeheer.

#### 1. Inleiding.

In hierdie hoofstuk sal onder meer ondersoek word die koopprobleme, berging en uitreiking van materiaal (vgl. H. Diepenbroek, -Leer der moderne bedryfsadministratie-, deel II, vierde druk, W. de Haan, bl. 93). Veral lg. is vir kostebeheer van groot belang omdat daarin opgesluit is die grondslag van die primêre verbesondering van die koste (vgl. H. Diepenbroek, op. cit., bl. 11).

Die magasynne van die visfabrieke in Walvisbaai is nie geskik vir behoorlike wetenskaplike beheer oor materiaal nie. Die beligting is in die algemeen swak. Die feit dat onderdele en ander materiaal gemeng in die afskortings lê, dui op 'n tekort aan bergingsruimte. Die afskortings wat wel bestaan, kan nie van laaikaarte voorsien word nie, sodat behoorlike materiaalbeheer feitlik onmoontlik is (vgl. H. Diepenbroek, deel II, op. cit., 1958, bl. 94, en J.L. Dohr en H.A. Inghram, op. cit., bl. 302).

In die lig van voorgenoemde sal veral aandag geskenk moet word aan die uitbreiding van die huidige beskikbare ruimte en moontlik ook aan die oprigting van geboue waar voorsiening gemaak is vir behoorlike materiaalbeheer (fisiese beheer). Hierdie geboue sal só opgerig moet word dat hulle stofdig en tog ook behoorlik geventileer is. Behoorlik beheerbare ventilasie behoort die algemene werktoestande

in 'n magasyn aansienlik te vergemaklik. Verder behoort genoeg ruimte beskikbaar te wees sodat voorraadkaarte opgestel kan word en ander administratiewe werk daaraan verbonde gedoen kan word.

## 2. Die koop van materiaal.

Materiaal moet deur 'n deskundige gekoop word om te verhoed dat daar nie 'n tekort of 'n oorskot is aan die materiaal wat benodig word in die produksieproses nie (vgl. The Institute of Cost and Works Accountants, -The presentation of information to management-, London, 1950, bl. 29).

Steenkool moet gekoop word in die maande wanneer daar nie op ander plekke 'n groot vraag daarna is nie. Die somer sal die beste tydperk wees om 'n groot voorraad steenkool op te bou. In die winter is die vraag soveel groter in die binneland en is dit uiters moeilik om genoeg steenkool te kry. Dieselfde geld vir tamatiepuree en feitlik alle regstreekse produksiemateriaal. Genoen voorraad moet voorhande wees sodat geen tekort in die produksietydperk ondervind word nie.

Omdat die fabriekingenieur op hoogte is van die vereistes van die produksieproses, behoort die aankope in oorleg met hom gedoen te word. Die koop van materiaal wat nie geskik is vir die produksieproses nie of wat nie nodig is nie, sal só verhoed word.

Aankope sal noodwendig teen die laagste moontlike pryse gedoen moet word. As daar verskeie leweransiers vir dieselfde produk is, sal die aanvra van kwotasies noodwendig

die geskikste metode van aankope wees. Dit is egter nie 'n heeltemal wenslike beleid om alle aankope slegs van een leweransier te doen nie as die prysverskille gering is. Dit kan daartoe lei dat die grensprodusent op die langtermyn uitgeskakel word sodat slegs een leweransier oorbly. Hierdie toedrag van sake kan dan juis tot prysverhogings lei. Die mynweese het deur aankoop van borse van verskillende leweransiers, ongeag prysverskille, die bedryf gestimuleer sodat daar nou 'n groot aantal leweransiers is wat nie net meeding om teen die laagste prys dienste te lewer nie, maar wat ook die kwaliteit van die verbruikersmiddels probeer verhoog.

Die tamatiepuree, sout en suiker wat in die visbedryf gebruik word, moet aan sekere vereistes voldoen en daarom is dit noodsaaklik dat deeglik sorg gedra word dat dit wel die geval is. Vergelyk bv. die vereistes wat deur die WET OP STANDAARDE van 1945 aan tamatiepuree en sout gestel word:

-Tamatiepuree wat by die produk gevoeg word, moet van 'n hoëdiktegraad en donkerrooi van kleur wees en die smaak van ryp tamaties hê. Dit mag geen spoor van bitterheid en geen bygevoegde suiker bevat nie. Die koper- en ystergehalte van die puree moet onderskeidelik hoogstens 40 en 80 d.p.m. wees, uitgedruk op droë basis-  
(Artikel 4.3).

-Sout wat by die produk gevoeg of by die bereiding van pekels vir inmaakdoeleindes gebruik word, moet van 'n goeie, eetbare gehalte wees, vry van enige bitter smaak te wyte aan kalsium, magnesium of sulfaat-  
(Artikel 4.7).



Die koop van algemene voorrade word nie gedoen met die versigtigheid wat die magasynmeester aan die dag behoort te lê nie. So is gevind dat die gemiddelde maandelikse verbruik van algemene voorraad ongeveer R24,000-00 per maand is, terwyl die voorraad in die magasyn nooit minder as R60,000-00 per maand was nie. Hierdie voorraad in die magasyn sluit alle regstreekse produksiemateriaal uit. Hierdie verskil is te groot en dit is duidelik dat die materiaal hier onoordeelkundig gekoop word (vgl. A.M. Groot, -Kosprijsproblemen van de commerciële directeur-, Alphen aan den Rijn, bl. 95-97).

Alle aankope moet voorafgegaan word deur bestellings (vgl. W.B. Lawrence, -Cost accounting-, London, 1949, bl. 35). Hierdeur sal die beheer oor die aankope verhoog word. Die koopbestellingsboek behoort slegs in die besit van die koopbeampte te wees. 'n Voorbeeld van só 'n bestellingsvorm verskyn op die volgende bladsy. Die patroon van die bestelling is eenvoudig omdat nie soveel detail nodig is as in groter ondernemings nie.

Die aankope moet laastens in oorleg met die maatskappysekretaris geskied aangesien hy verantwoordelik is vir die administrasie van die finansiërings. Die sekretaris sal die beste kan oordeel of die maatskappy die nodige geld beskikbaar het (vgl. The institute of cost and works accountants, -An introduction to business forecasting-, London, 1960, bl. 24-29).

Omdat die visbedryf relatief 'n klein organisasie is, sal 'n groot hoeveelheid van die beheermaatreëls wat nodig is

Tabel nr. 41.

Bestelvorm.

<b><u>BESTELVORM</u></b>		<b>345</b>
<b><u>Foon:123</u></b>	Sandhaai Inmakery Bpk., Posbus 7892, <u>WALVISBAAI.</u>	
<b><u>Menere:</u></b>	..... .....	
<b><u>Voorsien asseblief:</u></b>		
..... ..... ..... ..... ..... .....		
<b><u>Gemagtig:</u></b>	.....	
<b><u>Aangevra :</u></b>	.....	

(Vgl. :- W.B. Lawrence, op. cit., bl. 38, en C.T. Devine, op.cit., bl. 267.)

in die groter ondernemings, hier uitgeskakel word. Die koopprosedure sal dus wees:

- a. die versoek om pryskwotasies;
- b. die koopbestelling;
- c. die ontvangs- en inspeksierapport.

Die versoek om pryskwotasies sal noodwendig slegs vir die produksiemateriaal nodig wees. Vir die kleinere items soos onderhoudsmateriaal of items wat slegs van 'n besondere leweransier verkry word, sal die versoek om pryskwotasies nie nodig wees nie en volg die bestelling direk. Die magasynmeester wat hier dan ook die koopbeampte is, voltooi die ontvangs- en inspeksierapport van die goedere saam (vgl. W.B. Lawrence, op. cit., bl. 41). As die goedere nie aan die vereistes voldoen nie, word slegs aantekening van die ontvangs gemaak en word die goedere teruggestuur. Betaling sal nie sonder die ontvangsbewys geskied nie en daarom is hierdie gevaar uitgeskakel.

### 3. Die berging van die materiaal.

Die berging van die materiaal is uiters swak. Gelyksoortige materiaal moet bymekaar gevoeg word en nie deurmekaar opgestapel word nie omdat dit tot gevolg sal hê dat die beheer oor die materiaal verswak sodat dit met voorraadopnames uiters moeilik is om die korrekte hoeveelhede te bepaal.

Dit is dus verkieslik dat dieselfde groottes kartonne en dieselfde maak puree, sakke, hoepel en gom bymekaar gehou word. Desnoods moet vir hierdie regstreekse materiaal afsonderlike bergingsgeriewe geskep word. Sekere opper-

vlaktes van die magasyn sal m.a.w. net vir besondere tipes regstreekse materiaal gereserveer word.

Die algemene materiaal - onregstreekse materiaal - moet verkieslik ook in groepe gehou word. So sal dit ewe gerieflik wees om die boutjies bymekaar te hou of sekere masjienonderdele van dieselfde model. Wanneer die materiaal of onderdele dan nodig is, sal hulle gevind kan word op 'n bepaalde plek in die magasyn.

Dat die bergingsruimte vir die onregstreekse materiaal onvoldoende is, was maar te duidelik. Dit sal daarom noodsaaklik wees dat meer rakke voorsien word en die algemene magasynorganisasie van berging opgeknep word.

Die kompartement waarin die materiaal geberg word, behoort elk 'n laaikaart te kry waarop duidelik aangestip word die naam en beskrywing van die materiaal, die eenhede van uitreiking en die maksimum- en minimum-voorraad.

As laaikaarte nie moontlik is nie weens die aard van die magasyn, behoort aan elke soort materiaal 'n etiket geheg te word waarop verskyn die beskrywing van die materiaal, die prys en desnoods die maksimum- en minimum-voorraad.

#### 4. Die uitreik van die materiaal.

Materiaal behoort uitgereik te word slegs as dit behoorlik voorafgegaan is deur 'n materiaalrekwisisie. Die materiaalrekwisisie moet behoorlik voltooi wees en aan al die vereistes voldoen soos vermeld in die hoofstuk oor die norma-

tiewe aspekte van materiaalbeheer.

Die produksiemateriaal veroorsaak skynbaar probleme in die praktyk. Hierdie materiaal, anders as by gewone onderdele en algemene materiaal, kan nie vir 'n ander doel as vir die produksie gebruik word nie. Die moontlikheid is m.a.w. skraal dat dit vir huishoudelike doeleindes gebruik sal word.

Die gevaar bestaan dat produksiemateriaal in die nag benodig word en dat die produksiemateriaalmagasyn dan gesluit is, tensy 'n magasynmeester vir dié doel saans werk. Die metode wat tans toegepas word, nl. om regstreekse materiaal te neem en die volgende oggend die rekwisisie daarvoor in te dien, is skynbaar 'n oplossing. Dit bring mee dat daar nie vooraf 'n raming hoef te gedoen word van die materiaal wat benodig kan word nie. Die tamatiepuree wat gebruik is, kan maklik bereken word deur die getal leë kartonne te tel. Die kartonne en blikkies gebruik word bereken deur vas te stel hoeveel kartonne geproduseer is. Aangesien dit tog gedoen moet word met die vasstelling van die produksie, behoort geen probleme in dié verband ondervind te word nie. Dieselfde prosedure kan gevolg word by die uitreik van sakke en ander regstreekse materiaal waar ongerymdhede moontlik nie sal voorkom nie.

##### 5. Waardasie van die voorraad.

Die metode van waardasie wat aanbeveel word, is die eerste-in-eerste-uit-metode. Die rede moet daarin gesoek word dat dit noukeurig is omdat die materiaal uitgereik word

teen die prys wat daarvoor betaal is. Verder vergemaklik hierdie metode die prysberekening van materiaal. Onmiddellik wanneer materiaal ontvang is, word die prys daarvan bereken en aangestip. As materiaal afgelewer word en die fakture later ontvang word, word die materiaalrekwisisie teruggehou totdat die rekeningkosteplek die eenheidskoste bereken het (vgl. J.L. Dohr en H.A. Inghram, op. cit., bl. 309-310).

Een van die eerste besware teen dié stelsel is dat dit altyd moeilik is om te bepaal watter voorraad teen watter prys uitgereik moet word. Daar is m.a.w. altyd 'n prysverwarring. Hierdie probleem word opgelos deur die voorraad wat aangekoop is, nie onmiddellik in voorraad te neem op die voorraadkaart solank as wat daar nog ou voorraad bestaan nie, maar om slegs 'n aantekening te maak op die voorraadkaart, waarvoor spesiaal voorsiening gemaak is. Wanneer al die ou voorraad uitgereik is, word die nuwe voorraad in berekening gebring teen die nuwe prys. Daar hoef dus nou nie met elke besending wat ontvang is gemiddelde pryse bereken te word nie. Dieselfde prosedure word met die laaikaarte gevolg indien ook hierop pryse moet verskyn.

6. Rekenkundige prosedure. *al 2*

Die rekenkundige prosedure kan soos volg ingedeel word:

- a. ontvangs van ontvangsbewyse, fakture en state;
- b. die samestelling van die aankoopsjoernaal;
- c. die verbesondering van materiaalkoste van materiaalrekwisisies af.

(Vgl. H. Diepenbroek, op. cit., bl. 100).

a. Ontvangs van ontvangsbewyse, fakture en state.

Die ontvangsbewys soos hier aanbeveel, dien as inspeksierapport, ontvangserkenning en as bewys waarop die eenheidskoste bereken kan word van die artikel wat gekoop is (vgl. W.B. Lawrence, op. cit., bl. 43). 'n Voorbeeld van so 'n ontvangsbewys verskyn op een van die vorige bladsye.

Die rekeningklerk ontvang van die magasynmeester dus 'n duplikaat van die bestelvorm. Aan die rekeningklerk word die oorspronklike ontvangsbewys sowel as 'n duplikaat gestuur. Die oorspronklike ontvangsbewys word aan die faktuur geheg en die verskillende fakture en ontvangsbewyse aan die staat van die leweransier. Die staat met fakture en bestellings word dan aan 'n koopbewys geheg nadat die fakture nagesien is (vgl. H.T. Lewis en W.B. England, -Procurement principles and cases, Homewood, 1957, bl. 124-128). Die aankoopbewys dien in werklikheid as 'n kosteverbesonderingstaat. 'n Voorbeeld van so 'n koopbewys verskyn verder aan. Dit spreek vanself dat 'n aansienlike hoeveelheid materiaal direk vir 'n besondere kosteplek gekoop word. Hierdie uitgawes word dan direk aan die kosteplek gedebiteer. 'n Samevatting van die leweransier se state, fakture en ontvangsbewyse verteenwoordig dan die aankope vir 'n besondere maand.

b. Die samestelling van die aankoopsoernaal.

Die duplikaat van die ontvangsbewys, nou behoorlik voltooi en met die eenheidskoste daarop aangegee,

word aan die magasyn-rekeningklerk gestuur. Hy teken die voorraad op die ontvangs- of debietkant van die voorraedkaart aan asook die prys van die nuwe voorraad. Die aankoopsjoernaal sal opgestel word van die ontvangsbewyse af en die leweransiers se state en fakture. 'n Voorbeeld van 'n aankoopsjoernaal verskyn verder aan. Die aankoopsjoernaal is 'n opsomming van die maandelikse aankope en ook die joernaal waarin die verskillende kosteplekke gedebiteer word met die dienste wat hulle ontvang. Om die beheer oor sekere produksiemateriaal te verhoog, is dit wenslik dat vir hierdie materiaal kontrolerekenings geopen word. A.J.E. Sorgdrager en F.P. Viljoen (op. cit., bl. 56) onderskryf hierdie gedagte:

-Indien verskillende soorte materiaal afsonderlik geberg word, is dit wenslik om afsonderlik materiaalrekenings vir elke magasyn te hou. Wanneer daar afsonderlike materiaalwaardes vir elke magasyn is, kan die bestuur beter ingelig word. In die chemiese bedryf kan die volgende materiaalrekening gehou word: chemiese magasyn, verpakkingsmagasyn, diverse-.

Die bestuur kan nie net beter ingelig word nie, maar die voorraad voorhande is ook onmiddellik opspoorbaar. Dit vergemaklik die beheer oor die genoemde voorraad. Dit verhoed nie net dat die voorraad weggedra word nie, maar die voorraad voorhande vestig ook die aandag daarop as die voorraad benede die minimum daal. Die produksiemateriaal waarvoor afsonderlike kontrolerekenings aanbeveel word is:

a. steenkool;



DATUM.....

LEWERANSIER	BEDRAG	KORTING	KREDITEURE KONTROLE	MEDIESE DIENSTE	KAMPONG- GELDE	LOSIESHUIS	MAGASYN	KONTROLE STEENKOOL	KONTROLE SOUT	KONTROLE KARTONWE
A.B.C. BEPERK	20-00	5-00 Kt	15-00	15-00						
B.D. BROERS	30-00	10-00 Kt	20-00				20-00			
C.E. SISTERS	15-00	5-00 Kt	10-00			10-00				
KARTONWE & KIE.	2000-00	10-00 Kt	1990-00							1990-00
PLAASLIKE BESTUUR	1000-00	—	1000-00		1000-00					
SWART STEENKOOL BPK.	500-00	10-00 Kt	490-00					490-00	—	
	3565-00	40-00 Kt	3525-00	15-00	1000-00	10-00	20-00	490-00	—	1990-00

(Vgl: C.T. Devine, op. cit. bl. 275.)

Aankoopsofjaar.

Tabel nr. 42.

- b. tamatiepuree;
- c. etikette;
- d. sakke;
- e. blikke;
- f. kartonne;
- g. sout;
- h. gom;
- i. hoepel;
- j. dieselolie.

Die kontrolerekenings behoort ook van hulp te wees by die samestelling van tussentydse finale rekenings. Vir besondere produksiebeheerrekenings moet ook voorsiening gemaak word in die aankoopsoernaal. Hierdie kontrolerekenings sal noodwendig gekrediteer word met dié gebruik van materiaal.

Die ideale toestand sou wees om alle transaksies kontant af te handel, maar dit sal nie prakties moontlik wees nie. Tog is dit verkieslik dat krediteure van wie sporadies gekoop word of van wie dienste ontvang word, op 'n kontantbasis behandel word. Vir sulke krediteure sal geen rekening geopen word nie in die algemene krediteurboek nie. Fakture van die krediteure ontvang sal aan die kontantbewys vasgeheg word vir die ouditering en vir latere naslaan van gewens. 'n Voorbeeld van 'n kontantbewys verskyn op die volgende bladsy.

Indien dit moontlik was, sou die vloei van uitgawes

Tabel nr. 43.

Die kontantbewys

<p><u>SANDHAAI INMAKERY BEPERK.</u></p> <p><u>KONTANTBEWYS</u></p>	
<p>BETAAL: _____</p> <p>_____</p> <p style="text-align: right;">(RAND)</p> <p style="text-align: right;">SENT (R : )</p>	
<p>BESONDERHEDE: _____</p> <p>_____</p>	
<p><u>YERBESONDERING.</u></p>	
<p>HANDEK. BESTR.</p>	_____
	_____
	_____
<p>HANDEK. SEKR.</p>	_____
	_____
<p>TJEK NR. _____</p>	

direk van die kas af na die verskillende kosteplekke plaasvind. In die aankoopsjoernaal sal kosteplekke wat dienste ontvang het, direk gedebiteer word. Dienste wat aan geen besondere kosteplek toegeskryf kan word nie, sal teen die besondere rekening gedebiteer word waarvoor daar voorsiening gemaak is. Die magasynrekening sal gedebiteer word met aankope wat in die magasyn moet geberg word totdat dit in gebruik geneem word. Die magasynrekening word weer eens gekrediteer met onttrekkings deur middel van die rekwisies, en die kosteplek wat die dienste of materiaal benodig, word daarmee gedebiteer.

c. Die verbesondering van materiaalkoste van materiaalrekwisies af.

Die materiaalrekwisies sal soos volg gehanteer word:

- 1.) Rangskikking daarvan in numeriese volgorde;
- 2.) die opstel van dié uitgawe en die debitering van die verskillende kosteplekke of -sentrums;
- 3.) samestelling van joernaalinskrywings waarmee die verskillende voorraadkontrolerekenings of die materiaalkontrolerekening gekrediteer word (vgl. J.L. Dohr en H.A. Inghram, op. cit., bl. 309-310).

'n Voorbeeld van 'n opsomming van materiaalrekwisies waar verbesondering van die koste na die verskillende kosteplekke plaasvind, verskyn op die volgende bladsy.

Tabel nr. 44.

## Verbesondering van materiaalkoste.

JOERNALISERING VAN  
MATERIAALKOSTE

MATERIAAL KEKWISIE NR.	MATERIAAL				KOSTEPEKKE							R	R		
	ALGEMENE VOORRADE	SAKKE	PUREE	BLIKKIES	KAAL	SKAAL	VISMEEL	VISOLIE	KONSEN- TRAAT	VISIN- MAAK	WERKS- WINKEL	OPBER- GING			
1	10-00				10-00										
2		11-00					11-00								
3	5-00											5-00			
4			200-00							200-00					
5				1000-00						1000-00					
6								23-00							
7	7-00					7-00									
8	3-00										3-00				
	25-00	34-00	200-00	1000-00	10-00	7-00	11-00	—	23-00	1200-00	3-00	5-00	KAAL	10	
													SKAAL	7	
													VISMEEL	11	
													VISOLIE	—	
													KONSENTRAAT	23	
													VISINMAAK	1200	
													WERKSWINKEL	3	
													BERGING	5	
													AAN: ALGEMENE VOORRADE		25
													SAKKE KONTR. REK.		34
													PUREE KONTR. REK.		200
													BLIKKIESREK		1000
													SYNDE VERBESON- DERING VAN MATERI- AALKOSTE	1259	1259

7. Kodifisering van materiaal- en produksie-items.

Dit is verkieslik dat materiaal wat benodig kan word, verdeel word in produksie-items, waarvoor daar kontrole-rekenings is en in algemene materiaal en onderdele. Die produksiemateriaal of regstreekse materiaal sal hoofsaaklik die volgende wees:

- a. sakke;
- b. blikkies;
- c. kartonne;
- d. etikette;
- e. gom;
- f. hoepel;
- g. naaigaring;
- h. puree;
- i. sout;
- j. steenkool;
- k. dieselloolie of ru-olie.

Hierdie items kan met reg direkte materiaal genoem word omdat die produksie direk eweredig is aan die verbruik daarvan en dit opspoorbaar is na 'n besondere variëteit. Vir behoorlike produksiebeheer sal dit dus noodsaaklik wees om die verband tussen hierdie direkte materiaal en die produksie te bepaal.

Bo en behalwe die direkte produksie-items is daar die indirekte. Lg. is dit waarmee die produksie geen direkte verband toon nie en wat nie opspoorbaar is na 'n besondere produk nie. Die verdeling van hierdie indirekte materiaal sal hoofsaaklik afhanklik wees van die inligting wat die bestuur wil hê. Die bestuur sal bv. die kosteplekverbruik van die volgende wil bepaal:

- a. kettings;
- b. ratte;
- c. olie;
- d. petrol;
- e. verf;
- f. elektrisiteit;
- g. petrol;
- h. pype;
- i. gereedschap;
- j. gas;
- k. diverse.

Die kodifisering sal vergemaklik word indien die materiaalverbruik eers in sekere hoofgroepe verdeel word en daarna in onderafdelings. Die volgende kan as voorbeeld dien (vgl. J.L. Dohr en H.A. Inghram, op. cit., bl. 303-306, C.T. Devine, op. cit., bl. 281-285):

Produksiemateriaal (regstreekse materiaal).

- |     |                    |
|-----|--------------------|
| 100 | 101 - Sakke        |
|     | 102 - Kartonne     |
|     | 103 - Etiket       |
|     | 104 - Gom          |
|     | 105 - Hoepel       |
|     | 106 - Puree        |
|     | 107 - Sout         |
|     | 108 - Garing       |
|     | 109 - Nommerkaarte |

Elektriese toebehore (onregstreekse materiaal).

- |     |                         |
|-----|-------------------------|
| 120 | 121 - Elektriese draad  |
|     | 122 - Gloeilampe        |
|     | 123 - Elektriese motors |
|     | 124 - Diverse           |

Brandstof (onregstreekse materiaal).

- |     |                 |
|-----|-----------------|
| 130 | 131 - Paraffien |
|     | 132 - Diesel    |
|     | 133 - Petrol    |
|     | 134 - Olie      |
|     | 135 - Ghries    |
|     | 136 - Diverse   |

Ketting.

140	141	-	$\frac{1}{4}$	duim
	142	-	$\frac{1}{2}$	duim
	143	-	$\frac{3}{4}$	duim
	144	-	1	duim
	145	-		Diverse

Ratte.

150	151	-	$\frac{1}{4}$	duim	15	in	omtrek
	152	-	$\frac{1}{2}$	duim	20	in	omtrek
	153	-	$\frac{3}{4}$	duim	40	in	omtrek
	154	-	1	duim	15	in	omtrek
	155	-	$\frac{1}{2}$	duim	50	in	omtrek
	156	-					Diverse

Op soortgelyke wyse kan deur middel van kodifisering voorsiening gemaak word vir feitlik elke item in die magasyn. Daar sal in elke geval gemerk word dat daar ruim voorsiening gemaak is vir byvoegings in die toekoms.

Op dieselfde basis sal die kosteplekke gekodifiseer kan word. In lg. geval sal dit ook uiters wenslik wees indien groot ruimte gelaat word vir verdere uitbreidings. Die volgende kan as voorbeeld dien:

100	-	Stoomketels	
150	-	Snoekverwerking	
200	-	Vismeel	210 Rouvisberging
			220 Kook van vis
			230 Pers van vis
			240 Visolie
			250 Vismeel
			260 Konsentraat
300	-	Kaai	310 Pompe
			320 Afleivore
			330 Vervoerbande
350	-	Skaal	360 Vismeel
			370 Inmaak van vis
400	-	Visinmaak	410 Berging



		420	Sortering		
		430	Verpakking		
		440	Voorcook		
		450	Dreinerling		
		460	Puree		
		470	Naatsluiting		
		480	Was van produk		
		490	Finale kook van produk		
		495	Afkoeling van produk		
500	-		Voorlopige berging		
550	-		Etikettering	560	Uitpakking op vervoerbande
				570	Etikettering self
				580	Terugverpakking
				590	Omsluiting van die produk met hoepel
600	-		Berging van finale produk		
650	-		Versending van produk	660	Adressering
				670	Oplaaai by fabriek
				680	Aflaaai by kaai
				690	Vervoer na en van kaai

Bo en behalwe vir die verskillende kosteplekke sal die kodifisering ook voorsiening moet maak vir kapitaaluitgawes:

700	-	Grond en geboue
750	-	Byvoegings by masjinerie en uitrusting
800	-	Voertuie

Feitlik deurgaans is gevind dat daar heelwat misverstande is oor kapitaaluitgawes. Die algemene neiging is om die kapitaaluitgawes so gou as moontlik af te skryf en nie by die erkende rekenkundige

beginsels te hou nie.

By die tegniese personeel is veral gevind dat daar heelwat verwarring is oor die vervanging van kapitaaluitgawes en die uitbreiding van bestaande uitgawes. Dit is wenslik dat die betrokke persone op hoogte van die beginsels moet wees.

#### 8. Die meganisasie van die materiaalbeheerstelsel.

Die stelsel behoort dadelik gemeganiseer te word. 'n Voorbeeld van die voorraadkaart-verskyn op een van die bladsye.

Op dié manier sal verhoed word dat foutiewe berekenings van maand tot maand gedoen word. Aansienlike verskille is gevind tussen die teoretiese voorraad en die fisiese voorraad op die rakke. Hierdie verskille was hoofsaaklik die oorsaak van:

- a. foutiewe transaksies op die voorraadkaarte;
- b. 'n gebrek aan 'n kontrolerekening waaraan alle debiete (ontvangste) en krediete (uitreikings) gepos word en waarvan die balans aan die einde van die maand ooreen behoort te stem met die totale voorraadwaardes op die voorraadkaarte;
- c. 'n gebrek aan 'n deurlopende inventaris.

Dit is dus duidelik dat die voorraadkaarte elke maand gerekonsilieer behoort te word met die laaikaarte om só ook te verhoed dat verskille tussen fisiese en teoretiese voorrade voorkom.

LAAIKAART.

BESKRYWING:-----

GOEDERE NOMMER		BERGINGSPLEK		MAKSMUM-VOORRAAD		MINIMUM-VOORRAAD		BESTELLINGSPUNT	
DATUM	ONTVANGSTE O.B. NR.	UITREIKINGS REK. NR.	BALANS VOORHANDE	DATUM	ONTVANGSTE O.B. NR.	UITREIKINGS REK. NR.	BALANS VOORHANDE		
O.B. - ONTVANGSBEWYS.		REK. - REKWASISIE.							

Die aankoopbewys.AANKOOPSBEWYSMaand: November 1961Gekoop van: Metje & Ziegler,  
Postbus 12167,  
Walvisbaai.

FAKTUUR NR.	BEDRAG		FAKTUUR NR.	BEDRAG		FAKTUUR NR.	BEDRAG	
1124	50	00		1070	00		1230	00
1141	20	00	13456	100	00	12167	100	00
1152	1000	00	1121	60	00	14261	70	00
	1070	00		1230	00		1400	00
TOTAAL:-							1400	00
VERBESONDERING								
MASJINERIE & UITRUSTING							400	00
GEBOU							100	00
PAKHUISE (MAGASYN)							300	00
PRODUKSIEVOORRADE:- DESELOLIE							200	00
PUREE							100	00
SOUT							200	00
KARTONNE							100	00

Om die algemene beheer oor die voorrade te verhoog, moet 'n deurlopende inventaris gemaak word en behoort verskille opgeklaar te word. Indien streng voorsorg vir die gebruik van posseëls getref word, behoort nog meer inisiatief oor materiaalbeheer aan die dag gelê te word aangesien dit groter bedrae behels.

### 9. Samevatting.

Die organisasie van die materiaalbeheer kan soos volg saamgevat word:

- a. aankope;
- b. berging van materiaal gekoop;
- c. uitreiking van die materiaal;

Die materiaal-aankopekontrolerekening sal dus aan die debietkant soos volg lyk:

- a. beginvoorraad (bevestig deur fisiese voorraadopname);
- b. aankope (bevestig deur fakture van leweransiers);
- c. terugontvangste van kosteplekke af (kredietnotas van magasyn).

Die transaksies op die kredietkant sal soos volg lyk:

- a. terugsendings aan leweransiers (debietnotas).
- b. uitreikings (rekwisities: m.a.w. verbesondering van materiaalkoste).

Met die ontleding van die uitreikings is die vloei van die materiaalkoste na die verskillende kosteplekke vasgestel. Die algemene regstreekse materiaalkontrole-rekenings sal dieselfde vorm aanneem.

## Hoofstuk 11.

### Bokoste.

#### 1. Inleiding.

In die vorige twee hoofstukke is die toepassing van die teoretiese aspekte van arbeidsbeheer en materiaalbeheer ondersoek. In hierdie hoofstuk sal die praktiese toepassing van bokoste - dié koste wat nie opspoorbaar is na 'n besondere produk nie - ondersoek word.

In die visbedryf ontstaan sekere probleme met die rubrisering van dié koste omdat die produksie beïnvloed word deur die seisoene. So sal veral arbeid in die produksieseisoen as produktiewe arbeid gedefinieer kan word terwyl die arbeid buite die seisoen gebruik word om die masjiene af te takel en gereed te maak vir die volgende produksieseisoen. Die arbeid is nou nie meer direkte produksie-bokoste nie, maar wel indirekte produksie-bokoste omdat dit gebruik word as onderhoudsarbeid, wat dan grens aan dienslewering. Hierdie arbeid kan maklik by die werkswinkel ingeskakel word en as koste i.v.m. die onderhoud van masjiene geag word.

'n Verdere aspek wat die verbesondering van laasgenoemde arbeid bemoeilik, is die feit dat die presiese periode wat die produksie en ook die onderhoud van die masjiene sal duur, nie vooruit met sekerheid geraam sal kan word nie. Die huidige rubrisering van die onderhoudsarbeidskoste na die produk self sal dus hoofsaaklik op histo-

riese gegewens gebaseer wees, met die nodige aansuiweringe van verwagte veranderings in hierdie seisoen, waar bokoste as 'n persentasie van die arbeidskoste of bokoste uitgedruk word (vgl. J.L. Dohr en H.A. Inghram, op. cit., bl. 63 en F.O. Moore, op. cit., bl. 639 en 645 tot 646).

## 2. Klassifikasie van die koste.

Die koste is in die vorige hoofstukke verdeel in:

- a. produksiebokoste;
- b. administratiewe bokoste;
- c. verkoopsbokoste;
- d. verspreidingsbokoste (vgl. C. Shillinglaw, op. cit., bl. 322).

Met die praktiese toepassing van bokoste dien dit om hier voorbeelde te gee van die klassifikasie.

### a. Produksiebokoste.

#### 1.) Lone van:

- a.) voormanne;
- b.) afdelingshoofde;
- c.) arbeiders (hoofsaaklik Bantoes);
- d.) stokers;
- e.) elektrisiëns;
- f.) passers en draaiers;
- g.) werktuigkundiges;
- h.) tydhouers;
- i.) hekwagte;
- j.) bestuurders.

#### 2.) Onderhoudsmateriaal.

- a.) vervoerbande;
- b.) moere;

- c.) kettings;
- d.) ghries;
- e.) sweisdraad;
- f.) olie;
- g.) pakking;
- h.) elektriese draad;
- i.) poetskatoen;
- j.) smeltdraad, ens.

b. Administratiewe bokoste.

- 1.) direkteursv~~er~~goeding;
- 2.) klerke en salarisse;
- 3.) huur van geboue;
- 4.) eiendomsbelasting;
- 5.) diverse uitgawes;
- 6.) skryfbehoeftes;
- 7.) posgeld;
- 8.) telegramme;
- 9.) telefoonhuurgeld en oproepkoste;
- 10.) waardevermindering en onderhoud van kantoor-  
uitrusting en geboue;
- 11.) ouditgeld, ens.

c. Verkoopsbokoste.

- 1.) advertensies;
- 2.) reisigers en kommissie van verkoopsagente;
- 3.) katalogusse.

d. Verspreidingsbokoste.

- 1.) verpakkingsmateriaal: kartonne, hoepel en merk-  
ink en arbeid hieraan verbonde;
- 2.) vervoerkoste;
- 3.) verspreidingskoste;
- 4.) bergingskoste;
- 5.) verskepingskoste
- 6.) onderhoud van voertuie;
- 7.) waardevermindering op voertuie (vgl. W. Rauten-  
strauch en R. Villers, op. cit., bl. 285-287).

Dit is duidelik dat van hierdie bokoste vas en veranderlik



is, bv. die lone van voormanne, kosteplekhoofde, direkteursvergoeding, klerke se salarisse, ouditgelde, telefoonhuur en waardevermindering op geboue wat vas is, ongeag die produksie. Daarenteen staan weer die veranderlike bokoste soos waardevermindering op masjiene, verpakkingsmateriaal, vervoerkoste en bergingskoste. Laasgenoemde is eintlik meer semi-veranderlike koste wat afhanklik is van die eenhede wat geproduseer is. Hoe groter die eenhede geproduseer, hoe laer is die bergingskoste omdat dit konstant bly, maar die bergingskoste per eenheid verander (vgl. C. Shillinglaw, op. cit., bl. 216).

### 3. Rubrisering van bokoste.

Die rubrisering van die bokoste kan ook gerieflik verdeel word in:

- a. primêre;
- b. sekondêre;
- c. na die produk self.

Voorgenoemde is die stappe wat die rubrisering van bokoste volg om uiteindelik tot die produk toegedeel te word. 'n Verdere probleem wat egter opduik, is die basis wat gebruik gaan word in dié stapperubrisering. J.G. Blocker (op. cit., bl. 165) sê dat daar hoofsaaklik vier metodes is wat gebruik kan word:

- a. metode van dienste gelewer (-Service or Use Method-);
- b. vermoë om die koste te dra (-Ability to Pay Method-);
- c. effektiwiteitsmetode (-Efficiency or Incentive Method-);

d. analitiese metode (-Analysis or Survey Method-).

Volgens die metode van dienste gelewer word die bokoste gerubriseer na die kosteplekke wat van besondere dienste gebruik gemaak het of waarvoor die koste aangegaan is. Dit is duidelik dat hierdie metode veral aanbeveel sal word omdat die kousale verband nie hier verlore gaan nie. Weliswaar kan hierdie metode meer administratiewe werk tot gevolg hê (vgl. J.G. Blocker, op. cit., bl. 165), maar dit behoort geen rede te wees waarom die stelsel nie gebruik word nie.

Die tweede metode se uitgangspunt is dieselfde as die beginsel van inkomstebelastingheffing. Die persone wat die grootste inkomste verdien, behoort die hoogste inkomstebelasting te betaal. Hierdie stelsel sal nie gebruik kan word met die rubrisering van bokoste na kosteplekke nie omdat dit niks anders sal wees as 'n degressiewe getallery nie. Indien 'n kosteplek van dienste gebruik maak, moet die kosteplek die koste kan dra. Indien dit nie moontlik is nie, is dit duidelik dat die kosteplek nie sy bestaan regverdig nie of dat die interne organisasie daarvan ondersoek sal moet word. Die aanvaarding van hierdie stelsel sal ook teenstrydig wees met die normatiewe opvatting van die verbesondering van koste (vgl. klasaantekeninge van A.J.E. Sorgdrager).

J.G. Blocker (op. cit., bl. 166) wys daarop dat die analitiese metode van die jongste is wat toegepas word. Die effektiwiteit van kosteplekke word bepaal deur die geraamde of standaardkoste. Van die hoofde van kosteplekke word

verwag om nie meer geld vir bokoste aan te wend as waarvoor begroot is nie. Hierdie metode van vaspenning van bokoste word ook in dié werk bepleit, maar dan word dit slegs as 'n mikpunt voorgestel in die begrotings. Noodwendig sal van kosteplekhoue verwag word om nie meer as die begrote bokoste aan te wend nie. Daar moet nie uit die oog verloor word nie dat hoofde van kosteplekke slegs beheer kan uitoefen oor sommige bokoste, maar nie oor alles nie.

Die analitiese metode van rubrisering van bokoste toon 'n wetenskaplike benadering tot die probleem. Dié deel van die bokoste wat nie maklik of glad nie opspoorbaar is na 'n besondere kosteplek nie, met ander woorde die indirekte bokoste, sal ontleed moet word volgens die kousale verband, bv. die betaling van die besturende direkteur en die verspreidingskoste. Die besturende direkteur kan aanteken hoeveel tyd hy aan verskillende projekte bestee. Hierdie metode kry gewoonlik heelwat teenkating, hoofsaaklik vanweë 'n verkeerde benadering. Hierdie houding kom egter ook voor by bestuurders, sekretarisse, rekenmeesters en talle ander senior amptenare, skynbaar omdat dit afbreuk doen aan hul waardigheid om soos handewerkers tyd te hou van hul doen en late. 'n Baie noukeurige verslag tot die naaste minuut word gewoonlik verwag, terwyl slegs 'n tendens bepaal wil word. Vanselfsprekend kan sonder die nodige samewerking geen eindresultaat verkry word wat die rubrisering van die bokoste naastenby korrek sal laat verloop nie. Dit veroorsaak dat menige bokosteverdeling bloot op skatting berus.

a. Primêre rubrisering.

Met die primêre rubrisering van die bokoste is dit duidelik dat dié koste eers gerubriseer sal moet word na die verskillende kosteplekke. Lone van voormanne, kosteplekhoofde, stokers en elektrisiëns sal dus eers deur middel van die lonekasboek aan bv. die visinmaak- en stoomopwekkingkosteplekke, werkswinkel en soortgelyke kosteplekke gedebiteer word.

Nadat dié koste primêr gerubriseer is, sal die sekondêre rubrisering van die tussenstasies af plaasvind. Sommige van dié koste sal nie sekondêr gerubriseer word nie, bv. die loon van die voorman van die visinmaakkosteplek, wie se loon ná die primêre rubrisering na die produk self gerubriseer word. Anders is die geval waar daar tussenstasies is, soos die dienskosteplekke waar desnoods eers die rubrisering na dié kosteplek direk plaasvind met tydkaarte. Die sekondêre rubrisering sal in die kostejoernaal en met behulp van bylaes na die aandiengelewerde kosteplekke gerubriseer word. Nadat die primêre en die sekondêre rubrisering dus afgehandel is, sal die rubrisering na die produk self geskied.

Die rubrisering van die materiaalkoste sal dieselfde patroon volg as die van die lone. Sommige materiaal sal ál die drie stappe van rubrisering deurgaan, ander sal slegs primêr en dan direk na die produk self gerubriseer word. Steenkool sal bv.

eers primêr gerubriseer word na die stoomopwekkingskosteplek en daarvan deur middel van sekondêre verdeling na die aandiengelewerde kosteplekke (indirek natuurlik as deel van die koste van stoom). Materiaal deur die werkswinkel gebruik vir die onderhoud van masjiene in die visinmaakkosteplek kan direk verbesonder word na die onderhoud van masjiene in die vismeelkosteplek.

b. Sekondêre rubrisering.

Voorts sal die sekondêre rubrisering van dié koste ondersoek word, nl. die rubrisering van veral die dienskosteplekkoste na die produksiekosteplek.

Die kosteplekke en kostes is die volgende:

- 1.) die koste van dienste gelewer deur die kaai;
- 2.) werkswinkel;
- 3.) magasyn;
- 4.) berging;
- 5.) vervoer;
- 6.) waardevermindering;
- 7.) kantooradministrasie;
- 8.) direkteursgeld en soortgelyke vergoedings;
- 9.) stoomopwekking.

1.) Koste van dienste gelewer deur die kaai.

Die koste van hierdie dienskosteplek sal gerubriseer word na die visinmaak- en die vismeelkosteplek in verhouding tot die gewig vis verwerk deur dié kosteplekke. Omdat koste aan die kaai egter voorkom in en buite die seisoen, sal

die koste per ton van die kaaidiens op die totale koste van die verlede berus met 'n aansuiwering van enige verwagte vermeerdering in die vangste.

2.) Werkswinkel.

Die rubrisering van dié koste sal verdeel kan word in:

- a.) materiaal - direk na die kosteplek self;
- b.) arbeid - primêre rubrisering van die werks-  
winkelkosteplek af deur middel  
van tydstate aan die aandien-  
glewerde kosteplekke.

Die metode waarvolgens die arbeid na die verskillende kosteplekke gedebiteer word, is in die hoofstuk oor die praktiese toepassing van die normatiewe aspekte van arbeidsbeheer ondersoek.

3.) Magasynkoste.

Die magasynbokoste sal ook die koste insluit wat betrekking het op aankope en vereffening van krediteure. Die koste sal m.a.w. die lone van die magasynmeester en die klerke in die magasyn insluit, asook lone van die rekeningklerke belas met die samestelling van die aankoopregister, rekonsiliasie van krediteursrekenings, instandhouding en opstel van voorraadkaarte en die prys en rubrisering van materiaalrekwisies.

Aangesien die koste binne en buite die seisoen voorkom, sal dié bokoste as 'n persentasie van die materiaalverbruik uitgedruk word. Die werklike koste sal dan feitlik eers na 'n afwagtingsrekening vir magasynbokoste gedebiteer word, terwyl die persentasieheffing op materiaal, gebaseer op koste in die verlede, aan die rekening gekrediteer word.

Ander koste wat ingesluit sal word by dié bokoste, is reeds ondersoek in die hoofstuk oor bokoste.

4.) Bergingskoste.

Die bergingskoste sluit in die produkte wat geberg moet word totdat dit van etikette voorsien is en die berging van produkte wat van etikette voorsien is en op verskeping wag.

Vir die rubrisering van die koste sal in bergingsruimte van die fabriek bereken moet word. Aangesien die eindproduk 'n groot volume het en ook 'n sekere tyd geberg is, kan 'n -bergingsuur- feitlik bereken word. Die eenheidskoste van 'n kubieke jaart kan bereken word en gerubriseer word na die produk in verhouding tot die ruimte en tyd wat dit van hierdie diens gebruik gemaak het. Dieselfde prosedure sal gevolg word met materiaal soos puree, kartonne en blikkies wat geberg is. Aangesien elke dag se produksie 'n kode het, sal dit moontlik wees

om te bepaal hoe lank die besending die bergingsgeriewe gebruik het (vgl. C. Shillinglaw, op. cit., bl. 253).

5.) Vervoer.

Dit is verkieslik dat die vervoerdiens as 'n kosteplek op sy eie beskou word en dat die sekondêre rubrisering van hierdie kosteplek af na die aandiengelewerde kosteplekke plaasvind volgens 'n vasgestelde tarief. Hierdie tarief sal vir vragmotors per uur en per myl bereken moet word om die vaste en veranderlike koste te delg. Vir toerusting kan die tarief per uur en per werksuur bereken word. 'n Rekening vir die werksverrigting van voertuie sal geopen word, waaraan alle koste gedebiteer en inkomste gekrediteer word om vas te stel of 'n voertuig of toerusting voldoende beset is en of die werkverrigting daarvan ekonomies is. Vir die rubrisering van dié koste sal dan nodig wees:

- a.) die vasstelling van die tarief per uur en per myl vir voertuie of per beskikbare uur en per werksuur vir toerusting;
- b.) 'n werkverrigtingstaat waarop die kosteplekke waaraan dienste gelewer is, aangestip word en waarop ook aangedui word waarom 'n voertuig nie werk nie.
- c.) 'n voertuigkostestaat waarop aangestip sal kan word of 'n voertuig ekonomiese werkverrigting lewer en of die voertuig ten volle



beset is.

'n Voorbeeld van die metode wat gevolg kan word om die tarief te bereken, verskyn verder aan. Daar is veral die volgende eienskappe wat na vore kom by die tariefberekening:

- a.) die rente;
- b.) die waardevermindering;
- c.) die voorsiening vir vervanging;
- d.) die onderskeid tussen vaste en veranderlike koste.

Rente word hier as 'n inherente kostefaktor beskou (vgl. A.J.E. Sorgdrager op. cit., bl. 35), ongeag of die voertuig op huurkoop of kontant gekoop is. Die waardevermindering is per myl of per uur bereken en is dus veranderlik en nie vaste koste nie. Die voorsiening vir vervanging van die voertuig is lineêr met die verbruik van die voertuig en nie 'n vaste afskrywing elke jaar nie. Laastens word dit ook baie duidelik uit die voorbeeld dat 'n enkeltarief vir voertuie of toerusting nie moontlik is nie omdat daar geen vaste verband tussen ure gewerk en myle afgelê of andersins geen verband of verhouding tussen die vaste koste en veranderlike koste is nie.

Op die vervoerstaat word feitlik elke aspek van die voertuig of toerusting duidelik. Die

inkomste word teenoor die koste gestel, die kostes word geanaliseer vir ekonomiese werkverrigtingsanalises en laastens word lig gewerp op die werkverrigting van die voertuig of toerusting. Die beskikbare ure word in persentasie van die werklike ure uitgedruk om die persentasie-beskikbaarheid van die voertuig vas te stel. Hierna word die aanwending van die beskikbare ure in persentasie uitgedruk om die besetting van die voertuig vas te stel. Dan word ook 'n analise gedoen om vas te stel waarom die voertuig nie beskikbaar is nie. Hierna word die olie- en brandstofverbruik van die voertuig ondersoek, en sal dit gou moontlik wees om die werklike ekonomiese werkverrigting van die voertuig vas te stel. Dit is dan in werklikheid koste- en kosprysbeheer. Voorgenoemde metode is al metode waarvolgens koste van voertuie gerubri- seer kan word. Ander metodes berus gewoonlik op pragmatiese rekenkundige metodes van rubri- sering.

6.) Waardevermindering.

Waardevermindering of voorsiening vir waardevermindering en voorsiening vir vervanging van die aankooplening is lineêr maar nie noodwendig dieselfde nie. Aan die ander kant is voorsiening vir vervanging 'n vaste of veranderlike koste na die aard van die bate.

Waardevermindering of voorsiening vir waardevermindering moet volg op die gebruik van toerusting en geboue (vgl. J.A. Grove, op. cit., bl. 73). Dit moet inderwaarheid volg, ongeag of toerusting of geboue gebruik word. Voorsiening vir vervanging hang af van die bestuursbeleid. Indien toerusting gekoop word omdat dit onontbeerlik is vir die produksie, is dit noodwendig dat voorsiening vir vervanging moet volg, soos bv. by die naatsluitmasjien. Indien geboue voorlopig opgerig word sodat dit slegs tydelike beskerming verleen, sal geen voorsiening vir vervanging nodig wees nie.

Elke kosteplek behoort 'n gesamentlike rekening vir waardevermindering te hê waarvandaan alle waardevermindering gekrediteer sal word en die proses gedebiteer sal word vir rubrisering na die produk self. Die primêre rubrisering van koste sal van die finansiële rekenings af plaasvind, terwyl die sekondêre rubrisering van die koste saam met die gerubriseerde koste van die dienskosteplekke af na aandiengelewerde kosteplekke plaasvind. In die geval van die toerusting waar die waardevermindering lîxeêr met die toerustingwerksure is, sal die werklike werksure van die toerusting vasgestel moet word sodat die afskrywing in verhouding met die gebruik plaasvind. Dieselfde prosedure sal gevolg moet word met geboue waar die rubrisering afhanklik sal wees van die produksietyd omdat die koste vas is.

Die waardevermindering van die geboue per jaar sal dus geraam moet word en daarna sal die waardevermindering per tydsfaktor bereken moet word. Hier sal 'n verdere verskil gemaak moet word tussen die geboue wat vir berging gebruik word en dié wat a.g.v. die seisoene slegs 'n sekere tyd van die jaar gebruik word. Die geboue vir berging sal, indien die bergingskoste per uur of per dag bereken word en vergelyk word met 'n soortgelyke gebou wat gebruik word vir visinmaak, 'n laer waardeverminderingkoers per eenheid bedra omdat lg. oor die volle jaar gedelg kan word terwyl die waardevermindering vir die produksiesentrums slegs in die produksieseisoen plaasvind.

Samevattend kan dus gekonstateer word dat die verskillende kosteplekke waardevermindering van toerusting en geboue sal rubriseer van die waardevermindering-kontrolerekening af. Dieselfde prosedure sal gevolg word met die voorsiening vir vervanging van geboue en toerusting vir die verskillende kosteplekke.

Met die inkorporasie van die kostestelsel sal die waardevermindering van die geboue en toerusting eintlik 'n aanpassing van die finansiële rekenings by die kosterekenings wees omdat dié koste dan sal berus op wetenskaplike berekenings en nie op ramings nie.

7.) Kantooradministrasie.

Hier bestaan die probleem dat daar eintlik geen werklike basis vir die rubrisering van die koste is nie. 'n Analise van die normale kantoorpersoneel-samestelling toon egter dat dit soos volg ingedeel kan word:

- a.) arbeid;
- b.) materiaal;
- c.) rekenings:
  - (1.) debiteure;
  - (2.) krediteure;
- d.) verskeping;
- e.) algemene administrasie:
  - (1.) direksie;
  - (2.) bestuurder;
  - (3.) sekretaris;
  - (4.) kosterekenmeester;
  - (5.) rekenmeester.

Voorts sal die metode van rubrisering van genoemde koste ondersoek word.

a.) Arbeid.

Arbeidsbeheer sal verder verdeel kan word in:

- (1.) blanke arbeid;
- (2.) bantoe-arbeid.

(1.) Blanke arbeid.

Die rubrisering van die koste sal plaasvind op die basis van die getal blankes werkzaam in die verskillende kosteplekke.

(2.) Bantoe-arbeid.

By die administrasie van die Bantoe-arbeid is ingesluit die salaris van die kampongbestuurder, Bantoetydhouers en die salarisse van die blanke personeel.

Verder sal by die koste ingesluit word die uniforms van die Bantoe personeel en die kampongekoste, werwingsgeld en ander koste. Hierdie koste moet verkieslik gerubriseer word op die basis van die getal werkers in die verskillende kosteplekke.

b.) Materiaal.

Hierdie koste sal insluit alle arbeid betaal aan blanke werkers en aan Bantoe werkers. Ook sal ingesluit word die loon van die rekening-kosteplekklerk belas met die vereffening van die krediteure. Die rubrisering kan gerieflik plaasvind op die basis van die waarde van die materiaal wat verbruik word. Hierdie rubrisering sal van maand tot maand gedoen word.

c.) Rekenings.

(1.) Debiteure.

Omdat hierdie debiteure voortvloei uit kredietverkope, behoort die koste gerubriseer te word na verskeping, wat eintlik die verkope van die visbedryf is.

(2.) Krediteure.

Soos reeds gemeld, sal dié koste ingesluit word by bokoste van materiaalbeheer.

d.) Verskeping.

Die rubrisering sal na besendings plaasvind in ooreenstemming met die waarde van die bestellings. Voorlopige rubrisering sal plaasvind op ondervinding van toestande in die verlede aangesien die moontlike bestellings wat later in die jaar ontvang word, nie vooruit bepaal kan word nie.

e.) Die algemene administrasie.

Die rubrisering van hierdie koste waarna hier nie in geheel na verwys is nie, is moeilik omdat die kousale verband tussen die koste en die aanwending daarvan moeilik bepaalbaar is. Aangesien hierdie uitgawes en die kwota reeds aan die begin van die produksieseisoen bekend is, sal dit wenslik wees om dié koste te rubriseer op die basis van ton vis deur elke kosteplek verwerk.

4.) Bokoste van verkope.

Aangesien die verkope van ingemaakte vis, visolie, vismeel en konsentraat hoofsaaklik deur een sentrale verkoopsliggaam gedoen word, en omdat daar 'n heffing deur die liggaam op die verkope geplaas word en van die bedrag afgetrek

word wat aan die verskillende lede toegedeel word, kan hierdie rubrisering van koste buite rekening gelaat word. Die inkomste verkry van die verkope kan dan as die werklike inkomste van die verkope geag word (vgl. W. Rautenstrauch en R. Villers, op. cit., bl. 311).

#### 5.) Stoomopwekking.

Sonder stoommeters sal die rubrisering van stoom na die produksiekosteplekke nie behoorlik kan plaasvind nie. Met die meters sal die stoomverbruik van elke kosteplek vasgestel kan word en die stoomopwekkingskoste ooreenkomstig elke 1,000 lb. stoom verbruik verbesonder word. Vir volle besonderhede oor die rubrisering van hierdie diens, sien die hoofstuk wat handel oor die instelling van 'n kosterekeningstelsel. Dit is wenslik dat stoom teen 'n bepaalde tarief per 1,000 lb. aan die betrokke kosteplekke gelewer word.

#### 4. Samevatting.

In hierdie hoofstuk is bokoste geklassifiseer in verskillende groepe en voorbeelde is aangehaal van bokostes om die samestelling van die verskillende groepe te illustreer. Verder is daarop gewys dat bokoste primêr, sekondêr en na die produk gerubriseer word. Die metode wat aanbeveel word, berus daarop dat die kousale verband as basis moet dien met die verbesondering of rubrisering van hierdie koste. Daarna is die verskillende dienskosteplekke ondersoek en metodes voorgestel waarvolgens die bokoste gerubriseer kan word na aandiengelewerde kosteplekke.



Tabel nr. 47. Voorbeeld van berekening van 'n  
voertuigtarief.

- (a) Koopprys en die verwagte vervangingswaarde R4,000-00.
- (b) Verwagte ekonomiese duur 40,000 myl.
- (c) Verwagte mylafstand per jaar 8,000 myl.
- (d) Bestuursloon per jaar R1,920-00.
- (e) Huidige rentekoers op belegging 5%.
- (f) Brandstof verbruik per myl .05 gelling.
- (g) Olie verbruik per 100 myl @ R-20 per pint 1 pint.
- (h) Kapasiteit van voertuig
  - Masjien: 8 pinte omgeruil elke 1,000 myl @ R-20 per pint
  - Ratkas : 4 pinte omgeruil elke 10,000 myl @ R-25 per pint
  - Ewenaar: 5 pinte omgeruil elke 10,000 myl @ R-25 per pint
  - Smeerdiens elke 5,000 myl teen 'n arbeidskoste van R2-00
- (i) Bande
  - Ses bande teen R20-00 elk.
  - Verwagte duur 10,000 myl.
  - Koste om bande te versool R6-00 elk.
  - Verwagte duur van versoolde band 5,000 myl.
- (j) Assuransie R40-00 per jaar.
- (k) Derdepartyversekering R20-00 per jaar.
- (l) Verwagte werksure per jaar 2346.
- (m) Reparasiekoste per myl R.03.

Jaarlikse rente:

Verwagte duur van voertuig is dus 5 jaar, m.a.w. 20% word jaarliks afgeskryf.

<u>Jaar</u>	<u>Waarde aan begin van jaar.</u>
1	100
2	80
3	60
4	40
5	20
	<hr/>
	300%

Gemiddelde persentasiewaarde per jaar is 60% van aanvanklike koopprys.

D.w.s. rente per jaar:

$$\frac{60}{100} \times \frac{R4000-00}{1} \times \frac{5}{100} = R120-00$$

Waardevermindering en hernuwings per jaar:

Waardevermindering per jaar	R800-00
Voorsiening vir hernuwings	R800-00

Vaste koste:

(a) Jaarlikse rente	R120-00	
(b) Lisensie	R 20-00	
(c) Assuransie	R 20-00	
(d) Derdepartyversekering	R 20-00	
(e) Bestuursloon	R1,920-00	R2,100-00

## Verwagte werksure per jaar 2346

D.w.s. vaste koste per werksuur  $\frac{2100}{2346} = R-895$

Lopende koste per myl:

(a) Voorsiening vir vervanging van die lening		R800-00	
(b) Voorsiening vir hernuwings		<u>R800-00</u>	
Verwagte mylafstand per jaar		8,000-00	
D.w.s. waardevermindering en voorsiening per myl		R-2000	
(c) Brandstofkoste per myl .05 gelling @ R-30 per gelling		R-0150	
(d) Olieverbruik per myl: $\frac{-20}{100}$		R-0020	
(e) Instandhoudingskoste per myl:			
Masjien	$\frac{8 \times .20}{100}$		R-0160
Ratkas	$\frac{4 \times .25}{10,000}$		R-0001
Ewenaar	$\frac{5 \times .25}{10,000}$		R-0001
Smeerdiensarbeidskoste	$\frac{2-00}{5000}$		R-0004
(f) Koste van bande			R-0104
(g) Reparasiekoste per myl			R-0300 R-2740
D.w.s. tarief : per uur			R-8950 en
per myl			R-2740

Tabel nr. 48. Voorbeeld van voertuie- of toerusting-  
kostestaat.

kostestaat vir die tydperk van.....tot.....  
kostepleknommer .....W.B.nr. ....

a. Lopende uitgawes

- 1. Bestuuderslone R.....
- 2. Brandstofverbruik: gelling .....@..... R.....
- 3. Smeerolie : pinte .....@..... R.....
- 4. Ander olies: pinte .....@..... R.....
- 5. Binne- en buitebande: R.....
- 6. Ander uitgawes R.....
- Totaal R.....

b. Onderhoudskoste

- 1. Werkswinkel: arbeid : R..... R.....
- materiaal: R..... R.....
- 2. Smeerdiens R.....
- 3. Diverse (poetskatoen, ens.) R.....
- Totaal R.....

c. Waardevermindering en voorsiening vir  
vervanging. Voorsiening vir:

- 1. Waardevermindering:.....myle @ R..... R.....
- 2. Voorsiening vir vervanging:  
.....myle @ R..... R.....
- Totaal van alle voorgenoemde kostes a-c R.....

Dienste gelewer

- 1. Ure gewerk : .....ure @ R.....R.....
- 2. Myle afgelê: .....myle @ R.....R.....
- Totale dienste gelewer, myle en ure R.....
- Ongerealiseerde wins of verlies R.....

Werkverrigting

- 1. Moontlike werksure.....
- 2. Ure beskikbaar.....
- 3. % beskikbaar.....
- 4. % besetting.....
- 5. Werklike koste per myl R.....
- 6. Werklike koste per uur R.....
- 7. Myle per gelling brandstof.....
- 8. Myle per pint olie.....
- 9. Reparasiekoste per uur/myl.....

Opmerkings

.....  
.....  
.....  
.....

## Hoofstuk 12.

### Standaardkoste: arbeid.

#### 1. Inleiding.

In hierdie hoofstuk sal die toepassing van standaardkoste t.o.v. arbeidsbeheer ondersoek word. Aandag sal geskenk word aan die verskillende variasies wat die bestuur kan gebruik vir arbeidsbeheer. Die rekenkundige prosedure wat aan die vereistes behoort te voldoen, sal aan die hand gedoen word.

#### 2. Variasies.

Die volgende variasies behoort voldoende te wees om arbeidsbeheer uit te oefen:

- a. loonkoersvariasie;
- b. produktiewe variasie (vgl. R.A. Anthony, op. cit., bl. 303);
- c. onbesettingstyd;
- d. kapasiteitsvariasie (vgl. J.L. Dohr en H.A. Inghram, op. cit., bl. 447).

##### a. Loonkoersvariasie.

Dit is die verskil tussen die werklike koers en die standaardkoers van lone. Hierdie verskil kom voor wanneer bv. 'n ou werknemer teen 'n redelike hoë koers vervang word deur 'n ander teen 'n laer koers.

Gestel die standaardkoers vir 'n sekere werk is 60 sent

per dag. Met 'n ontleding word dit duidelik dat sommige werkers dalk 65 sent per dag verdien. Die koersvariasie is dan 5 sent per dag.

b. Produktiewe variasie.

Gestel dit blyk uit 'n tyd- en bewegingstudie dat die standaardproduksie- of verpakkingsvermoë van 'n werker 20 kartonne per dag is. Die werklike verpakking per dag is moontlik 15 of 25 kartonne. Die eerste variasie van 5 kartonne minder as die standaard vasgelê, is duidelik 'n onproduktiewe of 'n nadelige variasie. Die laaste verskil tussen standaardproduksie en werklike produksie is eintlik 'n verhoging van die produksie en is 'n voordelige variasie.

c. Onbesettingstyd.

Die produktiewe variasie sal vir die bestuur 'n maatstaf wees van die produktiwiteit van die werknemer. Dit is daarom noodsaaklik om by hierdie begrip alle faktore uit te sluit wat buite die beheer van die werknemer is bv. onbesettingstyd.

Neem die volgende voorbeeld:

Omdat daar stormtoestande op die see heers, vertrek die bote ná die vasgestelde tyd van die kaai. Die vis sal ná hierdie toestande nie so maklik bekombaar wees as in tydperke van geen storms nie. Die gevolg hiervan is gewoonlik dat die bote baie laat in die dag met die vis aankom. Hierdie tydperk van onvermybare onbesetting sal nie as onproduktiewe arbeid

beskryf kan word nie, maar wel as onbesettingstyd.

d. Kapasiteitsvariasie.

Gestel die naatsluitmasjiene kan elk die nate van 10,000 blikkies per dag sluit. Indien die werklike produksie 8,000 blikkies of minder per dag is, was die masjiene nie ten volle ingespan nie. Dit kan a.g.v. verskeie faktore wees, waarvan twee hier genoem word.

- 1.) Indien die arbeid onproduktief is, m.a.w. as die produksie per werker laer is as die verwagte produksie, sal die masjiene leegloop.
- 2.) Die vis kan pap en klein wees sodat heelwat tyd verlore gaan met die primêre en sekondêre sorteerwerk. Met die beste wil ter wêreld sal die werker nie die verwagte produksie kan lewer nie, en sal die masjiene weer eens leegloop. In lg. geval is dit duidelik dat met die berekenings 'n aansuiwering gedoen moet word om die verlaagde produksie te verduidelik.

3. Rekeningkundige prosedure.

Aangesien daar so 'n groot verskil tussen die basiese berekening van die lone van blankes en Bantoes is, is dit nodig om hierdie twee afsonderlik te ondersoek.

Vir hierdie doel van standaardkoste en produksiebeheer is dit wenslik om oortydbetaling - die verskil in normale koers per uur en oortydkoers per uur - as 'n koersvariasie te ag. Indien die normale werkskof agt uur is en die werker werk

twalf uur, moet hy vir die twalf uur teen die standaardkoers of normale koers betaal word. Vir die oortydure wat normaalweg 'n derde meer is as die gewone uurbetaling en hier 4 uur is, moet hy afsonderlik betaal word. Hierdie oortydbetaling moet dan aan die loonkoersvariasierekening gedebiteer word. So 'n voorbeeld verskyn op die volgende bladsy.

a. Rekeningkundige prosedure by blanke arbeid.

Die blanke arbeid word in twee groepe verdeel:

- 1.) maandelikse betaling;
- 2.) daaglikse betaling.

Die loonkoers van lg. word normaalweg per uur vasgelê. Veranderings in die koers per uur vind nie maklik in die jaar plaas nie sodat koersvariasies a.g.v. loonverhogings nie maklik sal voorkom nie. Werknemers wat per uur betaal word, sal dus feitlik die enigste oorsaak van die koersvariasie wees. Beheer oor oortyd is 'n belangrike taak van die bestuur aangesien misbruik daarvan maklik plaasvind en dit die arbeidskoste maklik kan verhoog hoewel daar nie eintlik meer werk verrig word nie.

Die beheerpunt waar die koersvariasie vasgelê word, is die loonkasboek, en 'n herorganisasie van hierdie kasboek sal dus soms nodig wees.

Die volgende joernaalinskrywing is nodig om die koers-



variasie te boekstaaf:

Werk in proses	80	
Loonvariasie (koers)	5	
Aan lone betaalbaar		85

Die voordeel wat voortvloei uit die verdeling van die arbeidsure in produktiewe en onproduktiewe ure, soos in die hoofstuk oor arbeidsbeheer verduidelik, is nou duidelik: dit laat die produktiewe variasie en kapasiteitsvariasie tot sy reg kom.

b. Rekeningkundige prosedure by Bantoearbeid.

Die horlosiekaartstelsel word ook hier gebruik as hulpmiddel vir arbeidsbeheer. Die punt van skeiding tussen die verskillende loonkoerse is ook hier die tydstaat.

Die voltooiing van die horlosiekaart sal 'n geringe vormverandering moet ondergaan om aan te pas by die standaardkoste. 'n Voorbeeld van 'n aangesuiwerde horlosiekaart verskyn op die volgende bladsy.

Die joernaalinskrywing van die betaalstaat af vir die loonkoersvariasie sal dieselfde wees as dié vir blankes.

Die verskil in loonkoerse by die betaling van die Bantoearbeid gaan 'n probleem wees. Daar is hoofsaaklik drie koerse waarvolgens die Bantoe vergoed

Tabel nr. 49. Voorbeeld van loonkoersvariasie.

Gestel:

- a. Bantoeloon = 17 sent per skof.  
∴ R.022 per uur
- b. Oortyd uur koers = 5 sent per uur.
- c. Dae gewerk = 6 dae.
- d. Oortyd gewerk = 6 uur.
- e. Sondagure = 8 uur.

Berekening:

Normale loon : 6 dae @ 17 sent per dag = R1.02  
Plus 14 uur @ R.022 per uur = R .31

Oortyd:

Gewone: 6 uur

Sondag: 8 uur

14 uur @ R.028 sent per uur = R .39  
R1.72

∴ Loonkoersvariasie : R .39

Loon : R1.33

Loon van die week : R1.72

word. Om die organisasie in dié verband te vergemaklik, is dit wenslik om die Bantoes in groepe te verdeel volgens die koers per dag. Indien dié beleid gevolg word, sal daar dan vier groepe wees, nl.:

- 1.) die koers waarteen 'n Bantoe diens aanvaar;
- 2.) die tweede koers na verloop van 'n aantal werksdae in diens van die onderneming;
- 3.) 'n derde en laaste koers na 'n verdere verloop van 'n aantal skofte;
- 4.) 'n koers hoër as die drie hierbo a.g.v. goeie diens gelewer.

In hoofstuk 9 is dit duidelik gestel dat die regstreekse materiaal van die volgende kosteplekke gestandaardiseer sal kan word.

- a. die inmaakkosteplek;
- b. die verwerking van snoek;
- c. die vismeelkosteplek;
- d. die opwekking van stoom;
- e. die etiketteringskosteplek.

Die vraag duik nou op of die variasies soos in paragraaf 2 hiervoor vermeld op voorgenoemde produksiekosteplekke toegepas sal kan word. Die loonkoersvariasie sal in genoemde kosteplekke toegepas kan word. Die produktiewe variasie sal net in die inmaakkosteplek en die etiketteringskosteplek toegepas kan word omdat daar in die ander kosteplekke geen direkte verband is tussen die arbeid en die produksie nie. Uit voorgenoemde is dit duidelik dat die berekening van die onbesettingstyd slegs van waarde kan wees as daar 'n direkte verband tussen produktiewe arbeid en produksie is, m.a.w. tussen die inmaak- en die etiket-

teringskosteplek. Dit was duidelik uit die ondersoek dat by Bantoearbeidskoste net die loonkoste as sodanige arbeidskoste geag word, terwyl inwoningsgeld, werwingsgeld, mediese koste, ens. buite rekening gelaat word. Dit is ook produksiekoste en behoort aan die produksierekening gedebiteer te word. Vervolgens sal die genoemde produksiekosteplekke individueel ondersoek word.

c. Rekenkundige prosedure : inmaakkosteplek.

1.) Lonekoersvariasie.

Die berekening van die verskil tussen die standaardkoste en werklike koste sal op die betaalstaat gedoen word. In hierdie variasie sal hoofsaaklik ingesluit word verskille in die loonstruktuur a.g.v. oortydbetalings, ens. Die debiet van die verskil sal desnoods aan die loonkoersvariasierekening wees terwyl die werklike loon aan die betrokke rekening gedebiteer word. Die blanke sowel as die Bantoeloon sal hier op dieselfde wyse behandel word.

2.) Onbesettingstyd.

Die kosteplekhoof sal moet sorg dat die tyd op elke horlosiekaart aangedui word as die werkers nie a.g.v. faktore geheel en al beide hul beheer beset was nie. Die tyd kan op die horlosiekaart omring word om dit makliker uit te ken. Aangesien die verskil tussen die werklike loon en die standaardloon reeds aan die loonkoersvariasierekening gedebiteer is, word die koste hiervan

Tabel nr. 50 Voorbeeld van 'n Bantoehorlosiekaart.

Nr. .... Kosteplek .....

.....dae @.....= R.....

Duurtetoelae.....= R.....

Oortyd:

.....ure @.....= R..... (i)

.....ure. @.....= R..... (ii)

R.....

(i) Standaard koers (ii) Oortyd koers.

Onbesettingstyd:

.....ure @.....= R.....

Dag: In: Uit: In: Uit: In: Uit: Ure :

M

D

W

D

W

V

S

S

Opmerking: .....

.....

teen standaardkoste bereken.

3.) Produksie variasie.

Die betrokke rekening sal gekrediteer word met die werklike produksie teen standaardtyd. Die voorgenoemde koste sal aan die voltooide goederekening gedebiteer word. Van die werklike ure gewerk, sal afgetrek moet word die ure deur dié kosteplek verdien vir produksie gelewer. Van die balans moet verder ook afgetrek word ure wat onbesettingstyd is. Die voorgenoemde rekenings sal deurgaans teen die standaardkoers bereken word.

Die voorgenoemde koste sal die bestuur in staat stel om aan die einde van elke produksietydperk vas te stel of die oortyd of loonkoerse binne die geraamde bedrag is of nie. Die normale tendens t.o.v. die Bantoearbeid sal wees dat hierdie koste te hoog is. 'n Vergelyking van hierdie syfer met die produksievariasie sal aan die bestuur duidelik toon of die arbeid produktief is. Laastens toon die onbesettingstyd hoeveel ure verlore gaan a.g.v. onderbrekings, swak vangste of 'n tekort aan stoom vir verhitting.

d. Rekenkundige prosedure : vismeelkosteplek.

1.) Loonkoersvariasie.

Die loonkoersvariasie sal in hierdie kosteplek op dieselfde basis bereken word as by die inmaakkosteplek. Dit sal feitlik al variasie wees wat hier voorkom aangesien dié kosteplek ten volle gemeeniseer is. Hier sal geen verband wees tussen

die produksie en die arbeid nie. Die produksie-  
variasie sal m.a.w. nie hier bereken hoef te  
word nie.

2.) Onbesettingstyd.

Aan hierdie kosterekening sal gedebiteer word  
die tyd wanneer nie stoom opgewek is nie, soos  
wanneer die stoomketels ondersoek word of wan-  
neer die produksie tydelik gestaak word omdat  
masjiene ondersoek word en geringe verstellings  
gedoen word.

e. Rekenkundige prosedure : stoomketels en snoekver-  
werkingskosteplek.

1.) Loonkoersvariasie.

Die loonkoersvariasie sal op dieselfde basis as  
by die kosteplekke hiervoor bereken word.

2.) Onbesettingstyd.

Die redes waarom 'n onbesettingstyd in die stoom-  
ketelkosteplek kan voorkom, is reeds in d.2)  
hierbo genoem. Onbesettingstyd sal ontstaan  
a.g.v. die tydperke tussen die snoekaflewerings.

f. Rekenkundige prosedure : etiketteringskosteplek.

1.) Loonkoersvariasie:

Die loonkoersvariasie sal in hierdie kosteplek  
op dieselfde wyse bereken word as by die vorige  
kosteplekke.

2.) Onbesettingstyd.

Die onbesettingstyd sal ook soos in die vorige

kosteplekke aangestip kan word. In hierdie kosteplek sal gevind word dat daar lang tye kan voorkom waarin die arbeid onbeset is omdat die produk geëtiketteer word nadat 'n bestelling ontvang is. Dit is daarom noodsaaklik dat hierdie arbeid nie gespesialiseer is nie. Wanneer die bestellings m.a.w. verminder, moet die arbeid deur ander kosteplekke opgeneem word. Hierdie arbeid sal baie maklik in die inmaakkosteplek gebruik kan word waar masjiene altyd gedeeltelik onbeset is. Die onbesettingstyd sal daarop dui dat arbeid eintlik hier onproduktief is en dat gepoog moet word om die arbeid behoorlik in te span.

### 3.) Produksievariasie.

Uit die vorige hoofstukke is die verslag oor die arbeid só saangestel dat dit vir die bestuur moontlik sal wees om met die eerste oogopslag te bepaal wat die produktiewe en onproduktiewe arbeid is. Dit sal in elke geval hiervoor genoem moontlik wees. Indien die standaardproduksie van 'n kosteplek m.a.w. bekend is, kan die standaardure verdien bereken word sowel as die tyd wat dit behoort te neem om die blikke te etiketteer. Nadat voorsiening gemaak is vir onbesettingstyd, sal die verskil noodwendig die kapasiteitsvariasie wees. Die koste van arbeidslone sal in hierdie geval nie teen die betrokke rekening gedebiteer word nie, maar direk teen die voltooide goedererekening. Die loon-



koersvariasie sal hier vir die bestuur leiding gee wanneer bepaal moet word watter bykomende poging aangewend is om die bestelling betyds te voltooi.

#### 4. Samevatting.

Die vraag duik moontlik nou op watter beheer uitgeoefen word oor die arbeid in die kosteplekke waar daar nie 'n verband tussen die produksie en die arbeid is nie. Daar moet nie uit die oog verloor word nie dat 'n tyd- en bewegingstudie en die studie van die arbeidskragte sal bepaal wat die arbeidskwota van 'n kosteplek behoort te wees. Enige afwykings van die kwota behoort dadelik die aandag van die bestuur te geniet wanneer die arbeidsverlae voorgelê word.

Daar is nog talle ander variasies wat uit standaardkoste kan voortvloei, maar voorgenoemde behoort genoeg te wees vir behoorlike koste- en kosprysbeheer.

Wat ook duidelik in hierdie hoofstuk geword het, is dat oortyd-koste die verskil tussen die werklike normale loonkoers per uur en die oortydkoers per uur is. In die praktyk word gevind dat alle oortyd-arbeiderskoste as oortyd-koste geag word, wat dan verkeerdelik die indruk skep dat groot bedrae geld aan oortyd gespandeer word. Eintlik is slegs die toename in loonkoers oortyd-koste. 'n Voordeel wat uit hierdie verdeling spruit, is dat toename in die loonkoers vergelyk kan word met die produksie wanneer gewerk word. Solank die voordele uit die oortyd groter is

as die totale toename in arbeidskoste, behoort oortyd nie met soveel agterdog bejeën te word nie. Dit word egter deeglik besef dat ook ander nadele voortvloei uit oortyd.

Van verder belang in hierdie hoofstuk is dat voorsiening gemaak is vir die vasstelling van die koste aan onbesettingstyd. Dit is 'n groot leemte by menige finansiële rekenings, en indien die werklike koste van die onbesettingstyd onder die aandag van die bestuur kom, behoort dit daartoe by te dra dat arbeid in die beskikbare ure meer doeltreffend aangewend word.

## Hoofstuk 13.

### Standaardkoste : materiaal.

#### 1. Inleiding.

Daar moet gedurig gewaak word teen onnodige administratiewe werk en verslae oor koste waaroor daar eintlik nie beheer is nie. Wanneer 'n stelsel van standaardkoste tot in sy fynste besonderhede toegepas wil word, word dit dikwels lomp gedoen en stuur dit af op 'n afgrond. By die toepassing van standaardkoste as middel om kostebeheer te verhoog, sal die klem dan ook hoofsaaklik val op die materiaal wat 'n direkte verband met die produksie toon. In dié verband sê C.H. Gregory (op. cit., bl. 191):

-It has already been pointed out that to apply Standard control values to items of relatively little importance may complicate the working of the system unduly, and have a detrimental effect on the application of more important matters. Unnecessary detail which may lead to confusion should be obviated, particularly in the early stages of a Standard Costing application-.

Die stelsel van standaardkoste sal só aangepas word dat dit voldoen aan die vereistes van die visbedryf. Die stelsel moet m.a.w. só wees dat dit maklik sal kan inskakel by die bestaande stelsels. Die toepassing van standaardkoste sal dan ook verskil van bedryf tot bedryf.

In hierdie hoofstuk sal die begrip materiaalvariasie en die voordele van analise daarvan ondersoek word. Daar sal ook verder aandag gegee word aan dié variasies wat die

visbedryf met sukses kan gebruik. Die twee metodes van standaardkoste wat hoofsaaklik gebruik word, sal ondersoek word met die oog op toepassing in die visbedryf.

Hierna sal die administratiewe aspekte van die toepassing van standaardkoste ondersoek word, asook die probleme wat in die visbedryf kan ontstaan, om sodoende 'n beperkte geïnkorporeerde stelsel vas te lê.

## 2. Wat verstaan ons onder materiaalvariasie?

Om die begrip materiaalvariasie te verduidelik sal dit nodig wees om weer eens duidelik te stel wat eintlik onder werklike koste en standaardkoste verstaan word.

Werklike koste is die koste wat werklik aangegaan is met die produksie van 'n artikel. Dit verskil van begrotingskoste in dié opsig dat dit nie 'n raming van die werklike produksiekoste is nie, en van standaardkoste in dié opsig dat dit nie is wat die koste behoort te wees nie (vgl. J.L. Dohr en H.A. Inghram, op. cit., bl. 484).

Die verskil tussen standaardkoste en werklike koste word genoem 'n variasie. By materiaal is daar veral twee variasies wat van wesenlike belang vir koste- en kosprysbeheer is:

- a. hoeveelheidsvariasie;
- b. prysvariasie.

(Vgl. J.L. Dohr en H.A. Inghram, op. cit., bl. 447).

'n Ontleding van hierdie variasies toon duidelik vir die

bestuur waar die oorsaak van die verskil in produksie en produksiekoste lê. Hierdie variasies kan hoofsaaklik twee verskille meebring, nl. 'n wins- en 'n verliesvariasie. Wanneer die verbruik van materiaal meer is as deur standaar- de vasgelê, dan word dit 'n verliesvariasie genoem, en wan- neer dit minder is, word dit 'n winsvariasie genoem. Voor- genoemde is noodwendig nie 'n suiwer rekenkundige wins of verlies nie. Dit kan ook 'n oorskot of 'n tekort genoem word.

By die toepassing van die rekenkundige stelsel moet die stelsel so georganiseer word dat hierdie variasies bloot- gelê word in die normale loop van die finansiële verslae en dat kosteplekke met die voorgenoemde kostes gedebiteer word.

### 3. Metodes wat gebruik kan word.

Daar is verskeie metodes wat gebruik kan word en wat almal aan sommige van die vereistes sal voldoen. Hierdie stel- sels wat in die wese ooreenkom, sal noodwendig ondersoek en verduidelik moet word. Hier is ook feitlik twee bena- derings, nl. die Engelse en die Amerikaanse. Lg. stelsel is geneig om afwagtingsrekenings in die stelsel in te weef. Die stappe wat gevolg word in die Amerikaanse stelsels kan soos volg saamgevat word.

- a. Debiteer die werk in proses met die werklike koste en krediteer dié rekening met die standaardkoste van die goedere wat voltooi is. Die balans op die rekening is die totale variasie vir die produksie- tydperk. Noodwendig moet daar aan die einde van die

produksietydperk voorsiening gemaak word vir goedere wat gedeeltelik voltooi is.

- b. Debiteer die werk in proses met die standaardkoste van die prosesse voltooi en krediteer dié rekening met die standaardkoste van voltooide goedere. Aan die einde van die produksietydperk sal die balans op dié rekening die standaardwaarde of -koste wees van goedere wat nie voltooi is nie.

(Vgl. C. Gillespie, op. cit., bl. 410 en C.T. Devine, op. cit., bl. 407).

Die Instituut van Geoktrooieerde Rekenmeesters van Engeland en Wallis bespreek in -Standard costing-, s.j., bl. 13, die volgende twee stelsels:

- a. Om die prysvariasie vas te stel die volgende:

- 1.) Debiteer die werk in proses met:

- a.) die standaardkoste van materiaal gebruik;
- b.) die prysvariasierekening met die verskil in die prys tussen die standaardkoste en die werklike koste.

- 2.) Krediteer die onvoltooide werk met:

- a.) die standaardkoste van goedere voltooi;
- b.) die verskil tussen die standaardkoste wat voltooide goedere moes gewees het en die werklike koste van die voltooide goedere. Lg. verskil is noodwendig die kwantiteitsvariasie. Die materiaal-kwantiteitsvariasie word met bogenoemde verskil gedebiteer.

- b. Om die prysvariasie te bepaal:
  - a.) Die prysvariasierekening word gedebiteer met die verskil in prys tussen die werklike prys en die standaardprys onmiddellik by die aankope (die prysvariasie word m.a.w. afgeskryf in die aankoopsjernaal).
  - b.) Die materiaalkwantiteitsvariasie word bereken en afgeskryf soos in a.2.) hiervoor.  
(Vgl. C.T. Devine, op. cit., bl. 409).

Die hoofverskil in voorgenoemde is:

- a. in die eerste geval word die materiaal in die magasyn teen werklike pryse opgeneem;
- b. in die tweede geval word die materiaal in die magasyn teen standaardpryse opgeneem.

Ig. metode (in b. hierbo) het die volgende voordele:

- a. die verskil in prys word by aangekope geskei van die standaardprys en word dus gouer onder die aandag van die bestuur gebring;
- b. die materiaalpryse is konstant en dit vergemaklik die beheer sowel as berekenings van materiaalkoste;
- c. die waardasie van materiaal is aansienlik makliker aangesien daar geen probleme is of die eerste-in-eerste-uit, die laaste-in-eerste-uit of die gemiddelde prys gebruik word nie.

'n Nadeel van Ig. metode is egter dat by die einde van die finansiële tydperk die materiaalpryse aangesuiwer sal moet word om prysvariasies af te skryf.

#### 4. Rekenkundige prosedure.

Ná bespreking van die metodes wat gebruik kan word, duik die vraag nou op: watter stelsel sal met sukses in die visbedryf toegepas kan word? Voordat 'n definitiewe stelsel bepaal word, sal die regstreekse materiaalbehoefte van die verskillende prosesse ondersoek moet word om te verhoed dat standaardisasie van materiaal plaasvind, wat die stelsel lomp sal maak en tot mislukking sal doen.

Die regstreekse materiaal van die volgende kosteplekke sal ondersoek word:

- a. die visinmaakkosteplek;
- b. verwerking van snoek;
- c. die vismeel-, visolie en viskonsentraat-kosteplek;
- d. opwekking van stoom;
- e. etiketteringskosteplek.

##### a. Die visinmaakkosteplek:

Die regstreekse materiaal van die visinmaakkosteplek is:

- 1.) vis;
- 2.) blikkies (verskillende groottes),
- 3.) kartonne (verskillende groottes);
- 4.) tamatiepuree;
- 5.) sout;

'n Verdere bespreking van elk van die voorgenoemde is verder nodig om die materiaalkostes te ontleed.



1.) Vis.

Die werklike prys van vis word per ton bereken. Slëgs een tipe vis word ingemaak en 'n prysverandering sal oor dieselfde produksietydperk nie sonder die medewete van die bestuur intree nie. Vir alle praktiese doeleindes sal daar m.a.w. geen verskil tussen die werklike prys en die standaardprys wees nie.

2.) Blikkies.

Die blikkies is van verskillende groottes, nl.:

- a.) talls;
- b.) buffets;
- c.) oblongs;
- d.) jitneys;
- e.) ovals.

3.) Kartonne.

Die kartonne is van verskillende groottes, nl.:

- a.) talls;
- b.) buffets;
- c.) jitneys 48's;
- d.) jitneys 100's;
- e.) ovals.

4.) Puree.

Puree met 'n sekere persentasie tamatie moet deurgaans in die proses gebruik word.

5.) Sout.

Growwe sout met die voorgeskrewe gehalte word in

die proses gebruik.

Die rekenkundige prosedure van die voorgenoemde word baie vereenvoudig aangesien die materiaal hoofsaaklik verkry word van die leweransier sodat die prys konstant is en min verander. Aangesien die prysvariasie 'n belangrike rol by die toepassing van standaardkoste speel, sal die prysvariasies van die genoemde regstreekse materiaal ondersoek moet word.

1.) Vis.

Die prys is jare lank reeds konstant en dit is te betwyfel of verandering maklik sal intree.

2.) Blikkies.

Die blikkies word van een leweransier gekoop wat plaaslik blikkies vervaardig en dit is te betwyfel of daar mededingers op die mark sal verskyn. Die prys van die blikkies is redelik konstant, en sal slegs aan die einde van elke produksieseisoen verander.

3.) Kartonne.

Kartonne word van een leweransier gekoop. Pryse daarvan sal nie maklik in die seisoen verander nie.

4.) Puree:

Puree word slegs van twee interne leweransiers gekoop en hulle word deur tariewe beskerm. Puree word ingevoer slegs as die leweransiers nie in

die behoeftes kan voorsien nie. In die geval van puree sal daar dus gewaak moet word teen prysvariasies.

5.) Sout.

Sout word 22 myl van Walvisbaai af van soutpanne gekoop teen 'n konstante prys. Hierdie prys is reeds lank konstant en ook hier sal geen prysverandering op 'n korttermyn intree nie.

Uit hierdie gegewens is dit duidelik dat daar t.o.v. die inmaakkostepiek nie maklik prysverandering sal intree nie. Die beheer sal dus hoofsaaklik van 'n kwantitatiewe aard wees.

b. Verwerking van snoek.

Snoek word teen 'n vaste prys aangekoop per eenheid - groot of klein. Vir die snoek sal daar veral 'n streng beheer oor die hoeveelheid moet wees om die aansienlike verskille wat tans in die hoeveelhede aangetref word, tot 'n minimum te beperk. Soutsnoek bestaan hoofsaaklik uit:

- 1.) die snoek self;
- 2.) sout.

Die prys van die sout is, soos by die inmaakproses, konstant en slegs klein prysvariasies kan voorkom.

c. Die vismeel-, visolie- en viskonsentraat-kostepiek.

Van dié drie produkte kan die viskonsentraat die nuwe-produk genoem word. Vervolgens sal die materiaalbe-

hoeftes van die kosteplekke ondersoek word.

1.) Vismeel.

Regstreekse materiaal wat hier gebruik word, is:

- a.) sakke: 100 lb. - en 150 lb.-sakke;
- b.) naaigaring;
- c.) etikette.

2.) Visolie.

Behalwe die vis wat nodig is om visolie mee te produseer, is geen ander regstreekse materiaal nodig nie aangesien die olie in reservoirs geborg word.

3.) Konsentraat.

Soos die vismeel, moet die konsentraat ook in sakke gepak word. Aangesien dit 'n higroskopiese stof is, moet die konsentraat verder in plastiese sakke gepak word. Die regstreekse materiaal by die produksie van konsentraat sal wees:

- a.) sakke:
  - (1.) 50 lb. gewone sak;
  - (2.) 50 lb. plastiese sak;
- b.) naaigaring;
- c.) etikette.

Die sakke, naaigaring, plastiese sakke en etikette word van verskillende bronne gekoop en daarom sal die pryse noukeurig ondersoek moet word vir prysvariasies.

Die koste van die vis benodig vir die produksie sal in verhouding verdeel moet word volgens die eindgewigte van die voltooide produkte.

d. Opwekking van stoom.

Regstreekse materiaal nodig vir die opwekking van stoom is:

- 1.) water;
- 2.) steenkool.

Die water word teen 'n vaste tarief van 65 sent per 1,000 gelling gekoop. Hierdie tarief verskil nie, al word 50,000 gelling gekoop.

Die steenkool word ook van een steenkoolmyn teen 'n vaste tarief gekoop. Ook hier sal weinig prysveranderings voorkom.

e. Etiketteringskosteplek.

Regstreekse materiaal hier gebruik is:

- 1.) etikette;
- 2.) gom;
- 3.) gompapier;
- 4.) hoepel.

Die prys van die etikette is redelik konstant, dog daar kom ook aansienlike verskille voor.

Verskeie soorte gom word gebruik en saam met die verskeidenheid wissel die pryse.

Dieselfde gompapier word gebruik, dog ook hier sal sporadies prysveranderings voorkom.

Uit voorgenoemde is dit duidelik dat die pryse van die regstreekse materiaal redelik konstant is. Die geringe prysveranderings dui daarop dat die stelsel wat deur die Instituut van Geoktrooieerde Rekenmeesters van Engeland en Wallis voorgeskryf is, plaaslik die geskikste behoort te wees. Hierdie stelsel is nl.:

- a. enige prysvariasies word in die magasyn, wanneer regstreekse materiaal vir produksie benodig word, teen die prysvariasierekening gedebiteer;
- b. die kwantiteitsvariasies word direk van die voltooide goedere of onvoltooide goedere aan die kwantiteitsvariasie gedebiteer en gekrediteer.

Indien die koste direk van die koopjoernaal af teen die prysvariasierekening gedebiteer word, sal die materiaalkooppkoste in die magasyn nie teen werklike pryse verskyn nie. Voorgenoemde sal aansienlike probleme by die waardasie van die eindvoorraad veroorsaak.

##### 5. Ontleding van die variasies.

Die prysvariasierekening sal vir die bestuur die tendense van die pryse aantoon. Enige debiete sal dus op 'n verhoging van die kooppryse dui en sal die voerkooppryse waarskynlik dienooreenkomstig aangepas moet word.

Die kwantiteitsvariasierekening sal aandui of daar ekonomies te werk gegaan word met die aanwending van regstreekse materiaal. Debiëte sal dui op 'n vermorsing van regstreekse materiaal en krediete op besparings (vgl. C.T.Devine, op. cit., bl.407-411).

#### 6. Samevatting.

Met die toepassing van standaardkoste in die visbedryf moet onnodige detail vermy word totdat die probleme met die toepassing van die stelsel opgelos is. Daarna sal 'n groter hoeveelheid variasie-analises met sukses gebruik kan word.

In hierdie werk word slegs die kwantiteits-of hoeveelhedsvariasie en die prysvariasie vir koste- en kosprysbeheer aanbeveel met die gebruik van 'n beperkte geïnkorporeerde stelsel van standaardkosteberekening.

Materiaal moet teen die aankoopsprys in voorraad geneem word en aan die betrokke kosteplekke gedebiteer word teen standaardkoste terwyl die materiaalprys-of kwantiteitsvariasie met die variasie gedebiteer of gekrediteer word.

## Hoofstuk 14.

### Begrotingsbeheer.

#### 1. Inleiding.

In die voorafgaande hoofstukke is kostebeheersing in twee groepe bespreek nl.:

- a. werklike koste;
- b. standaardkoste.

Aangegane koste is vir die bestuur van geen waarde indien daar nie 'n maatstaf is waarmee dit gemeet kan word nie. Standaardkoste is in hierdie werk as die maatstaf, 'n norm, voorgestel. Die bestuur is dus nou in staat om die koste van 'n produksieproses, of kosteplek, vas te stel. Daar moet ook 'n stelsel wees waarmee dit moontlik sal wees om produksiekoste vir die volgende produksieperiode te raam. Hiervoor is 'n stelsel van begrotingsbeheer ontwerp (vgl. F.G. Moore, op. cit., bl. 634).

Die toekomstige produksie van die visbedryf sal hoofsaaklik deur die volgende drie faktore beïnvloed word:

- a. die viskwota;
- b. die verwagte vraag na ingemaakte vis, visolie of vismeel;
- c. produksiekoste.

Die viskwota verander nie maklik van jaar tot jaar nie en daarom kan met 'n redelike mate van sekerheid aanvaar word dat die kwota konstant sal bly. Die bestuur is gewoonlik



goed op hoogte van beoogde veranderinge, sodat die produksieproses reeds lank voor die aanvang van die seisoen hierop ingestel kan word. Indien minder vis gevang word as die toegedeelde kwota, is dit tot nadeel van die fabriek. Hierdie verlies kan nie die volgende seisoen ingehaal word nie. Die kwota grootte is dan gewoonlik van so 'n aard dat dit slegs met deeglike organisasie in een seisoen weg-gewerk kan word. Nadat die produksie dus 'n aanvang geneem het, moet die fabriek begin produseer, ongeag of die vraag vir die komende jaar bekend is of nie.

'n Deeglike markontleding sal aantoon watter rigtings die produksie van vismeel en ingemaakte vis sal inslaan (vgl. H. Koontz en C. O'Donnell, -Readings in management-, New York, bl. 345-349 en bl. 329, en W. Rautenstrauch en R. Villers, -Budgetary control-, N.Y., 1957, bl. 13-19). Dit is noodsaaklik, veral met die oog op die ingemaakte vis, dat die toekomstige vraag redelik bekend sal wees. Omdat die ingemaakte vis uit groot variëteite bestaan, sal die vraag na 'n besondere variëteit bepaal moet word. Die verskillende variëteite vereis verskillende groottes blikke, etikette en kartonne. Hierdie items verander nie net die produksiepatroon nie, maar ook die koste- en kospryspatroon. 'n Groot deel van die vraag is bekend voor die aanvang van die produksieseisoen, en daarom kan die verwagte koste van hierdie bestellings vooraf met 'n redelike mate van sekerheid vasgestel word. Omdat die minimum-vraag na die verskillende variëteite bekend is, kan die minimum jaarlikse vraag na 'n besondere variëteit geproduseer word eers as geen vraag bekend is nie. Nadat die vraag na 'n besondere produk vasgestel is, moet die verwagte produksiekoste bepaal

word. Dit behoort nie 'n baie moeilike taak te wees nie omdat:

- a. die produksiekapasiteit van die verskillende masjiene bekend is;
- b. die produksiemoontlikheid van elke kosteplek bekend is;
- c. die produksievermoë van elke produktiewe werker bekend is;
- d. die onproduktiewe werkers van elke kosteplek bekend is;
- e. die standaardkoste van direkte materiaal nodig vir die produksie van 'n variëteit bekend is (vgl. H. Koontz en C. O'Donnell, op. cit., bl. 328-329).

In hierdie hoofstuk sal dan veral die bepaling van die koste van produksie en van toekomstige produksie ondersoek word. Voorgenoemde sal in vier verdeel kan word:

- a. die vasstelling van die produksie per produksiekosteplek;
- b. die vasstelling van die arbeidsbenodigdhede vir 'n produksiekosteplek;
- c. die vasstelling van die materiaal benodig per produksiekosteplek;
- d. die konstante kostes (vgl. B.M. de Groot, -Algemene beginsels der accountancy-, Utrecht, 1949, bl. 63).

## 2. Die vasstelling van die produksie per kosteplek.

Uit ondervinding is dit moontlik om binne redelike perke die gemiddelde van die volgende te bereken:

- a. die hoeveelheid rou vis wat nodig is om een ton vismeel te produseer;
- b. die opbrengs van olie per ton rou vis gepers;
- c. die konsentraat-opbrengs per ton rou vis verwerk in die viskook- en perskosteplek;
- d. die getal kartonne wat verpak kan word uit een ton vis.

Hierdie gegewens kan elke maand met redelike sekerheid vasgestel word. Dit is wenslik om die gemiddelde opbrengs in die verlede as grondslag te gebruik en om enige afwykings van hierdie gemiddeldes as kwaliteitsvariasie van die vis te ag.

### 3. Die vasstelling van die arbeid benodig.

Aangesien die kwaliteit van die vis aan die begin van die produksieseisoen redelik swak is, algaande verbeter en later weer verswak, is dit duidelik dat die kwaliteit van die vis wat die produktiewe arbeider moet verpak, deeglik in aanmerking geneem moet word (vgl. hoofstuk 2). Wanneer die vis bv. pap is, sal meer tyd aan sorteerwerk bestee word as wanneer dit redelik styf is. Pap vis is geneig om te breek met die verpakkingsvoorbereidsels, en daarom word baie tyd vermors met die uitsoek van heel vis. Net heel vis mag gebruik word vir die inmaak van vis.

Ongeag hierdie verandering in die kwaliteit, is dit tog moontlik om vooraf deeglik te bereken hoeveel vis in 'n besondere maand verpak sal kan word. Omdat die vermoë van die pakkers en die sorteerders en die kapasiteite van

die masjiene bekend is, is dit moontlik om die getal produktiewe arbeiders vooraf te bereken. Die koers van die produktiewe arbeid is min of meer konstant, en daarom sal dit vir die inmaakkosteplek moontlik wees om ook die verwagte uitgawe aan produktiewe en onproduktiewe arbeid te bereken.

Met die verwerking van snoek sal dieselfde prosedure gevolg word as vir die inmaakkosteplek. In albei gevalle sal gewaak moet word teen 'n tekort aan arbeid, want vis moet onmiddellik verwerk word.

Kosteplekke waarvan die produksie feitlik heeltemal gemeganiseer is, sal hoofsaaklik net uit onproduktiewe arbeid bestaan. Hierdie arbeid sal jaarliks konstant bly en nie maklik verander nie indien die kapasiteit van die besondere onderneming nie uitbrei nie. Hierdie aspek sal dus begrotings vir die volgende seisoen baie vergemaklik.

Die blanke arbeid is deurgaans feitlik konstant, en toon nie maklik afwykings van die vorige jaar nie. Dit is die geval feitlik in alle fabriek van die visnywerheid. Die koers per uur sal dus konstant bly.

Die etiketkosteplek sal ook nie net beperk kan word tot die besondere vraag vir die jaar nie. Bestellings moet dikwels onverwags uitgevoer word. Gewoonlik is slegs 'n beperkte getal produksiedae beskikbaar voordat die boot vir die bestelling aankom, en moet lank en aanhoudend gewerk word om die bestelling betyds by die hawe te kan aflewer. Omdat daar dus nie etikette op die produk geplaas

kan word nie voordat die bestelling bekend is, moet die arbeider altyd gereed wees. Kennis van toestande in die verlede sal hier weer 'n baie belangrike rol speel.

Die arbeidsvereiste van elke kosteplek vir die volgende seisoen kan uit hierdie faktore met redelike sekerheid vasgestel word.

*hoewel.*

4. Die vasstelling van die materiaal benodig.

Omdat die verwagte produksie van elke kosteplek nou bekend is, kan die verwagte materiaalverbruik vasgestel word. Dit sal wenslik wees om van die kosteplekke hier afsonderlik te bespreek.

a. Stoomopwekking.

Proewe sal aantoon hoeveel pond stoom nodig is om bv. een karton vis te produseer. Die stoom wat nodig is vir die ander variëteite kan op dieselfde grondslag bereken word. Nog 'n berekening is nodig om die benodigde water - gemeet in gellings - te bepaal asook die steenkool wat nodig is vir die produksie van die stoom. Die koste van water en dié van steenkool per ton sal bekend wees. Hieruit sal dus die bedrag bereken kan word wat bestee gaan word aan steenkool. (Vgl. met die bylae.)

b. Snoekverwerking.

Die hoeveelheid snoek wat na verwagting gesout sal word, is hier die geskikste grondslag. Dit sal waarskynlik die beste wees om die produksievermoë van die

snoekkosteplek deeglik in ag te neem. Die verhouding van die sout benodig vir elke eenheid snoek verwerk is reeds in hierdie stadium bekend, en sal dit moontlik wees om die hoeveelheid snoek en die soutuitgawe te bereken.

(Vgl. met die bylae.)

c. Die vismeelkosteplek.

Die verwagte produksie van vismeel, konsentraat en visolie is in hierdie stadium bekend. Visolie vereis geen verdere verpakking of verwerking nie en daarom sal dit geen verdere materiaalkoste vereis nie.

Die direkte materiaal benodig soos sak, plastieksak, etikette en ru-garing se koste kan met standaardkoste redelik akkuraat bereken word.

(Vgl. met die bylae.)

d. Die inmaakkosteplek.

In hierdie stadium sal die verwagte produksie van elke variëteit van hierdie kosteplek bekend wees. Indien die hoeveelheid kartonne bekend is, kan die hoeveelheid blikkies van elke soort bereken word. Daarna kan die verwagte hoeveelheid vis wat ingemaak gaan word, asook die puree en sout wat gebruik gaan word, bepaal word.

(Vgl. met die bylae.)

e. Die etiketteringskosteplek.

Die pryse van die etikette vir 'n besondere blik-

grootte varieer nie maklik nie en die berekening van die koste van die etikette kan dus betreklik noukeurig gedoen word.

Die gebruik van gom per karton vir elke variëteit kan ook vasgestel word, en moes reeds bepaal geword het in die hoofstuk oor standaardkoste. Hier sal die koste van die hoeveelheid gom benodig dus bereken kan word.

Die hoeveelheid hoepel benodig vir elke karton is bekend en die totale verwagte verbruik kan verkry word deur die hoeveelheid kartonne met die hoeveelheid hoepel gebruik per karton te vermenigvuldig.

Die hoeveelheid gompapier gebruik sal op dieselfde wyse bereken word.

(Vgl. met die bylae.)

f. Die werkswinkel.

Die ingenieur, in samewerking met die werkswinkelvoorman, behoort uit ondervinding 'n raming te maak van materiaal en onderdele benodig vir die volgende produksietydperk. Hier sal onderskei moet word tussen die gewone onderhoud van masjiene en kapitaaluitgawes. Hierdie begroting sal dus baie beïnvloed word deur die toekomstige produksiepatroon. Standaard sal nie daarvoor vasgelê kan word nie.

(Vgl. met die bylae.)

Uit die voorafgaande is dit duidelik dat koste-item vir

koste-item begroting van elke kosteplek gemaak moet word. 'n Samevatting van die individuele begrotings sal die totale begroting gee (vgl. bylae). Heelwat standaard materiaal word benodig deur die kosteplekke en sal dit daarom wenslik wees om 'n standaardbegrotingsprogram, op standaardvorms, vir elke kosteplek, op te stel. Met die opstel van die begroting kan die kosteplekhoof dié items wat op die standaardbegroting verskyn, maar wat nie van toepassing is nie, eenvoudig blanko laat.

(Vgl. met die bylae.)

#### 5. Die konstante kostes.

Sekere koste sal jaarliks baie gering verskil. Hieronder is die volgende:

##### Lisensies:

- sardynlisensie;
- fabriekslisensie;
- snoeklisensie;
- radiolisensie;
- voertuiglisensie;
- handelslisensie.

##### Huur:

- huur van die kaai;
- huur van grond en geboue.

##### Ouditgelde.

##### Skenkings.

##### Versekering:

- Brand;
- diefstal;
- voertuig;
- versekering van bote.



Tabel nr. 51. Voorbeeld van die standaard-begroting.Kosteplek :

001. Salarisse en Lone -----	Blankes	R	6,112-12
002. Oortyd -----	Blankes	R	116-23
003. Lone -----	Bantoes	R	82-25
004. Oortyd -----	Bantoes	R	24-56
005. Duurtetoelae -----	Bantoes	R	50-63
006. Kamponggeld -----	Bantoes	R	80-67
007. Bydrae tot pensioenfonds -----	Blankes	R	90-54
008. Bydrae tot mediese fonds -----	Blankes	R	20-26
009. Bydrae tot mediese hulp -----	Bantoes	R	211-05
010. Uniformtoelaes -----	Bantoes	R	30-15
011. Beskermende klere -----	Bantoes	R	50-56
012. Dienskontrakgelde -----	Bantoes	R	100-75
013. Elektrisiteit -----	Algemeen	R	55-67
014. Versekering -----		R	100-78
015. Wasgoed -----		R	66-80
016. Drukwerk, skryfbehoeftes ens. -----		R	80-79
017. Sanitêre dienste -----		R	20-56
018. Materiaal -----		R	99,999-61
019. Smeerolie -----		R	2-36
020. Water -----		R	28-67
021. Herstelwerk -----	Geboue	R	100-89
022. Masjinerie -----		R	89-54
023. Gereedskap -----		R	60-59
024. Lisensiegeld -----		R	5-00
Totaal			<u>R107,581-03</u>

(Vgl. met die bylae.)

001. Salaris - blanke.Hoof van kosteplek

Jaarlikse verdienste

R.....

Verhoging

R.....

Bonus

R.....

Onderhoof

Jaarlikse verdienste

R.....

Verhoging

R.....

Bonus

R.....

<u>Ander</u>			
Jaarlikse verdienste	.....	R.....	
.....	.....	R.....	
.....	.....	R.....	
<u>Verhogings</u>	.....	R.....	
.....	.....	R.....	
.....	.....	R.....	
<u>Bonus</u>	.....	R.....	
.....	.....	R.....	
.....	.....	R.....	
Ongevallebydrae	.....	R.....	
Totaal		R	<u>6,112-12</u>

002. <u>Oortyd - blankes.</u>				
<u>Naam</u>	<u>Ure</u>	@	<u>Koers</u>	<u>Bedrag</u>
.....	.....	@	.....	R.....
.....	.....	@	.....	R.....
.....	.....	@	.....	R.....
	Totaal			R <u>116-23</u>

003. <u>Lone - Bantoes.</u>				
<u>Koers 1</u>				
<u>Getal</u>	<u>Ure</u>	@	<u>Koers</u>	<u>Bedrag</u>
.....	.....		.....	R.....
<u>Koers 2</u>				
.....	.....		.....	R.....
<u>Koers 3</u>				
.....	.....		.....	R.....
<u>Ander</u>				
.....	.....		.....	R.....
	Totaal			R <u>82-25</u>

004. <u>Oortyd - Bantoes.</u>				
<u>Getal ure</u>	@	<u>Koers</u>		
.....	@	.....		R.....
	Totaal			<u>24-56</u>

005.	<u>Duurtetoelaag - Bantoes.</u>			
	<u>Getal</u>	@	<u>Koers</u>	<u>Bedrag</u>
	.....	@	.....	<u>R50-63</u>
006.	<u>Kamponggeld - Bantoes.</u>			
	<u>Getal</u>	@	<u>Koers</u>	<u>Bedrag</u>
	.....	@	.....	<u>R80-67</u>
007.	<u>Bydrae tot pensioenfonds.</u>			
	Hoof van kosteplek			R.....
	Onderhoof			R.....
	Hulp-assistente .....			R.....
	.....			R.....
	.....			R.....
	Totaal			<u>R90-54</u>
008.	<u>Bydrae tot mediese fonds.</u>			
	Hoof van kosteplek			R.....
	Onderhoof			R.....
	Helpers .....			R.....
	.....			R.....
	.....			R.....
	Totaal			<u>R20-56</u>
009.	<u>Bydrae tot mediese hulp - Bantoes.</u>			
	<u>Getal</u>	@	<u>Koers</u>	<u>Bedrag</u>
	.....	@	.....	R.....
	Totaal			<u>R211-05</u>
010.	<u>Uniformtoelaes.</u>			
	<u>Getal</u>	@	<u>Koers</u>	<u>Bedrag</u>
	.....	@	.....	R.....
	Totaal			<u>R30-15</u>
011.	<u>Beskermende klere.</u>			
	<u>Artikel</u>	@	<u>Koers</u>	<u>Bedrag</u>
	.....	@	.....	R.....
	.....	@	.....	R.....
	Totaal			<u>R50-56</u>

012. <u>Dienskontrakgeld.</u>			
<u>Getal</u>	@	<u>Koers</u>	<u>Bedrag</u>
.....	@	.....	R.....
	Totaal		<u>R100-75</u>
013. <u>Elektrisiteit.</u>			
<u>Eenhede</u>	@	<u>Koers</u>	<u>Bedrag</u>
.....	@	.....	R.....
	Totaal		<u>R55.67</u>
014. <u>Versekering.</u>			
Brand			R.....
Diefstal			R.....
Ander			R.....
	Totaal		<u>R100-78</u>
015. <u>Wasgoed.</u>			
<u>Getal</u>	@	<u>Prys</u>	R.....
.....	@	.....	<u>R66-80</u>
016. <u>Drukwerk en skryfbehoeftes.</u>			<u>R80-79</u>
017. <u>Sanitêre dienste.</u>			<u>R20-56</u>
018. Sien ná punt 24.			
019. <u>Smeerolie.</u>			<u>R 2-36</u>
020. Gelling water. .... @ .....			<u>R28-67</u>
021. <u>Herstelwerk.</u>			
Geboue			R.....
Masjinerie			R.....
	Totaal		<u>R100-89</u>
022. <u>Masjiene.</u>			<u>R89-54</u>

023. Gereedskap. R60-59

024. Lisensiegeld. R 5-00

018. Materiaal Kosteplek - vismeel.

Verwagte produksie .....lb.  
 Verwagte produksie in sakke van 150 lb. ....sakke.  
 Verwagte produksie in sakke van 100 lb. ....sakke.

Materiaal benodig

<u>Item</u>	<u>prys</u>	<u>getal</u>	<u>Bedrag</u>
150 lb.-sakke	....	....	R.....
100 lb.-sakke	....	....	R.....
Etiketete	....	....	R.....
Naaigaring	....	....	R.....
Ander			
.....	....	....	R.....
.....	....	....	R.....
.....	....	....	R.....
<u>Totaal</u>			<u>R.....</u>

Materiaal Kosteplek - konsentraat.

Verwagte produksie .....lb.  
 Verwagte produksie in sakke van 100 lb. ....sakke.  
 verwagte produksie in sakke van 50 lb.. ....sakke.

Materiaal benodig

<u>Item</u>	<u>Getal</u>	<u>Prys</u>	<u>Bedrag</u>
100 lb.-sakke	....	....	R.....
50 lb.-sakke	....	....	R.....
Etiketete	....	....	R.....
100-lb. plastiaksakke	....	....	R.....
150-lb. plastiaksakke	....	....	R.....
Naaigaring	....	....	R.....
Ander			
.....	....	....	R.....
.....	....	....	R.....
.....	....	....	R.....
<u>Totaal</u>			<u>R.....</u>

Materiaal Kosteplek - stoomketels.

<u>Verwagte steenkoolverbruik</u>			
.....	ton	@.....	R.....
<u>Waterverbruik</u>			
.....	gelling	@.....	R.....
Ander			
.....			R.....
.....			R.....
.....			R.....
<u>Totaal.</u>			<u>R.....</u>

Materiaal      Kosteplek - visinmaak.

Beoogde produksie      (vir bv. Junie)

<u>Item</u>	<u>Kartonne</u>	<u>Kartonne met puree</u>
Al Talls	.....	.....
$\frac{1}{2}$ Talls	.....	.....
Jitneys (48's)	.....	.....
Jitneys (100's)	.....	.....
Ovals	.....	.....

Visfaktor per karton

<u>Item</u>	<u>Faktor</u>	<u>Getal</u>	<u>Ton</u>	<u>Prys</u>	<u>Bedrag</u>
Al Talls	.....	.....	.....	.....	R.....
$\frac{1}{2}$ Talls	.....	.....	.....	.....	R.....
Jitneys (48's)	.....	.....	.....	.....	R.....
Jitneys (100's)	.....	.....	.....	.....	R.....
Ovals	.....	.....	.....	.....	R.....

Puree-faktor per karton

<u>Item</u>	<u>Faktor</u>	<u>Getal</u>	<u>Pond</u>	<u>Prys</u>	<u>Bedrag</u>
Al Talls	.....	.....	.....	.....	R.....
$\frac{1}{2}$ Talls	.....	.....	.....	.....	R.....
Jitneys (48's)	.....	.....	.....	.....	R.....
Jitneys (100's)	.....	.....	.....	.....	R.....
Ovals	.....	.....	.....	.....	R.....

Kartonne benodig

<u>Item</u>	<u>Getal</u>	<u>Prys</u>	<u>Bedrag</u>
Al Talls	.....	.....	R.....
Jitneys (48's)	.....	.....	R.....
Jitneys (100's)	.....	.....	R.....
Ovals	.....	.....	R.....

Materiaal      Kosteplek - Etiketete.

Verwagte produksie

<u>Item</u>	<u>Kartonne</u>	<u>Blikkies</u>
Al Talls	.....	.....
$\frac{1}{2}$ Talls	.....	.....
Jitneys (48's)	.....	.....
Jitneys (100's)	.....	.....
Ovals	.....	.....

Etiketete

<u>Tipe</u>	<u>Blikkies</u>	<u>Prys</u>	<u>Bedrag</u>
Al Talls	.....	.....	R.....
$\frac{1}{2}$ Talls	.....	.....	R.....
Jitneys	.....	.....	R.....
Ovals	.....	.....	R.....

Hoepel

<u>Type</u>	<u>Faktor per karton</u>	<u>Rolle</u>	<u>Pryse</u>	<u>Bedrag</u>
Al Talls	.....	.....	.....	R.....
1/2 Talls	.....	.....	.....	R.....
Jitneys	.....	.....	.....	R.....
Ovals	.....	.....	.....	R.....

Gompapier

<u>Type</u>	<u>Kartonne</u>	<u>Faktor</u>	<u>Rolle</u>	<u>Prys</u>	R.....
Al Talls	.....	.....	.....	.....	R.....
1/2 Talls	.....	.....	.....	.....	R.....
Jitneys (48's)	.....	.....	.....	.....	R.....
Jitneys (100's)	.....	.....	.....	.....	R.....
Ovals	.....	.....	.....	.....	R.....

Merkink

Gelling				Prys	R.....
---------	--	--	--	------	--------

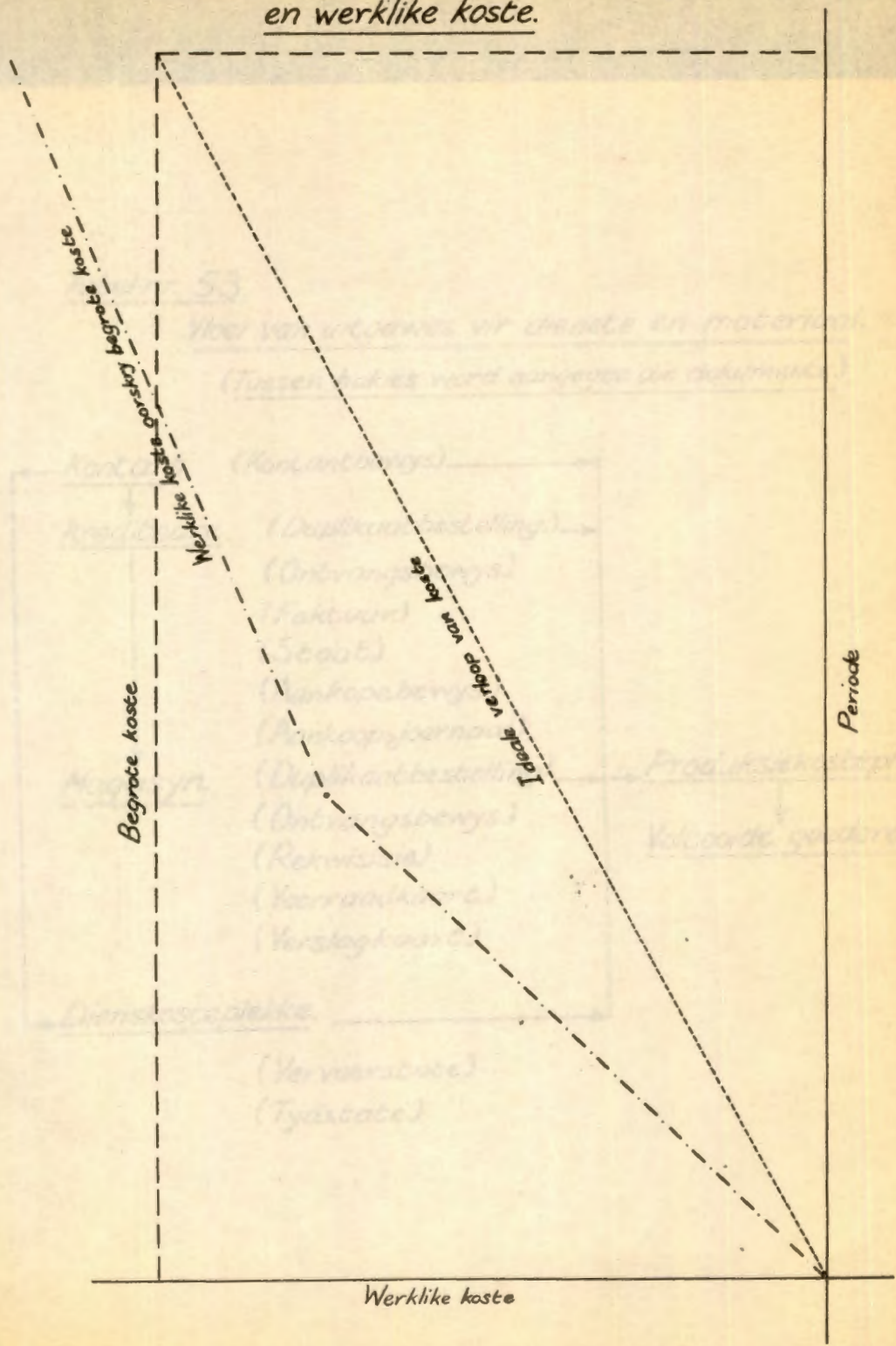
Ander

.....					R.....
.....					R.....

Totaal

R 99,999-61

Tabel nr. 52.  
Grafiese voorstelling van begrotingskoste  
en werkelijke koste.

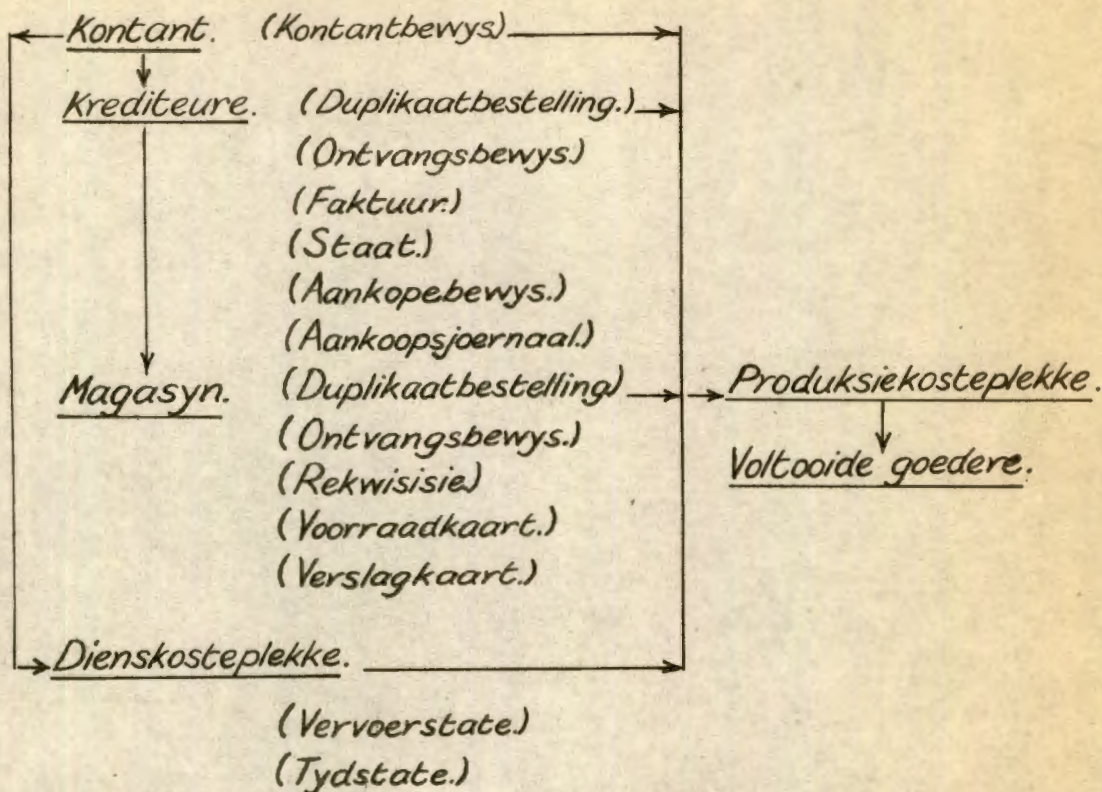




Tabel nr. 53.

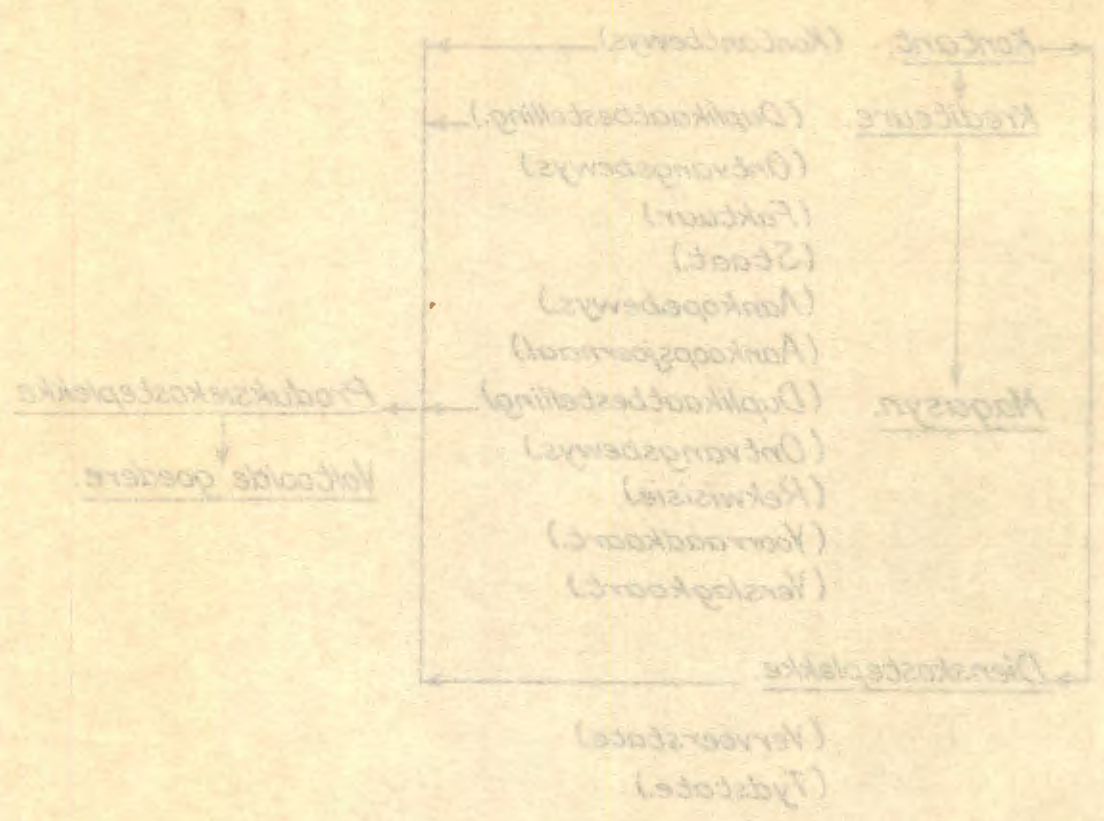
Vloei van uitgawes vir dienste en materiaal.

(Tussen hakies word aangegee die dokumente.)



Tabel nr 53

Vier van uitgaans vir diens en nodersaal.  
(Tussen pakies word sonder die dokumente)



Rente op lenings.  
Administratiewe koste.  
Interne vervoerkoste.

Sommige van die koste-items sal moontlik gering jaarliks verskil, hierdie verskil sal egter baie weinig wees. 'n Ondersoek van die rekenings sal duidelik hierdie konstante neiging van die koste-items toon.

Heffing per ton vis gevang.

Aan die administrasie moet vyf sent betaal word vir elke ton vis gevang. Hiervan dra die booteienaar twee sent by. Aangesien die kwota van 'n fabriek tot 60,000 ton per jaar is, is dit duidelik dat hierdie 'n faktor is waarmee deeglik rekening gehou moet word.

#### 6. Beheer oor die begroting.

Dit is uiters wenslik om die aangeane koste met die begrotingskoste te vergelyk en die begrotingsvariasies vas te stel. Hierdie vergelyking kan maandeliks gedoen word. 'n Grafiek wat aan dié doel sal beantwoord, verskyn verder aan. Die horisontale lyn dui die begrote koste aan en die diagonale lyn die werklike koste. Hierdie grafiek sal ook vir die bestuur 'n meter wees om die koste binne die begrotingsgrense te hou.

#### 7. Arbeidsinstandhoudingskoste.

Aan die einde van die produksieseisoen word heelwat van

die Bantowerkers gebruik om die roes van die masjiene af te krap en te kap. Die Bantoes help verder om die masjiene uitmekaar te haal en ook met allerlei werkies wat kan opduik. Dit is 'n groot vermorsing van inkomste. Sonder uitsondering word te veel Bantoes in diens gehou en werk word deur vier tot vyf Bantoes gedoen wat net so maklik deur twee of een gedoen kan word.

Daar is nie baie werk nie en die vernaamste taak van die Bantoes is om besig te bly totdat hulle na hul tuistes vertrek. Die instandhouding van die masjiene behoort deur deeglike beplanning vooraf gegaan te word sodat daar nie 'n vermorsing van arbeidskragte is nie. Met 'n begroting sal gesorg word dat nie te veel koste aan dié aspek gewy word nie.

#### 8. Kapitaaluitgawes.

Hierdie begroting behoort voort te vloei uit 'n direksiebesluit en -goedkeuring. Aangesien die kapitaaluitgawes oor 'n lang tydperk gedoen word en daar gewaak moet word teen oorhaastige optrede wat later slegs tot 'n vermorsing van geld kan lei, is dit wenslik om kapitaaluitgawes deeglik te beplan.

#### 9. Samevatting.

Die grondslae van drie stelsels van kostebeheer is ondersoek nl. historiese koste, standaardkoste en begrotingsbeheer. Voorgenoemde sluit van die vernaamste aspekte

van koste- en kosprysbeheer in. Die bestuur behoort daarmee behoorlike koste- en kosprysbeheer te kan uitoefen. Dié beheer behoort nou van so 'n aard te wees dat die beleggingsmotief, die bereiking van die maksimum wins, binne sig is, omdat die bestuur nou weet wat hy in ruil vir sy opgeofferde waardes ontvang. Hy ken nou sy produksie kosprys.

Van verdere belang is dat vir elke kosteplek 'n begroting opgestel moet word en dat begroot moet word vir elke kosteitem. Die begroting van elke koste-item moet op standaardvorms gedoen en gemotiveer word sodat dit aan die komitee gegee kan word as die begrotingskomitee verduidelikings verlang. Hierdie begrotings moet vir kosteplekhoofde beskikbaar gestel word indien navrae daaromtrent gedoen word. Die hoofde moet ook periodiek voorsien word met verslae wat aandui wat die werklike aangegane offers in die betrokke kosteplekke is.

Ook was dit duidelik dat veral ten opsigte van arbeidskoste en direkte materiaalkoste die begroting nie op skattings moet berus nie, maar op wetenskaplike berekenings gegrond moet wees.

Nadat afsonderlik vir elke kosteplek begroot is, moet die begroting saamgevat word. Dit is dan die totale begroting. Nadat dit deur die begrotingskomitee aanvaar is, word dit voor die direksie gelê vir oorweging. Met die goedkeuring van die direksie dien die begroting as goedgekeurde patroon waarop die volgende jaar se produksie gegrond word.

## Hoofstuk 15.

### Die huidige metodes van kosprysberekening en -beheer in die visbedryf.

#### 1. Inleiding.

Nadat in die voorafgaande hoofstukke aandag gewy is aan die verskillende teoretiese aspekte van koste-, kosprys- en produksiebeheer, sal voorts die huidige metodes in gebruik in Suidwes-Afrika ondersoek word.

#### 2. Huidige kosteberekeningstelsels.

'n Algemene kenmerk van nywerhede waar daar 'n mate van voorspoed heers, is blykbaar dat produksie- en kostebeheer op die agtergrond geskuif word. Die huidige hoë dividende wat betaal word in die visbedryf, is beslis nie 'n weerspieëling van suksesvolle produksie- en kostebeheer nie. Hierdie hoë dividende is die oorsaak van die groot visskole enersyds en die groot vraag na ingemaakte vis andersyds.

In die afgelope paar jare het die kwota van jaar tot jaar gewissel. Hierdie kwota is nooit verminder nie, maar is intendeel altyd verhoog. Die klem in die ontwikkeling van dié nywerheid het hoofsaaklik op die oplossing van tegniese probleme geval. Tot tyd en wyl die ontwikkeling in dié rigting aan bande gelê word deur 'n beperkte kwota of visskole wat verminder of die vraag na die produk wat verminder, sal die kosteprobleem nie die aandag kry wat dit in werklikheid verdien nie.

Wat eintlik hier gekonstateer word, is dat die huidige ekonomiese sukses bydra tot die feit dat daar geen volledige stelsel van kostebeheer in Walvisbaai se nywerheidskompleks is nie. Die hoë winste wat behaal word, het tot gevolg dat daar nie gepoog word om teen die laagste moontlike produksie-eenheidskoste te produseer nie (vgl. D. Solomon -Studies in costing-, London, 1952, bl. 19).

Weliswaar is die huidige rekenkundige stelsels goed ontwikkel, maar geen voorsiening word gemaak vir 'n geïntegreerde stelsel van kosteberekening nie.

Aangesien sommige van die visfabrieke slegs takke is van visfabrieke in die Kaap, was dit uiters moeilik om 'n duidelike beeld te kry van die rekenkundige stelsel wat toegepas word en van die doeltreffendheid daarvan. Hier kon slegs afleidings gemaak word van verslae wat aan hoofkantore gestuur word en van die mate van kostebeheer wat uit hierdie verslae kan voortvloei.

Ramings van koste is wel gedoen, maar dit kan meer korrek as skattings beskryf word. Die kosteverbesondering was hoofsaaklik insidenteel, met geen kousale verband nie. Koste-aspekte soos indirekte arbeid, materiaal en bokoste, rente op kapitaal en waardevermindering is nie in berekening gebring nie. Hoofsaaklik kan dus slegs na die direkte koste van 'n artikel verwys word. Met die instelling van 'n kosteberekeningstelsel sal die huidige rekenkundige stelsel geheel en al herontwerp moet word om voorsiening te maak vir 'n stelsel van kostebeheer.

Die Engelse organisasiepatroon word hoofsaaklik in die visbedryf toegepas. Die besturende direkteur is die hoof en kan die ruggraat van die organisasie genoem word. Hy is verantwoordelik vir die produksiebeleid, die organisasie van die arbeid, die beheer oor die materiaal en die bemerking. Dit is duidelik dat 'n groot verantwoordelikheid aan hom opgedra word.

Die arbeidsorganisasie kan in drie groepe verdeel word:

- a. die tegniese kostesentrum;
- b. die administratiewe kostesentrum;
- c. die kommersiële kostesentrum.

Die hoof van hierdie drie sentrums is die fabrieksbestuurder. Van die tegniese kostesentrum is die fabrieksinjénieur die hoof, van die administratiewe kostesentrum die maatskappy-sekretaris en van die kommersiële kostesentrum die verkoopsbestuurder.

Die verbesondering van die koste van die dienskosteplekke af na die produksie- en ander kosteplekke word op 'n arbitrêre wyse gedoen. Die metode van verbesondering is nie rekenkundig korrek nie omdat daar nie gelet word op die kousale verband nie.

Aangesien slegs ruwe vorms van kosteberekening bestaan, is daar geen primêre en sekondêre verbesondering en verbesondering van koste na die produk self nie. Daar is bv. geen wetenskaplike metode van verbesondering van die stoomopwekkingskosteplek af na die verskillende produkieskosteplekke nie.

Die rede is waarskynlik

die hoë koste van stoommeters.

Verder was



slegs die totale vervoerkoste beskikbaar en was daar geen sekondêre verbesondering na die kosteplekke wat van dié diens gebruik gemaak het nie.

Bergingsgeriewe bestaan daar wel en geen tekort aan bergingsruimte word ondervind nie. Om egter die bergingskoste te bepaal, is 'n uiters moeilike taak omdat geen gebou- en uitrustingsregister by sommige fabriekes gevind is nie. Deur uittreksels van die rekenkundige stelsel te doen, kan die direkte koste bepaal word, maar die indirekte koste is moeilik bepaalbaar. As gevolg hiervan was daar groot verskille in die produksiekoste of kospryse. Sonder hierdie koste-inligting sal daar geen kosprysbeheer wees nie. Sonder kosprysbeheer is daar geen produksiebeheer nie. Met hierdie toestande sal dit vir die visnywerheid eers aan die einde van elke geldjaar moontlik wees om te bepaal of die afgelope geldjaar met 'n wins of 'n verlies afgesluit is. Daar sal dus nie vooraf bereken kan word of produkte verkoop word teen 'n prys laer of hoër as die vervangingskoste nie. Op 'n mededingende mark is hierdie inligting uiters noodsaaklik om te verseker dat die produk nie teen 'n verlies verkoop word nie of dat van die vraag nie verlore gaan nie omdat die kosprys skynbaar te hoog is.

Indien 'n stelsel van kosprysberekening geïnkorporeer is met die rekenkundige stelsel, is dit moontlik om selfs vooraf winste te bepaal. As 'n groot vraag bestaan sodat massa-produksie moontlik is, kan met 'n groot omset 'n geringe wins geweldig vermeerder word sodat 'n maksimum-wins uiteindelik behaal kan word.

Samevattend kan dus gesê word dat hoewel daar in sommige fabriekes gepoog word om die produksie-offers te bepaal, hierdie inligting slegs as statistiese gegewens dien en nie gebruik word om die produksiepatroon te reorganiseer nie, sodat teen die minimum-produksie-eenheidskoste geproduseer word.

### 3. Materiaalbeheer.

Materiaalbeheer sal, soos in die vorige hoofstukke, bespreek word in:

- a. aankope;
- b. ontvangs;
- c. uitreiking.

Materiaal kan geklassifiseer word in:

- a. direkte materiaal;
- b. indirekte materiaal.

Onder direkte materiaal sal verstaan word die materiaal waarmee die produksieproses 'n direkte verband toon, soos bv. blikkies gebruik, kartonne, tamatiepuree, etikette en sout. Die indirekte materiaal is die materiaal wat geen direkte verband met die produksieproses toon nie. Voorts sal eerstens die aankope van direkte materiaal ondersoek word en daarna die aankope van indirekte materiaal.

Die vrees dat die produksieproses beperk sal word as gevolg van 'n tekort aan direkte materiaal, is by al die fabriekes opgemerk. Hierdie houding is hoofsaaklik te wyte aan die feit dat in die eerste stadiums van die ontwikkeling van

van die visbedryf leweransiers nie in die behoeftes van die visbedryf kon voorsien nie. Die fenomenale groei van die visbedryf het blykbaar ook hierdie leweransiers op die verkeerde voet betrap. Sedertdien het daar egter aanpassings- en kapitaaluitbreidings plaasgevind sodat hierdie vrees nou feitlik ongegrond is.

Hierdie leweransiers poog om die produksie deur die jaar konstant te hou ofskoon die visbedryf se produksie aan seisoene onderhewig is. Die gevolg hiervan is dat dit vandag die neiging in die visbedryf is om groot voorrade op te bou in die nie-produserende maande sodat daar geen tekorte in die produksieseisoen sal ontstaan nie.

Die rede vir die aankoop van groot voorrade kan uitgeskakel word deur 'n groter produksie van die leweransiers in die produksie maande.

Die binnelandse aanbod van tamatiepuree moet deeglik in aanmerking geneem word aangesien die produksie van puree en vis nie saamval nie. Aangesien uit toestande in die verlede geleer is wat die behoeftes van die fabriek is, en dit ook met die produksie varieer, kan die verwagte vraag na puree binne perke bepaal word. Omdat binnelandse tekorte aan tamatiepuree kan ontstaan, moet puree noodwendig van die buiteland af ingevoer word. Dit is noodsaaklik dat die puree wat ingevoer word, in ekonomiese voorrade gekoop word sodat geen tekort in die produksieseisoen ontstaan nie. Die opbou van dié voorrade moet egter met die grootste versigtigheid gedoen word en daar behoort nie groot onekonomiese voorrade gekoop te word wat etlike seisoene in die

produksiebehoefte kan voorsien nie.

Ten opsigte van die indirekte voorraad is daar geen rede nie waarom soveel voorrade gekoop moet word wat moontlik gebruik kan word. Hierdie voorrade behoort tot meer ekonomiese groottes beperk te word. Die aankope behoort met meer versigtigheid gedoen te word.

In 'n ondersoek van die magasyn is gevind dat groot hoeveelhede voorrade etlike jare reeds ongebruik op die rakke lê. Dit is 'n bewys dat die aankope nie rasioneel gedoen is nie.

Alle aankope behoort ná oorlegpleging met die fabrieksingenieur gedoen te word. Die algemene interne organisasie van die magasyn is uiters swak. Nêrens is die stelsel van materiaalbeheer gemeganiseer nie. Ook was geen materiaalbeheerstelsels volledig nie en groot voorraadverskille het jaarliks voorgekom. Hierdie verskille kan hoofsaaklik aan swak interne en administratiewe beheer toegeskryf word. Laaikaarte bestaan eenvoudig nie.

Die rede is waarskynlik dat die magasyn nie opgerig is vir 'n stelsel van laaikaarte nie. 'n Verdere aspek word hiermee aangeraak. Die huidige magasyn is nie geskik vir 'n stelsel van behoorlike materiaalbeheer nie. Nie een van die magasyn sal sonder groot veranderings gebruik kan word vir die berging van materiaal nie. Die feit dat in een hokkie 'n groot hoeveelheid verskillende items deurmekaar is, dui daarop dat daar 'n tekort aan ruimte is. Hierdie tekort veroorsaak 'n gevoel van frustrasie wat nie sonder

'n uitbreiding van die bestaande bergingsfasiliteite uit die weg geruim kan word nie. Geen materiaal moet sonder behoorlik gevolmagtigde rekwisisies uitgereik word nie. Die rekwisisie behoort ook behoorlik voltooi te word voordat materiaal uitgereik word. Die halfvoltooide rekwisisies veroorsaak groot probleme, veral by die verbesondering van die materiaalkoste.

Opsommend kan dus gesê word dat groot verbeterings in materiaalbeheer moontlik is. Die bestaande geboue waarin die indirekte materiaal geberg word, moet saam met die algemene produksieontwikkeling uitgebrei word. Aankope van materiaal behoort deeglik beplan te word en die behoeftes van die onderneming behoort onder die soeklig geneem te word by die plaas van die bestelling. Rekwisisies moet vooraf deur bepaalde persone, verkieslik kosteplekhoofde, gemagtig word. Alle materiaaluitreikings vir bedrae groter as R400 behoort deur die bestuurder gemagtig te word. Materiaaluitreikings vir bedrae groter as R2,000 behoort deur die besturende direkteur gemagtig te word. Materiaaluitreikings vir bedrae groter as R20,000 behoort deur die direksie goedgekeur te word.

#### 4. Arbeidsbeheer.

Die arbeidsbeheer van Walvisbaai sluit hoofsaaklik slegs die funksies van finansiële beheer in. By gebrek aan 'n behoorlike kostestelsel sal dit noodwendig nie moontlik wees om die verband tussen produksie en arbeid te bepaal nie. Dit is veral moeilik om die korrelasie tussen produksie en direkte arbeid vas te stel. Met hierdie gebrek aan

inligting word arbeid in diens geneem gegrond op onder-  
vinding van toestande in die verlede.

Aangesien die moontlike produktiwiteit per Bantoe nie vas-  
gestel is nie, was dit ook nie moontlik om die arbeidsterk-  
te op rasionele berekenings te grond nie. Omdat die ar-  
beidsterkte hoofsaaklik op historiese gegewens gegrond is  
en dit veral ook onproduktiewe arbeid insluit, neig dit  
daartoe dat onproduktiewiteit per Bantoe verder toeneem as  
die viskwota styg. Die algemene gees wat behoort te heers  
om die produksie tot hoogtes te voer, word ook hier nie  
aangevoel nie.

Daar bestaan opsommend geen kostebeheer nie en daarom kan  
die arbeidskoste per eenheid nie bereken word nie. Hoewel  
'n ontleding van die kostesentrums se arbeidskoste bestaan,  
is geen verbesondering van die arbeidskoste na die produk  
self gedoen nie.

a. Klassifikasie van die arbeid.

Vir die doeleindes van produksiebeheer moet arbeid be-  
hoorlik geklassifiseer word. Hierdie klassifikasie  
is nodig omdat die arbeid die produksiebepalende fak-  
tor is. Indien daar nie so 'n klassifikasie is nie,  
sal die gevolg wees dat met 'n toename in arbeid 'n  
verhoogde produksie verwag word terwyl in werklikheid  
slegs die onproduktiewe arbeid toeneem.

Die doel van die klassifikasie van die arbeid is om  
die produktiewe en onproduktiewe arbeidsbehoefte  
te bepaal. Indien die produksievermoë van

elke produktiewe Bantoe bekend is, sal verhoed kan word dat die Bantoeproduksie en die masjienkapasiteit verskil as 'n masjien slegs 'n sekere kapasiteit per uur kan bepaal. Hierdie gegewens bestaan eenvoudig nie en geen poging word aangewend om dit te bekom nie. Die uiteindelijke gevolg is dat hoewel die Bantoe-arbeidsterkte verhoog word, die produksie tog nie toeneem nie. Sonder hierdie gegewens kom dit voor asof die produksie nie na wense verloop nie, omdat daar skynbaar tekorte aan arbeid is.

b. Die personeelkostesentrum.

Daar is geen vorme van personeelkosteplekke nie. Die personeelaanstellings word gedoen deur die besturende direkteur, die bestuurder en die sekretaris.

Sprake van behoorlike keuring bestaan nie. Dikwels is vriendskap 'n belangrike aanbeveling by aanstellings. Gunswerwing is nie onbekend nie.

In een van die fabriekes het die sekretaris aan die einde van die maand verneem dat aanstellings gedoen is waarvan hy nie geweet het nie. Hierdie praktyk moet noodwendig bydra tot swak administrasie en arbeidsbeheer.

Algemene verslae oor die werk wat die werknemer gedoen het in die diensydperk in die nywerheid is eerder 'n uitsondering as 'n reël. Soms is die middels beskikbaar, maar dit word nie gebruik nie en dit is uiters moeilik om die geskiedenis van 'n werker na

te gaan.

c. Arbeidsomset.

Met die gebruikmaking van trekarbeid sal die natuurlike gevolg wees dat die arbeidsomset, veral t.o.v. die Bantoes, besonder hoog is. Vir die doeleindes van vergelyking is dus hoofsaaklik aandag gewy aan die arbeidsomset van blankes. Hierdie omset is besonder hoog. Die rede is dat daar geen behoorlike keuring van die arbeid is nie.

Voorts is Walvisbaai feitlik al nywerheidskompleks in Suidwes-Afrika. Die gevolge is dat 'n stroom arbeid daarheen gaan wanneer die boerdery terugslae onvind a.g.v. droogtes en siektes. Verder is daar 'n gereelde stroom arbeiders van die Republiek af wat a.g.v. arbeidskaarste in Walvisbaai aankom op soek na werk. Hierdie arbeid is onstabiel en trek net so maklik as wat dit by Walvisbaai aangekom het.

Geskoolde werkers is skaars. Aangesien geskoolde werkers veral in die toeseisoen gebruik word om die herstel en opknapping van masjiene te bespoedig, kry die ongeskoolde arbeider moeilik werk.

Die natuurtoestande in Walvisbaai is beslis een van die groot oorsake waarom die arbeidswisseling so hoog is. Die sandstorms, nat weer, roes van motors en die besonder hoë lewensduurte het tot gevolg dat die laag betaalde werker dit nie moontlik vind om 'n behoorlike bestaan te voer nie.



Lae lone in sekere groepe het tot gevolg dat dit nie moontlik is om 'n bestaan te voer vanweë die hoë lewensduurte nie. Verder word lang en ongereelde ure gewerk. Hiervan hou die nuwe werker gewoonlik nie veel nie.

Swak werktoestande is sekerlik nie 'n eienskap wat sonder meer opsy gestoot kan word nie. Aan vis en sy reuk raak die werker mettertyd gewoond. Maar voordat hierdie tyd aanbreek, verloor menige werker belangstelling vir sy werk.

'n Ander aspek wat nie buite rekening gelaat moet word nie, is dat drie verskillende taalgroepe saam in een fabriek werk. Hierdie taalgroepe verskil nie net in taal en kultuur nie, maar ook in opvoeding, denkwyse en in algemene historiese agtergrond. Hierdie faktore moet noodwendig daartoe bydra dat daar soms 'n versteuring in die harmonieuse samewerking tussen die verskillende groepe is. As een groep in die meerderheid is in 'n fabriek, is dit 'n kenmerk dat die ander hulleself na die groepe wend wat eie aan hulle is.

Groter pogings moet aangewend word om arbeidswisseling te verminder. Beter keuring, opleiding, hoër lone en 'n menslike belangstelling in die werker sal arbeidswisseling tot 'n minimum beperk.

d. Die opleiding van die werker.

Die opleiding van die werker is veral swak. Daar is

bv. fabrieke wat geen vakleerlinge in diens neem nie. Die rede moet gesoek word in die relatiewe hoë opleidingskoste en die onproduktiwiteit van dié werkers. Hoewel daar nadele verbonde is aan die stelsel van vakleerlinge en die opleiding van die werkers, behoort hierdie metode nie summier verwerp te word nie.

Die Bantoe geniet ook geen opleiding nie. Mettertyd en d.m.v. nabootsing en hulpverlening word die vereistes van die werk bemeester. Weliswaar sal geen verandering in die opleiding aanbeveel kan word nie aangesien dit roetinewerk is en gou bemeester word. Tyd- en bewegingstudies sal egter verkeerde metodes van verpakking aan die lig bring en op dié manier sal die produktiwiteit van die werkers verhoog kan word.

e. Die gesondheid van die werkers.

Die werkbywoning van die werkers was deurgaans hoog. Weinig moeilikheid het voorgekom a.g.v. swak gesondheid by die blanke werkers. In die geval van drankmisbruik is werkers uit die diens ontslaan.

Die Bantowerkers was nie altyd vry van siektes nie, en hoewel 'n beleid van keuring gevolg is, was dit nie altyd moontlik om die siekes van die gesondes te skei nie.

Tans is dit die standaardprosedure in Walvisbaai dat elke Bantoe maandeliks deur 'n dokter ondersoek word. Verder word weekliks ondersoeke gedoen van Bantoes

wat nie gesond voel nie. Hierdie prosedure dra daartoe by dat die gesondheid van die gemiddelde Bantoe verbeter.

f. Vermoeienis.

Een van die groot oorsake vir 'n lae produksie per werker in die visbedryf is vermoeienis. Hierdie faktor verminder die produksiemoontlikheid van die werkers aansienlik.

Langure word elke dag gewerk. Die skof begin soms om 10 nm. en eindig eers om 5 nm. die volgende dag. Dit skyn dus asof lang werksure een van die groot oorsake van vermoeienis is. As hierdie toestande lank aanhou, is dit duidelik dat daar 'n tekort aan produksiemiddels is.

Die gekletter van blikkies en die lawaai van die masjiene het sekerlik 'n invloed op die werkers en die produksie. Groot pogings behoort aangewend te word om die lawaai te verminder.

Die werk is ook verder slegs roetinewerk. Daaglik word dieselfde werk oor en oor op dieselfde wyse gedoen sonder dat daar 'n geringe verandering in die metode is. Na etlike weke van produksie begin die produksie per werker ook daal. Dit was veral opmerklik dat na die rus op Sondag die produksie gouer geskied. Teen Woensdae tree egter reeds 'n vermindering in die produktiwiteit van die werkers in.

g. Loonstelsels.

Die loonstelsel wat deurgaans gebruik word, is die horlosie-kaartstelsel. Die werkers word dus daaglik betaald vir hul dienste. Hierdie tarief per dag is per kontrak vasgestel en moet oor vasgestelde tydperke verhoog word. Sommige Kleurlinge is op 'n maandelikse basis aangestel, terwyl sommige plaaslike Bantoes op 'n uur-basis betaald word.

Die aansporingsloon is so dat dit geen individuele pogings aanmoedig nie. Bantoes word as 'n groep betaald en daar is nie 'n noue verband tussen groter produksiepoging en die aansporingsloon nie. Die gevolg hiervan is dat die werker nie aangemoedig word om groter produksie-inspanning te lewer nie. As die aansporingsloon dus redelik maklik verdien kan word, is die tweede mikpunt die verdien van oortyd. Die produksie word m.a.w. nou teen só 'n tempo gereël dat oortyd ook verdien kan word. Die weeklikse oortyd saam met die aansporingsloon verskaf 'n inkomste wat enige van die werkers tevrede sal stel.

Die blankes verdien geen aansporingsloon nie omdat die arbeid hoofsaaklik toesighoudend en dus onproduktief is. Aan die einde van elke jaar word wel 'n bonus aan die blanke werkers betaald. Hierdie bonus kan groot wees en hang grootliks af van die finansiële voorspoed van die onderneming. Hoe groter die winste is, hoe groter is die bonus. Dit is nie vergoeding vir groter inspanning nie. In werklikheid weet die werker slegs dat hy moontlik nie 'n bonus sal verdien

nie indien hy nie hard werk nie. Tussen die inspanning en die bonus is daar egter geen verband nie. 'n Onsekerheidsfaktor is dus hier teenwoordig. Om die bonus afhanklik te maak van die winste van die onderneming, is sekerlik nie aanbevelenswaardig nie aangesien dit 'n faktor is wat buite die beheer van die werkers is. Daar is ook geleentheid om die bonus nie altyd volgens meriete toe te ken nie.

h. Die administrasie van lone.

Die algemene lone-administrasie is in soverre dit beheer en betaling van lone betref, nie sonder kritiek nie.

Daar is feitlik geen beheerpunte waar die vloei van arbeid na en van die fabriek beheer kan word nie. Arbeid kom en gaan dus na willekeur. By die een punt kon die horlosiekaart ingehandig word vir aantekening van die tyd van aankoms en by die volgende hek kon die werker uitstap. Tydens die skof kon 'n werker op sy gemak by die hek uitstap en aan die einde van die skof weer by die hoofingang uitgaan sodat die tyd van diensverlating aangeteken kon word.

Die insameling van die werkskaarte aan die einde van die week vir die berekening van die loon geskied snel. Die vereffening daarvan is in die volgende week. Die kodifisering van die werkskaarte vind nie deurgaans plaas sodat die verbesondering van die arbeidskoste moontlik is nie. Alle werkskaarte behoort kodes te kry sodat die verbesondering van die arbeidskoste

sonder oponthoud kan plaasvind. Die horlosiekaarte behoort kodes te kry voordat dit na die verskillende kosteplekke gestuur word.

Met die werkskaarte is gevind dat die beheer oor oortyd uiters swak is. Sommige Bantoes het bv. in 'n werksweek van 46 uur altesaam 54 uur oortyd gewerk. Dit was nie 'n uitsonderlike geval nie, maar het ontelbare kere voorgekom. Die oortyd is nie altyd deur die horlosietye bevestig nie, maar is selfs met 'n gewone pen aangeteken. Hierdie tye moes op instruksies aanvaar word. Dit lyk dus asof hier ernstige tekortkominge met die administrasie was. Die reël behoort te bestaan dat tye wat nie deur die horlosie aangebring is nie, nie aanvaar sal word nie. Dikwels is gevind dat een werker verskeie ander se horlosiekaarte in die horlosie-apparaat druk. Hoewel dit nie toelaatbaar is nie, is dit tog ooglopend toegelaat. Dit is duidelik dat hierdie praktyk tot ongewenste resultate kan lei. 'n Strenger beheer behoort oor die aantekening van ure gewerk uitgeoefen te word om te verhoed dat werkers betaal word vir ure wat nie werklik gewerk is nie. Indien dit sou gebeur, styg die kosprys van die produk noodwendig.

Daar is geen vorme van interne beheer waardeur dit moontlik is om te bepaal of werkers wat deur die sentrale hek gegaan het, werklik by hul werk is nie. Die interne beheer behoort op een of ander wyse te kan bepaal of te kontroleer of die werker nie van die werk gedros het nie. Een of twee uur ná die aanvang

van elke oggend se skof behoort dit moontlik te wees om vas te stel watter werkers nie by die werk is nie en die redes waarom hulle nie daar is nie. Hierdie beheer is noodsaaklik, veral waar daar 'n verband is tussen die getal werkers en die produksie. Indien swak beheer oor die werkers uitgeoefen word, is be hoorlike produksiebeheer nie moontlik nie.

Beheer oor die getal skofte wat gewerk is sodat loonsverhogings en diensbeëindiging volgens kontrak vasgestel kan word, bestaan nie. By een van die fabriekes is gevind dat 'n Bantoe periodiek tussen die werkers rondgestuur word om vas te stel of daar van die werkers is wat meen dat hulle loonverhogings moet kry. Hierdie metode is nie toelaatbaar nie en wyk af van die reëls van administrasie. In ander gevalle het werkers verhogings gekry wat hulle nie verdien het nie. Een Bantoe het bv. in drie maande meer per dag verdien as 'n Bantoe wat reeds etlike jare daar diensgedoen het. Dit was a.g.v. 'n administratiewe fout.

Wat die lone betref, word dit gewoonlik deur die kosteplekhoof en 'n ander blanke werker ontvang, wat dit dan aan die Bantoes by die werk uitbetaal. Hierdie voorgeskrewe prosedure bestaan slegs in die teorie en word nie in die praktyk uitgevoer nie. Van 'n beheeroogpunt is daar geen besware teen dié stelsel van uitbetaling van lone nie, maar dan moet die nodige druk uitgeoefen word sodat die voorgeskrewe metodes van uitbetaling gehandhaaf word.

'n Ander aspek wat nie na wense is nie, is die oorplasing van 'n Bantoe na 'n ander kosteplek. Weke na die oorplasing word die lone nog steeds teen die vorige kosteplek bereken. Hierdie beleid het tot gevolg dat die verbesondering van die arbeidskoste foutief is. Kosteplekhoofde behoort onmiddellik wanneer 'n oorplasing van een kosteplek na 'n ander gedoen word, die loonkosteplek daarvan te verwittig. Hierdie oorplasings sal ook nie ongemerk kan geskied nie indien daar 'n stelsel van interne beheer is.

Opsommend kan dus gekonstateer word dat t.o.v. die arbeidsbeheer daar aansienlike leemtes is. Met die uitsondering van die leemtes behoort die algemene beheer oor die arbeid te verhoog, behoort die korrelasie tussen arbeid en produksie vasgestel te word en behoort die verbesondering van arbeidskoste kousaal en nie insidenteel te wees nie. Die verbeterde administrasie behoort ook daartoe by te dra dat die koördinasie van die arbeid verhoog word en dat produksiebeheer daarmee styg. As die produksiemoontlikheid van die werkers onbekend is, is die neiging om 'n afname in die produksie te stuit met 'n vermeerdering in die arbeidsterkte.

##### 5. Bokoste.

Hierdie koste word afsonderlik gehou in soverre as wat dit die finansiële rekenings beïnvloed. Uitgawehoofde soos huur, lisensies, belasting, administratiewe koste en rente kom voor, maar geen primêre en sekondêre verbesondering en



verbesondering van koste na die produk self vind plaas nie.

a. Klassifikasie van die bokoste.

Geen klassifikasie van die bokoste word gedoen nie. Die koste word m.a.w. nie verdeel in produksie-bokoste en administratiewe bokoste nie en ook nie in vaste en veranderlike koste nie. Sonder hierdie klassifikasie is dit moeilik om die kosteverbesondering te doen met die klem op die kousale verband.

b. Algemene administratiewe prosedures.

Die verbesondering van hierdie koste sowel as die beheer daarvoor behoort nie probleme op te lewer nie aangesien die dokumente vir die kodifisering van die koste wel bestaan. Aangesien die personeel onbekend is met die metodes van verbesondering van die koste, sal hulle op hoogte gebring moet word daarmee.

c. Waardevermindering.

Die masjien- en bateregister is onbekend by sommige fabriek. Om die waarde van die masjiene en die installeringskoste daarvan te bepaal, is nie moontlik sonder aansienlike navorsing nie.

Die vaste bates verminder van jaar tot jaar en die voorsiening vir waardevermindering word op 'n vaste persentasie van die bates bereken.

Geen geld word belê met die spesiale doel om die masjiene te vervang nie. Ten tye van vervanging sal ondersoek moet word of die fondse beskikbaar is. Daar

kan bv. geen fondse wees nie.

d. Advertensiekoste.

Deur die reklame van die produkte moet dit aan die publiek bekendgestel word om die verkope van die kleinhandelaar te bevorder. Verkope word deur 'n sentrale verkoopsliggaam gedoen en geen bestelling word direk by die fabriek self geplaas nie, behalwe die produkte wat daar gekoop word deur die publiek.

Die fabriek self kon nie sê watter bevolkingsgroepe die meeste visprodukte koop nie en ook nie in watter maande die hoogste verkope voorkom nie.

Weliswaar was dit duidelik dat die binnelandse mark nog geen smaak vir vis ontwikkel het nie en dat die grootste bestellings van die buiteland af ontvang word. Die doeltreffendheid van 'n advertensieveldtog was onbekend.

e. Verspreidingsbokoste.

Aangesien die verpakkingskoste verteenwoordig word deur kartonne, etikette, ens. en dus as produksiekoste en nie as verspreidingskoste nie geag word, is hier skynbaar 'n afwyking van die normale aanvaarbare kodifisering van dié koste.

f. Beskadigde en minderwaardige produkte.

Heelwat van die blikkies word beskadig met die produksieproses. Die gedulte blikkies word aan die publiek verkoop teen 'n prys wat aansienlik hoër is

as die veranderlike koste daaraan verbonde. Geen verliese word dus eintlik gely nie.

Ander blikkies is egter só geduik dat die nie verkoop kan word nie. Omdat die grootste deel van dié produksie tegnies vermybaar was, moet dit as ekonomiese verliese geag word. Die oorsake van die vermorsing of verspillings word nie altyd nagegaan nie omdat, hoewel groot, dit eintlik 'n klein persentasie van die werklike produksie uitmaak. Die algemene houding teenoor die verspillings behoort meer positief te wees en dit moet die doel wees om te beperk.

Tamatiepuree - 'n duur item - word veral in groot hoeveelhede verspil. Hierdie verspillings was oral merkbaar en groter pogings behoort aangewend te word om die verspillings te verminder. Die ekonomiese verliese behoort te beklemtoon dat die verliese verhoed moet word.

g. Rente.

Al rente wat bereken word, is dié wat betaal moet word op lenings en bankoortrekkings. Die berekening van die kosprys of produksiekoste per eenheid geproduseer is nie korrek nie. Geen rente op die beleggings in masjinerie, toerusting en op geboue word bereken nie. Die produksiekoste wat nou per eenheid bereken word, is dus onderhewig aan 'n aansuiwering.

h. Metodes van verbesondering van die bokoste.

Aangesien bokoste nie as kostefaktor geag word nie,

vind daar dus ook geen verbesondering van die koste plaas nie. 'n Leemte bestaan in dié verband.

#### 6. Begrotingsbeheer.

Geen vorms van begrotingsbeheer bestaan nie. Dit is duidelik dat met 'n rekeningkundige stelsel waarin nie voorsiening gemaak word vir die verbesondering van kostes nie, begrotingsbeheer nie moontlik sal wees nie en nog minder kosprysbeheer van die toekoms. Bepanning sal hoofsaaklik op skattings berus.

#### 7. Standaardkoste.

Standaardkoste is nog nie toegepas in die visbedryf nie. Hoewel daar gevoel word dat beter metodes van kostebeheer sal bydra tot beter kosprysbeheer, word die noodsaaklikheid van standaardkoste in die huidige tydperk van voorspoed nog nie besef nie.

#### 8. Samevatting.

Uit die voorafgaande was dit duidelik dat ten opsigte van kosprysberekening en -beheer daar nog 'n groot veld is wat gedek moet word in Walvisbaai. Die rekenkundige stelsels is goed ontwikkel en daarom sal slegs 'n herorganisasie van dié stelsels nodig wees om voorsiening te maak vir 'n geïnkorporeerde stelsel van kosteberekening.

Materiaalbeheer verdien nie die aandag wat dit behoort te verdien nie. Die aankoopspesiedures behoort te verbeter,

die interne beheer binne die magasyn moet opgeknop te word, die verbesondering van die materiaal koste behoort met meer versigtigheid gedoen te word en ook behoort sommige magasyn herbou te word sodat die leemtes uit die weg geruim kan word.

Arbeidsbeheer is nie na wense nie. Die produksiemoontlikhede van die beskikbare arbeid word nie ten volle benut nie a.g.v. swak administratiewe beheer en ontoereikende aansporingslone. Personeelbeheer kan aansienlik verbeter word en ook behoort voorsiening gemaak te word vir beter opleidingsgeriewe vir die werkers sowel as 'n verbetering van die maatskaplike sorg.

Die verbesondering van bokoste kan opgesom word as 'n degressiewe getallery omdat daar geen kousale verband is tussen hierdie koste en die verbesondering daarvan nie. Die verbesondering van hierdie koste is nie wetenskaplik nie.

Begrotingsbeheer sowel as standaard koste word nie hier gebruik nie, omdat daar nog nie besef word watter belangrike rol, hierdie stelsels, in beplanning en kosprysbeheer speel nie.

Samevatting.

In die ondersoek is daarop gewys dat Suidwes-Afrika, as 'n C-mandaat, deur die Republiek van Suid-Afrika geadministreer word. Hoewel die Walvisbaaigebied eintlik die wettige eiendom van die Republiek is, word dit deur Suidwes-Afrika geadministreer en betaal die inwoners van Walvisbaai en die nywerhede daar regstreeks belasting aan die Administrasie van Suidwes-Afrika.

Voorts is daarop gewys dat om te voorkom dat die visskole tot onekonomiese groottes verminder word, die tonnemaat vis wat gevang mag word deur 'n kwota beperk word. Hierdie kwota word vasgestel deur die Administrasie van Suidwes-Afrika. Aangesien groot dividende verklaar word deur die visnywerhede, is dit duidelik dat, gesien van 'n sosiaal-ekonomiese standpunt, die rykdomme van die see aan 'n bepaalde groep mense uitgekeer word. Die kwota wat tans aan die visfabrieke toegeken is, verseker dat met enige belegging in hierdie nywerheid daar feitlik geen risiko geloop word nie. Daar word aanbeveel dat wanneer die viskwota verhoog word, dit die ekonomiese oprigting van 'n nuwe fabriek of fabrieke sal regverdig. Sodoende sal daar groter werkgeleenthede vir die inwoners van Suidwes-Afrika geskep word. Aangesien dit nie die huidige beleggers in visfabrieke sal benadeel nie, behoort so 'n stap ernstig deur die Administrasie van Suidwes-Afrika oorweeg te word.

Die visnywerheid in Suidwes-Afrika is gekonsentreer in die Walvisbaaigebied, hoofsaaklik omdat die stil water van die

baai in tye van storms 'n toevlugsoord vir die skepe en vissersbote is. Daar moet egter nie uit die oog verloor word nie dat die hele noordelike kus onontwikkel is. Hoewel fabrieke daar nie so ekonomies sal wees nie, behoort visnywerhede ook verder noord aangemoedig te word.

Die beheer van nuwe visnywerhede behoort nie direk of indirek in die hande van reeds gevestigde ondernemings in of buite Walvisbaai te val nie aangesien dit monopolistiese toestande met baie nadele aanhelp. Dit sal daartoe meewerk dat slegs enkele persone baat.

Verder is daarop gewys dat die visverwerking in verskillende tye van die jaar verskillende produksieresultate lewer. Daarom word aanbeveel dat die produksie plaasvind wanneer toestande die gunstigste is.

Wat weer eens uit die ondersoek duidelik geword het, is dat nywerhede ten tye van voorspoed die ekonomiese handeling uit die oog verloor. Hierdie toestand word verskerp deurdat die tegnici na die oplossing van die tegniese probleme nie weer die beheer aan die ekonoom oorhandig nie. Hierdie tegnici verstaan die kosteprobleem nie, en hoewel die fabrieke tegnies 'n sukses is, is dit dikwels nie 'n ekonomiese sukses nie. Hierdie toestand kom ook by die meeste nywerhede in die Republiek voor. Dit is waarskynlik een van die grootste oorsake van die huidige hoë produksieoffers.

Die produksieporses is ondersoek sodat natuurlike grense tussen die verskillende kosteplekke en -sentrum gevind

kan word. Die ondersoek van die produksie was ook nodig omdat daar so 'n noue verband is tussen die organiese struktuur van 'n onderneming en die weg wat die verbesondering van die koste moet volg.

In die afdeling B is die normatiewe aspekte van kosprys- en kostebeheer ondersoek sodat dit van toepassing gemaak kan word in die visbedryf. Dit was duidelik dat in arbeidsbeheer daar nog groot leemtes in die visbedryf is. Keuring van arbeid behoort daartoe by te dra dat die arbeid meer produktief is. Dit moet ook die arbeidsomset verlaag. Verhoogde produktiwiteit behoort in te tree indien beter opleidingsgeriewe voorsien word. Omdat daar in die finansiële rekenings nie onderskei word tussen produktiewe arbeid en onproduktiewe arbeid nie, is dit moeilik om vas te stel of die produksie na wense is. Om dié rede is aanbeveel dat waar dit nodig is in die kosteplekke onderskei moet word tussen produktiewe en onproduktiewe arbeid. Arbeids- en produksiebeheer sal só verhoog word en 'n goeie grondslag vir aansporingslone sal geskep word. Aansporingslone is nie doeltreffend nie, hoofsaaklik omdat aansporing per werker bepaal word en dit moeilik is om uit die produksie vas te stel wat 'n werker se bydrae was en of hy kwalifiseer vir 'n bonus. As gevolg hiervan is 'n aansporingsloon voorgestel wat die groepsparing kan verhoog. Die produksieparing van die groepe in die produksiekosteplekke kan makliker bereken en bepaal word.

By die verbesondering van die arbeidskoste word nie onderskei tussen die verskillende kosteplekke nie. Dit is



m.a.w. nie moontlik om te bepaal wat die direkte arbeidskoste van 'n kosteplek is nie en watter ander arbeidskoste daar is bo en behalwe die regstreekse loon nie. In die bylae waarin die vorm van die finansiële rekenings voorgestel word, word die probleem opgelos.

Die materiaalbeheer in die nywerhede is nie na wense nie. Een van die groot oorsake hiervan is dat die magasyn nie geskik is vir behoorlike stelsels van materiaalbeheer nie. Voorsiening is nie gemaak vir laaikaarte nie, en met die beperkte beskikbare ruimte kan geen magasynmeester werklik materiaal behoorlik beheer en berg nie. Die berging van materiaal sal meer ordelik geskied met meer ruimte. Dit behoort ook materiaalbeheer te verskerp. Rekwisisies behoort met groter sorg voltooi te word. Kodifisering van rekwisisies behoort meer aandag te geniet om só die verbesondering van materiaalkoste te vereenvoudig.

Met betrekking tot bokoste is daar nog 'n groot begripsverwarring, hoofsaaklik as gevolg van die Angel-Saksiese begrip. Die verbesondering van dié koste is dan ook 'n degressiewe getallery, hoofsaaklik omdat nie gelet word op die kousale verband nie.

In die visbedryf word sporadies gebruik gemaak van kostestandaarde, maar nie van standaardkoste nie. Dit is 'n leemte. Hier word aanbeveel dat 'n beperkte geïnkorporeerde stelsel van standaardkoste gebruik sal word slegs in die kosteplekke waar dit nodig is. Dit behoort daaglikse kosteverslae te vergemaklik en die noukeurigheid daarvan te verhoog. Verder sal kosprys- en kostebeheer aansienlik

vereenvoudig word.

'n Groot leemte is die algehele gebrek aan 'n georganiseerde stelsel van begrotingsbeheer. Sonder 'n stelsel van begrotingsbeheer is die bedryf soos 'n skip sonder kompas. Daar is m.a.w. geen mikpunt waarop af gestuur kan word nie en ook geen maatstaf waaraan die produksie gemeet kan word nie. 'n Stelsel van begrotingsbeheer is dus voorgestel vir die visbedryf, wat kan dien as patroon vir die produksie.

Die bylae maak voorsiening vir 'n saamgestelde koste-, 'n begrotings- en 'n standaardkosterekening. Die bedryf is in kosteplekke verdeel om die prestasies van daardie kosteplekke te bepaal. Elke kosteplek en koste-item is 'n kode gegee in geval die rekenings gemeganiseer word. Die idee is dat elke kosteplekhoof eerstens 'n begroting sal opstel van elke item in sy kosteplek. Die begroting sal dan by die begrotingskomitee gemotiveer moet word, wat gewoonlik gewysig moet word. Die begrotingskomitee kan bestaan uit die besturende direkteur, die fabrieksbestuurder, die sekretaris, die kosterekenmeester en die fabrieksingenieur.

Nadat die begroting deur die komitee goedgekeur is, kan dit aan die direksie voorgelê word vir finale goedkeuring. Daarna behoort die kosteplekhoof 'n kopie van die begroting te kry wat vir hom leiding sal gee by die aangaan van koste en ook as kodegids sal dien by die kodifisering van kostes. Daaglikse, weeklikse, maandelikse en kwartaal-

likse verslae van koste en offers behoort die kosteplek-  
hoof verder te help om koste en offers binne die goedge-  
keurde bane te hou. As so 'n begroting wetenskaplik  
saamgestel is en 'n geïnkorporeerde stelsel van standaard-  
koste het, sal kosprys- en kostebeheer in die visbedryf  
tot sy reg kom.

English summary.

Due to the fact that considerable dividends are declared by the fishing industry, it is apparent that, from a socio-economic point of view, the treasures of the sea are diverted to a specific group of people. The quotas at present allocated to the fishing factories, virtually assure that no risk is taken when any investments in this industry are made. It is therefore recommended that, in the event of an increase in the fishing quota, which is regarded justified, the establishment of a new factory or factories on an economical basis should receive favourable consideration. These measures would considerably increase employment opportunities especially for inhabitants of S.W.A.

The fishing industry in South West Africa is concentrated in and limited to the Walvis Bay area. It should be borne in mind, however, that the entire north coast is virtually undeveloped and although factories in that area would not yet prove to be economical, fishing industries should nevertheless be encouraged to exploit possibilities further north.

It must also be pointed out that the processing of fish clearly reveals seasonal fluctuations and it is consequently recommended that production be limited to the most favourable periods.

This investigation has once again revealed the common inclination of industries to neglect the economic side of

production especially during times of prosperity. This feature still gains in prominence and importance due to the failure of technicians to entrust control to economists as soon as technical difficulties have been thrashed out. Technicians can hardly be expected to have expert knowledge of the costing problem and although projects may be a technical success, they are not very often economically sound and beyond criticism. This condition also prevails in most industries in the Republic and is apparently one of the most important causes of the existing feature of high production costs.

The production process has been investigated in order to establish natural borders between the various costing sections and centres and furthermore, in view of the intimate relationship between the organic structure of a concern and the cost allocation line.

In section B the normative aspects of cost price and cost control have been investigated with a view to applying them to the fishing industry. It became evident that a considerable deficiency in the field of labour control still exists in this industry. Selection of labour should not only contribute to increasing the productivity thereof but should also decrease the turnover of labour. Increased productivity can also be expected from improved training facilities. Since no distinction between productive and unproductive labour exists it is difficult to ascertain whether or not production is satisfactory and most economical. It is therefore recommended that, where necessary, a clear distinction be made between these types of labour. The

resultant increased labour and production control will inevitably establish a sound basis for incentive wages.

Since serious difficulties are encountered to allocate each worker's exact contribution towards production, the proper introduction of such a system (which is bound to increase the group effort) thusfar proved to be unsuccessful. A reliable allocation in the various production costing centres is however feasible and a wage incentive scheme based on the latter method, is consequently recommended.

No distinction is made between the different costing centres when labour costs are calculated. In other words, it is not possible to determine the direct labour costs and other labour charges in addition to direct wages. This problem is solved in the appendix and a type of financial accounts is suggested.

In the majority of industries material control is unsatisfactory mainly as a result of the stores buildings being unsuitable for the introduction of proper material control systems. No provision for instance exists for bin cards and with the limited available space, hardly any storeman can really be expected to store and control material efficiently. Increased space, would facilitate thorough storage of material and should also tighten up control thereof. Requisitions should be completed with greater care and the most stringent measures should be taken to ensure proper codification of requisitions in

order to simplify the allocation of material costs.

With regard to overhead costs, some confusion still exists, primarily as a result of the Anglo-Saxon concept. The allocation of these costs is consequently a regressive numeration, mainly since no attention is given to the causal context.

The application of costing standards, (not standard costs) is employed only sporadically in the fishing industry which clearly indicates some deficiency. In this regard it is suggested that a limited but incorporate system of standard costs should be introduced only in those costing centres where necessary and applicable. This system should facilitate daily costing reports and increase the accuracy thereof. Furthermore, cost price and cost control will be considerably simplified.

The complete lack of an organised and well found system of budgetary control is a serious deficiency. Without such a system of control, the whole industry resembles a ship without a compass. There is therefore no direction to any goal and no means by which production can be measured. A budgetary control system which may simultaneously serve as a production pattern, is therefore suggested for the fishing industry.

In summarizing an incorporated system of financial accounts, cost and budgetary accounts with a limited system of standard cost calculation is suggested in this analysis with a view to simplifying cost control and costprice control . The principle of cost calculation must futhermore be based on the normative concept.



Lys van geraadpleegde werke.

- Abrahamse, L.G., What top management expects from the cost accountant. The cost accountant. July/December 1963.
- Alford, L.P. and Bang, J.R., Production handbook, N.Y., 1953.
- Anthony, R.N., Management accounting, Illinois, 1956.
- Bakker, P., Het rekeningstelsel, Leiden, 1955.
- Baxter, W.T., Studies in accounting, London, 1952.
- Beer, L., The african question at the paris conference, New York, 1923.
- Bennett, C.W., Standard costing: how they serve modern management, New York, 1958.
- Bigg, W.W., Practical auditing, London, 1954.
- Blocker, J.C., Cost accounting, New York, 1948.
- Blocker, J.G. and Weltmer, W.K., Cost accounting, London 1954.
- Brink, H., Die wetenskaplike ontleding van variasies as hulpmiddel vir bestuur, Potchefstroom, 1959.
- Bursk, E.C., How to increase executive effectiveness, Cambridge, 1954.
- Burke, J.C., Walvisbaai-poort van suid-wes afrika hawe, Windhoek, s.j.
- Cattela, J.E.S., Efficient business management through budgeting and budgetary control, London, 1948.
- Cerani, A., How to solve management problems, N.Y., 1957.
- Cemach, H.P., Work study in the office, London, 1958.
- Chapple, S.D. and Salves, L.R., The measure of management, New York, 1961.

- Chodhury, R.N., International mandates and trusteeship systems, Den Haag, 1955.
- Clark, J.M., Economics of overhead costs, Chicago, 1923.
- Davis, R.C., The fundamentals of top management, N.Y., 1951.
- Davies, D.H., Die suid-afrikaanse sardyn (of pelser) (sardinops ocellata) ontwikkeling, voorkoms en verspreiding van eiers en larwes, 1950-51, Pretoria, 1954.
- Davies, D.H., Die suid-afrikaanse sardyn (of pelser) (sardinops ocellata) geslagsrypheid en reproduksie 1950-1954, Pretoria, 1956.
- Davies, D.H., Die suid-afrikaanse sardyn (of pelser) (sardinops ocellata) en die marsbanker (trachurus trachurus) roofvoëls, 1954-55, Pretoria, 1956.
- Davies, D.H., Die suid-afrikaanse sardyn (of pelser) (sardinops ocellata) trekbewegings, 1950-55, Pretoria, 1956.
- Davies, D.H., Die suid-afrikaanse sardyn (sardinops ocellata) en die marsbanker (trachurus trachurus) opname van jong visse, 1955-56, Pretoria, 1957.
- Davies, D.H., Die suid-afrikaanse sardyn (sardinops ocellata) voorlopige verslag oor die voeding van die sardyn langs die weskus, 1955-56, Pretoria, 1957.
- Davies, D.H., Die suid-afrikaanse sardyn (sardinops ocellata) en die marsbanker (trachurus trachurus) die roofbedrywighede van seevoëls in die kommersiële vissery, Pre-

- toria, 1958.
- Davies, D.H., The biology of the south african pilchard (sardinops ocellata), Pretoria, 1957.
- Davies, D.H., The south african pilchard (sardinops ocellata) preliminary report on the age of the commercial catches, 1950-55, Pretoria, 1958.
- Dean, J., Managerial economics, N.Y., 1951.
- De Groot, B.M., Algemene beginsels der accountancy, Utrecht, 1949.
- Devine, C.T., Cost accounting and analysis, New York, 1950.
- Diepenbroek, H., Leer der moderne bydryfsadministratie, deel I, Utrecht, 1958.
- Diepenbroek, H., Leer der moderne bedryfsadministratie, deel II, Utrecht, 1958.
- Dobson, R.W., Figures for cost reduction : the accountant, November, 1957.
- Dohr, J.L. and Inghram, H.A., Cost accounting : principles and practice, New York, 1946.
- Du Plessis, C.G., Tendense in die sardynvisserij van die unie van suid-afrika, 1943-58, Pretoria, 1959.
- Esterhuyse, J.H., Die geskiedenis van walvisbaai, s.j.
- European experts technical assistance mission no. 50, Paris, s.j.
- Evans-Herming, F.F., Flexible budgetary control and standard costs; cost control for management, London, 1952.
- Fisher, H. and Thompson, D., Cost accounting in industrial management, London, 1952.

- Fishing Industry Research Institute, Ninth annual report of the director, 1st April, 1955-31st March, Cape Town, 1956.
- Fiske, W.P. and Beckett, J.A., Industrial accountants handbook, N.Y., 1955.
- Foulke, R.A., Practical financial statement analysis, New York, 1953.
- Franklin, N.N., Economics in south africa, London, 1954.
- Gillespie, C., Cost accounting and control, New York, 1957.
- Glover, G.R. and Williams, R., The elements of costing, London, 1942.
- Goetz, B.E., Management planning and control, N.Y., 1949.
- Gregory, C.H., Accounting control by the use of standard costs, Melbourne, 1948.
- Groot, A.M., Kosprijsproblemen van de commerciële directeur, Alphen aan den Rijn, 1959.
- Grove, J.A., Die vraagstuk van waardevermindering met 'n toepassing op die s.a.s. en h., Potchefstroom, 1961.
- Henrici, S.B., Standard costs of manufacturing, New York, 1953.
- Hiscox, W.J. and Price, J.R., Factory administration in practice, London, 1939.
- Hoefnagels, W.E.C.S., Fiscale invloeden op financiering, rentabiliteit en kostprijs, Leiden, 1961.
- Hunter, G., Studies in management, London, 1961.
- Inghram, H. and Harrington, C.T., Interfirm comparison for management, London, 1958.
- Institute of costs and works accountants, The accountancy of changing price levels, London, 1952.

- Standard costing, London, 1950.
  - An introduction to business forecasting, London, 1960.
  - Employee remuneration and incentives, London, 1954.
- Kearsy, H.E., Standard costs, London, 1947.
- Kilger, W., Flexible Plankostenrechnung, Köln en Opladen, 1961, bl. 29-30)
- Koepke, C.A., Plant production control, N.Y., 1952.
- Kollmer, W.E., Die sardyn van suid-wes afrika (*sardinops ocellata* pappè), die jaarkring van fitoplankton in die waters naby walvisbaai, Windhoek, 1958.
- Koontz, H. en O'Donnell, C., Readings in management, New York, 1959.
- Laas, J.G.W., The application of cost accounting and control to the manufacturing processes of wine and spirit in south africa with special reference to the ko-operatiewe Wijnbouwers vereniging van zuid-afrika beperkt, Potchefstroom, 1960.
- Lasser, J.K., Business management handbook, New York, 1954.
- Lawrence, W.B., Cost accounting, London, 1949.
- Leake, R.D., Depreciation and wasting assets and their treatment in assessing annual profit and loss, London, 1912.
- Lewis, H.T. and England, W.B., procurement principles and cases, Homewood, 1957.
- Matthews, J.P., The pilchard of south west africa (*sardinops ocellata*) size composition of the

- commercial catches in south west africa, 1952-1957, investigational report no. 1.
- Matthews, J.P., Die sardyn van suidwes-afrika (sardinops ocellata) en die marsbanker (trachurus trachurus), roofvoëls, 1957-1958, navor-singsverslag nr. 3.
- Mauriello, J.A. and Rosenkampf, A.H., Fundamentals of cost accounting, New York, 1950.
- Mey, A., Bedryfsbegroting en bedryfsbeleid, Leiden, 1951.
- Moore, F.O., Production control, New York, 1951.
- Mooney, J.D., Principles of organisations, N.Y., 1949.
- Nawratil, O., Die sardyn van suidwes-afrika, ondersoek-verslag nr. 2.
- Nawratil, O., The pilchard of south west africa, in-vestigational report no. 6.
- Neuner, J.J.W., Cost accounting, Chicago, 1942.
- Ovenstone, A., A story of the sea, Cape Town, 1957.
- Porter, L.A., Enkele aspekte van die vraagstuk van kapasiteitsoffers, Potchefstroom, 1962.
- Pretorius, W.J., The south african wine industry, Paarl, 1960.
- Rautenbach, P., Veiligheid in die nywerheid - 'n bylae tot die s.a. magazine, Junie 1963.
- Rautenstrauch, W. and Villers, R., Budgetary control, New York, 1957.
- Rautenstrauch, W. en Villers, R., The economics of in-dustrial management, New York, 1957.
- Reynders, J.C., Begroting van plaaslike besture, die s.a. tesourie Mei 1962.

- Ross, B., Some hazards to manual workers - bylae tot die s.a. municipal magazine, June 1963.
- Ruchti, H., Die Abschreibung, Stuttgart, 1953.
- Ryall, R.J.H., Dictionary of costing, 2de druk, London, 1937.
- Schmalenbach, E., Grundlagen der Selbstkostenrechnung und Preispolitik, Berlyn, 1930.
- Schlatter, C.F. and Schlater, W.J., Cost accounting, Michigan, 1957.
- Schnettler, A., Betriebsanalyse, Stuttgart, 1958.
- Scott, J.A., Budgetary control and standard costs, London, 1958.
- Shillinglaw, G., Cost accounting analyses and control, Homewood, -Illinois, 1961.
- Simpson, J.W., The cost accountant volume 41 no. 2, February, 1963.
- Smit, P., Die betekenis van walvisbaai as hawe vir suidwes-afrika, Stellenbosch, 1962.
- Smuts, J.C., The league of nations - a practical suggestion, London, 1918.
- Smuts, J.C., The paris conference, 1915, vol. 1, Washington, 1942.
- Solomon, D., Studies in costing, London, 1952.
- Sorgdrager, A.J.E., Die verbesondering van indirekte koste, Amsterdam, 1961.
- Sorgdrager, A.J.E., Inougerele rede, Potchefstroom, 1963.
- Sorgdrager, A.J.E., Klasaantekeninge.
- Sorgdrager, A.J.E., Opportunisme in die kosprys, Potchefstroom, 1963.
- Sorgdrager, A.J.E., Die beginsels van masjienbenutting,

- eerste seminaar oor outomatisasie, 2 Mei 1962.
- Sorgdrager, A.J.E. en Viljoen, F.P., Leerboek van die moderne kosprysadministrasie, deel 1 en 2, Potchefstroom, 1962.
- Spicer, E.E. and Pegler, E.O., Bookkeeping and accounts, London, 1950.
- Spicer, E.E. and Pegler, E.O., Practical auditing, London, 1947.
- Stoker, H.G., Beginsels en metodes in die wetenskap, Potchefstroom, 1961.
- Taylor, F.W., Principles of scientific management, N.Y., 1911.
- Taylor, F.W., Shop management, N.Y., 1919.
- Van der Schroeff, H.J., De leer van de kostprijs, Amsterdam, 1956.
- Verburg, P., Economische beslissings elementen in de organisatie, Leiden, 1961.
- Viljoen, F.P., Die ontwikkeling en instelling van 'n kosteberekeningstelsel, Potchefstroom, 1959.
- Voris, W., Production control, Illinois, 1956.
- Walther, A., Einführung in die Wirtsschaftlere der Unternehmung, Zürich, 1947.
- Weststrate, C., Theorie van drie stelsels van sociaal-economisch leven, Leiden, 1948.
- Wheeler, L.V., Management accounting, London, 1953.
- Wheldon, H., Cost accounting and costing methods, London, 1943.



Memorandum on the south west african fishing industry and  
its outlook.

Die volksblad, 21 Junie, 1963.

The s.a. financial mail, 5th July, 1963.

Wet op fabrieke, masjinerie en bouwerk van 1941, -1956,  
Pretoria.

Stellings.

1. Die huidige industriële rewolusie in die Republiek en die gebrek aan tegniese kennis het veroorsaak dat die oplossing van tegniese vraagstukke skynbaar die hoof-funksie van die nywerheid is en dat die winsmotief op die agtergrond geskuif word.
2. Dit is beter dat die verhoging van die viskwota aan nuwe fabriek toegeken word as wat dit aan bestaande fabriek toegesê word.
3. Waar nuwe visfabrieklisensies toegeken word, moet voorkom word dat die beheer in die hande van gevestigde fabriek kom aangesien dit monopolistiese toestande in die hand werk.
4. Die Administrasie van Suidwes-Afrika moet die visnywerheid nie oorsentraliseer in die Walvisbaaigebied nie, maar moet ook vishawens noord van Walvisbaai aanmoedig.
5. Die produksietydperk van vis behoort ingekort te word tot slegs die maande wanneer visverwerking die gunstigste resultaat lewer.
6. In tye van ekonomiese voorspoed word die noodsaaklikheid van kosprys- en kostebeheer nie besef nie.
7. Die Angel-Saksiese begrip van koste moet verwerp word.
8. 'n Wet op kosprysbeheer behoort geformuleer te word, gebaseer op die beginsels van die normatiewe kostebegrip.

DIE TOEPASSING VAN KOSTE- EN KOSPRYS-  
BEHEER IN DIE VISBEDRYF VAN WALVISBAAI.

(Bylae)

Kort oorsig.

Die tekort dat die finansiële rekenings, koste- en begrotingsrekenings nie geïnkorporeer is nie, word seker ook by menige ander bedrywe gevind. Dié bylae is 'n samevatting van die finansiële rekenings, koste- en begrotingsrekenings met 'n beperkte geïnkorporeerde stelsel van standaard-kosteberekening. Verder is voorsiening gemaak vir 'n kolom waarin die begrotingsvariasies aangetoon word.

Die bylae maak voorsiening vir finansiële rekenings, koste- en begrotingsrekenings vir elke kosteplek. Die koste van die kosteplekke word nie, soos in die gewone finansiële rekenings as 'n globale som gegee nie, maar word afsonderlik aangegee sodat afsonderlik vir elke koste-item begroot word by die samestelling van die begroting.

Met die vorm van die kosterekenings sal daar dus met sekerheid vasgestel kan word watter kosteplekke tekorte toon in vergelyking met die begroting en watter oorskotte. Met 'n verdere analise sal ook vasgestel kan word by watter koste-items die tekorte of oorskotte ontstaan het en waarom die tekorte en oorskotte ontstaan het.

Die bylae maak voorsiening vir die verdeling van die produksieproses in verskillende kosteplekke wat ten nouste saamhang met die organiese struktuur van die visbedryf. Elke kosteplek en koste-item het 'n kode om die instelling van 'n gemeganiseerde stelsel van koste- en kosprysbeheer te vergemaklik.

Kodes.	Kosteplek : Administrasie (Kode 010)	Begrote koste.	Deursnee offers.	Begrotings- variasie.
001	Blanke salarisse.	5400	5200	200 KT.
003	Blanke verloftoelae.	600	500	100 KT.
004	Bydrae tot siekfonds.	50	40	10 KT.
005	Bydrae tot pensioenfonds.	250	200	50 KT.
006	Bonusse.	2000	2000	-
007	Blanke vervoerkoste.	300	250	50 KT.
008	Blanke ongevallebydraes.	10	5	5 KT.
009	Blanke losieshuiskoste of huishuur.	200	150	50 KT.
010	Blanke woningtoelae.	150	200	50 DT.
011	Bantoe lone.	960	950	10 KT.
012	Bantoe oortyd.	10	10	-
013	Mediese dienste vir Bantoes.	5	5	-
014	Bantoe bonusse.	20	20	-
015	Berskermende klere vir Bantoes.	15	12	3 KT.
016	Bantoe-dienskontrakgelde.	7	6	1 KT.
017	Bantoe diensheffing.	20	15	5 KT.
018	Bantoe vervoerkoste.	25	20	5 KT.
019	Bantoe wasgoed.	15	13	2 KT.
020	Bantoe kampong geld.	240	230	10 KT.
021	Bantoe ongevalle wetbydrae.	10	5	5 KT.
066	Onthaalkoste.	300	185	115 KT.
067	Advertensiekoste.	150	120	30 KT.
068	Assuransie.	100	95	5 KT.
069	Drukwerk, skryfbehoeftes en publikasies.	150	120	30 KT.
070	Seëls en telegramme.	15	12	3 KT.
071	Telefoonheffings.	10	8	2 KT.
072	Sanitêre dienste.	15	12	3 KT.
073	Waterverbruik.	200	150	50 KT.
074	Stroomverbruik.	450	420	30 KT.
075	Instandhouding van geboue.	1000	500	500 KT.
078	Instandhouding van toerusting.	500	450	50 KT.
079	Rente op lenings.	50	50	-
080	Lisensies.	10	10	-
081	Direkteursvergoeding.	800	850	50 DT.
082	Ouditeursvergoeding.	1500	1500	-
083	Direkteursreiskoste.	400	390	10 KT.
084	Ouditeursreiskoste.	100	100	-
085	Skenkings.	150	140	10 KT.
086	Slegte skulde.	200	250	50 DT.
087	Huur van toerusting	75	70	5 KT.

Kodes.	Kosteplek : Administrasie (Kode 010).	Begrote koste.	Deursnee- offers.	Begrotings- variasie.
088	Regskoste.	100	105	5 DT.
089	Rente op bankoortrekkings.	50	45	5 KT.
092	Voorsiening vir vervanging van meubels.	150	150	-
093	Voorsiening vir vervanging van geboue.	150	150	-
094	Voorsiening vir vervanging van toerusting.	200	200	-
095	Voorsiening vir vervanging van masjinerie.	400	400	-
096	Belasting.	150	50	100 KT.
100	Bokoste.	-	100	100 DT.
		<u>R17662</u>	<u>R16463</u>	<u>R1199 KT.</u>

Dienste gelewer aan:

030	Losieshuis.	850	830	20 KT.
020	Behuising.	500	300	200 KT.
070	Stoomopwekking.	550	604	54 DT.
060	Kaai.	768	760	8 KT.
080	Werkswinkel.	600	585	15 KT.
200	Snoek.	750	680	70 KT.
100	Kook van vis.	630	680	50 DT.
110	Visolie en lymwater.	400	395	5 KT.
210	Visolie.	500	530	30 DT.
120	Konsentraat.	950	780	170 KT.
130	Vismeel.	630	700	70 DT.
140	Visinmaak.	2563	2604	41 DT.
150	Voorlopige berging.	300	285	15 KT.
160	Etikette.	400	380	20 KT.
180	Finale berging.	450	425	25 KT.
090	Vervoer.	185	192	7 DT.
040	Magasyn.	1750	1820	70 DT.
050	Vissersbote.	2500	1963	537 KT.
170	Verpakking.	440	320	120 KT.
220	Verkope.	1946	1630	316 KT.
		<u>R17622</u>	<u>R16463</u>	<u>R1199 KT.</u>

Kosteplek :		Begrote	Deursnee-	Begrotings-
Kodes.	Behuising (Kode 020).	koste.	offers.	variasie.
068	Assuransie.	1000	1000	-
071	Telefoonheffing.	50	60	10 DT.
072	Sanitêre dienste.	40	30	10 KT.
075	Instandhouding van geboue	500	450	50 KT.
079	Rente op lenings.	50	45	5 KT.
093	Voorsiening vir vervanging van geboue.	1950	1970	20 DT.
096	Belasting.	750	800	50 DT.
097	Administratiewe heffing.	500	300	200 KT.
100	Bokoste.	50	30	20 KT.
		R4890	R4685	R205 KT.

Dienste gelewer aan:

070	Stoomopwekking.	430	480	50 DT.
200	Snoek.	120	115	5 KT.
140	Visinmaak.	535	519	16 KT.
100	Kook van vis.	150	170	20 DT.
110	Visolie en lymwater.	325	180	145 KT.
210	Visolie.	130	115	15 KT.
120	Konsentraat.	115	95	20 KT.
130	Vismeel.	430	395	35 KT.
150	Voorlopige berging.	150	280	130 DT.
160	Etiket.	150	165	15 DT.
180	Finale berging.	30	25	5 KT.
090	Vervoer.	475	501	26 DT.
010	Administrasie.	680	670	10 KT.
050	Vissersbote.	720	550	170 KT.
040	Magasyn.	450	425	25 KT.
		R4890	R4685	R205 KT.

Kodes.	Kosteplek : Losieshuis (Kode 030).	Begrote koste.	Deursnee offers	Begrotings- variasie.
001	Blanke lone.	1440	1440	-
002	Blanke uurkoersvariasie.	50	-	50 KT.
003	Blanke verloftoelae.	60	50	10 KT.
004	Bydrae tot siekfonds.	5	5	-
005	Bydrae tot pensioenfonds.	70	70	-
006	Bonusse.	200	200	-
007	Blanke vervoerkoste.	10	10	-
008	Blanke ongevallewetbydrae.	5	4	1 KT.
009	Blanke losieshuiskoste of huishuur.	120	120	-
010	Blanke woningtoelae.	50	50	-
011	Bantoe lone.	2000	1950	50 KT.
012	Bantoeoortyd of -uurkoers- variasie.	200	190	10 KT.
013	Mediese dienste vir Bantoes.	50	45	5 KT.
014	Bantoebonusse.	500	500	-
015	Beskermende klere vir Bantoes.	100	95	5 KT.
016	Bantoe-dienskontrakgelde.	100	90	10 KT.
017	Bantoe diensheffings.	30	25	5 KT.
018	Bantoe vervoerkoste.	240	220	20 KT.
019	Bantoe wasgoed.	60	50	10 KT.
020	Bantoe kampong geld.	1200	1250	50 DT.
021	Bantoe ongevallewetbydrae.	10	5	5 KT.
066	Onthaalkoste.	200	200	- KT.
067	Advertensiekoste.	50	30	20 KT.
068	Assuransie.	150	150	-
069	Drukwerk en skryfbehoeftes.	30	25	5 KT.
071	Telefoonheffing.	20	15	5 KT.
072	Sanitêre dienste.	15	14	1 KT.
073	Waterverbruik.	200	250	50 DT.
074	Stroomverbruik.	300	312	12 DT.
075	Instandhouding van geboue.	150	145	5 KT.
077	Voorraad : kossoorte.	4000	4100	100 DT.
078	Instandhouding van toe- rusting.	300	255	45 KT.
079	Rente op lenings.	150	135	15 KT.
086	Slegte skulde.	150	50	100 KT.
088	Regskoste.	75	35	40 KT.
090	Ontsmettingsmiddels.	80	90	10 DT.



Kodes.	Kosteplek : Losieshuis (Kode 030).	Begrote koste.	Deursnee- offers.	Begrotings- variasie.
092	Voorsiening vir vervanging: meubels.	30	30	-
093	Voorsiening vir vervanging: geboue.	1000	1000	-
094	Voorsiening vir vervanging: toerusting.	100	100	-
096	Belasting.	300	320	20 DT.
097	Administratiewe koste.	850	830	20 KT.
100	Bokoste.	380	305	75 KT.
		<u>R15030</u>	<u>R14760</u>	<u>R270 KT.</u>

Dienste gelewer aan:

070	Stoomopwekking.	480	240	240 KT.
200	Snoek.	120	115	5 KT.
140	Visinmaak.	125	120	5 KT.
100	Kook van vis.	60	70	10 DT.
110	Visolie en lymwater.	50	80	30 DT.
210	Visolie.	120	115	5 KT.
120	Konsentraat.	120	115	5 KT.
130	Vismeel.	120	115	5 KT.
150	Voorlopige berging.	100	95	5 KT.
160	Etiketete.	120	115	5 KT.
170	Verpakking.	120	125	5 DT.
180	Finale berging.	125	135	10 DT.
090	Vervoer.	600	450	150 KT.
190	Verkoopskoste.	25	25	-
010	Administrasie.	200	150	50 KT.
050	Vissersbote.	120	120	-
040	Magasyn.	450	425	25 KT.
060	Kaai.	120	135	15 DT.
		<u>R3175</u>	<u>R2745</u>	<u>R430 KT.</u>

Kodes.	Kosteplek : Magasyn (Kode 040).	Begrote koste.	Deursnee- offers.	Begrotings- variasie.
001	Blanke lone of salarisse.	3000	2950	50 KT.
002	Blanke oortyd.	100	90	10 KT.
003	Blanke verloftoelae.	300	280	20 KT.
004	Bydrae tot siekfonds.	10	15	5 DT.
005	Bydrae tot pensioenfonds.	300	350	50 DT.
006	Bonusse.	600	650	50 DT.
007	Blanke vervoerkoste.	450	300	150 KT.
008	Blanke ongevallewetbydrae.	30	30	-
009	Blanke losieshuiskoste of huishuur.	450	425	25 KT.
010	Blanke woningtoelae.	300	290	10 KT.
011	Bantoe lone.	180	160	20 KT.
012	Bantoe oortyd.	30	25	5 KT.
013	Mediese dienste vir Bantoes.	15	10	5 KT.
014	Bantoe bonusse.	20	15	5 KT.
015	Beskermende klere vir Bantoes.	30	25	5 KT.
016	Dienskontrakgelde.	20	18	2 KT.
017	Bantoe diensheffing.	15	12	3 KT.
018	Bantoe vervoerkoste.	30	25	5 KT.
019	Bantoe wasgoed.	10	9	1 KT.
020	Bantoe kamponggeld.	240	230	10 KT.
021	Bantoe ongevallewetbydrae.	5	4	1 KT.
Voorraderekenings:				
022	Brandstof. (Ingeslote beginvoorraad)	10000	11250	1250 DT.
024	Steenkool. "	35000	39000	4000 DT.
027	Sakke. "	10000	12000	2000 DT.
030	Plastiese sakke. "	9000	17775	8775 DT.
033	Naaigaring. "	300	295	5 KT.
036	Etikette. "	8000	7795	205 KT.
039	Sout. "	5000	4445	555 KT.
042	Blikkies en deksels. "	150000	165605	15605 DT.
045	Tamatiepuree. "	60000	57750	2250 KT.
048	Kartonne. "	80000	73000	7000 KT.
059	Hoepel. "	3000	2950	50 KT.
053	Gompapier. "	5000	6000	1000 DT.
056	Merkink. "	75	60	15 KT.
060	Onderdele. "	900	1000	100 DT.
062	Verbruikersmateriaal. "	11600	9900	1700 KT.
063	Gereedskap. "	1890	1780	110 KT.

Kodes.	Kosteplek : Materiaaluitreikings.	Begrote koste.	Deursnee- offers.	Begrotings- variasie.
022	Brandstof.	9000	9372	372 DT.
024	Steenkool.	30000	34050	4050 DT.
027	Sakke.	9000	11250	2250 DT.
030	Plastiese sakke.	8950	16230	7280 DT.
033	Naaigaring.	250	280	30 DT.
036	Etiketete.	7750	6663	1087 KT.
039	Sout.	4500	3950	550 KT.
042	Blikkies en deksels.	145450	150150	4700 DT.
045	Tamatiepuree.	56000	55320	680 KT.
048	Kartonne.	75000	68320	6680 KT.
059	Hoepel.	2350	2360	10 DT.
053	Gompapier en gom.	4460	5450	990 DT.
056	Merkink	60	50	10 KT.
060	Onderdele.	736	885	149 DT.
062	Verbruikersmateriaal.	9840	9850	10 DT.
063	Gereedskap.	980	1640	660 DT.
069	Drukwerk, skryfbehoeftes en publikasies.	75	50	25 KT.
077	Ander voorrade.	9870	16350	6480 DT.
	<u>Eindvoorrade.</u>			
022	Brandstof.	1000	1878	878 DT.
024	Steenkool.	5000	4950	50 KT.
027	Sakke.	1000	750	250 KT.
030	Plastiese sakke.	50	1545	1495 DT.
033	Naaigaring.	50	15	35 KT.
036	Etiketete.	250	1132	882 DT.
039	Sout.	500	495	5 KT.
042	Blikkies en deksels.	4550	15450	10900 DT.
045	Tamatiepuree.	4000	2430	1570 KT.
048	Kartonne.	5000	4680	320 KT.
059	Hoepel.	650	590	60 KT.
053	Gompapier en gom.	540	550	10 DT.
056	Merkink.	15	10	5 KT.
060	Onderdele.	164	115	49 KT.
062	Verbruikersmateriaal.	1760	50	1710 KT.
063	Gereedskap.	910	140	770 KT.
069	Drukwerk, skryfbehoeftes en publikasies.	5	15	10 DT.
077	Ander voorrade.	2130	1400	730 KT.
118	Dienste gelewer.	10761	10384	377 KT.
		<u>R412606</u>	<u>R438769</u>	<u>R26163 DT.</u>

Kodes.	Kosteplek : Magasyn (Kode 040).	Begrote koste.	Deursnee- offers.	Begrotings- variasie.
067	Advertensiekoste.	50	40	10 KT.
068	Assuransie.	300	295	5 KT.
069	Drukwerk, skryfbehoeftes en publikasies.	80	65	15 KT.
070	Seëls en telegramme.	30	25	5 KT.
071	Telefoonheffing.	18	13	5 KT.
072	Sanitêre dienste.	38	30	8 KT.
073	Waterverbruik.	50	30	20 KT.
074	Stroomverbruik.	100	88	12 KT.
075	Instandhouding van geboue.	200	190	10 KT.
077	Voorrade : ander.	12000	17750	5750 DT.
078	Instandhouding van toerusting.	600	400	200 KT.
079	Rente op lenings.	40	40	-
092	Voorsiening vir vervanging van meubels.	50	50	-
093	Voorsiening vir vervanging van geboue.	1000	1000	-
096	Belasting.	150	150	-
097	Administratiewe koste.	1750	1820	70 DT.
100	Bokoste.	250	265	15 DT.
		R412606	R438769	R26163 DT.

Kodes.	Kosteplek : Vissersbote (Kode 050).	Begrote koste.	Deursnee- offers.	Begrotings- variasie.
001	Blanke lone.	7200	7100	100 KT.
002	Blanke uurkoersvariasie.	2500	1300	1200 KT.
003	Blanke verloftoelae.	3000	2800	200 KT.
004	Bydrae tot siekfonds.	250	230	20 KT.
005	Bydrae tot pensioenfonds.	3500	3300	200 KT.
006	Bonusse.	10000	10000	-
007	Blanke vervoerkoste.	500	500	-
008	Blanke ongevallewetbydrae.	250	240	10 KT.
009	Blanke losieshuiskoste of huishuur.	6000	5500	500 KT.
010	Blanke woningtoelae.	2500	2100	400 KT.
011	Bantoe lone.	10000	9000	1000 KT.
012	Bantoeoortyd of uurkoers- variasie.	1000	900	100 KT.
013	Mediese dienste vir Bantoes.	250	230	20 KT.
014	Bantoebonusse.	2500	2300	200 KT.
015	Beskermende klere vir Bantoes.	250	230	20 KT.
016	Bantoe-dienskontrakgelde.	500	400	100 KT.
017	Bantoe diensheffing.	150	75	75 KT.
018	Bantoe vervoerkoste.	1200	1100	100 KT.
019	Bantoe wasgoed.	300	290	10 KT.
020	Bantoe kampong geld.	6000	5900	100 KT.
021	Bantoe ongevallewetbydrae.	50	30	20 KT.
022	Brandstof.	5000	4900	100 KT.
024	Steenkool.	23040	24000	960 DT.
025	Prysvariasie.	-	3000	3000 DT.
026	Hoeveelheidsvariasie.	-	500	500 DT.
039	Sout.	6000	5000	1000 KT.
040	Prysvariasie.	-	900	900 DT.
041	Hoeveelheidsvariasie.	-	200	200 DT.
062	Verbruikersmateriaal.	500	550	50 DT.
063	Gereedskap.	800	900	100 DT.
064	Voorkoming van ongelukke.	60	50	10 KT.
068	Assuransie.	1500	1500	-
069	Drukwerk, skryfbehoeftes en publikasies.	50	60	10 DT.
071	Telefoonheffings.	300	250	50 KT.
076	Instandhouding van masjinerie.	6000	7000	1000 DT.
078	Instandhouding van toerusting.	1000	1500	500 DT.
079	Rente op lenings.	500	600	100 DT.

Kodes.	Kosteplek : Visserbote (Kode 050).	Begrote koste.	Deursnee- offers.	Begrotings- variasie.
080	Lisensies.	30	35	5 DT.
090	Ontsmettingsmiddels.	100	90	10 KT.
094	Voorsiening vir vervanging van toerusting.	20000	20000	-
095	Voorsiening vir vervanging van masjinerie.	15000	16000	1000 DT.
096	Administratiewe koste.	2500	1963	537 KT.
100	Bokoste.	200	150	50 KT.
		<u>R140480</u>	<u>R142673</u>	<u>R2193 DT.</u>

Dienste gelewer aan:

210	Visolie.	16927	17382	455 DT.
120	Konsentraat.	10800	12170	1370 DT.
130	Vismeel.	33250	29384	3866 KT.
140	Visinmaak.	67153	68155	1002 DT.
200	Snoek.	12350	14532	2182 DT.
025	Steenkool : prysvariasie.	-	500	500 DT.
026	Steenkool : hoeveelheids- variasie.	-	150	150 DT.
040	Sout : prysvariasie.	-	50	50 DT.
041	Sout : hoeveelheids- variasie.	-	350	350 DT.
		<u>R140480</u>	<u>R142673</u>	<u>R2193 DT.</u>

Kodes.	Kosteplek : Kaai (Kode 060).	Begrote koste.	Deursnee- offers.	Begrotings- variasie.
001	Blanke lone.	1440	1440	-
002	Blanke uurkoersvariasie.	50	30	20 KT.
003	Blanke verloftoelae.	60	60	-
004	Bydrae tot siekfonds.	5	5	-
005	Bydrae tot pensioenfonds.	70	70	-
006	Bonusse.	200	200	-
007	Blanke vervoerkoste.	10	17	7 DT.
008	Blanke ongevallewetbydrae.	5	6	1 DT.
009	Blanke losieshuiskoste of huishuur.	120	135	15 DT.
010	Blanke: woningtoelae.	50	45	5 KT.
011	Bantoe lone.	600	710	110 DT.
012	Bantoeoortyd of -uurkoers- variasie.	60	65	5 DT.
013	Mediese dienste vir Bantoes.	15	12	3 KT.
014	Bantoebonusse.	150	145	5 KT.
015	Beskermende klere vir Bantoes.	30	35	5 DT.
016	Bantoe-dienskontrakgelde.	30	37	7 DT.
017	Bantoe diensheffing.	9	12	3 DT.
018	Bantoe vervoerkoste.	72	75	3 DT.
019	Bantoe wasgoed.	18	19	1 DT.
020	Bantoe kampong geld.	360	370	10 DT.
021	Bantoe ongevallewetbydrae.	3	4	1 DT.
060	Onderdele.	75	80	5 DT.
062	Verbruikersmateriaal.	80	95	15 DT.
063	Gereedskap.	120	130	10 DT.
064	Voorkoming van ongelukke.	30	25	5 KT.
068	Assuransie.	100	100	-
071	Telefoon- en radioheffing.	115	110	5 KT.
072	Sanitêre dienste.	5	6	1 DT.
074	Stroomverbruik.	300	250	50 KT.
075	Instandhouding van kaai.	300	370	70 DT.
076	Instandhouding van masjienerie.	500	450	50 KT.
078	Instandhouding van toerusting.	1000	950	50 KT.
079	Rente op lenings.	50	50	-
080	Lisensies.	10	10	-
087	Huur.	150	50	100 KT.
093	Voorsiening vir vervanging van Kaai.	2000	2000	-

Kodes.	Kosteplek : Kaai (Kode 060).	Begrote koste.	Deursnee- offers.	Begrotings- variasie.
094	Voorsiening vir vervanging van toerusting.	4000	4000	-
095	Voorsiening vir vervanging van masjinerie.	500	500	-
096	Belasting.	300	200	100 KT.
097	Administratiewe koste.	768	760	8 KT.
100	Bokoste.	-	100	100 DT.
		<u>R13760</u>	<u>R13728</u>	<u>R32 KT.</u>

Dienste gelewer aan:

140	Visinmaak.	6880	6990	110 DT.
100	Kook van vis.	5160	4860	300 KT.
200	Snoek.	1720	1878	158 DT.
		<u>R13760</u>	<u>R13728</u>	<u>R32 KT.</u>



Kodes.	Kosteplek : Stoomopwekking (Kode 070).	Begrote koste.	Deursnee- offers.	Begrotings- variasie.
001	Blanke lone.	1440	1350	90 KT.
002	Blanke uurkoersvariasie.	100	95	5 KT.
003	Blanke verloftoelae.	120	115	5 KT.
004	Bydrae tot siekfonds.	10	5	5 KT.
005	Bydrae tot pensioenfonds.	72	70	2 KT.
006	Bonusse.	200	185	15 KT.
007	Blanke vervoerkoste.	150	130	20 KT.
008	Blanke ongevallewetbydrae.	10	5	5 KT.
009	Blanke losieshuiskoste of huishuur.	480	240	240 KT.
010	Blanke woningtoelae.	120	90	30 KT.
011	Bantoe lone.	2000	1950	50 KT.
012	Bantoeoortyd of -uurkoers- variasie.	250	220	30 KT.
013	Mediese dienste vir Ban- toes.	50	30	20 KT.
014	Bantoebonusse.	100	95	5 KT.
015	Beskermende klere vir Bantoes.	60	55	5 KT.
016	Bantoe dienskontrakgelde.	50	45	5 KT.
017	Bantoe diensheffing.	20	22	2 DT.
018	Bantoe vervoerkoste.	300	295	5 KT.
019	Bantoe wasgoed.	15	12	3 KT.
020	Bantoe kamponggeld.	1200	1195	5 KT.
021	Bantoe ongevallewetby- drae.	15	12	3 KT.
024	Steenkool	32000	33000	1000 DT.
025	Steenkool-prysvariasie.	-	5000	5000 DT.
026	Steenkool-hoeveelheids- variasie.	-	1000	1000 DT.
062	Verbruikersmateriaal.	100	300	200 DT.
063	Gereedskap.	50	50	-
064	Voorkoming van ongelukke.	30	25	5 KT.
067	Advertensiekoste.	2	2	-
068	Assuransie.	75	60	15 KT.
069	Drukwerk en skryfbehoeftes.	15	12	3 KT.
071	Telefoonheffings.	10	9	1 KT.
072	Sanitêre dienste.	20	25	5 DT.
073	Waterverbruik.	9000	9850	850 DT.
074	Stroomverbruik.	1050	1076	26 DT.
075	Instandhouding van geboue.	100	95	5 KT.
076	Instandhouding van masjinerie.	200	195	5 KT.

Kodes.	Kosteplek : Stoomopwekking (Kode 070).	Begrote koste.	Deursnee- offers.	Begrotings- variasie.
078	Instandhouding van toe- rusting.	75	60	15 KT.
079	Rente op lenings.	50	25	25 KT.
080	Lisensies.	5	5	-
093	Voorsiening vir vervanging van geboue.	500	500	-
094	Voorsiening vir vervanging van toerusting.	450	450	-
095	Voorsiening vir vervanging van masjinerie.	3000	3000	-
096	Belasting.	130	120	10 KT.
097	Administratiewe koste.	550	604	54 DT.
100	Bokoste.	500	700	200 DT.
		<u>R54674</u>	<u>R62379</u>	<u>R7705 DT.</u>

Dienste gelewer aan:

100	Viskook	11447	9797	1650 KT.
120	Konsentraat.	6779	8566	1787 DT.
140	Visinmaak.	36448	41016	4568 DT.
025	Steenkool- <del>prys</del> variasie.	-	2000	2000 DT.
026	Steenkool-hoeveelheids- variasie.	-	1000	1000 DT.
		<u>R54674</u>	<u>R62379</u>	<u>R7705 DT.</u>

Kodes.	Kosteplek : Werkswinkel (Kode 080).	Begrote koste.	Deursnee- offers.	Begrotings- variasie.
001	Blanke lone of salarisse.	19271	18793	478 KT.
002	Blanke oortyd of uurkoers- variasie.	1350	1325	25 KT.
003	Blanke verloftoelae.	300	350	50 DT.
004	Bydrae tot siekfonds.	20	30	10 DT.
005	Bydrae tot pensioenfonds.	150	245	95 DT.
006	Bonusse.	1200	1010	190 KT.
007	Blanke vervoerkoste.	350	275	75 KT.
008	Blanke ongevallewetbydrae.	20	30	10 DT.
009	Blanke losieshuiskoste of huishuur.	250	225	25 KT.
010	Blanke woningtoelae.	240	230	10 KT.
011	Bantoe lone.	1500	1450	50 KT.
012	Bantoeoortyd of -uurkoers- variasie.	500	475	25 KT.
013	Mediese dienste vir Ban- toes.	125	110	15 KT.
014	Bantoebonusse.	150	150	-
015	Berskermende klere vir Bantoes.	120	130	10 DT.
016	Bantoe-dienskontrakgelde.	180	190	10 DT.
017	Bantoe diensheffing.	95	100	5 DT.
018	Bantoe vervoerkoste.	130	125	5 KT.
019	Bantoe wasgoed.	80	75	5 KT.
020	Bantoe kampong geld.	1200	1200	-
021	Bantoe ongevallewetbydrae.	90	80	10 KT.
022	Brandstof.	30	50	20 DT.
060	Onderdele.	3050	3800	750 DT.
062	Verbruikersmateriaal.	900	950	50 DT.
063	Gereedskap.	300	350	50 DT.
064	Voorkoming van ongelukke.	50	40	10 KT.
067	Advertensiekoste.	10	20	10 DT.
068	Assuransie.	87	83	4 KT.
069	Drukwerk, skryfbehoeftes en publikasies.	15	12	3 KT.
070	Seëls en telegramme.	10	6	4 KT.
071	Telefoonheffings.	12	11	1 KT.
072	Sanitêre dienste.	30	40	10 DT.
073	Waterverbruik.	50	65	15 DT.
074	Stroomverbruik.	200	250	50 DT.
075	Instandhouding van geboue.	180	130	50 KT.
076	Instandhouding van masjinerie.	90	190	100 DT.

Kodes.	Kosteplek : Werkswinkel (Kodes 080).	Begrote koste.	Deursnee- offers.	Begrotings- variasie.
078	Instandhouding van toe- rusting.	70	40	30 KT.
079	Rente op lenings.	150	140	10 KT.
087	Huur en huur van toerusting.	300	175	125 KT.
090	Ontsmettingsmiddels.	50	30	20 KT.
092	Voorsiening vir vervanging van meubels.	300	250	50 KT.
093	Voorsiening vir vervanging van geboue.	200	180	20 KT.
094	Voorsiening vir vervanging van toerusting.	190	175	15 KT.
095	Voorsiening vir vervanging van masjinerie.	140	135	5 KT.
096	Belasting.	200	185	15 KT.
097	Administratiewe koste.	600	585	15 KT.
100	Bokoste.	500	350	150 KT.
		R35035	R34840	R195 KT.

Dienste gelewer aan:

070	Stoomopwekking.	375	350	25 KT.
200	Snoek.	450	525	75 DT.
140	Visinmaak.	3200	2985	215 KT.
100	Kook van vis.	3850	3300	550 KT.
110	Lymwater en visolie	1400	1380	20 KT.
210	Visolie.	450	330	120 KT.
120	Konsentraat.	1250	2050	800 DT.
130	Vismeel.	3000	3150	150 DT.
150	Voorlopige berging.	310	250	60 KT.
160	Etikette.	600	590	10 KT.
170	Verpakking.	1700	1550	150 KT.
180	Finale berging.	260	245	15 KT.
090	Vervoer.	450	565	115 DT.
190	Verkoopskoste.	1200	1160	40 KT.
010	Administrasie koste.	1650	950	700 KT.
050	Vissersbote.	7500	9100	1600 DT.
080	Werkswinkel.	340	260	80 KT.
040	Magasyn.	800	590	210 KT.
060	Kaai.	1800	1010	790 KT.
030	Losieshuis.	4450	4500	50 DT.
		R35035	R34840	R195 KT.

Kodes.	Kosteplek : Vervoer (Kode 090).	Begrote koste.	Deursnee- offers.	Begrotings- variasie.
001	Blanke lone.	7200	7000	200 KT.
002	Blanke oortyd of uurkoers- variasie.	250	300	50 DT.
003	Blanke verloftoelae.	300	280	20 KT.
004	Bydrae tot siekfonds.	25	20	5 KT.
005	Bydrae tot pensioenfonds.	350	300	50 KT.
006	Bonusse.	1000	950	50 KT.
007	Blanke vervoerkoste.	50	40	10 KT.
008	Blanke ongevallewetbydrae.	25	20	5 KT.
009	Blanke losieshuiskoste of huishuur.	600	450	150 KT.
010	Blanke woningtoelae.	250	225	25 KT.
011	Bantoe lone.	1000	950	50 KT.
012	Bantoeoortyd of -uurkoers- variasie.	1000	950	50 KT.
013	Mediese dienste vir Ban- toes.	250	200	50 KT.
014	Bantoebonusse.	2500	2300	200 KT.
015	Beskermende klere vir Bantoes.	500	450	50 KT.
016	Bantoe-dienskontrakgelde.	500	550	50 DT.
017	Bantoe diensheffing.	150	125	25 KT.
018	Bantoe vervoerkoste.	1200	1300	100 DT.
019	Bantoe wasgoed.	300	220	80 KT.
020	Bantoe kamponggeld.	6000	6500	500 DT.
021	Bantoe ongevallewetbydrae.	500	450	50 KT.
022	Brandstof en smeerolies.	900	950	50 DT.
062	Verbruikersmateriaal.	800	850	50 DT.
063	Gereedskap.	30	35	5 DT.
064	Voorkoming van ongelukke.	30	40	10 DT.
068	Assuransie.	150	160	10 DT.
072	Sanitêre dienste.	50	60	10 DT.
075	Instandhouding van geboue.	100	150	50 DT.
076	Instandhouding van masjinerie.	150	165	15 DT.
078	Instandhouding van toe- rusting.	200	250	50 DT.
079	Rente op lenings.	80	90	10 DT.
080	Lisensies.	10	20	10 DT.
093	Voorsiening vir vervanging van geboue.	1000	1050	50 DT.
094	Voorsiening vir vervanging van toerusting.	500	600	100 DT.

Kodes.	Kosteplek : Vervoer (Kode 090).	Begrote koste.	Deursnee- offers.	Begrotings- variasie.
096	Administratiewe koste.	185	192	7 DT.
100	Bokoste.	300	125	175 KT.
		<u>R28435</u>	<u>R28317</u>	<u>R118 KT.</u>

Dienste gelewer aan:

160	Etikette.	8605	7980	625 KT.
150	Voorlopige berging.	2000	3000	1000 DT.
180	Finale berging.	6340	5600	740 KT.
190	Verkope.	9980	10472	492 DT.
130	Vismeel	10	15	5 DT.
140	Visinmaakkosteplek.	1500	1250	250 KT.
		<u>R28435</u>	<u>R28317</u>	<u>R118 KT.</u>

Kodes.	Kosteplek : Viskook (Kode 100).	Begrote koste.	Deursnee- offers.	Begrotings- variasie.
001	Blanke lone.	720	730	10 DT.
002	Blanke uurkoersvariasie.	25	30	5 DT.
003	Blanke verloftoelae.	30	35	5 DT.
004	Bydrae tot siekfonds.	250	250	-
005	Bydrae tot pensioenfonds.	35	38	3 DT.
006	Bonusse.	100	150	50 DT.
007	Blanke vervoerkoste.	5	10	5 DT.
008	Blanke ongevallewetbydrae.	250	260	10 DT.
009	Blanke losieshuiskoste of huishuur.	60	70	10 DT.
010	Blanke woningtoelae.	25	30	5 DT.
011	Bantoe lone.	200	210	10 DT.
012	Bantoeoortyd of -uurkoers- variasie.	20	40	20 DT.
013	Mediese dienste vir Ban- toes.	5	10	5 DT.
014	Bantoebonusse.	50	60	10 DT.
015	Beskermende klere vir Bantoes.	10	15	5 DT.
016	Bantoe-dienskontrakgelde.	10	15	5 DT.
017	Bantoe diensheffing.	3	5	2 DT.
018	Bantoe vervoerkoste.	24	30	6 DT.
019	Bantoe wasgoed.	6	10	4 DT.
020	Bantoe kamponggeld.	120	130	10 DT.
021	Bantoe ongevallewetbydrae.	2	3	1 DT.
060	Onderdele.	500	450	50 KT.
062	Verbruikersmateriaal.	150	152	2 DT.
063	Gereedskap.	300	310	10 DT.
064	Voorkoming van ongelukke.	80	75	5 KT.
071	Telefoonheffing.	15	12	3 KT.
072	Sanitêre dienste.	10	15	5 DT.
073	Waterverbruik.	1200	1190	10 KT.
074	Stroomverbruik.	6000	5600	400 KT.
075	Instandhouding van geboue.	300	250	50 KT.
076	Instandhouding van masjinerie.	500	450	50 KT.
078	Instandhouding van toe- rusting.	590	840	250 DT.
079	Rente op lenings.	800	600	200 KT.
093	Voorsiening vir vervanging van geboue.	1000	1000	-
094	Voorsiening vir vervanging van toerusting.	1500	1500	-

Kodes.	Kosteplek : Viskook (Kode 100).	Begrote koste.	Deursnee- offers.	Begrotings- variasie.
095	Voorsiening vir vervanging van masjinerie.	750	750	-
096	Belasting.	200	260	60 DT.
097	Administratiewe koste.	630	680	50 DT.
098	Koste vanaf die kaai.	5160	4860	300 KT.
101	Stoomopwekking.	11447	9797	1650 KT.
100	Bokoste.	-	100	100 DT.
		<u>R33082</u>	<u>R31022</u>	<u>R2060 KT.</u>

Dienste gelewer aan:

130	Vismeel.	22058	23000	942 DT.
110	Visolie en lymwater.	11024	8022	3002 KT.
		<u>R33082</u>	<u>R31022</u>	<u>R2060 KT.</u>



Kodes.	Kosteplek : Visolie en Lymwater (Kode 110).	Begrote koste.	Deursnee- offers.	Begrotings- variasie.
001	Blanke lone.	1440	1600	160 DT.
002	Blanke uurkoersvariasie.	50	75	25 DT.
003	Blanke verloftoelae.	60	65	5 DT.
004	Bydrae tot siekfonds.	5	4	1 KT.
005	Bydrae tot pensioenfonds.	70	75	5 DT.
006	Bonusse.	200	150	50 KT.
007	Blanke vervoerkoste.	10	12	2 DT.
008	Blanke ongevallewetbydrae	5	6	1 DT.
009	Blanke losieshuiskoste of huishuur.	120	115	5 KT.
010	Blanke woningtoelae.	50	80	30 DT.
011	Bantoe lone.	400	410	10 DT.
012	Bantoeoortyd of -uurkoers- variasie.	40	35	5 KT.
013	Mediese dienste vir Ban- toes.	10	8	2 KT.
014	Bantoebonusse.	100	95	5 KT.
015	Beskermende klere vir Bantoes.	20	19	1 KT.
016	Bantoe-dienskontrakgelde.	20	17	3 KT.
017	Bantoe diensheffings.	6	5	1 KT.
018	Bantoe vervoerkoste.	48	50	2 DT.
019	Bantoe wasgoed.	12	15	3 DT.
020	Bantoe kampong geld.	240	235	5 KT.
021	Bantoe ongevallewetbydrae.	2	4	2 DT.
060	Onderdele.	100	95	5 KT.
062	Verbruikersmateriaal.	150	85	65 KT.
063	Gereedskap.	50	50	-
064	Voorkoming van ongelukke.	45	40	5 KT.
068	Assuransie.	30	30	-
072	Sanitêre dienste.	10	10	-
074	Stroomverbruik.	1000	950	50 KT.
075	Instandhouding van geboue.	500	495	5 KT.
076	Instandhouding van masjinerie.	800	790	10 KT.
078	Instandhouding van toe- rusting.	100	95	5 KT.
079	Rente op lenings.	50	50	-
093	Voorsiening vir vervanging van geboue.	1500	1500	-
094	Voorsiening vir vervanging van toerusting.	500	480	20 KT.

Kodes.	Kosteplek : Visolie en Lymwater (Kode 110).	Begrote koste.	Deursnee- offers.	Begrotings- variasie.
095	Voorsiening vir vervanging van masjinerie.	1000	1000	-
096	Belasting.	150	160	10 DT.
097	Administratiewe koste.	400	395	5 KT.
099	Viskookkosteplek.	11024	8022	3002 KT.
100	Bokoste.	300	350	50 DT.
		<u>R20617</u>	<u>R17672</u>	<u>R2945 KT.</u>

Dienste gelewer aan:

120	Konsentraat.	2302	1886	416 KT.
130	Vismeel.	18315	15786	2529 KT.
		<u>R20617</u>	<u>R17672</u>	<u>R2945 KT.</u>

Kodes.	Kosteplek : Konsentraat (Kode 120).	Begrote koste.	Deursnee- offers.	Begrotings- variasie.
001	Blanke lone.	1440	1520	80 DT.
002	Blanke uurkoersvariasie.	50	30	20 KT.
003	Blanke verloftoelae.	60	70	10 DT.
004	Bydrae tot siekfonds.	5	10	5 DT.
005	Bydrae tot pensioenfonds.	70	71	1 DT.
006	Bonusse.	200	200	-
007	Blanke vervoerkoste.	10	9	1 KT.
008	Blanke ongevallewetbydrae.	5	4	1 KT.
009	Blanke losieshuiskoste of huishuur.	120	115	5 KT.
010	Blanke woningtoelae.	50	45	5 KT.
011	Bantoe lone.	1000	998	2 KT.
012	Bantoeoortyd of -uurkoers- variasie.	100	95	5 KT.
013	Mediese dienste vir Bantoes.	25	20	5 KT.
014	Bantoebonusse.	250	230	20 KT.
015	Beskermende klere vir Bantoes.	50	40	10 KT.
016	Bantoe-dienskontrakgelde.	50	40	10 KT.
017	Bantoe diensheffing.	15	13	2 KT.
018	Bantoe vervoerkoste.	120	115	5 KT.
019	Bantoe wasgoed.	30	28	2 KT.
020	Bantoe kamponggeld.	600	595	5 KT.
021	Bantoe ongevallewetbydrae.	5	4	1 KT.
027	Sakke.	6000	7000	1000 DT.
028	Prysvariasie.	-	350	350 DT.
029	Hoeveelheidsvariasie.	-	250	250 DT.
030	Plastiese sakke.	13000	16230	3230 DT.
031	Prysvariasie.	-	650	650 DT.
032	Hoeveelheidsvariasie.	-	250	250 DT.
033	Naaigaring.	300	250	50 KT.
034	Prysvariasie.	-	5	5 DT.
035	Hoeveelheidsvariasie.	-	10	10 DT.
036	Etiket.	100	105	5 DT.
037	Prysvariasie.	-	3	3 DT.
038	Hoeveelheidsvariasie.	-	4	4 DT.
060	Onderdele.	100	95	5 KT.
062	Verbruikersmateriaal.	100	85	15 KT.
063	Gereedskap.	30	28	2 KT.
064	Voorkoming van ongelukke.	30	25	5 KT.
065	Toetskoste van produk.	20	30	10 DT.
068	Assuransie.	100	100	-
071	Telefoonheffing.	20	18	2 KT.

Kodes.	Kosteplek : Konsentraat (Kode 120).	Begrote koste.	Deursnee- offers.	Begrotings- variasie.
072	Sanitêre dienste	30	35	5 DT.
073	Waterverbruik.	300	350	50 DT.
074	Stroomverbruik.	900	1000	100 DT.
075	Instandhouding van geboue.	150	150	-
076	Instandhouding van masjinerie.	900	850	50 KT.
078	Instandhouding van toe- rusting.	900	850	50 KT.
079	Rente op lenings.	70	65	5 KT.
115	Vissersbote.	10800	12170	1370 DT.
093	Voorsiening vir vervang- ing van geboue.	1000	900	100 KT.
094	Voorsiening vir vervang- ing van toerusting.	500	450	50 KT.
095	Voorsiening vir vervang- ing van masjinerie.	750	700	50 KT.
096	Belasting.	100	95	5 KT.
097	Administratiewe koste.	950	780	170 KT.
098	Stoomverbruik.	6779	8566	1787 DT.
099	Koste vanaf lymwater- en visoliekosteplek.	2302	1886	416 KT.
100	Bokoste.	150	165	15 DT.
		<u>R50636</u>	<u>R58752</u>	<u>R8116 DT.</u>
028	Sakke: prysvariasie.	-	731	731 DT.
029	Sakke: hoeveelheids- variasie.	-	50	50 DT.
031	Plastiese sakke: prys- variasie.	-	650	650 DT.
032	Plastiese sakke: hoe- veelheidsvariasie.	-	23	23 DT.
034	Naaigaring: prysvariasie.	-	10	10 DT.
035	Naaigaring: hoeveelheids- variasie.	-	3	3 DT.
037	Etiketete: prysvariasie.	-	5	5 DT.
038	Etiketete: hoeveelheids- variasie.	-	1	1 DT.
114	Voltooide goedere (kon- sentraat).	50636	57279	6643 DT.
		<u>R50636</u>	<u>R58752</u>	<u>R8116 DT.</u>

Kodes.	Kosteplek : Vismeel (Kode 130).	Begrote koste.	Deursnee- offers.	Begrotings- variasie.
001	Blanke salarisse.	1440	1350	90 KT.
002	Blanke oortyd of uurkoers- variasie.	50	45	5 KT.
003	Blanke verloftoelae.	60	50	10 KT.
004	Bydrae tot siekfonds.	5	4	1 KT.
005	Bydrae tot pensioenfonds.	70	60	10 KT.
006	Bonusse.	200	200	-
007	Blanke vervoerkoste.	10	15	5 DT.
008	Blanke ongevallewetbydrae.	5	6	1 DT.
009	Blanke losieshuiskoste of huishuur.	120	115	5 KT.
010	Blanke woningtoelae.	50	50	-
011	Bantoe lone.	1000	950	50 KT.
012	Bantoe oortyd of -uurkoers- variasie.	100	96	4 KT.
013	Mediese dienste vir Bantoes.	25	22	3 KT.
014	Bantoe bonusse.	250	250	-
015	Beskermende klere vir Ban- toes.	50	40	10 KT.
016	Bantoe-dienskontrakgelde.	50	40	10 KT.
017	Bantoe diensheffing.	15	20	5 DT.
018	Bantoe vervoerkoste.	120	125	5 DT.
019	Bantoe wasgoed.	30	25	5 KT.
020	Bantoe kamponggeld.	600	700	100 DT.
021	Bantoe ongevallewetbydrae.	5	10	5 DT.
022	Brandstof.			
023	Viskwaliteitsvariasie.	900	1000	100 DT.
027	Sakke.	5000	6000	1000 DT.
028	Prysvariasie.	-	300	300 DT.
029	Hoeveelheidsvariasie	-	50	50 DT.
033	Naaigaring.	50	55	5 DT.
034	Prysvariasie.	-	5	5 DT.
035	Hoeveelheidsvariasie.	-	10	10 DT.
036	Etiket.	100	90	10 KT.
037	Prysvariasie.	-	2	2 DT.
038	Hoeveelheidsvariasie.	-	4	4 DT.
060	Onderdele.	900	850	50 KT.
062	Verbruikersmateriaal.	75	80	5 DT.
063	Gereedskap.	100	150	50 DT.
064	Voorkoming van ongelukke.	100	100	-
065	Toets van die eindproduk.	150	150	-
072	Sanitêre dienste.	50	45	5 KT.

Kodes.	Kosteplek: Vismeel (Kode 130).	Begrote koste.	Deursnee- offers.	Begrotings- variasie.
073	Waterverbruik.	500	650	150 DT.
074	Stroomverbruik.	600	550	50 KT.
075	Instandhouding van geboue.	500	600	100 DT.
076	Instandhouding van masjinerie.	2000	2000	-
078	Instandhouding van toe- rusting.	500	550	50 DT.
079	Rente op lenings.	300	280	20 KT.
080	Lisensies.	20	15	5 KT.
093	Voorsiening vir vervang- ing van geboue.	1350	1350	-
094	Voorsiening vir vervanging van toerusting.	1400	1390	10 KT.
095	Voorsiening vir vervang- ing van masjinerie.	1200	1195	5 KT.
096	Belasting.	200	195	5 KT.
097	Koste vanaf viskookkoste- plek.	22058	23000	942 DT.
098	Administratiewe koste.	630	700	70 DT.
100	Bokoste.	350	600	250 DT.
		<u>R43288</u>	<u>R46139</u>	<u>R2851 DT.</u>
023	Viskwaliteitsvariasie.	-	9560	9560 DT.
028	Sakke : prysvariasie.	-	600	600 DT.
029	Sakke : hoeveelheids- variasie.	-	50	50 DT.
034	Naaigaring : prys- variasie.	-	3	3 DT.
035	Naaigaring : hoeveelheids- variasie.	-	2	2 DT.
037	Etiketete : prysvariasie.	-	6	6 DT.
038	Etiketete : hoeveelheids- variasie.	-	10	10 DT.
114	Voltooide goedere.	43288	35908	7380 KT.
		<u>R43288</u>	<u>R46139</u>	<u>R2851 DT.</u>

Kodes.	Kosteplek. Visolie (Kode 140).	Begrote koste.	Deursnee- offers.	Begrotings- variasie.
094	Voorsiening vir vervanging: toerusting.	500	500	-
095	Voorsiening vir vervanging: masjinerie.	750	750	-
096	Belasting.	100	120	20 DT.
097	Administratiewe koste.	500	530	30 DT.
098	Koste vanaf die lymwater- en visoliekosteplek.	18315	15786	2529 KT.
100	Bokoste.	150	300	150 DT.
115	Vissersbote.	16927	17382	455 DT.
		<u>R42105</u>	<u>R45386</u>	<u>R3281 DT.</u>
023	Viskwaliteitsvariasie.		7000	7000 DT.
114	Voltooide goedere. (vis- olie)	42105	38386	3719 KT.
		<u>R42105</u>	<u>R45386</u>	<u>R3281 DT.</u>

Kodes.	Kosteplek: Visolie (Kode 140).	Begrote koste.	Deursnee- offers.	Begrotings- variasie.
001	Blanke lone.	1440	1560	120 DT.
002	Blanke uurkoesvariasie.	50	60	10 DT.
003	Blanke verloftoelae.	60	55	5 KT.
004	Bydrae tot siekfonds.	5	6	1 DT.
005	Bydrae tot pensioenfonds.	70	75	5 DT.
006	Bonusse.	200	190	10 KT.
007	Blanke vervoerkoste.	10	9	1 KT.
008	Blanke ongevallewetbydrae.	5	5	-
009	Blanke losieshuiskoste of huishuur.	120	115	5 KT.
010	Blanke woningtoelae.	50	45	5 KT.
011	Bantoe lone.	400	398	2 KT.
012	Bantoeoortyd of uurkoers- variasie.	40	38	2 KT.
013	Mediese dienste vir Bantoes.	10	10	-
014	Bantoe bonusse.	100	98	2 KT.
015	Beskermende klere vir Bantoes.	20	25	5 DT.
016	Bantoe-dienskontrakgelde.	20	25	5 DT.
017	Bantoe diensheffing.	6	4	2 KT.
018	Bantoe vervoerkoste.	48	50	2 DT.
019	Bantoe wasgoed.	12	12	-
020	Bantoe kampong geld.	240	300	60 DT.
021	Bantoe ongevallewetbydrae.	-	5000	5000 DT.
023	Viskwaliteitsvariasie.	2	2	-
062	Vervruikersmateriaal.	60	55	5 KT.
063	Gereedskap.	150	145	5 KT.
064	Voorkoming van ongelukke.	50	45	5 KT.
065	Toetskoste van produk.	100	120	20 DT.
068	Assuransie.	50	50	-
069	Drukwerk en skryfbehoeftes.	10	9	1 KT.
070	Seëls en telegramme.	5	6	1 DT.
071	Telefoonheffing.	15	14	1 KT.
072	Sanitêre dienste.	15	14	1 KT.
075	Instandhouding van geboue.	100	95	5 KT.
076	Instandhouding van masjinerie.	150	140	10 KT.
078	Instandhouding van toe- rusting.	200	195	5 KT.
079	Rente op lenings.	50	48	2 KT.
093	Voorsiening vir vervanging van geboue.	1000	1000	-



Kodes.	Kosteplek : Visinmaakkosteplek (Kode 150).	Begrote koste.	Deursnee- offers.	Begrotings- variasie.
--------	--	-------------------	----------------------	--------------------------

Indirekte arbeid.

001	Blanke lone.	2177	2100	77 KT.
002	Blanke uurkoersvariasie.	200	300	100 DT.
003	Blanke verloftoelae.	250	125	125 KT.
004	Bydrae tot siekfonds.	30	100	70 DT.
005	Bydrae tot pensioenfonds.	650	600	50 KT.
006	Bonusse.	350	300	50 KT.
007	Blanke vervoerkoste.	120	115	5 KT.
008	Blanke ongevallewetbydrae.	50	45	5 KT.
009	Blanke losishuiskoste of huishuur.	125	120	5 KT.
010	Blanke woningtoelae.	200	195	5 KT.
011	Bantoe lone.	2000	1995	5 KT.
012	Bantoeoortyd of uurkoers- variasie.	100	99	1 KT.
013	Mediese dienste vir Bantoes.	200	187	13 KT.
014	Bantoebonusse.	650	700	50 DT.
015	Beskermende klere vir Bantoes.	500	480	20 KT.
016	Bantoe-dienskontrakgelde.	100	95	5 KT.
017	Bantoe diensheffing.	100	93	7 KT.
018	Bantoe vervoerkoste.	30	25	5 KT.
019	Bantoe wasgoed.	240	230	10 KT.
030	Bantoe kampong geld.	1260	1250	10 KT.
021	Bantoe ongevallewetbydrae.	10	13	3 DT.

Direkte arbeid.

012	Bantoeoortyd of -uurkoers- variasie.	1000	1800	800 DT.
013	Mediese dienste vir Bantoes.	250	125	125 KT.
014	Bantoebonusse.	2500	2500	-
015	Beskermende klere vir Bantoes.	500	450	50 KT.
016	Bantoe-dienskontrakgelde.	500	490	10 KT.
017	Bantoe diensheffing.	150	125	25 KT.
018	Bantoe vervoerkoste.	1100	1150	50 DT.
019	Bantoe wasgoed.	300	250	50 KT.
020	Bantoe kampong geld.	6000	6500	500 DT.
021	Bantoe ongevallewetbydrae.	50	60	10 DT.

Kodes.	Kosteplek : Visinmaakkosteplek (Kode 150).	Begrote koste.	Deursnee- offers.	Begrotings- variasie.
023	Viskwaliteitsvariasie.	10000	15420	5420 DT.
039	Sout.	5000	7500	2500 DT.
040	Prysvariasie.	-	250	250 DT.
041	Hoeveelheidsvariasie.	-	105	105 DT.
042	Blikkies en deksels.	480000	490000	10000 DT.
043	Prysvariasie.	-	3500	3500 DT.
044	Hoeveelheidsvariasie.	-	4000	4000 DT.
045	Tamatiepuree.	130000	140000	10000 DT.
046	Prysvariasie.	-	15000	15000 DT.
047	Hoeveelheidsvariasie.	-	8000	8000 DT.
060	Onderdele.	950	1000	50 DT.
061	Vis.	250000	270000	20000 DT.
062	Verbruikersmateriaal.	200	185	15 KT.
063	Gereedskap.	200	180	20 KT.
064	Voorkoming van ongelukke.	150	130	20 KT.
065	Toetskoste van produk.	600	750	150 DT.
068	Assuransie.	800	800	-
069	Drukwerk en skryfbehoeftes.	75	60	15 KT.
071	Telefoonheffing.	20	18	2 KT.
072	Sanitêre dienste.	250	225	25 KT.
073	Waterverbruik.	3000	2500	500 KT.
074	Stroomverbruik.	5000	4800	200 KT.
075	Instandhouding van geboue.	200	185	15 KT.
076	Instandhouding van masjinerie.	2000	1950	50 KT.
078	Instandhouding van toerusting.	1000	850	150 KT.
079	Rente op lenings.	2000	2000	-
080	Lisensies.	50	50	-
090	Ontsmettingsmiddels.	300	350	50 DT.
091	Kruie.	2000	1980	20 KT.
092	Voorsiening vir vervanging van meubels.	50	50	-
093	Voorsiening vir vervanging van geboue.	1000	1000	-
094	Voorsiening vir vervanging van toerusting.	4000	3000	1000 KT.
095	Voorsiening vir vervanging van masjinerie.	3000	2000	1000 KT.
096	Belasting.	100	110	10 DT.
097	Administratiewe koste.	3500	4050	550 DT.

Kodes.	Kosteplek : Visinmaakosteplek (Kode 150).	Begrote koste.	Deursnee- offers.	Begrotings- variasie.
098	Stoomverbruik of stoom- opwekking.	36448	41016	4568 DT.
099	Kaai.	6880	6990	110 DT.
115	Vissersbote.	67153	68155	1002 DT.
100	Bokoste.	760	900	140 DT.
110	Vervoer.	1500	1250	250 KT.
121	Onbesettingstyd.	-	2000	2000 DT.
		<u>R1039878</u>	<u>R1124926</u>	<u>R85048 DT.</u>

Dienste gelewer aan:

040	Sout : prysvariasie	-	75	75 DT.
041	Sout : hoeveelheids- variasie.	-	90	90 DT.
043	Blikkies en deksels : prysvariasie.	-	3000	3000 DT.
044	Blikkies en deksels : hoeveelheidsvariasie.	-	500	500 DT.
045	Tamatiepuree : prysvariasie.	-	6000	6000 DT.
047	Tamatiepuree : hoeveelheidsvariasie.	-	2500	2500 DT.
150	Voltooide goedere na voorlopige berging.	1039878	1112761	72883 DT.
		<u>R1039878</u>	<u>R1124926</u>	<u>R85048 DT.</u>

Kodes.	Kosteplek : Voorlopige Berging (Kode 160).	Begrote koste	Deursnee- offers.	Begrotings- variasie.
001	Blanke lone of salarisse.	1440	1500	60 DT.
002	Blanke oortyd of uur- koersvariasie.	50	60	10 DT.
003	Blanke verloftoelae.	60	70	10 DT.
004	Bydrae tot siekfonds.	5	10	5 DT.
005	Bydrae tot pensioenfonds.	70	80	10 DT.
006	Bonusse.	200	210	10 DT.
007	Blanke vervoerkoste.	10	15	5 DT.
008	Blanke ongevallewet- bydrae.	5	10	5 DT.
009	Blanke losieshuiskoste of huishuur.	100	95	5 KT.
010	Blanke woningtoelae.	50	60	10 DT.
011	Bantoe lone.	2000	2000	-
012	Bantoe oortyd of -uur- koersvariasie.	200	200	-
013	Mediese dienste vir Bantoes.	50	55	5 DT.
014	Bantoe bonusse.	500	550	50 DT.
015	Beskermende klere vir Bantoes.	100	150	50 DT.
016	Bantoe-dienskontrakgelde.	100	100	-
017	Bantoe diensheffing.	30	35	5 DT.
018	Bantoe vervoerkoste.	240	260	20 DT.
019	Bantoe wasgoed.	60	70	10 DT.
020	Bantoe kamponggeld.	1200	1300	100 DT.
021	Bantoe ongevallewet- bydrae.	10	12	2 DT.
069	Drukwerk, skryfbehoeftes en publikasies.	50	30	20 KT.
071	Telefoonheffings.	15	10	5 KT.
072	Sanitêre dienste.	10	12	2 DT.
075	Instandhouding van geboue.	100	80	20 KT.
076	Instandhouding van masjinerie.	150	130	20 KT.
078	Instandhouding van toerusting.	60	40	20 KT.
079	Rente op lenings.	300	250	50 KT.
093	Voorsiening vir vervanging van geboue.	2000	2000	-
094	Voorsiening vir vervanging van toerusting.	1500	1500	-

Kosteplek :				
Kodes.	Voorlopige berging (Kode 160).	Begrote koste.	Deursnee- offers.	Begrotings- variasie.
095	Voorsiening vir vervanging van masjinerie.	1350	1350	-
096	Belasting.	350	200	150 KT.
097	Administratiewe heffing.	300	285	15 KT.
098	Koste verbesonder vanaf die visinmaakkosteplek.	1039878	1112761	72883 DT.
100	Bokoste.	350	180	170 KT.
115	Vissersbote.	33250	29384	3866 KT.
110	Vervoer.	2000	3000	1000 DT.
		<u>R1088143</u>	<u>R1158054</u>	<u>R69911 DT.</u>

Dienste gelewer aan:

160	Etikette.	<u>1088143</u>	<u>1158054</u>	<u>69911 DT.</u>
		<u>R1088143</u>	<u>R1158054</u>	<u>R69911 DT.</u>

Kodes.	Kosteplek : Etiketete (Kode 170).	Begrote koste.	Deursnee- offers.	Begrotings- variasie.
001	Blanke lone of salarisse.	1440	1320	120 KT.
002	Blanke uurkoersvariasie.	50	60	10 DT.
003	Blanke verloftoelae.	60	50	10 KT.
004	Bydrae tot siekfonds.	5	4	1 KT.
005	Bydrae tot pensioenfonds.	70	75	5 DT.
006	Bonusse.	200	200	-
007	Blanke vervoerkoste.	10	10	-
008	Blanke ongevallewetbydrae.	5	5	-
009	Blanke losieshuiskoste of huishuur.	120	115	5 KT.
010	Blanke woningtoelae.	50	45	5 KT.
011	Bantoe lone.	4000	3950	50 KT.
012	Bantoeoortyd of -uurkoers- variasie.	400	350	50 KT.
013	Mediese dienste vir Bantoes.	100	80	20 KT.
014	Bantoebonusse.	1000	1000	-
015	Beskermende klere vir Bantoes.	200	181	19 KT.
016	Bantoe-dienskontrakgelde.	200	171	29 KT.
017	Bantoe diensheffing.	60	65	5 DT.
018	Bantoe vervoerkoste.	480	490	10 DT.
019	Bantoe wasgoed.	120	140	20 DT.
020	Bantoe kampong geld.	2400	2300	100 KT.
021	Bantoe ongevallewetbydrae.	20	15	5 KT.
023	Produktiewe variasie.	300	250	50 KT.
036	Etiketete.	20000	28150	8150 DT.
037	Prysvariasie.	-	350	350 DT.
038	Hoeveelheidsvariasie.	-	250	250 DT.
053	Gompapier of gom.	5000	4450	550 KT.
054	Prysvariasie.	-	650	650 DT.
055	Hoeveelheidsvariasie.	-	350	350 DT.
060	Onderdele.	150	75	75 KT.
062	Verbruikersmateriaal.	200	150	50 KT.
063	Gereedskap.	75	80	5 DT.
064	Voorkoming van ongelukke.	50	40	10 KT.
071	Telefoonheffings.	15	10	5 KT.
072	Sanitêre dienste.	20	10	10 KT.
075	Instandhouding van geboue.	150	120	30 KT.
076	Instandhouding van masjinerie.	200	210	10 DT.
078	Instandhouding van toerusting.	250	260	10 DT.
079	Rente op lenings.	100	100	-

Kodes.	Kosteplek : Etiketete (Kodes 170).	Begrote koste.	Deursnee- offers.	Begrotings- variasie.
087	Huur van toerusting.	150	120	30 KT.
092	Voorsiening vir vervanging van meubels.	50	50	-
093	Voorsiening vir vervanging van geboue.	2000	1500	500 KT.
094	Voorsiening vir vervanging van toerusting.	3000	2500	500 KT.
095	Voorsiening vir vervanging van masjinerie.	1500	1600	100 DT.
096	Administratiewe koste.	400	380	20 KT.
097	Voorlopige berging.	1088143	1158054	69911 DT.
100	Bokoste.	350	295	55 KT.
110	Vervoer.	8605	7980	625 KT.
		<u>R1141698</u>	<u>R1218610</u>	<u>R76912 DT.</u>
037	Etiketete-prysvariasie.	4762	4100	662 KT.
038	Etiketete-hoeveelheids- variasie.	500	250	250 KT.
054	Gompapier of gom: prys- variasie.	150	75	75 KT.
055	Gompapier of gom : hoeveelheidsvariasie.	20	10	10 KT.
113	Verpakking.	1136266	1214175	77909 DT.
		<u>R1141698</u>	<u>R1218610</u>	<u>R76912 DT.</u>

Kodes.	Kosteplek : Verpakking (Kode 180).	Begrote koste.	Deursnee- offers.	Begrotings- variasie.
001	Blanke lone.	1440	1500	60 DT.
002	Blanke uurkoersvariasie.	50	45	5 KT.
003	Blanke verloftoelae.	60	50	10 KT.
004	Bydrae tot siekfonds.	5	5	-
005	Bydrae tot pensioenfonds.	70	85	15 DT.
006	Bonusse.	200	200	-
007	Blanke vervoerkoste.	10	15	5 DT.
008	Blanke ongevallewetbydrae.	5	6	1 DT.
009	Blanke losieshuiskoste of huishuur.	120	125	5 DT.
010	Blanke woningtoelae.	50	52	2 DT.
011	Bantoe lone.	4000	4100	100 DT.
012	Bantoeoortyd of -uurkoers- variasie.	400	300	100 KT.
013	Mediese dienste vir Bantoes.	100	95	5 KT.
014	Bantoebonusse.	1000	998	2 KT.
015	Beskermende klere vir Bantoes.	200	195	5 KT.
016	Bantoe-dienskontrak- gelde.	200	210	10 DT.
017	Bantoe diensheffing.	60	61	1 DT.
018	Bantoe vervoerkoste.	480	440	40 KT.
019	Bantoe wasgoed.	120	115	5 KT.
020	Bantoe kamponggeld.	2400	2600	200 DT.
021	Bantoe ongevallewetbydrae.	20	15	5 KT.
036	Etikette.	5000	4800	200 KT.
037	Prysvariasie.	-	600	600 DT.
038	Hoeveelheidsvariasie.	-	300	300 DT.
048	Kartonne.	50000	60000	10000 DT.
049	Prysvariasie.	-	7000	7000 DT.
050	Hoeveelheidsvariasie.	-	300	300 DT.
059	Hoepel.	5000	3000	2000 KT.
051	Prysvariasie.	-	500	500 DT.
052	Hoeveelheidsvariasie.	-	250	250 DT.
053	Gompapier of gom.	1000	950	50 KT.
054	Prysvariasie.	-	50	50 DT.
055	Hoeveelheidsvariasie.	-	30	30 DT.
056	Merkink.	100	90	10 KT.
057	Prysvariasie.	-	4	4 DT.
058	Hoeveelheidsvariasie.	-	2	2 DT.
060	Onderdele.	500	450	50 KT.
062	Verbruikersmateriaal.	150	175	25 DT.
063	Gereedskap.	250	125	125 KT.



Kodes.	Kosteplek : Verpakking (Kode 180).	Begrote koste.	Deursnee- offers.	Begrotings- variasie.
064	Voorkoming van ongelukke.	150	130	20 KT.
071	Telefoonheffings.	50	40	10 KT.
072	Sanitêre dienste.	75	70	5 KT.
075	Instandhouding van geboue.	1000	995	5 KT.
076	Instandhouding van masjinerie.	500	450	50 KT.
078	Instandhouding van toerusting.	200	195	5 KT.
079	Rente op lenings.	150	150	-
087	Huur van toerusting	200	100	100 KT.
092	Voorsiening vir vervanging van meubels.	50	45	5 KT.
093	Voorsiening vir vervanging van geboue.	2000	2000	-
094	Voorsiening vir vervanging van toerusting.	3000	3100	100 DT.
095	Voorsiening vir vervanging van masjinerie.	2000	2200	200 DT.
096	Belasting.	300	360	60 DT.
097	Administratiewe koste.	440	320	120 KT.
098	Koste verbesonder vanaf etikette.	1136266	1214175	77909 DT.
100	Bokoste.	180	250	70 DT.
		<u>R1219551</u>	<u>R1314418</u>	<u>R94867 DT.</u>
037	Etiket- prysvariasie.	-	500	500 DT.
038	Etiket- hoeveelheids- variasie.	-	300	300 DT.
049	Kartonne- prysvariasie.	-	750	750 DT.
050	Kartonne- hoeveelheids- variasie.	-	650	650 DT.
051	Hoepel- prysvariasie.	-	400	400 DT.
052	Hoepel- hoeveelheids- variasie.	-	300	300 DT.
054	Gompapier of gom : prysvariasie.	-	200	200 DT.
055	Gompapier of gom : hoeveel- heidsvariasie.	-	150	150 DT.
057	Merkink- prysvariasie.	-	250	250 DT.
058	Merkink- hoeveelheids- variasie.	-	150	150 DT.
180	Finale opberging.	1219551	1310768	91217 DT.
		<u>R1219551</u>	<u>R1314418</u>	<u>R94867 DT.</u>

Kodes.	Kosteplek : Finale berging (Kode 190).	Begrote koste.	Deursnee- offers.	Begrotings- variasie.
001	Blanke lone of salarisse.	1440	1600	160 DT.
002	Blanke oortyd of uur- koersvariasie	50	45	5 KT.
003	Blanke verloftoelae.	60	80	20 DT.
004	Bydrae tot siekfonds.	5	6	1 DT.
005	Bydrae tot pensioenfonds.	70	75	5 DT.
006	Bonusse.	200	210	10 DT.
007	Blanke vervoerkoste.	10	15	5 DT.
008	Blanke ongevallewetby- drae.	5	10	5 DT.
009	Blanke losieshuiskoste of huishuur.	120	135	15 DT.
010	Blanke woningtoelae.	50	60	10 DT.
011	Bantoe lone.	4000	4100	100 DT.
012	Bantoeoortyd of -uurkoers- variasie.	400	200	200 KT.
013	Bantoe: mediese dienste.	100	95	5 KT.
014	Bantoebonusse.	1000	1000	-
015	Bantoe: beskermende klere.	200	195	5 KT.
016	Dienskontrakgelde.	200	180	20 KT.
017	Bantoe diensheffing.	60	55	5 KT.
018	Bantoe vervoerkoste.	480	400	80 KT.
019	Bantoe wasgoed.	120	115	5 KT.
020	Bantoe kampong geld.	2400	2200	200 KT.
021	Bantoe ongevallewetby- drae.	20	15	5 KT.
071	Telefoonheffings.	15	20	5 DT.
072	Sanitêre dienste.	5	15	10 DT.
075	Instandhouding van geboue.	150	145	5 KT.
076	Instandhouding van masjinerie.	50	35	15 KT.
078	Instandhouding van toerusting.	60	65	5 DT.
079	Rent op lenings.	10	15	5 DT.
087	Huur en huur van toerusting.	30	35	5 DT.
092	Voorsiening vir vervanging van meubels.	10	20	10 DT.
093	Voorsiening vir vervanging van geboue.	2000	2000	-
094	Voorsiening vir vervanging van toerusting.	100	100	-

Kodes.	Kosteplek : Finale berging (Kode 190).	Begrote koste.	Deursnee- offers.	Begrotings- variasie.
095	Voorsiening vir vervanging van masjinerie.	150	200	50 DT.
096	Belasting.	300	350	50 DT.
097	Administratiewe koste.	450	425	25 KT.
098	Koste vanaf etikette- kosteplek.			
110	Vervoer.	6340	5600	740 KT.
100	Bokoste.	150	95	55 KT.
113	Verpakking.	<u>1219551</u>	<u>1310768</u>	<u>91217 DT.</u>
		R1240361	R1330679	R90318 DT.
111	Eindvoorraad.	140361	164523	24162 DT.
112	Kosprys van verkope.	<u>1100000</u>	<u>1166156</u>	<u>66156 DT.</u>
		R1240361	R1330679	R90318 DT.

Kodes.	Kosteplek : Snoek (Kode 200).	Begrote koste.	Deursnee- offers.	Begrotings- variasie.
001	Blanke lone.	1440	1350	90 KT.
002	Blanke uurkoersvariasie.	50	45	5 KT.
003	Blanke verloftoelae.	60	55	5 KT.
004	Bydrae tot siekfonds.	5	7	2 DT.
005	Bydrae tot pensioenfonds.	70	65	5 KT.
006	Bonusse.	200	200	-
007	Blanke vervoerkoste.	10	9	1 KT.
008	Blanke ongevallewetbydrae.	5	5	-
009	Blanke losieshuiskoste of huishuur.	120	115	5 KT.
010	Blanke woningtoelae.	50	45	5 KT.
011	Bantoe lone.	2000	1050	950 KT.
012	Bantoeoortyd of -uurkoers- variasie.	200	150	50 KT.
013	Mediese dienste vir Bantoes.	50	45	5 KT.
014	Bantoe bonusse.	500	450	50 KT.
015	Beskermende klere vir Ban- toes.	100	95	5 KT.
016	Bantoe-dienskontrakgelde.	100	80	20 KT.
017	Bantoe diensheffing.	30	25	5 KT.
018	Bantoe vervoerkoste.	240	220	20 KT.
019	Bantoe wasgoed.	60	55	5 KT.
020	Bantoe kamponggeld.	1200	1150	50 KT.
021	Bantoe ongevallewetbydrae.	10	9	1 KT.
027	Sakke.	1000	1250	250 DT.
029	Hoeveelheidsvariasie.	-	50	50 DT.
028	Prysvariasie.	-	45	45 DT.
033	Naaigaring.	50	80	30 DT.
034	Prysvariasie.	-	10	10 DT.
035	Hoeveelheidsvariasie	-	5	5 DT.
036	Etiket.	50	63	13 DT.
037	Prysvariasie.	-	8	8 DT.
038	Hoeveelheidsvariasie.	-	2	2 DT.
039	Sout.	4000	3000	1000 KT.
040	Prysvariasie.	-	-	-
041	Hoeveelheidsvariasie.	-	-	-
061	Snoek.	13910	18802	4892 DT.
062	Verbruikersmateriaal.	50	50	-
063	Gereedskap.	200	300	100 DT.
064	Voorkoming van ongelukke.	40	40	-
067	Advertensiekoste.	200	150	50 KT.
068	Assuransie.	50	45	5 KT.

Kodes.	Kosteplek : Snoek (Kode 200).	Begrote koste.	Deursnee- offers.	Begrotings- variasie.
069	Drukwerk, skryfbehoeftes en publikasies.	15	12	3 KT.
071	Telefoonheffings.	10	9	1 KT.
072	Sanitêre dienste.	12	15	3 DT.
073	Waterverbruik.	15	20	5 DT.
074	Stroomverbruik.	30	40	10 DT.
075	Instandhouding van geboue.	150	125	25 KT.
076	Instandhouding van masjinerie.	200	150	50 KT.
078	Instandhouding van toerusting.	300	250	50 KT.
079	Rente op lenings.	365	485	120 DT.
080	Lisensies.	10	5	5 KT.
093	Voorsiening vir vervanging van geboue.	220	294	74 DT.
094	Voorsiening vir vervanging van toerusting.	200	200	-
096	Belasting.	30	35	5 DT.
097	Administratiewe koste.	750	680	70 KT.
100	Bokoste.	120	99	21 KT.
115	Vissersbote.	12350	14532	2182 DT.
117	Kaai.	1720	1878	158 DT.
		R42547	R47954	R5407 DT.

Dienste gelewer aan:

029	Sakke : hoeveelheidsvariasie.	-	150	150 DT.
028	Sakke : prysvariasie.	-	23	23 DT.
035	Naaigaring : hoeveelheidsvariasie.	-	5	5 DT.
034	Naaigaring : prysvariasie.	-	4	4 DT.
037	Etiketete : prysvariasie.	-	10	10 DT.
038	Etiketete : hoeveelheidsvariasie.	-	9	9 DT.
114	Voltooide goedere (snoek-produksie)	42547	47753	5206 DT.
		R42547	R47954	R5407 DT.

Kodes.	Kosteplek : Verkoopskoste (Kode 210).	Begrote koste.	Deursnee- offers.	Begrotings- variasie.
001	Blanke lone.	7200	6800	400 KT.
003	Blanke oortyd of uurkoers- variasie.	250	300	50 DT.
004	Bydrae tot siekfonds.	300	275	25 KT.
005	Bydrae tot pensioenfonds.	350	325	25 KT.
006	Bonusse	1000	1000	-
007	Blanke vervoerkoste.	100	100	-
008	Blanke losieshuiskoste of huishuur.	25	25	-
010	Blanke woningtoelae.	600	600	-
011	Bantoelone.	250	225	25 KT.
012	Oortyd of uurkoersvariasie vir Bantoes.	1000	1100	100 DT.
013	Mediese dienste vir Bantoes.	100	150	50 DT.
014	Bantoebonusse.	25	20	5 KT.
015	Beskermende klere vir Bantoes.	250	200	50 KT.
016	Bantoe-dienskontrakgelde.	50	45	5 KT.
017	Bantoe-diensheffing.	50	55	5 DT.
018	Bantoevervoerkoste.	15	20	5 DT.
019	Bantoe wasgoed.	120	125	5 DT.
020	Bantoe kamponggeld.	30	35	5 DT.
066	Onthaalkoste.	600	700	100 DT.
067	Advertensiekoste.	500	505	5 DT.
068	Assuransie.	115	120	5 DT.
069	Drukwerk en skryfbehoeftes.	20	25	5 DT.
070	Seëls en telegramme.	30	28	2 KT.
071	Telefoonheffing.	15	14	1 KT.
072	Sanitêre dienste.	30	35	5 DT.
073	Waterverbruik.	60	65	5 DT.
074	Stroomverbruik.	50	45	5 KT.
075	Instandhouding van geboue.	1000	950	50 KT.
076	Instandhouding van masjinerie.	50	35	15 KT.
078	Instandhouding van toerusting.	150	175	25 DT.
085	Skenkings.	5000	4500	500 KT.
087	Huur van toerusting.	200	175	25 KT.
088	Regs-koste.	750	800	50 DT.
092	Voorsiening vir vervanging van meubels.	200	200	-

Kodes.	Kosteplek : Verkoopskoste (Kode 210 ).	Begrote koste.	Deursnee- offers.	Begrotings- variasie.
093	Voorsiening vir vervanging van geboue.	2000	2000	-
094	Voorsiening vir vervanging van toerusting.	500	500	-
095	Voorsiening vir vervanging masjinerie.	100	100	-
096	Administratiewe koste.	1250	1130	120 KT.
110	Vervoer.	9980	10472	492 DT.
100	Bokoste.	150	350	200 DT.
		<u>R34465</u>	<u>R34324</u>	<u>R141 KT.</u>
112	Kosprys van verkope.	<u>34465</u>	<u>34324</u>	<u>141 KT.</u>
		<u>R34465</u>	<u>R34324</u>	<u>R141 KT.</u>