

ONDERZOEK NAAR DE KOSTPRIJZEN VAN APPELEN EN PEREN
IN DE PROVINCIE ZEELAND

Prijspeil Voorjaar 1955

Rapport No 226



Afdeling Tuinbouw

203973

COMMISSIE VAN ADVIES

De inhoud van dit rapport is beoordeeld door een Commissie van Advies.

Deze Commissie was als volgt samengesteld.

Ir F.W. Honig,	Directeur van de Tuinbouw,	's-Gravenhage
J.P.C. Boot,	Fruitteler,	Haamstede
Ir J.D. Gerritsen,	Rijkstuinbouwconsulent,	Geldermalsen
Ir J.J. van Hennik,	Rijkstuinbouwconsulent,	Goes
M.D. den Hollander,	Bestuurder Landarbeidersbond,	Goes
P. Smallegange,	Fruitteler,	Krabbendijke
Ir J.H.M.v.Stuivenberg,	Rijkstuinbouwconsulent,	Kesteren
Jac. Vogelaar,	Fruitteler,	Krabbendijke

In de op 20 Juli 1955 gehouden vergadering verklaarde de Commissie zich met de inhoud van dit rapport te kunnen verenigen.

De verantwoordelijkheid voor de inhoud van dit rapport berust bij het Landbouw-Economisch Instituut.

INHOUDSOPGAVE

	pag.
WOORD VOORAF	4
HOOFDSTUK I	
ALGEMENE TOELICHTING EN SAMENVATTING VAN DE RESULTATEN	5
1. Inleiding	5
2. Basisgegevens	5
3. Samenvatting van de resultaten	6
a. bedrijfstype	6
b. kosten	6
c. opbrengsten	8
d. resultaten:	
Staat I. productiekosten en kostprijs appelen	9
Staat II. opbrengsten per ha en kostprijzen per 100 kg van een aantal appelrassen	10
Staat III. productiekosten en kostprijs peren	11
Staat IV. opbrengsten per ha en kostprijzen per 100 kg van een aantal perenrassen	12
Staat V. stichtingskosten appelen	13
Staat VI. stichtingskosten peren	14
HOOFDSTUK II	
BEREKENING VAN DE KOSTPRIJZEN VAN APPELEN EN PEREN IN DE PROVINCIE ZEELAND.	15
1. Bedrijfstype	15
2. Kosten	19
3. Verdeling - toerekening van de algemene kosten	23
4. Opbrengsten	24
5. Kostprijsberekening appelen	24
6. Kostprijsberekening peren	32
7. Toelichting stichtingskostenberekening	39
8. Stichtingskostenberekening appelaanplant	41
9. Stichtingskostenberekening perenaanplant	47
BIJLAGEN	
(zie ook pag. 57)	
1. Berekening van het gemiddeld uurloon	58
2 11. Berekeningen van de kosten van de duurzame productiemiddelen	59
12. Ziektebestrijdingsschema voor appelen	64
13. Ziektebestrijdingsschema voor peren	66
14. Berekening van de netto-overschotten van de onderteelten	68

WOORD VOORAF

Sinds 1948 heeft geen onderzoek naar de kostprijzen van appelen en peren in de belangrijkste productiegebieden van fruit meer plaats gehad. De snelle technische ontwikkeling in de fruitteelt gedurende de achter ons liggende jaren en het gewijzigde prijspeil hebben een algehele herziening, zowel wat de kosten als wat de opbrengsten betreft, noodzakelijk gemaakt.

Hoewel de huidige ontwikkeling van de fruitteelt in Z.W. Nederland praktisch geheel in de richting van intensieve beplantingen met kleine boomvormen (vrije spillen) gaat, is voor dit onderzoek de struikvormbeplanting, als zijnde het meest voorkomende plantsysteem van boomgaarden die in productie zijn, als uitgangspunt gekozen.

De basisgegevens, welke aan de kostprijs- en stichtingskostenberekeningen ten grondslag liggen, zijn ontleend aan een aantal door het L.E.I. bijgehouden bedrijfsboekhoudingen van fruitteeltbedrijven en aan het opbrengstenonderzoek in fruitteelt in de provincie Zeeland. Voor zover dit nodig was, zijn de ontbrekende gegevens verzameld door mondelinge enquêtes.

De resultaten van het onderzoek in de provincie Zeeland zijn in dit rapport samengevat. Hieraanvolgend zal een onderzoek naar de kostprijzen van appelen en peren in het fruitteeltgebied "de Betuwe" worden ingesteld.

Dit rapport is samengesteld op de afdeling Tuinbouw door P.A.Spoor.

De Directeur,

J. Horring
(Dr J. Horring)

's-Gravenhage, Aug. 1955

HOOFDSTUK I

ALGEMENE TOELICHTING EN SAMENVATTING VAN DE RESULTATEN

1. I n l e i d i n g

Door de afdeling Tuinbouw van het Landbouw-Economisch Instituut worden regelmatig kostprijsberekeningen opgesteld voor de belangrijkste tuinbouwproducten in de, voor de desbetreffende producten, meest representatieve teeltgebieden. De berekeningen zijn gebaseerd op de kosten en opbrengsten van een juist uitgevoerde, normaal verlopende teelt in een daarvoor geëigend bedrijf.

Onder de kosten zijn uiteraard begrepen: handenarbeid door ondernemer en gezinsleden verricht, rente van het in het bedrijf geïnvesteerde eigen kapitaal en eventuele andere niet betaalde kosten. In overeenstemming met de gangbare opvattingen in de bedrijfseconomie is, bij de berekening van de kosten, verbonden aan het gebruik van de duurzame productiemiddelen, niet uitgegaan van de prijzen, waarvoor die productiemiddelen, wellicht vele jaren geleden, zijn aangeschaft, doch van de thans geldende aankooprijzen (vervangingswaarde). In de berekeningen is geen beloning voor de eigenlijke ondernemersarbeid en voor het ondernemersrisico opgenomen. Hoewel deze beide factoren strikt genomen wel tot de productiekosten moeten worden gerekend, is hiervoor moeilijk een waarderingsnorm te vinden. Bovendien is de vaststelling van de hoogte van deze beloning bij prijsregelingen e.d. veel meer een kwestie van beleid dan van calculatie.

2. D e b a s i s g e g e v e n s

De voor de kostprijs- en stichtingskostenberekeningen nodige gegevens zijn ontleend aan de volgende bronnen:

- a. De kostprijsberekeningen van appels en peren in 1947-1948.
- b. De bedrijfsboekhoudingen van 1952, 1953 en gedeeltelijk van 1954.
- c. Het opbrengstenonderzoek van 1949 t/m 1952.
- d. Rapport No 207 van het L.E.I. betreffende de waardeberekening van boomgaarden, ten behoeve van de regeling van de kapitaalschade als gevolg van de watersnood.

e. Enige jaarverslagen van veilingen en de Tuinbouwgids 1955. Daar waar de op deze wijze verkregen gegevens niet toereikend of niet volledig waren, zijn deze aangevuld met behulp van mondelinge enquêtes.

3. S a m e n v a t t i n g v a n d e r e s u l t a t e n v a n h e t o n d e r z o e k

a. Het bedrijfstype

Als uitgangspunt voor de in dit rapport berekende kostprijzen, moest uit de betrekkelijk grote verscheidenheid van bedrijfstypen in de Zeeuwse fruitteelt een keuze worden gemaakt. De in dit rapport gegeven berekeningen zijn gebaseerd op een zuiver fruitteeltbedrijf met een kadastrale oppervlakte van 7 ha, waarop de belangrijkste fruitsoorten in de volgende verhouding voorkomen:

appelen 74%, peren 20% en pruimen 6%. Ca 11% van de bedrijfsoppervlakte wordt ingenomen door een jonge beplanting, die nog niet of slechts gedeeltelijk in productie is. Voor de kostprijsberekeningen is uitgegaan van de struikvormbepanting als zijnde het meest voorkomende beplantingstype. De grond is van een behoorlijke hoedanigheid en verkeert in een goede cultuur- en voedingstoestand.

b. De kosten

De arbeidskosten zijn berekend op basis van het sinds 1 October 1954 geldende, officieel vastgestelde loonpeil. De op die datum doorgevoerde 6% loonsverhoging is dus in de productiekosten doorberekend. In de arbeidskosten zijn vanzelfsprekend de ten laste van de fruitteler komende sociale lasten opgenomen. Waar bij sommige werkzaamheden als het vruchtdunnen, oogsten en sorteren meestal ook vrouwelijke en/of jeugdige arbeidskrachten worden ingeschakeld is hiermede rekening gehouden.

De rentekosten zijn over de gehele linie berekend op basis van een rentepercentage van 4%, in overeenstemming met de algemeen gebruikelijke rentevoet voor geld, dat in de vorm van eerste hypothecaire leningen door de Boerenleenbanken wordt verstrekt.

De kosten van afschrijving op duurzame productiemiddelen zijn berekend op basis van de vervangingswaarde in het voorjaar van 1955.

De afschrijvingspercentages zijn vastgesteld op grond van de levensduur, waarover, aan de hand van waarnemingen en naar het oordeel van ter zake deskundigen, een nuttig gebruik kan worden verwacht en rekening houdend met een eventuele restwaarde.

De onderhoudskosten van duurzame productiemiddelen zijn gebaseerd op het onderhoud, dat men bij redelijk goed onderhouden productiemiddelen gemiddeld over de gehele levensduur (afschrijvingsperiode) mag verwachten. Vanzelfsprekend is het z.g. "groot onderhoud", dat in feite het karakter van vernieuwing draagt en waarop dus moet worden afgeschreven, buiten de onderhoudskosten gehouden.

Als diensten van derden, is behalve een gedeelte van het onderhoud van de duurzame productiemiddelen ook het sorteren van 50% van de fruitoogst door het sorteer- en pakstation van de veiling opgenomen. Uiteraard zijn ook de veilingkosten, de fusthuur en het transport van het bedrijf naar de veiling e.a. als diensten van derden te beschouwen.

Als heffingen zijn in rekening gebracht de heffing van 0,9% ten behoeve van het Centraal Bureau van de Tuinbouwveilingen en het Productschap voor Groente en Fruit en tevens de areaalheffing voor het Landbouwschap.

Onder de kosten is voorts de post "Hagelrisico" opgenomen. De berekening van kosten en opbrengsten is gebaseerd op een normaal verlopende teelt. Dit houdt in, dat is uitgegaan van de kosten en opbrengsten, welke op de onderzochte categorie van goed geleide bedrijven in de loop der jaren - afgezien van wijzigingen in het prijspeil en van een eventuele technische ontwikkeling - het meest veelvuldig voorkomen.

Daar het optreden van hagelschade echter een voorzienbaar risico is, waartegen men zich op normale wijze kan verzekeren is dit risico in de kostprijsberekeningen als kostenfactor opgenomen. Bij de schatting van dit risico is rekening gehouden met de frequentie, waarin het optreden van schade tengevolge van hagelbuien zich voordoet.

Voor de verdeling van de algemene kosten zij verwezen naar de bij de kostprijsberekeningen opgenomen toelichting.

c. De opbrengsten

De kwantitatieve opbrengsten zijn vastgesteld voor normale productieomstandigheden. Zij geven aan, welke opbrengsten onder normale omstandigheden het meest waarschijnlijk zijn voor het als uitgangspunt gekozen bedrijfstype.

De gevolgen van abnormale productieomstandigheden zijn dus niet in de opgenomen opbrengsten verwerkt.

Het hagelrisico is, zoals reeds werd vermeld, als afzonderlijke kostenfactor in rekening gebracht. Bij de appels en peren is bij een gegeven of daaraan gelijkwaardig sortiment een gemiddelde kg opbrengst per ha van een ca 15-jarige aanplant aangehouden. Daarnaast zijn de verschillende rassen naar productiecapaciteit en voorkomende beplantingsdichtheid in groepen ingedeeld, terwijl per groep de kostprijzen per 100 kg zijn berekend, waarbij rekening is gehouden met de invloed die verschillen in opbrengsten op de oogst- en afleveringskosten hebben.

Er zij echter nadrukkelijk op gewezen, dat in de op deze wijze berekende kostprijzen niet tot uitdrukking komt, de mate van vakkennis, die vereist wordt om rassen als b.v. Cox's Orange Pippin, Golden Delicious, enz. met goed gevolg te kunnen telen. De verschillen in de overige kosten, die tussen de verschillende rassen bestaan, zijn in de kostprijsberekening niet tot uiting gebracht. Deze verschillen zijn in het algemeen ook niet van grote betekenis.

Tenslotte zij nog vermeld, dat de kwantitatieve opbrengsten gebaseerd zijn op het niet-bewaarde product.

d. De resultaten

De resultaten van het onderzoek zijn samengevat in de staten I t/m VI.

Staat I

PRODUCTIEKOSTEN PER HA EN DE KOSTPRIJS PER 100 KG APPELEN
BIJ EEN OPBRENGST VAN 20000 KG/HA:

PRIJSPEIL VOORJAAR 1955

(voor specificatie zie hoofdstuk II/5)

1. Kosten van de grond	f. 235,-
2. Kosten van de plantopstand	" 565,99
3. Afschrijving, rente en onderhoud van de overige duurzame productiemiddelen	" 390,98
4. Kosten van bewerking:	
a. arbeid	" 1728,16
b. sorteerloos	" 175,-
c. meststoffen	" 221,48
d. ziektebestrijdingsmiddelen	" 288,-
e. overige materialen	" 252,76
5. Transport, fusthuur en veilingkosten	" 503,80
6. Rente niet-duurzame productiemiddelen	" 43,-
7. Hagelrisico	" 210,43
8. Overige kosten	" 61,54
Totale kosten per ha	f.4676,14
Opbrengst per ha	20000 kg
Kostprijs per 100 kg appels (niet bewaard)	f. 23,38

OPBRENGSTEN PER HA EN KOSTPRIJZEN PER 100 KG VAN
EEN AANTAL APPELRASSEN 1)

Oogst- en afleveringskosten	f.68,11 per 1000 kg
Veilingkosten	5%
Hagelrisico	4½%
Overige kosten	f.2869,71 per ha

Opbrengstgroepen en rassen	Kosten per ha	Kostprijs per 100 kg (afgerond)
<u>Opbrengst 14000 kg</u> (13000 kg - 15000 kg) Laxton's Superb	f.4149,-/f.4300,-	f.32,-/f.29,-
<u>Opbrengst 16000 kg</u> (15000 kg - 17000 kg) Yellow Transparent James Grieve Cox's Orange Pippin	f.4300,-/f.4450,-	f.29,-/f.26,-
<u>Opbrengst 18000 kg</u> (17000 kg - 19000 kg) Ellison's Orange Jonathan Goudreinette	f.4450,-/f.4601,-	f.26,-/f.24,-
<u>Opbrengst 20000 kg</u> (19000 kg - 21000 kg) Allington Pippin Perzikrode Zomerappel Manks Codlin	f.4601,-/f.4751,-	f.24,-/f.23,-
<u>Opbrengst 22000 kg</u> (21000 kg - 23000 kg) Zigeunerin Transparente de Croncels	f.4751,-/f.4902,-	f.23,-/f.21,-
<u>Opbrengst 24000 kg</u> (23000 kg - 25000 kg) Bramley's Seedling Glorie van Holland Notarisappel	f.4902,-/f.5052,-	f.21,-/f.20,-
<u>Opbrengst 26000 kg</u>	-	-
<u>Opbrengst 28000 kg</u> (27000 kg - 29000 kg) Golden Delicious	f.5203,-/f.5353,-	f.19,-/f.18,-

1) De opbrengstgroepen geven slechts een algemeen beeld van de opbrengst-
verhouding van de appelrassen, ontleend aan de voorlopige resultaten van
het opbrengstenonderzoek.
De onderlinge verhouding van de kg-opbrengsten van de verschillende rassen
is in de loop der jaren aan wijzigingen onderhevig. Het is eveneens moge-
lijk, dat op bepaalde bedrijven andere verhoudingen worden aangetroffen.

Staat III

PRODUCTIEKOSTEN PER HA EN DE KOSTPRIJS PER 100 KG PEREN
BIJ EEN OPBRENGST VAN 25000 KG/HA

PRIJSPEIL VOORJAAR 1955

(voor specificatie, zie hoofdstuk II/6)

1. Kosten van de grond	f. 235,-
2. Kosten van de plantopstand	" 756,36
3. Afschrijving, rente en onderhoud van de overige duurzame productiemiddelen	" 378,24
4. Kosten van bewerking:	
a. arbeid (incl. verlet)	" 1795,53
b. sorteerloos	" 218,75
c. meststoffen	" 214,55
d. ziektebestrijdingsmiddelen	" 230,-
e. overige materialen	" 254,93
5. Transport, fusthuur en veilingkosten	" 534,-
6. Rente niet-duurzame productiemiddelen	" 44,33
7. Hagelrisico	" 196,80
8. Overige kosten	" 61,54
Totale kosten per ha	f. 4920,03
Opbrengst per ha	25000 kg
Kostprijs per 100 kg	f. 19,68

OPBRENGSTEN PER HA EN KOSTPRIJZEN PER 100 KG VAN
EEN AANTAL PERERASSEN 1)

Oogst- en afleveringskosten	f. 62,40 per 1000kg
Veilingkosten	5%
Hagelrisico	4%
Overige kosten	f. 2917,18 per ha

Opbrengstgroepen en rassen	Kosten per ha	Kostprijs per 100 kg (afgerond)
<u>Opbrengst 16000 kg</u> (15000 kg - 17000 kg) Giezer Wildeman Doyenné du Comice	f.4234,-/f.4371,-	f.28,-/f.26,-
<u>Opbrengst 18000 kg</u> (17000 kg - 19000 kg) Triomphe de Vienne Clapp's Favourite Précose de Trévoux	f.4371,-/f.4509,-	f.26,-/f.24,-
<u>Opbrengst 22000 kg</u> (20000 kg - 24000 kg) Emile d'Heyst Comtesse de Paris Zwijndrechtse Wijnpeer	f.4577,-/f.4851,-	f.23,-/f.20,-
<u>Opbrengst 26000 kg</u> (24000 kg - 28000 kg) Beurré Hardy Bonne Louise d'Avranches Légipont Beurré Alexander Lucas William's Duchess Saint Rémy	f.4851,-/f.5126,-	f.20,-/f.18,-
<u>Opbrengst 30000 kg</u> (28000 kg - 32000 kg) Conférence	f.5126,-/f.5400,-	f.18,-/f.17,-

- 1) De opbrengstgroepen geven slechts een algemeen beeld van de opbrengst-
verhouding van de pererassen, ontleend aan de voorlopige resultaten van
het opbrengstonderzoek.
De onderlinge verhouding van de kg-opbrengsten van de verschillen rassen
is in de loop der jaren aan wijzigingen onderhevig. Het is eveneens
mogelijk, dat op bepaalde bedrijven andere verhoudingen werden aange-
troffen. Zo zal bijvoorbeeld het ras Triomphe de Vienne op sommige
bedrijven een aanmerkelijk hogere kg-opbrengst geven, terwijl op andere
bedrijven de hier genoemde kg-opbrengst per ha niet behaald kan worden.

STICHTINGSKOSTEN EN OPBRENGSTEN VAN EEN BEPLANTING MET APPELEN VAN HET EERSTE TOT HET ZESDE JAAR
(Prijsspeil voorjaar 1955)

Plantsysteem: Blijvers (struikvorm) en wijkers (vrije spil)
(Voor specificatie, zie hoofdstuk II/8)

Kosten	Rente- kosten	Kosten af- schr. en onderhoud	Kosten arbeid	Kosten materiaal	Overige kosten	Totale kosten	Opbrengst fruit	Opbrengst onderteelt	Totale opbrengst	Stichtings- kosten
Aanleg	-	4,50	351,-	2708,24	125,-	3188,74	-	-	-	3188,74
1e jaar extra kosten onderteelt	322,27	74,90	211,61	133,24	76,23	818,25	-	-	-	569,25
2e jaar extra kosten onderteelt	14,21	22,50	516,15	563,34	55,05	1171,25	-	1420,25	1420,25	734,74
	349,44	95,16	306,09	180,85	103,05	1034,59	175,35	-	175,35	
3e jaar	7,10	11,25	258,07	281,67	27,53	585,62	-	710,12	710,12	
	375,59	100,30	524,96	306,33	170,-	1477,18	701,40	-	701,40	775,78
4e jaar	430,77	148,34	742,47	435,97	342,96	2100,51	1402,80	-	1402,80	697,71
	485,43	211,06	1201,42	562,16	626,73	3086,80	2805,60	-	2805,60	281,20
5e jaar										
Totaal	1984,81	668,01	4111,77	5171,80	1526,55	13462,94	5085,15	2130,37	7215,52	6247,42
Contante waarde rooikosten (f. 1000,-)										490,56
Totaal										6737,98

STICHTINGSKOSTEN EN OPBRENGSTEN VAN EEN BEPLANTING MET PEREN VAN HET EERSTE TOT HET ACHTSTE JAAR

(Prijspeil voorjaar 1955)

Plantsysteem: struikvorm blijverbeplanting op gem. 3 x 4 m.

(Voor specificatie, zie hoofdstuk II/9)

Kosten	Rente- kosten	Kosten af- schr. en onderhoud	Kosten arbeid	Kosten materiaal	Overige kosten	Totale kosten	Opbrengst fruit	Opbrengst ondertooft	Totale opbrengst	Stichtings- kosten
Aanleg	-	3,60	319,80	2554,19	125,-	3002,59	-	-	-	3002,59
1e jaar extra kosten onderteelt	314,15	74,90	208,03	130,11	76,23	803,42	-	-	-	554,42
2e jaar extra kosten onderteelt	14,21	22,50	516,15	563,34	55,05	1171,25	-	1420,25	1420,25	764,74
	339,-	91,-	262,54	170,27	76,23	939,04	-	-	-	968,25
3e jaar extra kosten onderteelt	9,95	15,75	361,30	394,34	38,54	819,88	-	994,18	994,18	1004,75
	373,18	104,76	340,64	206,96	90,91	1116,45	98,40	-	98,40	921,92
4e jaar	2,84	4,50	103,23	112,67	11,01	234,25	-	284,05	284,05	816,62
	406,81	102,60	560,88	290,25	135,51	1496,75	492,-	-	492,-	646,48
5e jaar	457,18	122,10	703,04	365,53	258,07	1905,32	984,-	-	984,-	8679,77
	513,30	163,12	891,39	439,20	384,01	2391,02	1574,40	-	1574,40	324,58
6e jaar	566,35	207,90	1162,35	522,67	548,81	3008,08	2361,60	-	2361,60	9004,35
7e jaar	2996,97	912,73	5429,35	5750,23	1799,37	16888,65	5510,40	2698,48	8208,88	
Totaal Contente waarde rooikosten (f.800,-)										
Totaal										

HOOFDSTUK II

BEREKENING VAN DE KOSTPRIJZEN VAN APPELEN EN PEREN
IN HET GEBIED ZEELAND

1. H e t b e d r i j f s t y p e

Evenals in de meeste fruitteeltgebieden in ons land overheerst ook in Zeeland het gemengde bedrijf, waar de fruitteelt dus in combinatie met andere takken van land- of tuinbouw wordt beoefend. Hoewel de fruitteelt in het gemengde bedrijf - waar deze veelal als een min of meer zelfstandig bedrijfs onderdeel voorkomt - meestal technisch en economisch op de juiste wijze wordt bedreven, is als uitgangspunt voor de berekeningen een "zuiver" fruitteeltbedrijf gekozen. Voor het verdelen en toerekenen van de algemene kosten binnen het bedrijf geeft het "zuivere" fruitbedrijf een eenvoudiger en meer betrouwbare basis dan het gemengde bedrijf.

De spreiding van de bedrijfsgrootte van bedrijven met meer dan een $\frac{1}{2}$ ha fruitteelt geeft in Zeeland ongeveer het volgende beeld

Bedr.grootte in ha	Aantal ha in % v.h. totaal	Aantal bedrijven in % van het totaal
$\frac{1}{2}$ - 1	5	24
1 - 3	21	45
3 - 7	25	22
7 - 15	17	7
15 - 30	7	1
> 30	25	1

Wat aantal betreft overweegt het kleine bedrijf. Het grote bedrijf (> 7 ha) is qua aantal sterk in de minderheid. Toch komt ongeveer 50% van het fruitareaal van de bedrijven > $\frac{1}{2}$ ha in de grote bedrijven voor. Mede op grond van dit feit zijn wij uitgegaan van een fruitteeltbedrijf ter grootte van 7 ha (kadastraal). De bedrijfsindeling is als volgt gekozen. Volgens de toelichting op de tuinbouwkaart van Nederland was de verdeling van het areaal pit- en steenvruchten in het Rijkstuinbouwconsulentschap Zeeland en West-Noordbrabant in 1953 als volgt:

Oppervlakte	Totaal	Appelen	Peren	Pruimen	Kersen	Overige
ha	5289	3456	1325	345	139	10
%	100	65	25	7	3	-

In de bedrijven die bij het onderzoek van het L.E.I. zijn ingeschakeld geeft de verdeling over de verschillende fruitsoorten het volgende beeld:

appel	74%
peer	20%
pruim	6%
kers	0%

Gedurende de laatste jaren is in de jonge boomgaarden een duidelijke verschuiving in de onderlinge verhouding van de fruitsoorten waarneembaar. De appel wordt steeds meer van betekenis ten koste van de peer, de pruim en de kers. Landelijk geeft deze ontwikkeling hetzelfde beeld te zien.

Daar op de L.E.I.-bedrijven ook nog betrekkelijk veel jonge boomgaarden aanwezig zijn is het begrijpelijk, dat er een afwijkende verdeling van de fruitsoorten voorkomt met het gehele gebied, waarin uiteraard een groot aantal oudere boomgaarden gelegen zijn.

Op grond van de huidige ontwikkeling zijn wij tot de volgende bedrijfsindeling gekomen:

appel - volwassen aanplant	4,00 ha	(57%)
appel - jonge aanplant	0,75 ha	(11%)
peer - volwassen aanplant	1,40 ha	(20%)
pruim - volwassen aanplant	0,30 ha	(4%)
erf, gebouwen, sloten, paden, enz.	0,55 ha ¹⁾	(8%)
Totaal	7,00 ha	

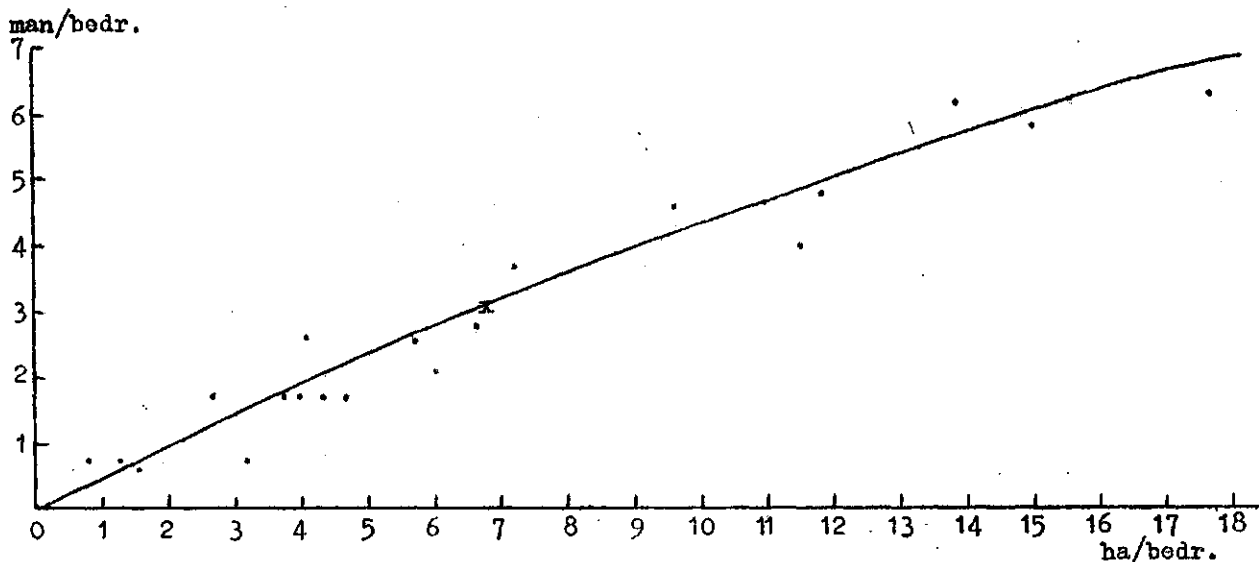
1) Uit verscheidene waarnemingen is gebleken, dat de niet direct voor de cultuur gebruikte oppervlakte van een fruitteeltbedrijf in Zeeland gemiddeld ca 8% van de kadastrale bedrijfsgrootte bedraagt. Onder deze voor de teelt niet direct gebruikte oppervlakte wordt begrepen: het erf, de bedrijfsgebouwen, de sloten en kanten achter de windschermen en de hoofdpaden. Eenvoudigheidshalve zijn de kosten van de grond per ha fruitteelt over 1,08 ha berekend.

In de overblijvende betaalde oppervlakte is tevens opgenomen de ruimte ingenomen door de windschermen en eventuele perceelpaden e.d. Dit bedraagt ca 5% van de perceelsoppervlakte. De uitsluitend met bomen beplante grond neemt dus $95\% \times 92\% = 87,4\%$ van de bedrijfsoppervlakte in beslag.

Het voor de berekeningen als uitgangspunt gekozen bedrijf ter grootte van 7 ha heeft een vaste arbeidsbezetting van 3 man. Naast de ondernemer zijn gedurende het gehele jaar 2 vaste arbeidskrachten op het bedrijf werkzaam, terwijl tijdens het vruchtdunnen en de oogstperiode nog van losse arbeidskrachten (ca 1000 uur) gebruikt wordt gemaakt. Hierbij dient te worden opgemerkt, dat 50% van de appel- en pere-oogst door de sorteerinrichting van de veiling wordt gesorteerd^{x)}.

De arbeidsbezetting is afgeleid uit de bezetting, zoals wij deze in Zeeland in het intensieve, goedgeleide fruitteeltbedrijf aantreffen.

Onderstaande grafiek geeft een beeld van de vaste arbeidsbezetting van 20 Zeeuwse fruitbedrijven van verschillende grootte. De spreiding in de arbeidsbezetting bij bedrijven van een gelijke grootteklasse is het gevolg van een meer of minder intensieve bedrijfsvoering, terwijl het percentage jonge boomgaard mede een rol speelt. Ook het feit, dat de ondernemer of de bedrijfsleider geheel in de arbeidsbezetting is opgenomen, ook al besteedt deze slechts een (soms gering) deel van zijn beschikbare tijd aan handenarbeid, heeft een zekere spreiding ten gevolge. Een vaste arbeidsbezetting van 3 man per 6,5 à 7 ha is in overeenstemming met het in de grafiek weergegeven verloop.



x) Dit komt ongeveer overeen met het door de sorteer- en pakstations gesorteerde % van de fruitproductie in Zeeland.

De totale arbeidsbezetting (incl. losse arbeidskrachten) bedraagt 3,4 manjaar. Hierbij dient te worden opgemerkt, dat de gemiddelde ondernemer op dit bedrijfstype ca 60% van de beschikbare tijd handenarbeid in het bedrijf verricht.

De specificatie van de arbeidsbezetting van het gegeven bedrijfstype is dus als volgt

vaste arbeidskrachten	3	manjaren
losse arbeidskrachten	0,4	manjaren
	<hr/>	
Totaal	3,4	manjaren.

Hiervan zijn: volwassen arbeidskrachten	3,1	manjaren
jeugdige en vrouwelijke arbeidskrachten	0,3	manjaren
	<hr/>	
Totaal	3,4	manjaren

De kwaliteit van de bodem is van grote betekenis voor de productie van de boomgaard. Er is uitgegaan van een grond van een behoorlijke hoedanigheid, die in een goede cultuur- en voedings-toestand verkeert. Bijvoorbeeld: Een lichte zeeklei of zavelgrond met een afslibbaar gehalte van ca 25%, niet te grofzandig. Een profiel waarin tot op een diepte van ca 80 cm geen storende lagen van betekenis voorkomen. De vochthoudendheid van de grond is matig, zodat in het voorjaar en de voorzomer de grond wordt bewerkt om het vochtverlies in deze periode te beperken; in de zomer laat men het onkruid groeien, of er wordt een bodembedekker gezaaid, die na de winter weer wordt ondergewerkt.

Een juiste bedrijfsinrichting en mechanisatie zijn van grote betekenis voor een rationele bedrijfsvoering. De gebouwen- en werktuigeninventaris is gekozen aan de hand van beschikbare gegevens en zonodig aangepast aan het gestelde bedrijfstype.

Op het bedrijf staat een bedrijfsschuur met halfsteens muren en zolder. Het dak is gedekt met eterniet platen; de vloer is van beton. De grondoppervlakte bedraagt 85 m². De schuur dient voor berging van machines, werktuigen, gereedschappen, fust en materialen. Ook de zolder biedt nog ruimte. Er is voldoende ruimte voor werkzaamheden, als het sorteren van het fruit in de nazomer en de herfst en voor onderhoudswerkzaamheden aan de machines en werktuigen gedurende de wintermaanden. Het bedrijfsgebouw is niet speciaal ingericht voor het bewaren van fruit, daar dit in Zeeland in bedrijven van deze grootteklasse doorgaans buiten het eigen bedrijf geschiedt.

De trekkracht voor de grondbewerking, de ziektebestrijding en het transport op het bedrijf wordt geleverd door een voor het werk in de boomgaard geschikte vierwielige trekker, uitgerust met een benzine/petroleummotor met een motorvermogen van ca 15-18 pk.

Hoewel bij de trekkers een overgang van de benzine/petroleummotor naar de dieselmotor valt waar te nemen, is op de grote meerderheid der bedrijven het eerstgenoemde type trekker nog in gebruik. Voor de grondbewerking zijn aanwezig: een 6-voets dubbelwerkende schijfegge met 24 schijven en een 14-tands sleepcultivator. Uit waarnemingen is gebleken, dat de ziektebestrijding op het merendeel der goedgeleide Zeeuwse fruitbedrijven niet meer met een motor- of trekkerspuit, maar met een nevelspuit wordt uitgevoerd. Bij de calculaties is uitgegaan van een nevelspuit, die is uitgerust met een benzinemotor met een motorvermogen van ca 9 pk, terwijl de tankinhoud ca 300 l. bedraagt.

Het transport op het bedrijf geschiedt met een $1\frac{1}{2}$ à 2 tons tweewielige luchtbandenwagen achter de trekker. Verder is als meest representatief gekozen, dat het vervoer van het fruit naar de veiling door een vrachtrijder wordt uitgevoerd.

Hoewel uit de inventarisopgave van een aantal fruitteeltbedrijven in Zeeland blijkt, dat er relatief nog weinig eigen kisten in gebruik zijn, zijn in het gekozen bedrijfstype, gezien het grote belang van eigen fust, 750 fruitkisten in de bedrijfsinventaris opgenomen.

2. D e k o s t e n

De rentekosten zowel van de grond als van de overige duurzame en niet-duurzame productiemiddelen zijn berekend op basis van een rentepercentage van 4%, in overeenstemming met de algemeen gebruikelijke rentevoet voor geld, dat in de vorm van eerste hypothecaire credieten door verschillende Boerenleenbanken wordt verstrekt. Van de duurzame productiemiddelen is de rente van het gemiddeld geïnvesteerde kapitaal berekend.

De kosten van afschrijving op de duurzame productiemiddelen zijn berekend op basis van de vervangingswaarde in het voorjaar van 1955. De afschrijvingspercentages zijn vastgesteld op grond van de levensduur, waarover, aan de hand van waarnemingen en naar het oordeel van ter zake deskundigen, een nuttig gebruik kan worden verwacht. Hierbij is rekening gehouden met een eventuele restwaarde.

De kosten van afschrijving van enige belangrijke motorisch aangedreven werktuigen, zoals de trekker en de nevelspuit zijn in verband met de toerekening van de machinekosten aan de verschillende bedrijfsafdelingen in twee onderdelen berekend. De afschrijving is gesplitst in een jaarlijks constant deel van 4%, waarmee, afgezien van de mate van het gebruik, de jaarlijkse daling van de bedrijfswaarde wordt weergegeven en een variabel deel per 100 gebruiksuren, waarin de waardevermindering als gevolg van de normale slijtage van de werktuigen tot uiting komt. Ook de plantopstand is een duurzaam productiemiddel. In beginsel kan worden vastgesteld, dat een fruitteler, die een nieuwe aanplant aanlegt, gedurende de stichtingsperiode eerst het productiemiddel opbouwt om daarna fruit te gaan telen. De voor het verkrijgen van een nieuwe aanplant gemaakte stichtingskosten d.w.z. de aanlegkosten en de exploitatieverliezen in de eerste jaren, dat de boomgaard nog niet rendabel is, zullen later bij een rendabele teelt hun rente moeten afwerpen. Tevens moeten de stichtingskosten door middel van afschrijving worden verdeeld over de jaren, dat de boomgaard in productie is.

De afschrijving over de stichtingswaarde, die éveneens op basis van de vervangingswaarde is berekend, heeft plaats van het eerste jaar af, dat de boomgaard, bij verkoop van het fruit tegen kostprijs, rendabel zou zijn tot het laatste jaar, waarin dit het geval is. Weliswaar kan bij verkoop tegen prijzen, hoger dan de kostprijs, de teelt gedurende jaren nadien nog renderend zijn. Dit is echter voor de kostprijsberekening niet maatgevend. Daar echter ook gedurende de jaren, waarover de afschrijving plaats heeft, de opbrengst niet constant is, maar afgezien van incidentele schommelingen, aanvankelijk nog stijgt, tijdelijk na het rooien der wijkers iets daalt en tegen het einde van de levensduur weer afneemt, moet het bedrag voor afschrijving in evenredigheid met deze opbrengsten bepaald worden. Hierbij moet tevens nog rekening worden gehouden met een teruggang in kwaliteit en het minder courant worden van bepaalde rassen ten gevolge van een geringere waardering door de handel en de consument. Rekening houdend met de genoemde omstandigheden is een schematisch afschrijvingsverloop van een appelaanplant volgens het blijver- en wijkersysteem opgesteld, waarbij de plantopstand over 20 jaar na de stichtingsperiode is afgeschreven (zie grafiek).

Het in de kostprijsberekening van appels gestelde afschrijvingspercentage van 6% geeft ongeveer de gemiddelde afschrijving weer van het 7e tot het 20e jaar.

Voor de perenaanplant is de afschrijving eveneens op 6% gesteld voor de periode, dat de boomgaard in volle productie is. Het verloop vertoont echter een enigszins van de appelaanplant afwijkend beeld, daar een perenperceel gelijkmatiger over een langere periode in productie komt en geen daling na het tiende jaar vertoont, daar hier van een beplanting met uitsluitend blijvers is uitgegaan. Het perensortiment is minder aan wijzigingen onderhevig dan het appelsortiment, hetgeen de economische levensduur gunstig beïnvloedt. Daartegenover staat, dat de levensduur van een perenaanplant dikwijls beperkt wordt door de cultuurmoeilijkheden, die de kweeonderstam dikwijls in de praktijk geeft.

De onderhoudskosten van de duurzame productiemiddelen zijn gebaseerd op het onderhoud, dat men bij redelijk goed onderhouden productiemiddelen gemiddeld over de gehele levensduur (afschrijvingsperiode) mag verwachten.

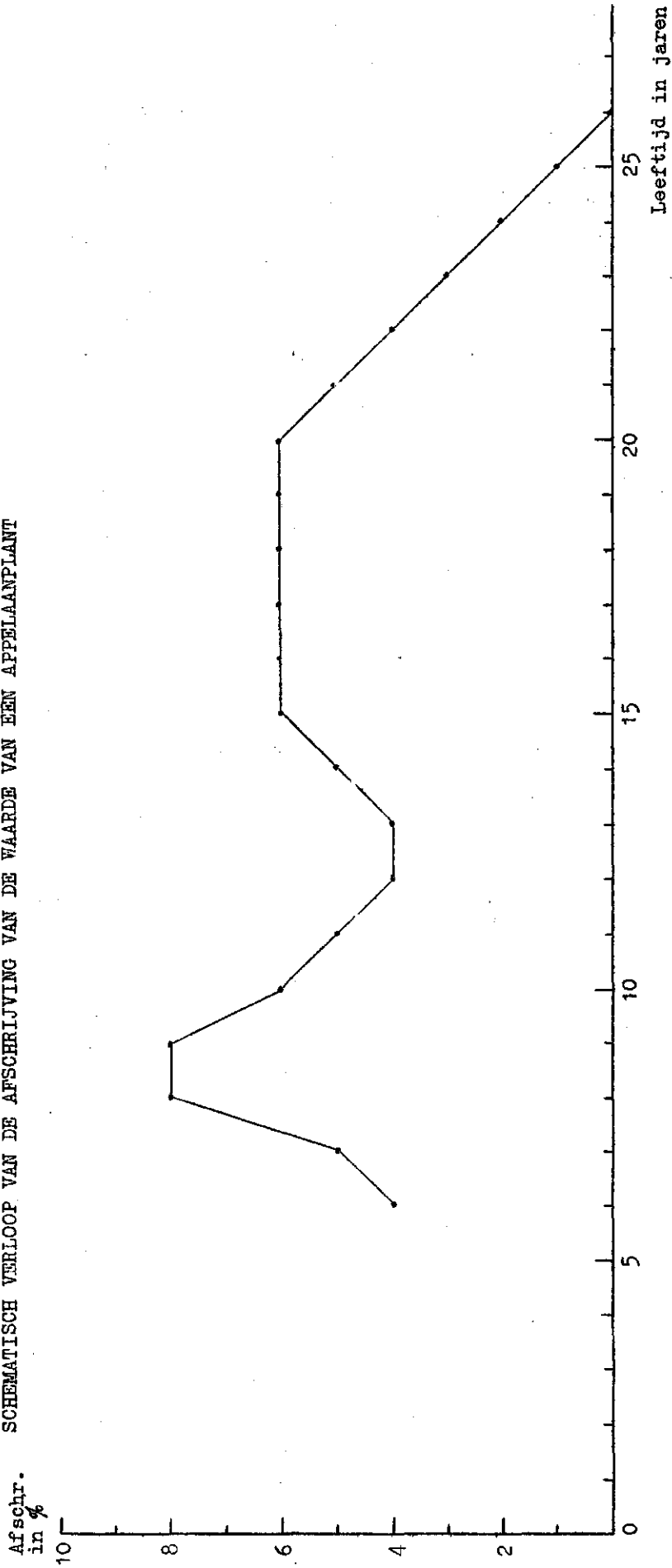
Vanzelfsprekend is het z.g. "groot onderhoud", dat in feite het karakter van vernieuwing draagt en waarop dus moet worden afgeschreven, buiten de onderhoudskosten gehouden. De onderhoudskosten zijn merendeels op grond van waarnemingen vastgesteld.

De arbeidskosten zijn berekend op basis van het sinds 1 October 1954 geldende, officieel vastgestelde loonpeil. De op die datum doorgevoerde 6% loonsverhoging is dus in de productiekosten doorberekend. Voor bepaalde werkzaamheden, zoals het kunstmeststrooien, de ziektebestrijding, de oogstwerkzaamheden en het overwerk in verband met de ziektebestrijding, zijn de volgens de C.A.O. aangegeven toeslagen op het loon ingecalculleerd. In de arbeidskosten zijn tevens de ten laste van de fruitteler komende sociale lasten opgenomen. Daar bij sommige werkzaamheden als het vruchtdunnen, oogsten en sorteren meestal ook vrouwelijke en/of jeugdige arbeidskrachten worden ingeschakeld, is hiermede op een daarvoor gebruikelijk loonpeil rekening gehouden.

In de berekeningen is geen beloning voor de eigenlijke ondernemersarbeid (en voor het ondernemersrisico) opgenomen.

Als kosten van het verlet en de algemene werkzaamheden is per ha, van het voor het gehele bedrijf vastgestelde bedrag, een evenredig deel toegerekend.

SCHEMATISCH VERLOOP VAN DE AFSCHRIJVING VAN DE WAARDE VAN EEN APPELAANPLANT



Als diensten van derden is behalve een gedeelte van het onderhoud van de duurzame productiemiddelen ook het sorteren van 50% van de fruitoogst door het sorteer- en pakstation van de veiling opgenomen. Uiteraard zijn ook de veilingkosten, de fusthuur en het transport van het bedrijf naar de veiling e.a. als diensten van derden te beschouwen.

Als heffingen zijn in rekening gebracht de heffing van 0,9% ten behoeve van het Centraal Bureau van de Tuinbouwveilingen en het Productschap voor Groente en Fruit en tevens de areaalheffing voor het Landbouwschap à f. 9,- per ha, welke laatste onder de post diverse algemene kosten is opgenomen.

Onder de kosten is voorts de post "hagelrisico" opgenomen. De berekening van kosten en opbrengsten is gebaseerd op een normaal verlopende teelt. Dit houdt in, dat is uitgegaan van de kosten en opbrengsten, welke op de onderzochte categorie van goed geleide bedrijven in de loop der jaren, afgezien van wijzigingen in het prijspeil en van een eventuele technische ontwikkeling, het meest veelvuldig voorkomen.

Daar het optreden van hagelschade echter een voorzienbaar risico is, waartegen men zich op normale wijze kan verzekeren, is dit risico in de kostprijsberekeningen als afzonderlijke kostenfactor opgenomen. Er is als uitgangspunt gekozen, dat hagelschade gemiddeld éénmaal per tien jaar per bedrijf optreedt. Nemen wij aan, dat dan 60% van het fruit beschadigd is, waardoor de waarde met ca 2/3 deel daalt, dan komt het gemiddelde jaarlijkse schadebedrag ongeveer overeen met de gemiddelde premie voor de hagel schadeverzekering, vermeerderd met het schadebedrag voor eigen risico nl. gemiddeld 4 $\frac{1}{2}$ % van de jaarlijkse productiekosten. Uitgaande van het bekende feit, dat peren minder aan schade ten gevolge van de hagel onderhevig zijn dan appelen, is voor de peren de risicofactor op 4% en voor de appelen op 4 $\frac{1}{2}$ % van de productiekosten gesteld.

3. V e r d e l i n g e n t o e r e k e n i n g v a n d e a l g e m e n e k o s t e n

In de kostprijsberekeningen van fruit in een volwassen aanplant zijn het constante deel van de trekker en de nevelspuit en de kosten van de overige duurzame productiemiddelen naar oppervlakte verdeeld aan de percelen toegerekend. Dit is eveneens het geval met de diverse algemene kosten en de kosten van het verlet en de algemene werkzaamheden.

Hiervoor is de factor $\frac{1}{6,5}$ gebruikt. De variabele kosten van de trekker en de nevelspuit zijn op basis van het gebruik toegerekend.

4. De opbrengsten

De kwantitatieve opbrengsten zijn vastgesteld voor normale productieomstandigheden. Zij geven aan welke opbrengsten onder normale omstandigheden het meest waarschijnlijk zijn voor het als uitgangspunt gekozen bedrijfstype.

De gevolgen van abnormale productieomstandigheden zijn dus niet in de vermelde opbrengsten verwerkt.

Het risico ten gevolge van hagelschade is, zoals reeds eerder werd opgemerkt, als kostenfactor in rekening gebracht.

Bij de appels en peren is bij een gegeven of daaraan gelijkwaardig sortiment een gemiddelde kg-opbrengst per ha voor een volwassen aanplant aangehouden.

Tenslotte zij nog opgemerkt, dat de kwantitatieve opbrengsten gebaseerd zijn op het niet-bewaarde product.

5. Kostprijsberekening van appels

Gebied: Zeeland

Systeem: Struikvorm blijvers en wijkers

De beplanting

De berekening is gebaseerd op een struikvormbeplanting, aangelegd volgens het blijver- en wijkersysteem, geplant in de periode 1938-1945. Hoewel bij de jonge beplantingen de "vrije spilvorm" overweegt, is bij de in productie zijnde boomgaarden op het ogenblik de struik nog de meest voorkomende boomvorm. De plantafstand van de blijvers bedraagt 6 x 7 m., uitgezonderd van het ras GoudreINETTE, waarvoor een ruimere plantafstand is aangehouden. De blijvers zijn op de bekende onderstammen M I, II en XVI veredeld. De meeste wijkers op M IX zijn reeds gerooid. De boomgaard is omgeven door een windscherm, waarvan de onderhoudskosten naar evenredigheid ten laste van de productiekosten zijn gebracht.

Het sortiment.

Het voor een dergelijke boomgaard als representatief te achten rassensortiment zal sterk afhankelijk zijn van de leeftijd van de beplanting. In elk geval zal dit echter een sortiment zijn, dat bestaat uit het standaardsortiment met enkele aanvullende rassen, zoals dit gold in de periode, waarin de boomgaard is aangelegd.

Voorts mag worden aangenomen, dat het sortiment, dat bij de aanleg modern was, behoorlijk op peil is gehouden door in de loop der jaren minder gangbare rassen om te enten. Na het twintigste jaar zal omenten in het algemeen niet meer plaats hebben.

Op grond van waarnemingen in appelpercelen van 10 tot 17 jarige leeftijd, waarop de kostprijsberekening is gebaseerd, is voor een dergelijke boomgaard een representatief of een daaraan gelijkwaardig sortiment gesteld. De rassenverhouding is weergegeven in een op vijf afgerond percentage van de productie.

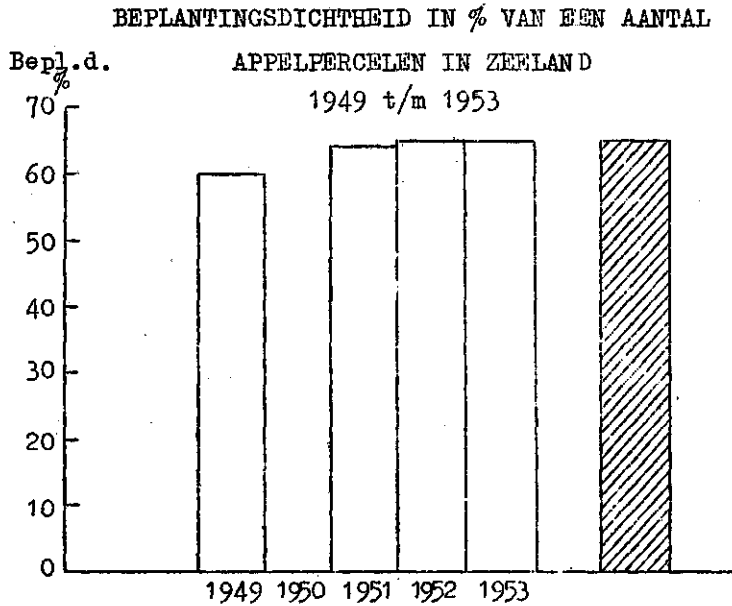
Cox's Orange Pippin	20% ¹⁾
Jonathan	20%
Goudreinette	15%
Golden Delicious	10%
James Grieve	10%
Manks Godlin	5%
Perzikrode zomerappel	5%
Yellow Transparent	5%
Overige rassen	10%
Totaal	100%

De kg-opbrengst.

Er zijn vele factoren, die de opbrengstcapaciteit van een boomgaard bepalen. Zo spelen de kwaliteit van de grond, de rassen, de onderstammen en de verzorging een belangrijke rol. Naast de genoemde factoren is de dichtheid van de beplanting van een perceel, de zgn. bepantingsdichtheid, van zeer grote betekenis. De beplantingsdichtheid, aangeduid door een percentage, geeft weer welk deel van de oppervlakte van een perceel door de gezamenlijke kroondoorsneden van de bomen wordt ingenomen. De beplantingsdichtheid van de hier gestelde boomgaard zal in volgroeide toestand, nadat het merendeel der wijkers is gerooid, gemiddeld ongeveer 65% bedragen. Dit komt geheel overeen met de gemiddelde beplantingsdichtheid van de struikvormbepantingen van de bedrijven, die deelnemen aan het bedrijfseconomisch- en het opbrengstonderzoek in de Zeeuwse fruitteelt.

De hiernavolgende grafiek geeft hiervan de resultaten in de jaren 1949, 1951, 1952 en 1953 weer, terwijl de gearceerde kolom de voor de calculatie gestelde beplantingsdichtheid in beeld brengt.

1) 20% betekent 17,5 % - 22,5 %



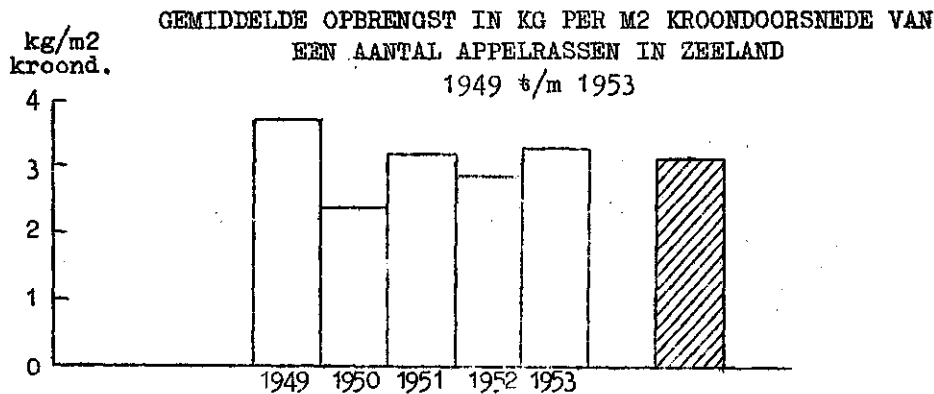
Daar de kostprijsberekening betrekking heeft op fruit, dat niet bewaard¹⁾ is, is het vanzelfsprekend, dat ook de kg-opbrengsten hierop zijn gebaseerd.

Het vaststellen van de opbrengsten is geschied volgens de in de algemene toelichting gegeven richtlijnen.

De gemiddelde appelopbrengsten van de aan het bedrijfseconomisch onderzoek deelnemende bedrijven bedroegen in:

1952	19250 kg per ha
1953	22800 kg per ha.

Het opbrengstenonderzoek in de fruitteelt in Zeeland gaf, uitgedrukt in kg per m² kroondoorsnede van de meest voorkomende rassen over de jaren 1949 t/m 1953 het in bijgaande grafiek uitgedrukte gemiddelde verloop. In de gearceerde kolom is de voor de kostprijsberekening berekende opbrengst van 3,1 kg per M² kroondoorsnede aangegeven.

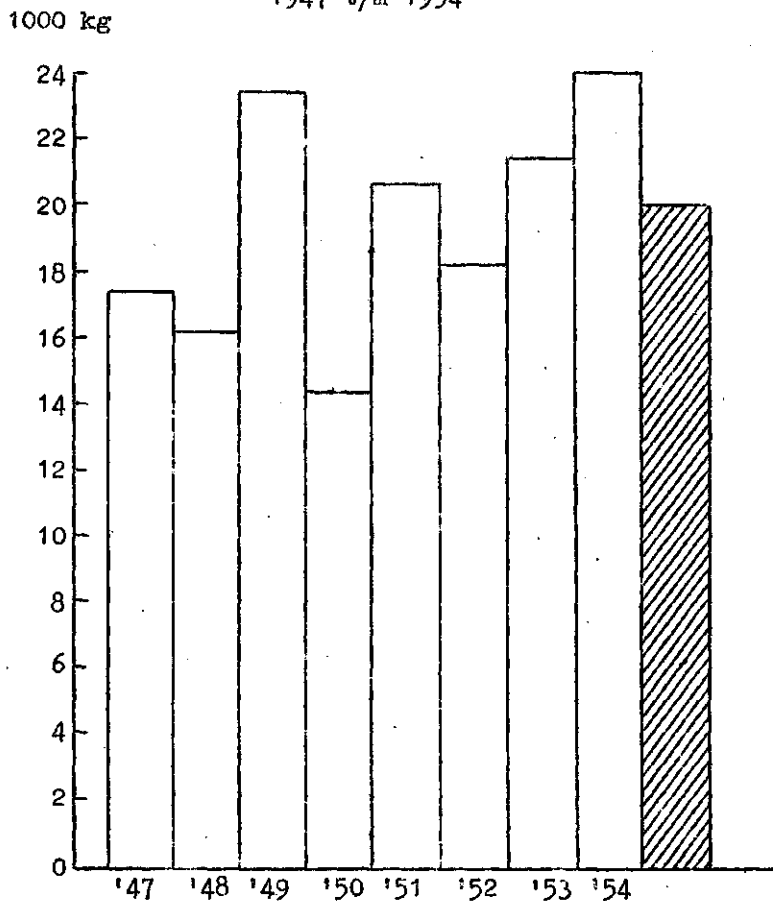


1) binnen enige weken na de oogst afgeleverd fruit.

Aan de hand van de in de voorgaande grafieken vermelde beplantingsdichtheden en kg-opbrengsten per m² kroondoorsnede, aangevuld met enige gegevens over de jaren 1947 en 1948 en een taxatie voor 1954, kan voor het goed geleide bedrijf het genormaliseerde kg-opbrengstenverloop per ha van 1947 t/m 1954 worden berekend. In de gearceerde kolom is de voor de kostprijsberekening vastgestelde opbrengst van $3,1 \text{ kg} \times 10000 \times 65\% = 20000 \text{ kg}$ (afgerond) appels weergegeven.

APPELOPBRENGST IN TONNEN PER HA

1947 t/m 1954



De opbrengstverhouding van de rassen

Uit de voorlopige resultaten van het opbrengstenonderzoek is het mogelijk de opbrengstverhouding van een aantal veel voorkomende appelrassen te berekenen. Hierbij blijkt, dat niet alleen de gemiddelde kg-opbrengst per m² kroondoorsnede over een aantal jaren, maar ook de beplantingsdichtheid van de rassen soms zeer verschillend is.

Dit laatste is te verklaren uit het feit, dat in een bepaalde aanplant, waar de blijvers bijvoorbeeld op 6 x 7 m staan, men indertijd de groeikracht van rassen en onderstammen ten opzichte van de bodem zo goed mogelijk heeft getaxeerd en aan de hand daarvan een rassensortiment heeft samengesteld, waarvan men een zo gelijkmatig mogelijke groeikracht en ontwikkeling verwachtte. Dat men hierin meestal slechts ten dele is geslaagd, heeft als gevolg, dat de beplantingsdichtheid van de rassen in hetzelfde perceel meestal varieert. Zo zijn dus beide grootheden t.w. de kg-opbrengst per m² kroondoorsnede en de beplantingsdichtheid per ras van betekenis bij de bepaling van de opbrengstverhoudingen van de rassen in de bestaande appelpercelen. Een opbrengstverhouding berekend op basis van een gefixeerde beplantingsdichtheid zou geen juist beeld van de bestaande omstandigheden geven. Ten overvloede moet er echter nogmaals op gewezen worden, dat het hier slechts de voorlopige resultaten betreft. Wanneer het opbrengstenonderzoek nog enige jaren wordt voortgezet is het zeer waarschijnlijk, dat rassen als b.v. Cox's Orange Pippin en Golden Delicious in de opbrengstverhouding een geheel andere positie zullen innemen, dan op het ogenblik.

Naast de kostprijsberekening van appels van een gemengd sortiment met een gemiddelde opbrengst kan het van belang zijn op grond van de verschillen in de omvang van de oogst ook de kostprijs per ras op basis van de oogstgrootte vast te stellen. Hiertoe zijn de appelrassen in verschillende opbrengstgroepen ingedeeld. Het verschil in oogstgrootte per ha tussen de groepen bedraagt 2000 kg. De opbrengst van een ras in de groep van 20000 kg per ha betekent dus, dat de gemiddelde opbrengst van dit ras tussen 19000 kg en 21000 kg per ha ligt.

De opbrengstverhoudingen geven echter slechts een algemeen beeld. Het is vanzelfsprekend, dat individuele afwijkingen van de gegeven verhoudingen onder invloed van plaatselijke omstandigheden in de praktijk steeds zullen voorkomen.

14000 kg	Laxton's Superb.
16000 kg	Yellow Transparent James Grieve Cox's Orange Pippin
18000 kg	Ellison's Orange Jonathan Goudreinette
20000 kg	Allington Pippin Perzikrode Zomerappel Manks Codlin
22000 kg	Zigeunerin Transparente de Croncels
24000 kg	Bramley's Seedling Glorie van Holland Notarisappel
26000 kg	-
28000 kg	Golden Delicious

De kwaliteit van het fruit

De wijze van verzorging van de aanplant komt o.m. in sterke mate tot uiting in de kwaliteit van het fruit. De kwaliteit van het geoogste product is dus tevens een maatstaf waarmee het peil van de bedrijfsvoering kan worden beoordeeld. Schade als gevolg van nachtvorst en hagel kunnen ondanks een goede verzorging de kwaliteit van het fruit ernstig benadelen. Nachtvorstschade is in Zeeland in vergelijking met fruitgebieden in het Midden en Oosten van ons land slechts van geringe betekenis. Daarentegen treedt hagelschade de laatste jaren plaatselijk vrij veelvuldig op. Bij het vaststellen van de kwaliteit van het niet-bewaarde fruit, waarop de onderhavige kostprijs betrekking heeft, is het hagelrisico buiten beschouwing gelaten, daar dit risico als kostenfactor in de berekening is verdisconteerd. Ter aanduiding van de kwaliteit zijn de geldende kwaliteitsaanduidingen op grond van praktische overwegingen tot twee groepen teruggebracht nl.:

groep 1. Standaard en Huishoud I

groep 2. Huishoud II, Keuken, Fabriek, Val en Kroet.

Aan de hand van de gegevens van de bedrijfsboekhoudingen en het opbrengstenonderzoek is de kwaliteit van de niet bewaarde appelen, waarvoor de kostprijsberekening geldt, op ca 80% Standaard en Huishoud I te stellen.

KOSTPRIJSBEREKENING APPELEN

Gebied: Zeeland

Systeem: Struikvorm

Per ha

				Per ha
<u>I Kosten duurzame productie-</u>				
<u>middelen 1)</u>				
1. Constant deel				
grond				f. 235,-
plantopstand	rente 4% x 60% x f.6737,98	f. 161,71		
	afschrijving 6% x f.6737,98	" 404,28		" 565,99
fruitkisten	150 st. à f.30,-/100 st.			" 45,-
overige duurzame productie-				
middelen	1/6,5 x f.1437,-			" 221,08
2. Variabel deel				
trekker	63 uur à f.90,-/100 uur			" 56,70
nevelspuit	20 uur à f.341,-/100 uur			" 68,20
				f.1191,97
<u>II Bewerkingskosten</u>				
1. rooien, planten en omenten				
2-jarige struiken	1 str. à f.2,-	f. 2,-		
materiaal		" 1,-		
arbeid	5 uur à f. 1,56	" 7,80		f. 10,80
2. verzorging van de grond				
hopperupsklaver(1x/2jaar)	1/8 x 15 kg à f.4,20	f. 31,50		
arbeid	130 uur à f.1,56	" 202,80		" 234,30
3. bemesting				
kalkammonsalpeter	650 kg à f.19,-/100 kg	f. 123,50		
patentkali	550 kg à f.13,85/100 kg	" 76,18		
superfosfaat	200 kg à f.10,90/100 kg	" 21,80		
arbeid	10 uur à f.1,56	" 15,60		
extra loon kunstmest				
strooien	10 uur à f.0,24	" 2,40		" 239,48
4. snoeien, enz.				
kankerverf	1 kg à f.2,25	f. 2,25		
arbeid	200 uur à f.1,56	" 312,-		" 314,25
5. ziektebestrijding 2)				
materialen	90% van f.320,-	f. 288,-		
arbeid	42 uur à f.1,56	" 65,52		
extra loon ziektebestrijding	14 uur à f.0,65	" 9,10		
	28 uur à f.0,18	" 5,04		" 367,66
6. vruchtdunnen (arbeid)				
	110 uur à f.1,56	" 171,60		
	50 uur à f.1,15	" 57,50		" 229,10
7. diverse teeltwerkzaamheden	25 uur à f.1,56			" 39,-
8. plukken, rapen, sorteren en				
veilingklaarmaken				
papier	1050 kisten à f.0,14	f. 147,-		
centraal sorteren (50%)	10000 kg à f.1,75/100 kg	" 175,-		
arbeid	390 uur à f.1,56	" 608,40		
	100 uur à f.1,15	" 115,-		
extra loon	390 uur à f.0,12	" 46,80		" 1092,20
9. transport	1125 kisten à f.0,18			" 202,50
10. fusthuur	1125 kisten à f.0,06			" 67,50

1) zie blz. 57 e.v.

2) zie blz. 64 en 65

		Per ha
11.veilingkosten	5% van f.4676,14	f. 233,80
12.verzorging windscherm (arbeid)	10 uur à f.1,56	" 15,60
13.motorbrandstof		
petroleum	135 l. à f.19,-/100 l.	f. 25,65
benzine	115 l. à f.37,70/100 l.	" 43,36
		f.3115,20
<u>III.Overige kosten</u>		
1.diverse algemene kosten	1/6,5 van f.400,-	f. 61,54
2.verlet en algemene werkzaamheden	1/6,5 van 225 uur à f.1,56	" 54,-
3.rente niet duurzame productiemiddelen	4 mid à 4% over f.3225,-	" 43,-
4.hagelrisico	4 $\frac{1}{2}$ % van 20000 kg à f.23,38	" 210,43
		f. 368,97
<u>Totale kosten per ha</u>		f.4676,14
<u>Opbrengst appelen</u>		20000 kg
<u>Kostprijs per 100 kg</u>		f. 23,38

6. Kostprijsberekening van peren

Gebied: Zeeland

Systeem: Struikvorm blijverbplanting

De beplanting

De berekening is gebaseerd op een struikvormbeplanting met uitsluitend blijvers. De plantafstand bedraagt gemiddeld 3 x 4 m. De bomen zijn op kwee of kwee met tussenstam veredeld. De boomgaard is omgeven door een windscherm, waarvan de onderhoudskosten in evenredigheid ten laste van de peren zijn gebracht.

Het sortiment

Het voor een dergelijke boomgaard als representatief te stellen rassensortiment zal sterk afhankelijk zijn van de leeftijd van de beplanting. In elk geval zal het echter een sortiment zijn, dat bestaat uit het standaardsortiment met enkele aanvullende rassen, zoals dit gold in de periode, waarin de boomgaard is aangelegd. Voorts mag worden aangenomen, dat het sortiment, dat bij aanleg modern was, behoorlijk is bijgehouden door in de loop der jaren minder gangbare rassen om te enten en op deze wijze zoveel mogelijk op peil is gebleven. Hierbij dient opgemerkt te worden, dat de pererassen minder aan veroudering (minder courant worden) onderhevig zijn dan het appelsortiment. Op grond van verscheidene waarnemingen in perenpercelen van ca 15-jarige leeftijd is een voor een dergelijke boomgaard representatief sortiment gesteld. De rassenverhouding is weergegeven in een op 5 afgerond percentage van de productie

Rassen	%
Conférence	20 ¹⁾
Bonne Louise d'Avranches	10
Comtesse de Paris	10
Précose de Trevoux	10
Beurré Alex. Lucas	10
Beurré Hardy	5
Clapps Favourite	5
Doyenné du Comice	5
Triomphe de Vienne	5
Légipont	5
St. Remy	5
Overige rassen	10
	100

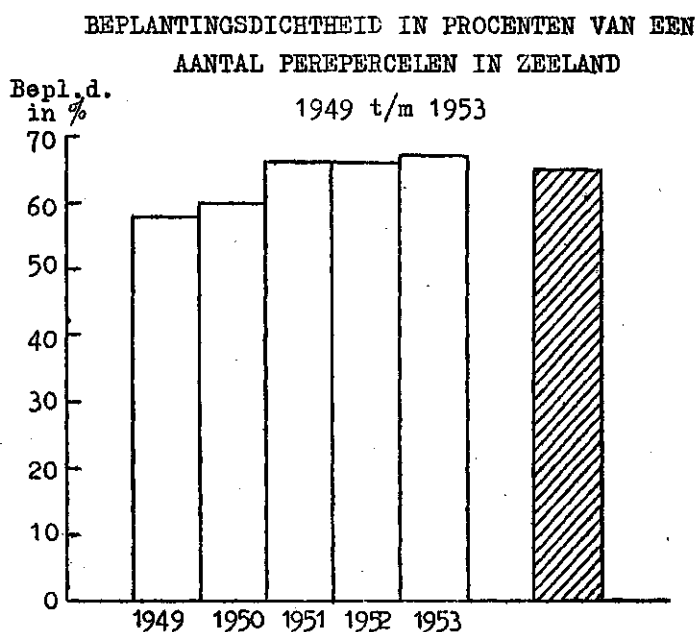
1) 20% betekent van 17,5 tot 22,5%.

De kg-opbrengst

Evenals bij de appels heeft bij de peren de beplantingsdichtheid van het perceel een belangrijke invloed op de grootte van de fruitopbrengst. Volgens vele waarnemingen bedraagt de gemiddelde beplantingsdichtheid van een volgroeid perenperceel in het gestelde bedrijfstype ruim 65%.

Voor de kostprijsberekening is de beplantingsdichtheid dan ook op 65% bepaald.

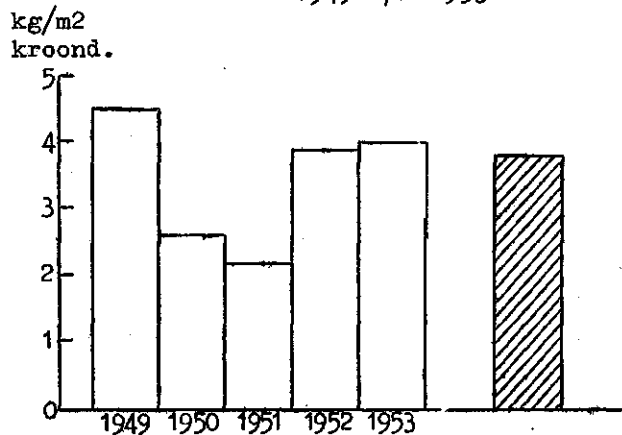
Onderstaande grafiek geeft een beeld van de gemiddelde beplantingsdichtheid van een aantal volwassen perenpercelen in Zeeland van 1949 af, terwijl de gearceerde kolom de vastgestelde beplantingsdichtheid voor de kostprijsberekening weergeeft.



Het vaststellen van de kg-opbrengst is geschied volgens de in de algemene toelichting gegeven richtlijnen. Er is uitgegaan van niet bewaard (gekoeld) fruit, d.w.z. van fruit, dat binnen enige weken na de oogst is verkocht.

Het opbrengstenonderzoek in de fruitteelt in Zeeland gaf uitgedrukt in kg per m² kroondoorsnede van de vermelde rassen over de achter ons liggende jaren het volgende gemiddelde beeld. De gearceerde kolom geeft de voor de kostprijsberekening aangehouden opbrengst aan.

GEMIDDELTE OPBRENGST IN KG PER M2 KROONDOORSNEDE
VAN EEN AANTAL PERERASSEN IN ZEELAND
1949 t/m 1953



Hoewel de opbrengstgegevens over 1954 nog niet bekend zijn mag worden aangenomen, dat voor dat jaar de opbrengst per m2 kroondoorsnede zeker meer dan 4 kg heeft bedragen. Uit de gegevens van de jaren 1952 en 1953 en de taxatie over 1954 blijkt, dat het opbrengstniveau in deze jaren vrij constant is geweest. Het gebruik van de moderne ziektebestrijdingsmiddelen, die een minder remmende, vaak zelfs een stimulerende invloed op de ontwikkeling van de bomen ten gevolge hebben, zal hiertoe ongetwijfeld hebben bijgedragen. Het is te verwachten, dat deze ontwikkeling van het opbrengstniveau zich in de komende jaren, hoewel in minder sterke mate, dan in de achter ons liggende jaren, zal voortzetten. Op grond van de geconstateerde ontwikkeling, rekening houdend met een mogelijke terugslag in een bepaald jaar is een opbrengst van 3,8 kg per m2 kroondoorsnede voor de kostprijsberekening vastgesteld.

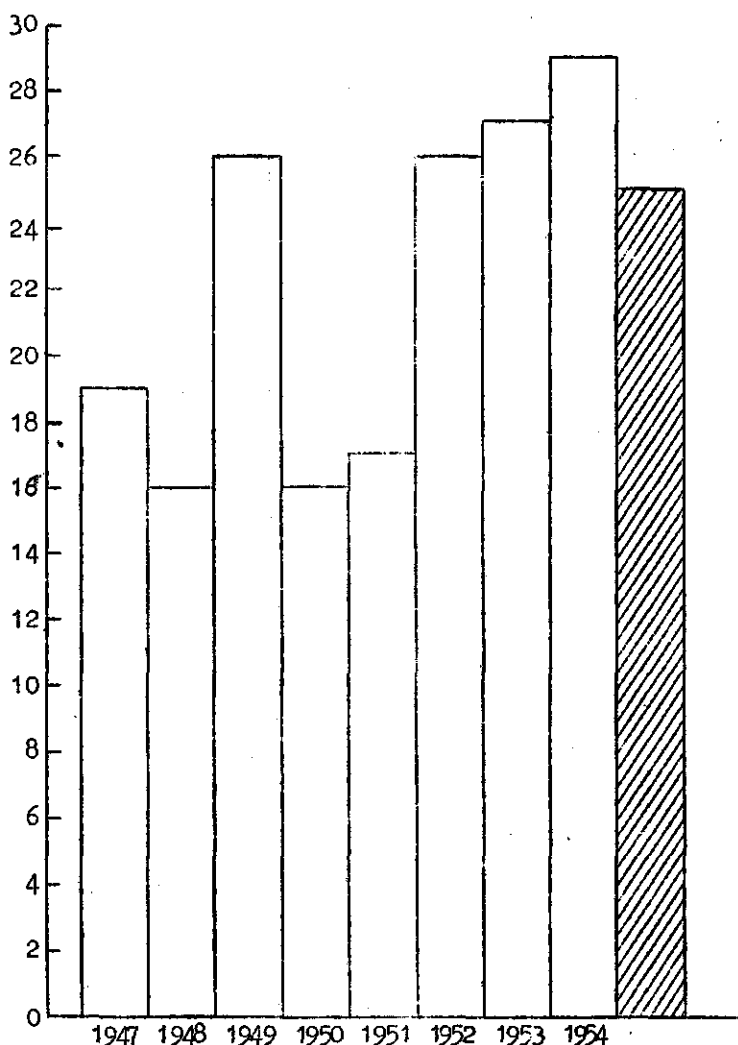
Aan de hand van de in de voorgaande grafieken vermelde beplantingsdichtheden en kg-opbrengsten per m2 kroondoorsnede, aangevuld met enige gegevens over de jaren 1947 en 1948 en een taxatie voor 1954 kan voor het gemiddeld goedgeleide bedrijf het genormaliseerde kg-opbrengstverloop per ha van 1947 t/m 1954 worden berekend. De hiernavolgende grafiek geeft hiervan een overzicht. In de gearceerde kolom is de voor de kostprijsberekening vastgestelde opbrengst van $3,8 \times 10000 \times 65\% = 25000$ kg (afgerond) per ha waergegeven.

De gemiddelde opbrengst van de perenpercelen in de aan het bedrijfseconomisch onderzoek deelnemende bedrijven bedroegen in:
1952: 24.600 kg per ha
1953: 25.000 kg per ha.

PERENOPBRENGST IN TONNEN PER HA

1949 t/m 1954

1000 kg



De opbrengstverhouding van de rassen

Volgens de voorlopige uitkomsten van het opbrengstenonderzoek is in de hiernavolgende tabel de opbrengstverhouding van een aantal veel voorkomende pererassen weergegeven, rekening houdend met de uiteenlopende beplantingsdichtheden en de ontwikkeling ten gevolge van de toepassing van moderne bestrijdingsmiddelen. De rassen zijn in vijf opbrengstgroepen ingedeeld.

Het opbrengstverschil tussen de eerste twee groepen bedraagt 2000 kg, tussen de volgende groepen 4000 kg. Is een ras in de groep van 22000 kg vermeld, dan betekent dit, dat de opbrengst van het betrokken ras ligt tussen 20000 kg en 24000 kg per ha.

De opbrengstverhoudingen geven echter slechts een algemeen beeld. Het is vanzelfsprekend, dat individuele afwijkingen van de gegeven verhoudingen onder invloed van plaatselijke omstandigheden in de praktijk steeds zullen voorkomen.

16000 kg	Gieser Wildeman Doyenné du Comice
18000 kg	Triomphe de Vienne Clapp's Favourite Précose de Trévoux
22000 kg	Emile d'Heyst Comtesse de Paris Zwijndrechtse Wijnpeer
26000 kg	Beurré Hardy Bonne Louise d'Avranches Légipont Beurré Alexander Lucas William's Duchesse Saint Rémy
30000 kg	Conference

De kwaliteit van het fruit

Evenals bij de appels is bij de bepaling van de kwaliteit van de peren een eventuele kwaliteitsschade ten gevolge van nachtvorst en/of hagel buiten beschouwing gelaten, daar dit bedrijfsrisico als kostenfactor in de berekening is opgenomen. De kwaliteit is uitgedrukt in het % Standaard en Huishoud I van het niet bewaarde fruit. Aan de hand van de beschikbare gegevens is de kwaliteit van het fruit onder de omstandigheden, waarop de kostprijsberekening betrekking heeft op ca 80 à 85% Standaard en Huishoud I gesteld.

KOSTPRIJSBEREKENING PEREN

Gebied: Zeeland

Systeem: Struikvorm blijverbplanting

Per ha

<u>I Kosten duurzame productie-</u>			
<u>middelen 1)</u>			
1. constant deel			f. 235,-
grond			
plantopstand			
rente	4% x 60% x f.9004,35	f. 216,10	
afschrijving	6% x f. 9004,35	" 540,26	" 756,36
fruitkisten	150 st. à f.30,-/100 st.		" 45,-
overige duurzame productie-			
middelen	1/6,5 x f.1437,-		" 221,08
2. Variabel deel			
trekker	64 uur à f.90,-/100 uur		" 57,60
nevelspuit	16 uur à f.341,-/100 uur		" 54,56
			f.1369,60
<u>II Bewerkingskosten</u>			
1. rooien, planten, omenten, enz.			
2-jarige struiken	1 st. à f. 2,20	f. 2,20	
materiaal		" 2,-	
arbeid	5 uur à f. 1,56	" 7,80	f. 12,-
2. verzorging van de grond			
hopperupsklaver (1x/2jaar)	1/8 x 15 kg à f. 4,20	f. 31,50	
arbeid	150 uur à f.1,56	" 234,-	" 265,50
3. bemesting			
kalkammonsalpeter	650 kg à f.19,-/100 kg	f. 123,50	
potentkali	500 kg à f.13,85/100 kg	" 69,25	
superfosfaat	200 kg à f.10,90/100 kg	" 21,80	
arbeid	10 uur à f.1,56	" 15,60	
extra loon kunstmest			
strooien	10 uur à f.0,24	" 2,40	" 232,55
4. snoeien, enz. (arbeid)	190 uur à f.1,56		" 296,40
5. ziektebestrijding			
materiaal 2)	90% van f.255,-	f. 230,-	
arbeid	34 uur à f.1,56	" 53,04	
extra loon ziektebestrijding	11 uur à f. 0,65	" 7,15	
	23 uur à f. 0,18	" 4,14	" 294,33
6. vruchtdunnen (arbeid)	85 uur à f.1,56	f. 132,60	
	30 uur à f.1,15	" 34,50	" 167,10
7. diverse teeltwerkzaamheden	25 uur. à f.1,56		" 39,-
8. plukken, rapen, sorteren en			
veilingklaarmaken			
verpakkingsmateriaal	1100 kisten à f.0,14	f. 154,-	
centraal sorteren (50%)	12500 kg à f.1,75/100 kg	" 218,75	
arbeid	460 uur à f.1,56	" 717,60	
	110 uur à f.1,15	" 126,50	
extra loon	460 uur à f.0,12	" 55,20	" 1272,05
9. transport	1200 kisten à f.0,18		" 216,-
10. fusthuur	1200 kisten à f.0,06		" 72,-
11. veilingkosten	5% van f.4920,03		" 246,-

1) zie blz. 57 e.v.

2) zie blz. 66 en 67

		Per ha
12.verzorging windscherm (arbeid)	10 uur à f.1,56	f. 15,60
13.motorbrandstof		
petroleum	135 l.à f.19,-/100 l. f. 25,65	" 65,23
benzine	105 l.à f.37,70/100 l. " 39,58	
		f.3193,76
III Overige kosten		
1.diverse algemene kosten	1/6,5 x f.400,-	f. 61,54
2.verlet en algemene werkzaamheden	1/6,5 x 225 uur à f.1,56	" 54,-
3.rente niet duurzame productiemiddelen	4 mnd à 4% over f.3325,-	" 44,33
4.hagelrisico	4% van 25000 kg à f.19,68/100 kg	" 196,80
		f. 356,67
<u>Totale kosten per ha</u>		f.4920,03
<u>Opbrengst per ha</u>		25000 kg
<u>Kostprijs per 100 kg</u>		f. 19,68

7. Toelichting stichtingskosten - berekening

In een jonge boomgaard zullen in de eerste jaren, waarin geen of nog geringe opbrengsten worden verkregen, de daaraan bestede kosten van aanleg en onderhoud de waarde van de opbrengsten overtreffen. De boomgaard is dan nog niet rendabel. De voor het verkrijgen van een nieuwe aanplant gemaakte aanlegkosten en geleden exploitatieverliezen vormen tezamen de stichtingskosten. Nu doet zich het feit voor, dat tijdens de stichtingsperiode al enige opbrengsten worden verkregen. Wij hebben dus in de stichtingsperiode met tweeërlei productieprocessen te maken, nl. de vorming van de plantopstand en de productie van fruit. De kosten hieraan besteed zijn gemeenschappelijke kosten, die verdeeld moeten worden wil men de stichtingskosten kunnen bepalen. Hiertoe zijn de kosten van de fruitproductie in mindering gebracht van de totale kosten. Dit is gedaan door de tijdens de stichtingsjaren verkregen fruitopbrengsten tegen kostprijs van de jaarkosten af te trekken.

De algemene kosten van het gehele bedrijf gedurende de stichtingsjaren van de boomgaard zijn toegerekend op basis van de genormaliseerde bijdrage, die de jonge aanplant levert in de totale in geld uitgedrukte opbrengst van het bedrijf.

Ter berekening van de stichtingskosten is als meest voorkomend aangenomen, dat de jonge percelen worden aangelegd op bestaande fruitteeltbedrijven, hetzij ter vervanging van oude versleten boomgaarden, hetzij als uitbreiding van het bedrijf.

Voor de stichtingskostenberekeningen is het teeltjaar gerekend samen te vallen met het kalenderjaar. Dit brengt mee, dat bij de aanleg in het najaar, de aanplantkosten van het perceel in de eerste vier maanden afzonderlijk tot uiting komen, terwijl het verloop der kosten van de jaarlijkse verzorging in de daarop volgende jaren gevolgd kan worden.

De beplanting

Hoewel bij de nieuwe beplantingen het zwaartepunt ligt bij de "vrije spilverm" als blijverbepanting is, aangezien de fruitproductie op het ogenblik nog grotendeels plaats heeft in de struikvormboomgaarden, van het laatstgenoemde beplantingstype uitgegaan voor de stichtingskostenberekening van appelen. Het betreft een blijver- en wijkersysteem waarbij de blijvers met een gemiddelde plantafstand van 6 x 7 m. op een matig sterke of sterke onderstam en de wijkers op een zwakke onderstam (M IX) zijn verodeld.

Er is aangenomen, dat de wijkers met een harttak en een lange paal zijn opgekweekt. Een groot deel van de wijkers wordt van het tiende tot het twaalfde jaar gerooïd. Daar het verplanten of verkopen van de gerooïde wijkers niet algemeen is - hoewel dat in bepaalde gevallen met succes wordt toegepast - is de waarde van deze bomen "Pro memorie" opgenomen.

Voor de peren is uitgegaan van een blijverbplanting op een gemiddelde plantafstand van 3 x 4 m.. De bomen zijn veredeld op kwee of kwee met tussenstam.

Onderteelten

Zoals in de praktijk gebruikelijk is, is er voor de stichtingskostenberekeningen van uitgegaan, dat gedurende de eerste jaren in een jonge aanplant een onderteelt van land- of tuinbouwgewassen plaats heeft. Of en onder welke omstandigheden een onderteelt gedurende de eerste jaren in een jonge boomgaard economisch verantwoord is, blijft hier buiten beschouwing. De wijze waarop en de periode gedurende welke de onderteelten worden uitgeoefend, zijn veelal van beslissende betekenis voor de ontwikkeling en het spoedig in productie komen van de jonge bomen. Mede aan de hand van waarnemingen in de praktijk is aangenomen, dat op de appelpercelen gedurende de eerste twee jaren een onderteelt is toegepast.

Daar het niet mogelijk is voor alle gewassen, die voor onderteelt worden gebruikt, een berekening op te stellen, is het gemiddelde netto-overschot van twee gewassen nl. aardappelen en erwten berekend. Op bijlage 14 is deze berekening gegeven, waarbij is uitgegaan van de extra gemaakte kosten, die aan het toepassen van deze onderteelten in jonge boomgaarden zijn verbonden. Ter bepaling van het netto-overschot zijn de opbrengsten tegen kostprijzen in het voor deze gewassen geeigende landbouwbedrijf berekend.

Het gemiddelde netto-overschot is in mindering van de stichtingskosten gebracht. Voor het tweede jaar is dit netto-overschot gesteld op 50% van het eerste jaar.

Voor de peren is gerekend op drie jaren onderteelt, waarbij in het tweede en het derde jaar het netto-overschot resp. op 70% en 20% van het eerste jaar is berekend.

STICHTINGSKOSTEN BEREKENING APPELEN

Gebied: Zeeland

Systeem: Struikvorm blijvers en spilvorm wijkers

Per ha

<u>Aanlegkosten</u>			
<u>I Aanleg boomgaard</u>			
1. diepploegen			f. 125,-
2. land klaarmaken, boomgaard uitzetten, bomen, planten, palen slaan, bomen vastzetten, enz. 2-jarige struiken	880 st. à f. 2,-	f. 1760,-	
gecreosoteerde palen (2,50 m. lang)	650 st. à f. 0,90	" 585,-	
bindmateriaal		" 30,-	
arbeid	180 uur à f. 1,56	" 280,80	" 2655,80
<u>II Aanleg windscherm</u> (200 m. per ha)			
populieren (1 j. geveerd)	200 st. à f. 0,40	f. 80,-	
elzen	400 st. à f. 0,12	" 48,-	
arbeid	25 uur à f. 1,56	" 39,-	" 167,-
<u>III Aanleg afrastering</u>			
gaas (1,20 m. hoog)	400 m. à f. 18,45/50 m	f. 147,60	
palen (1,25 m)	100 st. à f. 0,40	" 40,-	
draad (no 12)	20 kg à f. 59,90/100 kg	" 11,98	
krammen en spijkers		" 1,50	
arbeid	20 uur à f. 1,56	" 31,20	" 232,28
<u>IV Trekkerkosten</u>			
trekkerbrandstof			
petroleum	12 l. à f. 19,-/100 l.	f. 2,28	
benzine	5 l. à f. 37,70/100 l.	" 1,88	
afschrijving trekker (variabel deel)	5 uur à f. 90,-/100 uur	" 4,50	" 8,66
Totale aanlegkosten			<u>f. 3188,74</u>
<u>Exploitatiekosten 1e jaar</u>			
<u>I rente aanlegkosten</u>			
	4% van f. 3188,74		f. 127,55
<u>II Kosten duurzame productiemiddelen</u>			
1. constant deel			
grond			" 235,-
overige duurzame productiemiddelen	5% van f. 1437,-		" 71,85
2. variabel deel			
trekker	10 uur à f. 90,-/100 uur		" 9,-
			<u>f. 443,40</u>

Per ha

<u>III Bewerkingskosten</u>			
1. Bemesting			
kalkammonsalpeter	250 kg à f. 19,-/100 kg	f.	47,50
patentkali	300 kg à f. 13,85/100 kg	"	41,55
superfosfaat	200 kg à f. 10,90/100 kg	"	21,80
arbeid	6 uur à f. 1,56	"	9,36
extra loon voor kunstmest- strooien	6 uur à f. 0,24	"	1,44
			f. 121,65
2. snoeien, enz.			
kanker verf	$\frac{1}{2}$ kg à f. 2,25	f.	1,12
arbeid	16 uur à f. 1,56	"	24,96
			" 26,08
3. ziektebestrijding (met rugspuit)			
D.N.C. 80%	1 kg à f. 3,-	f.	3,-
kwikpreparaat	0,6 kg à f. 6,50	"	3,90
zinkcarbamaat	$\frac{1}{2}$ kg à f. 4,90	"	2,45
parathion 25%	$\frac{1}{2}$ kg à f. 6,75	"	3,38
leidingwater	1 m ³ à f. 0,40	"	0,40
arbeid	30 uur à f. 1,56	"	46,80
extra loon ziektebestrij- ding	10 uur à f. 0,65	"	6,50
	20 uur à f. 0,18	"	3,60
			" 70,03
4. wieden om de bomen(arbeid)	50 uur à f. 1,56	"	78,-
5. diverse teeltwerkz, heden	15 uur à f. 1,56	"	23,40
6. trekkerbrandstof			
petroleum	23 l. à f. 19,-/100 l.	f.	4,37
benzine	10 l. à f. 37,70/100 l.	"	3,77
			" 8,14
			f. 327,30
<u>IV. Overige kosten</u>			
1. diverse algemene kosten	5% van f. 400,-		f. 20,-
2. verlet en algemene werkzaamheden	5% v. 225 uur à f.1,56		" 17,55
3. rente niet duurzame productiemiddelen	8 mnd à 4% over f. 375,-		" 10,-
			f. 47,55
			f. 818,25
<u>Totale kosten</u>			
Netto overschot onderteelten			" 249,-
			f. 569,25
<u>Investing eind 1e jaar</u>			f. 3188,74 + f. 569,25
			f. 3757,99
<u>Exploitatiekosten 2e jaar</u>			
<u>I Rente investering eind 1e jr.</u>			4% van f. 3757,99
			f. 150,32
<u>II Kosten duurzame productiemiddelen</u>			
1. constant deel			
grond		"	235,-
fruitkisten	6 st. à f. 30,-/100 kisten	"	1,80
overige duurzame productiemiddelen	5% van f. 1437,-	"	71,85
2. variabel deel			
trekker	20 uur à f. 90,-/100 uur	"	18,-
trailerspuit	7 uur à f. 142,-/100 uur	"	9,94
			f. 486,91

<u>III Bewerkingskosten</u>			
1. inboeten, enz 2-jarige struik arbeid	10 st. à f. 2,- 3 uur à f. 1,56	f. 20,- " 4,68	f. 24,68
2. ploegen, slechten, enz. arbeid	20 uur à f. 1,56		" 31,20
3. wieden om de bomen (arbeid)	50 uur à f. 1,56		" 78,-
4. bemesting kalkammonsalpeter patentkali superfosfaat arbeid extra loon kunstmeststrooien	250 kg à f. 19,-/100 kg f. 300 kg à f. 13,85/100 kg" 200 kg à f. 10,90/100 kg" 6 uur à f. 1,56 6 uur à f. 0,24	47,50 41,55 21,80 " 9,36 " 1,44	" 121,65
5. snoeien, enz. kankerverf arbeid	1 kg à f. 2,25 28 uur à f. 1,56	" 2,25 " 43,68	" 45,93
6. ziektebestrijding D.N.C. 80% kwikpreparaat zinkcarbamaat parathion 25% leidingwater arbeid extra loon ziektebestrijding	1½ kg à f. 3,- 1 kg à f. 6,50 1 kg à f. 4,90 1 kg à f. 6,75 2 m3 à f. 0,40 18 uur à f. 1,56 6 uur à f. 0,65 12 uur à f. 0,18 20 uur à f. 1,56	f. 4,50 " 6,50 " 4,90 " 6,75 " 0,80 " 28,08 " 3,90 " 2,16	" 57,59 " 31,20
7. diverse teeltwerkz.heden			" 31,20
8. plukken, rapen, sorteren en veilingklaarmaken verpakkingsmateriaal arbeid extra loon	35 kisten à f. 0,14 28 uur à f. 1,56 28 uur à f. 0,12	f. 4,90 " 43,68 " 3,36	" 51,94
9. transport	42 kisten à f. 0,18		" 7,56
10. fusthuur	42 kisten à f. 0,06		" 2,52
11. veilingkosten	5% van f. 175,35		" 8,77
12. verzorging windscherm populieren elzen arbeid	4 stuks à f. 0,40 8 stuks à f. 0,12 5 uur à f. 1,56	f. 1,60 " 0,96 " 7,80	" 10,36
13. trekkerbrandstof petroleum benzine	45 l. à f. 19,-/100 l. f. 22 l. à f. 37,70/100 l. "	8,55 8,29	" 16,84
			f. 488,24
<u>IV Overige kosten</u>			
1. diverse algemene kosten	5% van f. 400,-		f. 20,-
2. verlet en algemene werkzaamheden	5% van 225 uur à f. 1,56		" 17,55
3. rente niet duurzame productiemiddelen	8 mnd à 4% over f. 525,-		" 14,-
4. hagelrisico	4½% van 750 kg à f. 23,38		" 7,89
			f. 59,44
<u>Totale kosten</u>			
Netto overschot onderteelten	50% van f. 249,-	f. 124,50	f. 1034,59
Opbrengst appelen	750 kg à f. 23,38/100kg	" 175,35	" 299,85
			f. 734,74
<u>Investering eind 2e jaar</u>			
	f. 3757,99 + f. 734,74		f. 4492,73

		per ha
<u>Exploitatiekosten 3e jaar</u>		
<u>I Rente investering eind</u>		
<u>2e jaar</u>		
	4% van f. 4492,13	f. 179,71
<u>II Kosten duurzame productie-</u>		
<u>middelen</u>		
1. constant deel		
grond		" 235,-
fruitkisten	20 st. à f. 30,-/100 st.	" 6,-
overige duurzame productie-		
middelen	2% van f. 1437,-	" 28,74
2. variabel deel		
trekker	45 uur à f. 90,-/100 uur	" 40,50
trailerspuit	12 uur à f. 142,-/100 uur	" 17,04
		" 506,99
<u>III Bewerkingskosten</u>		
1. inboeten		
2-jarige struik		
arbeid	5 st. à f. 2,- f. 10,- 2 uur à f. 1,56 " 3,12	f. 13,12
2. verzorging van de grond		
hopperupsklaver (1x/2 jaar)	$\frac{1}{2}$ x 15 kg à f. 4,20 f. 31,50 110 uur à f. 1,56 " 171,60	f. 203,10
3. bemesting		
kalkammonsalpeter	400 kg à f. 19,-/100 kg f. 76,-	
patentkali	400 kg à f. 13,85/100 kg " 55,40	
superfosfaat	200 kg à f. 10,90/100 kg " 21,80	
arbeid	7 uur à f. 1,56 " 10,92	
extra loon kunstmeststrooien	7 uur à f. 0,24 " 1,68	" 165,80
4. snoeien, enz.		
kankerverf	1 kg à f. 2,25 f. 2,25	
arbeid	45 uur à f. 1,56 " 70,20	" 72,45
5. ziektebestrijding		
D.N.C. 80%	2 $\frac{1}{2}$ kg à f. 3,- " 7,50	
kwikpreparaat	2 kg à f. 6,50 " 13,-	
zinkoarbamaat	2 kg à f. 4,90 " 9,80	
T.M.T.D.	1 kg à f. 5,25 " 5,25	
parathion 25%	2 l. à f. 6,75 " 13,50	
leidingwater	4 m ³ à f. 0,40 " 1,60	
arbeid	30 uur à f. 1,56 " 46,80	
extra loon ziektebestrijding	10 uur à f. 0,65 " 6,50	
	20 uur à f. 0,18 " 3,60	" 107,55
6. diverse teeltwerkzaamheden		" 31,20
7. plukken, rapen, sorteren en		
veilingklaarmaken		
verpakkingsmateriaal	140 kisten à f. 0,14 f. 19,60	
arbeid	97 uur à f. 1,56 " 151,32	
extra loon	97 uur à f. 0,12 " 11,64	" 182,56
8. transport	165 kisten à f. 0,18 " 29,70	
9. fusthuur	165 kisten à f. 0,06 " 9,90	
10. veilingkosten	5% van f. 701,40 " 35,07	
11. verzorging windscherm		
populieren	2 stuks à f. 0,40 " 0,80	
elzen	4 stuks à f. 0,12 " 0,48	
arbeid	6 uur à f. 1,56 " 9,36	" 10,64
12. trekkerbrandsstof		
petroleum	100 l. à f. 19,-/100 l. f. 19,-	
benzine	50 l. à f. 37,70/100 l. " 18,85	" 37,85
		f. 898,94

		Per ha
<u>IV Overige kosten</u>		
1. diverse algemene kosten	2% van f. 400,-	f. 8,-
2. verlet en algemene werkzaamheden	2% van 225 uur à f. 1,56	" 7,02
3. rente niet-duurzame productiemiddelen	8 mnd à 4% over f. 925,-	" 24,67
4. hagelrisico	4½% x 3000 kg à f. 23,38	" 31,56
		f. 71,25
<u>Totale kosten</u>		f. 1477,18
<u>Opbrengst appelen</u>		3000 kg à f. 23,38
		" 701,40
		f. 775,78
<u>Investing eind 3e jaar</u>		f. 4492,73 + f. 775,78
		f. 5268,51
<u>Exploitatiekosten 4e jaar</u>		
<u>I Rente investering eind 3e jaar</u>		4% van f. 5268,51
		f. 210,74
<u>II Kosten duurzame productiemiddelen</u>		
1. constant deel		
grond		" 235,-
fruitkisten	40 stuks à f. 30,-/100 st.	" 12,-
overige duurzame productiemiddelen	5% van f. 1437,-	" 71,85
2. variabel deel		
trekker	55 uur à f. 90,-/100 uur	" 49,50
trailerspuit	17 uur à f. 142,-/100 uur	" 24,14
		f. 603,23
<u>III Bewerkingskosten</u>		
1. inboeten		
2-jarige struiken	2 stuks à f. 2,-	f. 4,-
arbeid	1 uur à f. 1,56	" 1,56
2. verzorging van de grond		
hopperupsklaver (1x/2 jaar)	½ x 15 kg à f. 4,20	f. 31,50
arbeid	110 uur à f. 1,56	" 171,60
3. bemesting		
kalkammonsalpeter	500 kg à f. 19,-/100 kg f.	95,-
patentkali	500 kg à f. 13,85/100 kg"	69,25
superfosfaat	200 kg à f. 10,90/100 kg"	21,80
arbeid	9 uur à f. 1,56	" 14,04
extra loon kunstmest strooi-		
en	9 uur à f. 0,24	" 2,16
4. snoeien, enz.		
kankerverf	1 kg à 2,25	f. 2,25
arbeid	80 uur à f. 1,56	" 124,80
5. ziektebestrijding		
D.N.C. 80%	6 kg à f. 3,-	f. 18,-
kwikpreparaat	4 kg à f. 6,50	" 26,-
zinkoorbamaat	8 kg à f. 4,90	" 39,20
T.M.T.D.	2 kg à f. 5,25	" 10,50
parathion 25%	3½ kg à f. 6,75	" 23,62
leidingwater	8 m³ à f. 0,40	" 3,20
arbeid	50 uur à f. 1,56	" 78,-
extra loon ziektebestrijding	17 uur à f. 0,65	" 11,05
vruchtdunnen (arbeid)	33 uur à f. 0,18	" 5,94
6. diverse teeltwerkzaamheden	30 uur à f. 1,56	" 46,80
7. diverse teeltwerkzaamheden	20 uur à f. 1,56	" 31,20

			Per ha
8. plukken, rapen, sorteren en veilingklaarmaken verpakkingsmateriaal centraal sorteren (50%) arbeid	310 kisten à f. 0,14	f. 43,40	
	3000 kg à f. 1,75/100 kg	" 52,50	
	112 uur à f. 1,56	" 174,72	
	35 uur à f. 1,15	" 40,25	
extra loon	112 uur à f. 0,12	" 13,44	f. 324,31
9. transport	335 kisten à f. 0,18		" 60,30
10. fusthuur	335 kisten à f. 0,06		" 20,10
11. veilingkosten	5% van f. 1402,80		" 70,14
12. verzorging windscherm (arbeid)	6 uur à f. 1,56		" 9,36
13. trekkerbrandstof petroleum	125 l. à f. 19,-/100 l.	f. 23,75	
benzine	65 l. à f. 37,70/100 l.	" 24,50	" 48,25
			f. 1363,93
<u>IV Overige kosten</u>			
1. diverse algemene kosten	5% van f. 400,-		f. 20,-
2. verlet en algemene werk- zaamheden	5% van 225 uur à f. 1,56		" 17,55
3. rente niet duurzame productiemiddelen	7 mnd à 4% over f. 1400,-		" 32,67
4. bagelrisico	4½% x 6000 kg à f. 23,38		" 63,13
			f. 133,35
<u>Totale kosten 4e jaar</u>			f. 2100,51
<u>Opbrengst appelen</u>	6000 kg à f. 23,38		" 1402,80
			f. 697,71
<u>Investering eind 4e jaar</u>	f. 5268,51 + f. 697,71		f. 5966,22
<u>Exploitatiekosten 5e jaar</u>			
<u>I Rente investering eind 4e jaar</u>	4% van f. 5966,22		f. 238,65
<u>II Kosten duurzame productie- middelen</u>			
1. constant deel			
grond			" 235,-
fruitkisten	85 stuks à f. 30,-/100 st.		25,50
overige duurzame productie- middelen	9% van f. 1437,-		" 129,33
2. variabel deel			
trekker	65 uur à f. 90,-/100 uur		" 58,50
trailerspuit	22 uur à f. 142,-/100 uur		" 31,24
			f. 718,22
<u>III Bewerkingskosten</u>			
1. inboeten, enz.			
2-jarige struiken	2 st. à f. 2,-	f. 4,-	
arbeid	2 uur à f. 1,56	" 3,12	f. 7,12
2. verzorging van de grond hopperupsklaver (1x/2jaar)	½ kg x 15 kg à f. 4,20	f. 31,50	
arbeid	120 uur à f. 1,56	" 187,20	" 218,70
3. bemesting			
kalkammonsalpeter	600 kg à f. 19,-/100 kg	f. 114,-	
patentkali	500 kg à f. 13,85/100 kg	" 69,25	
superfosfaat	200 kg à f. 10,90/100 kg	" 21,80	
arbeid	10 uur à f. 1,56	" 15,60	
extra loon kunstmest strooien	10 uur à f. 0,24	" 2,40	f. 223,05

			Per ha
4. snoeien, enz. kankerverf arbeid	1 kg à f. 2,25 130 uur à f. 1,56	f. 2,25 " 202,80	f. 205,05
5. ziektebestrijding D.N.C. 80% kwikpreparaat zinkcarbamaat T.M.T.D. parathion 25% leidingwater arbeid extra loon ziektebestrijding	8 kg à f. 3,- 6 kg à f. 6,50 13 kg à f. 4,90 3 kg à f. 5,25 5 kg à f. 6,75 12 m3 à f. 0,40 65 uur à f. 1,56 22 uur à f. 0,65 43 uur à f. 0,18 90 uur à f. 1,56 20 uur à f. 1,56	f. 24,- " 39,- " 63,70 " 15,75 " 33,75 " 4,80 " 101,40 " 14,30 " 7,74	" 304,44 " 140,40 " 31,20
6. vruchtdunnen (arbeid)			" 140,40
7. diverse teeltwerkzaamheden			" 31,20
8. plukken, rapen, sorteren en veilingklaarmaken verpakkingsmateriaal centraal sorteren (50%) arbeid extra loon	630 kisten à f. 0,14 6000 kg à f. 1,75/100kg 225 uur à f. 1,56 65 uur à f. 1,15 225 uur à f. 0,12	f. 88,20 " 105,- " 351,- " 74,75 " 27,-	" 645,95 " 120,60 " 40,20 " 140,28
9. transport	670 kisten à f. 0,18		" 120,60
10. fusthuur	670 kisten à f. 0,06		" 40,20
11. veilingkosten	5% van f. 2805,60		" 140,28
12. verzorging windscherm (arbeid)	7 uur à f. 1,56		" 10,92
13. trekkerbrandstof petroleum benzine	135 l. à f. 19,-/100 l. f. 65 l. à f. 37,70/100 l. "	25,65 24,51	" 50,16
			f. 2138,07
<u>IV Overige kosten</u>			
1. diverse algemene kosten	9% van f. 400,-		f. 36,-
2. verlet en algemene werkzaamheden	9% van 225 uur à f. 1,56		" 31,59
3. rente niet duurzame productiemiddelen	5 mnd à 4% over f. 2200,- 4 1/2% v. 12000 kg à f. 23,38/100 kg		" 36,67 " 126,25
4. hagelrisico			f. 230,51
<u>Totale kosten 5e jaar</u>			f. 3086,80
<u>Opbrengst appelen</u>			" 2805,60
			f. 281,20
<u>Investering eind 5e jaar</u>			f. 6247,42
Opruimen van de wijkers (contante waarde eind 5e jaar)	f. 300,- à 4% 'sjaars	f. 227,98	
Rooien en opruimen v/d boomgaard aan het einde van de levensduur (contante waarde eind 5e jaar)	f. 700,- à 4% 's jaars	" 262,58	f. 490,56
<u>Totale investering eind 5e jaar</u>			f. 6737,98
Af: verkoopwaarde gerooide wijkers			P.M.

STICHTINGSKOSTEN BEREKENING PEREN

Gebied: Zeeland

Systeem: struikvorm-blijver beplanting

		Per ha
<u>Aanlegkosten</u>		
<u>I Aanleg boomgaard</u>		
1. diepploegen		f. 125,-
2. land klaarmaken, boomgaard uitzetten, bomen planten, palen slaan, bomen vastzetten, enz.		
2-jarige struiken	790 st. à f. 2,20	f. 1738,-
gecreosoteerde palen (1,25 m. lang)	790 st. à f. 0,40	" 316,-
boomband	430 à f. 39,-/100 st.	" 167,70
arbeid	160 uur à f. 1,56	" 249,60
		" 2471,30
<u>II Aanleg windscherm</u> (ca 200 m/ha)		
populieren (1j. geveerd)	200 st. à f. 0,40	f. 80,-
elzen	400 st. à f. 0,12	" 48,-
arbeid	25 uur à f. 1,56	" 39,-
		" 167,-
<u>III Aanleg afrastering</u> (400 m/ha)		
gaas (1,20 m. hoog)	400 m. à f. 18,45/50 m.	f. 147,60
palen (1,25 m. lang)	100 st. à f. 0,40	" 40,-
draad (no 12)	20 kg à f. 59,90/100 kg	" 11,98
krammen en spijkers		" 1,50
arbeid	20 uur à f. 1,56	" 31,20
		" 232,28
<u>IV Trekkerkosten</u>		
trekkerbrandstof		
petroleum	10 l. à f. 19,-/100 l.	f. 1,90
benzine	4 l. à f. 37,70/100 l.	" 1,51
extra afschrijving trekker	4 uur à f. 90,-/100 uur	" 3,60
		" 7,01
<u>Totale aanlegkosten</u>		<u>f. 3002,59</u>
<u>Exploitatiekosten 1e jaar</u>		
<u>I Rente over de aanlegkosten</u>		f. 120,10
4% van f. 3002,59		
<u>II Kosten duurzame productiemiddelen</u>		
1. constant deel		
grond		" 235,-
overige duurzame productiemiddelen	5% van f. 1437,-	" 71,85
2. variabel deel		
trekker	10 uur à f. 90,-/100 uur	" 9,-
		" 9,-
		f. 435,95
<u>III Bewerkingskosten</u>		
1. bemesting		
kalkammonsalpeter	250 kg à f. 19,-/100kg	f. 47,50
patentkali	300 kg à f. 13,85/100kg	" 41,55
superfosfaat	200 kg à f. 10,90/100kg	" 21,80
arbeid	6 uur à f. 1,56	" 9,36
extra loon kunstmest strooien	6 uur à f. 0,24	" 1,44
		f. 121,65

			Per ha
2. snoeien (arbeid)	16 uur à f. 1,56		f. 24,96
3. ziektebestrijding (met rugspuit)			
D.N.C. 80%	1 kg à f. 3,-	f. 3,-	
kwikpreparaat	$\frac{1}{4}$ kg à f. 6,50	" 3,25	
zinkcarbamaat	$\frac{1}{2}$ kg à f. 4,90	" 2,45	
parathion 25%	0,3 kg à f. 6,75	" 2,02	
leidingwater	1 m ³ à f. 0,40	" 0,40	
arbeid	24 uur à f. 1,56	" 37,44	
extra loon ziektebestrijding	8 uur à f. 0,65	" 5,20	
	16 uur à f. 0,18	" 2,88	" 56,64
4. wieden om de bomen (arbeid)	40 uur à f. 1,56		" 62,40
5. diverse teeltwerkzaamheden	30 uur à f. 1,56		" 46,80
6. trekkerbrandstof			
petroleum	23 l. à f. 19,-/100 l.	f. 4,37	
benzine	10 l. à f. 37,70/100 l.	" 3,77	" 8,14
			f. 320,59
<u>IV Overige kosten</u>			
1. diverse algemene kosten	5% van f. 400,-		f. 20,-
2. verlet en algemene werkzaamheden	5% van 225 uur à f. 1,56		" 17,55
3. rente niet duurzame productiemiddelen	8 mnd à 4% over f. 350,-		" 9,33
			f. 46,88
<u>Totale kosten</u>			f. 803,42
<u>Netto-overschot onderteelten</u>			" 249,-
			f. 554,42
<u>Investering eind 1e jaar</u>	f. 3002,59 + f. 554,42		f. 3557,01
<u>Exploitatiekosten 2e jaar</u>			
<u>I Rente investering eind 1e jr</u>	4% van f. 3557,01		f. 142,28
<u>II Kosten duurzame productiemiddelen</u>			
1. constant deel			
grond			" 235,-
overige duurzame productiemiddelen	5% van f. 1437,-		" 71,85
2. variabel deel			
trekker	20 uur à f. 90,-/100 uur		" 18,-
trailerspuit	5 uur à f. 142,-/100 uur		" 7,10
			f. 474,23
<u>III Bewerkingskosten</u>			
1. inboeten			
2-jarige struik arbeid	10 st. à f. 2,20 3 uur à f. 1,56	f. 22,- " 4,68	f. 26,68
2. ploegen, slechten, enz. (arbeid)	20 uur à f. 1,56		" 31,20
3. bemesting			
kalkamonsalpeter	250 kg à f. 19,-/100 kg	f. 47,50	
patentkali	300 kg à f. 13,85/100 kg	" 41,55	
superfosfaat	200 kg à f. 10,90/100 kg	" 21,80	
arbeid	6 uur à f. 1,56	" 9,36	
extra loon kunstmest strooien	6 uur à f. 0,24	" 1,44	" 121,65
4. wieden om de bomen (arbeid)	50 uur à f. 1,56		" 78,-
5. snoeien, enz. (arbeid)	25 uur à f. 1,56		" 39,-

			Per ha
6. ziektebestrijding			
D.N.C. 80%	1,5 kg à f.3,-	f. 4,50	
kwikpreparaat	0,8 kg à f.6,50	" 5,20	
zinkcarbamaat	0,75 kg à f.4,90	" 3,67	
parathion 25%	0,6 kg à f.6,75	" 4,05	
leidingwater	1,5 m3 à f.0,40	" 0,60	
arbeid	14 uur à f.1,56	" 21,84	
extra loon ziektebestrijding	5 uur à f.0,65	" 3,25	
	9 uur à f.0,18	" 1,62	f. 44,73
7. diverse teeltwerkzaamheden	30 uur à f.1,56		" 46,80
8. verzorging windscherm			
populieren	4 st. à f.0,40	f. 1,60	
elzen	8 st. à f.0,12	" 0,96	
arbeid	5 uur à f.1,56	" 7,80	" 10,36
9. trekkerbrandstof			
petroleum	45 l. à f.19,-/100 l.	f. 8,55	
benzine	22 l. à f.37,70/100 l.	" 8,29	" 16,84
			f. 415,26
<u>IV Overige kosten</u>			
1. diverse algemene kosten	5% van f.400,-		f. 20,-
2. verlet en algemene werkzaamheden	5% van 225 uur à f.1,56		" 17,55
3. rente niet duurzame productiemiddelen	8 mnd à 4% over f.450,-		" 12,-
			f. 49,55
<u>Totale kosten</u>			f. 939,04
Netto overschot onderteelten	70% van f.249,-		" 174,30
			f. 764,74
<u>Investering eind 2e jaar</u>	f.3557,01 + f.764,74		f.4321,75
<u>Exploitatiekosten 3e jaar</u>			
<u>I Rente investering eind 2e jaar</u>	4% van f.4321,75		f. 172,87
<u>II Kosten duurzame productiemiddelen</u>			
1. constant deel			f. 235,-
grond			" 1,20
fruitkisten	4 st. à f.30,-/100 st.		
overige duurzame productiemiddelen	5% van f.1437,-		" 71,85
2. variabel deel			
trekker	28 uur à f.90,-/100 uur		" 25,20
trailerspuit	9 uur à f.142,-/100 uur		" 12,78
			f. 518,90
<u>III Bewerkingskosten</u>			
1. inboeten			
2-jarige struik arbeid	5 st. à f.2,20	f. 11,-	
	2 uur à f.1,56	" 3,12	f. 14,12
2. ploegen, slechten, enz. (arbeid)	20 uur à f.1,56		" 31,20
3. bemesting			
kalkammonsalpeter	350 kg à f.19,-/100 kg	f. 66,50	
patentkali	350 kg à f.13,85/100 kg	" 48,47	
superfosfaat	200 kg à f.10,90/100 kg	" 21,80	
arbeid	7 uur à f.1,56	" 10,92	
extra loon kunstmest strooien	7 uur à f.0,24	" 1,68	" 149,37
4. wieden om de bomen (arbeid)	50 uur à f.1,56		" 78,-
5. snoeien, enz. (arbeid)	45 uur à f.1,56		" 70,20

			Per ha
6. ziektebestrijding			
D.N.C. 80%	2 kg à f.3,-	f. 6,-	
kwikpreparaat	1 $\frac{3}{4}$ kg à f.6,50	" 11,38	
zinkcarbamaat	1 $\frac{1}{2}$ kg à f.4,90	" 7,35	
parathion 25%	1 kg à f.6,75	" 6,75	
leidingwater	3 m3 à f.0,40	" 1,20	
arbeid	22 uur à f.1,56	" 34,32	
extra loon ziektebestrijding	7 uur à f.0,65	" 4,55	
	15 uur à f.0,18	" 2,70	f. 74,25
	30 uur à f.1,56		" 46,80
7. diverse teeltwerkzaamheden			
8. plukken, rapen, sorteren en veilingklaarmaken			
verpakkingsmateriaal	18 kisten à f.0,14	f. 2,52	
arbeid	18 uur à f.1,56	" 28,08	
extra loon	18 uur à f.0,12	" 2,16	" 32,76
9. transport	24 kisten à f.0,18		" 4,32
10. fusthuur	24 kisten à f.0,06		" 1,44
11. veilingkosten	5% van f.98,40		" 4,92
12. verzorging windscherm populieren	2 st. à f.0,40	f. 0,80	
elzen	4 st. à f.0,12	" 0,48	
arbeid	6 uur à f.1,56	" 9,36	" 10,64
13. trekkerbrandstof			
petroleum	60 l. à f.19,-/100 l.	f. 11,40	
benzine	30 l. à f.37,70/100 l.	" 11,31	" 22,71
			f. 540,73
<u>IV Overige kosten</u>			
1. diverse algemene kosten	5% van f.400,-		f. 20,-
2. verlet en algemene werkzaamheden	5% v.225 uur à f.1,56		" 17,55
3. rente niet duurzame productiemiddelen	8 mnd à 4% over f.575,-		" 15,33
4. hagelrisico	4% v.500 kg à 19,68/100kg		" 3,94
			f. 56,82
<u>Totale kosten</u>			f.1116,45
<u>Netto overschot onderteelten</u>	20% van f.249,-	f. 49,80	
<u>Opbrengst peren</u>	500 kg à f.19,68/100 kg	" 98,40	" 148,20
			f. 968,25
<u>Investering eind 3e jaar</u>	f.4321,75 + f.968,25		f.5290,-
<u>Exploitatiekosten 4e jaar</u>			
<u>I Rente investering eind 4e jaar</u>	4% van f.5290,-		f. 211,60
<u>II Kosten duurzame productiemiddelen</u>			
1. constant deel			
grond			" 235,-
fruitkisten	10 st. à f.30,-/100 st.		" 3,-
overige duurzame productiemiddelen	2% van f.1437,-		" 28,74
2. variabel deel			
trekker	50 uur à f.90,-/100 uur		" 45,-
trailerspuit	12 uur à f.142,-/100 uur		" 17,04
			f. 540,38

			Per ha
<u>III Bewerkingskosten</u>			
1. inboeten			
2-jarige struiken	2 st. à f. 2,20	f. 4,40	
arbeid	1 uur à f. 1,56	" 1,56	f. 5,96
2. verzorging van de grond			
hopperupsklaver (1x/2jaar)	$\frac{1}{2}$ x 15 kg à f. 4,20	f. 31,50	
arbeid	120 uur à f. 1,56	" 187,20	" 218,70
3. bemesting			
kalkammonsalpeter	400 kg à f. 19,-/100 kg	f. 76,-	
patentkali	400 kg à f. 13,85/100 kg	" 55,40	
superfosfaat	200 kg à f. 10,90/100 kg	" 21,80	
arbeid	8 uur à f. 1,56	" 12,48	
extra loon kunstmest			
strooien	8 uur à f. 0,24	" 1,92	" 167,60
4. snoeien, enz. (arbeid)	60 uur à f. 1,56		" 93,60
5. ziektebestrijding			
D.N.C. 80% (1x/2 jaar)	$\frac{1}{2}$ x 3 kg à f. 3,-	f. 4,50	
kwikpreparaat	2 $\frac{1}{2}$ kg à f. 6,50	" 16,25	
zinkcarbamaat	2 kg à f. 4,90	" 9,80	
T.M.T.D.	1 $\frac{1}{2}$ kg à f. 5,25	" 7,87	
parathion 25%	1 kg à f. 6,75	" 6,75	
leidingwater	5 m ³ à f. 0,40	" 2,-	
arbeid	35 uur à f. 1,56	" 54,60	
extra loon ziektebestrijding	12 uur à f. 0,65	" 7,80	
	23 uur à f. 0,18	" 4,14	" 113,71
	30 uur à f. 1,56		" 46,80
6. diverse teeltwerkzaamheden			
7. plukken, rapen, sorteren en			
veilingklaarmaken			
verpakkingsmateriaal	100 kisten à f. 0,14	f. 14,-	
arbeid	80 uur à f. 1,56	" 124,80	
extra loon	80 uur à f. 0,12	" 9,60	" 148,40
8. transport	115 kisten à f. 0,18		" 20,70
9. fusthuur	115 kisten à f. 0,06		" 6,90
10. veilingkosten	5% van f. 492,-		" 24,60
11. verzorging windscherm			
(arbeid)	6 uur à f. 1,56		" 9,36
12. trekkerbrandstof			
petroleum	105 l. à f. 19,-/100 l.	f. 19,95	
benzine	55 l. à f. 37,70/100 l.	" 20,73	" 40,68
			f. 897,01
<u>IV Overige kosten</u>			
1. diverse algemene kosten	2% van f. 400,-		f. 8,-
2. verlet en algemene werkzaamheden	2% van 225 uur à f. 1,56		" 7,02
3. rente niet duurzame productiemiddelen	8 mnd à 4% over f. 925,-		" 24,66
4. hagelrisico	4% van 2500 kg à f. 19,68/100 kg		" 19,68
			f. 59,36
<u>Totale kosten</u>			f. 1496,75
<u>Opbrengst peren</u>	2500 kg à f. 19,68/100kg		" 492,-
			f. 1004,75
<u>Investing eind 4e jaar</u>	f. 5290,- + f. 1004,75		f. 6294,75

Exploitatiekosten 5e jaar		Per ha
I <u>Rente investering eind 4e jaar</u>	4% van f.6294,75	f. 251,79
II <u>Kosten duurzame productiemiddelen</u>		
1. constant deel		
grond		" 235,-
fruitkisten	30 st. à f.30,-/100st.	" 9,-
overige duurzame productiemiddelen	3% van f.1437,-	" 43,11
2. variabel deel		
trekker	55 uur à f.90,-/100 uur	" 49,50
trailerspuit	13 uur à f.142,-/100 uur	" 18,46
		f. 606,86
III <u>Bewerkingskosten</u>		
1. inboeten		
2-jarige struiken	2 st. à f.2,20	f. 4,40
arbeid	1 uur à f.1,56	" 1,56
		f. 5,96
2. verzorging van de grond		
hopperupsklaver (1x/2jaar)	$\frac{1}{2}$ x 15 kg à f.4,20	f. 31,50
arbeid	125 uur à f.1,56	" 195,-
		" 226,50
3. bemesting		
kalkammonsalpeter	500 kg à f.19,-/100 kg	f. 95,-
patentkali	450 kg à f.13,85/100 kg	" 62,33
superfosfaat	200 kg à f.10,90/100 kg	" 21,80
arbeid	9 uur à f.1,56	" 14,04
extra loon kunstmest strooien	9 uur à f.0,24	" 2,16
		" 195,33
4. snoeien, enz. (arbeid)	75 uur à f.1,56	" 117,-
5. ziektebestrijding		
D.N.C. 80% (1x/2jaar)	$\frac{1}{2}$ x 5 kg à f.3,-	f. 7,50
kwikpreparaat	3 kg à f.6,50	" 19,50
zinkcarbamaat	4 kg à f.4,90	" 19,60
T.M.T.D.	3 kg à f.5,25	" 15,75
parathion 25%	$1\frac{1}{2}$ kg à f.6,75	" 10,13
leidingwater	8 m ³ à f.0,40	" 3,20
arbeid	38 uur à f.1,56	" 59,28
extra loon ziektebestrijding	13 uur à f.0,65	" 8,45
	25 uur à f.0,18	" 4,50
	20 uur à f.1,56	" 31,20
	30 uur à f.1,56	" 46,80
6. vruchtdunnen (arbeid)		
7. diverse teeltwerkzaamheden		
8. plukken, rapen, sorteren en veilingklaarmaken		
verpakkingsmateriaal	210 kisten à f.0,14	f. 29,40
centraal sorteren (50%)	2500 kg à f.1,75/100 kg	" 43,75
arbeid	120 uur à f.1,56	" 187,20
extra loon	120 uur à f.0,12	" 14,40
		" 274,75
9. transport	240 kisten à f.0,18	" 43,20
10. fusthuur	240 kisten à f.0,06	" 14,40
11. veilingkosten	5% van f.984,-	" 49,20
12. verzorging windscherm (arbeid)	7 uur à f.1,56	" 10,92
13. trekkerbrandstof		
petroleum	120 l. à f.19,-/100 l.	f. 22,80
benzine	60 l. à f.37,70/100 l.	" 22,62
		" 45,42
		f. 1208,59

			Per ha
<u>IV Overige kosten</u>			
1. diverse algemene kosten	3% van f.400,-		f. 12,-
2. verlet en algemene werkzaamheden	3% v.225 uur à f.1,56		" 10,53
3. rente niet duurzame productiemiddelen	7 mnd à 4% over f.1225,-		" 28,58
4. hagelrisico	4% van 5000 kg à f.19,68/100 kg		" 39,36
			f. 90,47
<u>Totale kosten</u>			f.1905,92
<u>Opbrengst peren</u>	5000 kg à f.19,68/100 kg		" 984,-
			f. 921,92
<u>Investing eind 5e jaar</u>	f.6294,75 + f.921,92		f.7216,67
<u>Exploitatiekosten 6e jaar</u>			
<u>I Rente investering eind 5e jaar</u>	4% van f.7261,67		f. 288,67
<u>II Kosten duurzame productiemiddelen</u>			
1. constant deel			
grond			" 235,-
fruitkisten	45 st.à f.30,-/100 st.		" 13,50
overige duurzame productiemiddelen	6% van f.1437,-		" 86,22
2. variabel deel			
trekker	60 uur à f.90,-/100 u.		" 54,-
trailerspuit	17 uur à f.142,-/100 u.		" 24,14
			f. 701,53
<u>III Bewerkingskosten</u>			
1. inboeten			
2-jarige struiken	1 st. à f. 2,20	f. 2,20	
arbeid	1 uur à f. 1,56	" 1,56	f. 3,76
2. verzorging van de grond			
hopperupsklaver (1x/2 jaar)	½ x 15 kg à f.4,20	f. 31,50	
arbeid	130 uur à f.1,56	" 202,80	" 234,30
3. bemesting			
kalkammonsalpeter	500 kg à f.19,-/100 kg	f. 95,-	
patentkali	500 kg à f.13,85/100 kg	" 69,25	
superfosfaat	200 kg à f.10,90/100 kg	" 21,80	
arbeid	9 uur à f.1,56	" 14,04	
extra loon kunstmest strooien	9 uur à f.0,24	" 2,16	" 202,25
4. snoeien (arbeid)	100 uur à f.1,56		" 156,-
5. ziektebestrijding			
D.N.C. 80% (1x/2jaar)	½ x 7 kg à f.3,-	f. 10,50	
kwikpreparaat	6 kg à f.6,50	" 39,-	
zinkoarbamaat	6 kg à f.4,90	" 29,40	
T.M.T.D.	5 kg à f.5,25	" 26,25	
parathion 25%	2 kg à f.6,75	" 13,50	
leidingwater	10 m3 à f.0,40	" 4,-	
arbeid	50 uur à f.1,56	" 78,-	
extra loon ziektebestrijding	17 uur à f.0,65	" 11,05	
	33 uur à f.0,18	" 5,94	" 217,64
6. vruchtdunnen (arbeid)	40 uur à f.1,56		" 62,40
7. diverse teeltwerkzaamheden	20 uur à f.1,56		" 31,20

			Per ha
8. plukken, rapen, sorteren en veilingklaarmaken verpakkingsmateriaal centraal sorteren (50%) arbeid	340 kisten à f.0,14 4000 kg à f.1,75/100 kg 140 uur à f.1,56 50 uur à f.1,15 140 uur à f.0,12	f. 47,60 " 70,- " 218,40 " 57,50 " 16,80	f. 410,30
extra loon			" 68,40
9. transport	380 kisten à f.0,18		" 22,80
10. fusthuur	380 kisten à f.0,06		" 78,72
11. veilingkosten	5% van f.1574,40		" 12,48
12. verzorging windscherm (arbeid)	8 uur à f.1,56		" 24,70
13. trekkerbrandstof petroleum	130 l. à f.19,-/100 l.	f. 24,70	" 49,20
benzine	65 l. à f.37,70/100 l.	" 24,50	f. 1549,45
<u>IV Overige kosten</u>			
1. diverse algemene kosten	6% van f.400,-		f. 24,-
2. verlet en algemene werkzaamheden	6% van 225 uur à f.1,56		" 21,06
3. rente niet duurzame productiemiddelen	6 mnd à 4% over f.1600,-		" 32,-
4. hagelrisico	4% v.8000 kg à f.19,68/100 kg		" 62,98
			f. 140,04
<u>Totale kosten</u>			f. 2391,02
<u>Opbrengst peren</u>	8000 kg à f.19,68/100 kg		" 1574,40
			f. 816,62
<u>Investing eind 6e jaar</u>	f.7216,67 + f.816,62		f. 8033,29
<u>Exploitatiekosten 7e jaar</u>			
<u>I Rente investering eind 6e jaar</u>	4% van f.8033,29		f. 321,33
<u>II Kosten duurzame productiemiddelen</u>			
1. constant deel			" 235,-
grond			" 27,-
fruitkisten	90 st. à f.30,-/100 st.		" 129,33
overige duurzame productiemiddelen	9% van f.1437,-		" 58,50
2. variabel deel			" 26,98
trekker	65 uur à f.90,-/100 uur		f. 798,14
trailerspuit	19 uur à f.142,-/100 uur		
<u>III Bewerkingskosten</u>			
1. verzorging van de grond			
hopperupsklaver (1x/2jaar) arbeid	$\frac{1}{2}$ x 15 kg à f.4,20 140 uur à f.1,56	f. 31,50 " 218,40	f. 249,90
2. bemesting			
kalkamonsalpeter	600 kg à f.19,-/100 kg	f. 114,-	
patentkali	500 kg à f.13,85/100 kg	" 69,25	
superfosfaat	200 kg à f.10,90/100 kg	" 21,80	
arbeid	10 uur à f.1,56	" 15,60	
extra loon kunstmest strooien	10 uur à f.0,24	" 2,40	" 223,05

3. snoeien, enz. (arbeid)	140 uur à f. 1,56		Per ha f. 218,40
4. ziektebestrijding			
D.N.C. 80%	8 kg à f. 3,-	f. 24,-	
kwikpreparaat	7 kg à f. 6,50	" 45,50	
zinkcarbamaat	8 kg à f. 4,90	" 39,20	
T.M.T.D.	6 kg à f. 5,25	" 31,50	
parathion 25%	2½ kg à f. 6,75	" 16,87	
leidingwater	10 m3 à f. 0,40	" 4,-	
arbeid	55 uur à f. 1,56	" 85,80	
extra loon ziektebestrijding	18 uur à f. 0,65	" 11,70	
	37 uur à f. 0,18	" 6,66	" 265,23
5. vruchtdunnen (arbeid)	50 uur à f. 1,56		" 78,-
6. diverse teeltwerkzaamheden	20 uur à f. 1,56		" 31,20
7. plukken, rapen, sorteren en veilingklaarmaken			
verpakkingsmateriaal	535 kisten à f. 0,14	f. 74,90	
centraal sorteren (50%) arbeid	6000 kg à f. 1,75/100 kg	" 105,-	
	225 uur à f. 1,56	" 351,-	
	60 uur à f. 1,15	" 69,-	
extra loon	225 uur à f. 0,12	" 27,-	" 626,90
8. transport	570 kisten à f. 0,18		" 102,60
9. fustuur	570 kisten à f. 0,06		" 34,20
10. veilingkosten	5% van f. 2361,60		" 118,08
11. verzorging windscherm (arbeid)	10 uur à f. 1,56		" 15,60
12. trekkerbrandstof			
petroleum	135 l. à f. 19,-/100 l.	f. 25,65	
benzine	65 l. à f. 37,70/100 l.	" 24,50	" 50,15
			f. 2013,31
<u>IV Overige kosten</u>			
1. diverse algemene kosten	9% van f. 400,-		f. 36,-
2. verlet en algemene werk- zaamheden	9% van 225 u. à f. 1,56		" 31,59
3. rente niet duurzame productiemiddelen	5 mnd à 4% over f. 2075,-		" 34,58
4. hagelrisico	4% v. 12000 kg à f. 19,68/ 100 kg		" 94,46
			f. 196,63
<u>Totale kosten</u>			f. 3008,08
<u>Opbrengst peren</u>	12000 kg à f. 19,68/100kg		" 2361,60
			f. 646,48
<u>Investering eind 7e jaar</u>	f. 8033,29 + f. 646,48		f. 8679,77
Rooien en opruimen van de boomgaard aan het einde van de levensduur (contante waarde eind 7e jaar)	f. 800,- à 4% 's jaars		f. 324,58
<u>Totale investering eind 7e jaar</u>			f. 9004,35

BIJLAGEN

1. Berekening van het gemiddeld uurloon 1955 Zeeland.
2. Samenvatting van de berekeningen van de kosten van de duurzame productiemiddelen.
3. Kosten van de grond.
4. Kosten van een schuur.
5. Kosten van een trekker.
6. Kosten van een nevelspuit.
7. Kosten van een trekkerspuit.
8. Kosten van de trekkerwerktuigen.
9. Kosten van een twee-wielige fruitwagen.
10. Kosten van de fruitkisten.
11. Kosten van het gereedschap.
12. Kosten van de ziektebestrijding (ziektebestrijdingsschema voor appels).
13. Kosten van de ziektebestrijding (ziektebestrijdingsschema voor peren).
14. Berekening van de netto-overschotten van de onderteelten.

Bijlage 1

BEREKENING GEMIDDELD UURLOON ZEEELAND

Loon vaste volw. arbeider 23 jr e.o. (incl. diplomatoeslag) volgens aanvulling C.A.O. 1954-1955

13 x f. 52,08	f. 677,04
39 x f. 59,62	" 2325,18
	<u>f. 3002,22 d.i. per week f. 57,74</u>

Vacantietoeslag $1/52$ x f. 57,74	" 1,11
	<u>f. 58,85</u>

Toeslag wachtgeld en werkloosheidsverzekering 1,1% over f. 58,85 - f. 1,50	" 0,63
	<u>f. 59,48</u>

Sociale lasten:

Land- en tuinbouwongevallenwet	1,0%
Ziektewet	2,0%
Kinderbijslagwet	5,5%
Ziekenfondsbesluit	2,0%
Vereveningsheffing	4,0%
Kort verzuim en aanvullend ziekingeld	1,75%
Wachtgeld en werkloosheidsverzekering	1,1%
	<u>17,35% van</u>

f. 59,48 - f. 1,50 f. 10,06.

Invaliditeitswet	" 0,60
Pensioenpremie	" 1,50 " 12,16
	<u>f. 71,64</u>

Aantal arbeidsuren per jaar (verminderd met feest- en vacantiedagen)	<u>2392 uur</u>
Gemiddeld uurloon $\frac{52}{2392}$ x f. 71,64	afgerond <u>f. 1,56</u>

Bovendien zijn voor een aantal werkzaamheden de in de C.A.O. vermelde loontoeslagen berekend:

Kunstmeststrooien	f. 0,20 (f. 0,24) per uur
Sputten en nevelen	f. 0,15 (f. 0,18) per uur
Oogstwerkzaamheden	f. 0,10 (f. 0,12) per uur

De tussen haakjes vermelde bedragen zijn inclusief de sociale lasten.

Bijlage 2

SAMENVATTING VAN DE BEREKENINGEN VAN DE KOSTEN VAN DE
DUURZAME PRODUCTIEMIDDELEN

	constant deel	variabel deel per 100 uur	bijlagen
Kosten van de grond per ha	<u>f. 235,-</u>		3
Kosten van de schuur	f. 340,-		4
" " " trekker	" 374,-	f. 90,-	5
" " " nevelspuit	" 267,-	" 341,-	6
" " " trekkerwerk- tuigen	" 180,-		8
" " " twee-wielige fruitwagen	" 101,-		9
" " " het gereedschap, enz.	" 175,-		11
	<u>f. 1437,-</u>		
Kosten van de fruitkisten (per 100 stuks per jaar)	f. 30,-		10

Bijlage 3

KOSTEN VAN DE GROND
(Per ha beteelbaar)

Gedraineerde grond

(per ha beteelbaar : 1,08 ha kadastraal)

Waarde: 1,08 ha à f. 3,700,-/ha ca f. 4,000,-
(incl. drainage, event. dammen,
afrastering, enz.).

Kosten: rente 4% van f. 4.000,- f. 160,-
onderhoud sloten, kanten,
drainage, enz. " 20,-
grond- en polderlasten
1,08 x f. 50,-/ha " 55,-
f. 235,-

Bijlage 4

KOSTEN VAN EEN SCHUUR

Constructie:

Halfsteens-schuur met zolder, eternietdak en betonnen vloer (incl. bergplaats voor bestrijdingsmiddelen, gereedschappen en werkbank)
85 m2 vloeroppervlakte.

Afschrijvingspercentage:

2% per jaar

Nieuwwaarde:

f. 6.500,-

Gemiddeld geïnvesteerd kapitaal:

60% van f. 6.500,-

f. 3.900,-

Kosten:

rente	: 4% van f. 3.900,-	f. 156,-
afschrijving	: 2% van f. 6.500,-	" 130,-
onderhoud	: (f. 23,- D.v.D.; 15 uur eigen arbeid) ca	" 45,-
brandverzekering	: 1‰ van f. 6.500,-	" 6,50
grondbelasting (gebouwd)		" 2,50
		<u>f. 340,-</u>

Bijlage 5

KOSTEN VAN EEN TREKKER

Constructie:

Vierwielige trekker; motorvermogen ca 15-18 pk.
petroleum uitvoering; verlaagde bouw met pulley en aftakas, elektrische starter en verlichting.

Afschrijvingspercentage:

Vast deel : 4% per jaar
variabel deel: 0,7% per 100 uur
(d.w.z. bij een jaarlijks gebruik van: 500 u.: 7 1/2% p.j. (totaal 6500-7000 uur)
750 u.: 8 1/2% " " (" 8500-9000 uur)
1000 u.: 11% " " (" ca 9000 uur)

Nieuwwaarde:

f. 5.750,-

Gemiddeld geïnvesteerd kapitaal:

60% van f. 5.750,-

f. 3.450,-

Kosten:

vast gedeelte : rente	: 4% van f. 3.450,-	f. 138,- p.j.
afschr.	: 4% van f. 5.750,-	" 230,- p.j.
brandverzekering	: 1‰ van f. 5.750,-	" 5,75 p.j.
		<u>f. 373,75 p.j.</u>
	afgerond	<u>f. 374,-</u>
variabel ged. : afschr.	: 0,7% van f. 5.750,-	f. 40,25 p. 100u.
onderhoud (incl. smeerolie)		" 50,- p. 100u.
		<u>f. 90,25 p. 100u.</u>
	afgerond	<u>f. 90,-</u>

Bijlage 6

KOSTEN VAN EEN NEVELSPUIT 1)

Constructie:

benzine-motor: motorvermogen ca 9 pk, tankinhoud 300 l.; tweewielig.

Afschrijvingspercentage:

vast deel 4% per jaar
variabel deel 6% per 100 uur

Nieuwwaarde:

f. 4.100,-

Gemiddeld geïnvesteerd kapitaal:

60% van f. 4.100,-

f. 2.460,-

Kosten:

vast gedeelte: rente	: 4% van f.2.460,-	f. 98,40
afschrijving	: 4% van f.4.100,-	" 164,-
brandverzekering:	1‰ van f.4.100,-	" 4,10

f. 266,50

afgerond

f. 267,-

variabel gedeelte: afschrijving 6% van f.4.100,-
onderhoud (incl. olie)

f. 246,- per 100 u.
" 95,- per 100 u.

f. 341,- per 100 u.

Bijlage 7

KOSTEN VAN EEN TREKKERSPUIT

Constructie:

capaciteit van de pomp ca 60 liter per minuut;
tankinhoud ca 800 l.; aandrijving van de pomp d.m.v. de aftakas
van de trekker.

Afschrijvingspercentage:

vast deel 4% per jaar
variabel deel 2% per 100 uren

Nieuwwaarde:

f. 4.100,-

Gemiddeld geïnvesteerd kapitaal

60% van f.4.100,-

f. 2.460,-

Kosten:

vast gedeelte: rente	: 4% van f.2.460,-	f. 98,40
afschrijving	: 4% van f.4.100,-	" 164,-
brandverzekering:	1‰ van f.4.100,-	" 4,10

f. 266,50

afgerond

f. 267,-

variabel gedeelte: afschrijving: 2% van f.4.100,-
onderhoud

f. 82,- p.100 u.
" 60,- p.100 u.

f. 142,- p.100 u.

1) De nevelspuit wordt voor het gestelde bedrijfstype afgeschreven over 8 jaar, waarbij geen restwaarde in aanmerking is genomen. Stellen wij de restwaarde resp. op f. 500,- en f.1000,-, dan bedragen de perioden van afschrijving resp. 7 en 6 jaar.

Bijlage 8

KOSTEN VAN DE TREKKERWERKTUIGEN

Constructie:

14-tands-sleepcultivator, 6 voets schijfegge met 24 schijven,
ploeg éénscharig rondgaand

Afschrijvingspercentage:

6% per jaar

Nieuwwaarde:

cultivator
schijfegge
ploeg

f. 300,-

" 1.200,-

" 400,-

f. 1.900,-

Gemiddeld geïnvesteerd kapitaal:

60% van f.1.900,-

f. 1.140,-

Kosten:

rente : 4% van f. 1.140,-

f. 45,60

afschrijving : 6% van f. 1.900,-

" 114,-

onderhoud :

" 18,-

brandverzekering : 1% van f.1.900,-

" 1,90

f. 179,50

afgerond

f. 180,-

Bijlage 9

KOSTEN VAN EEN TWEEWIELIGE FRUITWAGEN

Constructie:

1½ tons geveerde tweewielige wagen op luchtbanden

Afschrijvingspercentage:

6% per jaar

Nieuwwaarde:

f. 950,-

Gemiddeld geïnvesteerd kapitaal:

60% van f.950,-

f. 510,-

Kosten:

rente : 4% van f.570,-

f. 22,80

afschrijving : 6% van f.950,-

" 57,-

onderhoud :

" 20,-

brandverzekering: 1% van f.950,-

" 0,95

f. 100,75

afgerond

f. 101,-

Bijlage 10

KOSTEN VAN DE FRUITKISTEN

(per 100 stuks)

Afmetingen:

hele standaardkist: 57 cm x 36½ cm x 31 cm (buitenwerks)

Afschrijvingspercentage:

8%

Nieuwwaarde:

f. 275,-

Gemiddeld geïnvesteerd kapitaal:

60% van f.275,-

f. 165,-

Kosten: rente : 4% van f.165,-
 afschrijving : 8% van f.275,-
 brandverzekering : 1% van f.275,-
 onderhoud :

f. 6,60

" 22,-

" 0,28

" 1,50

f. 30,38

afgerond

f. 30,-

Bijlage 11

KOSTEN VAN KLEIN GEREEDSCHAP, ENZ.

Rugsput, bascule, buiswagen, pluktrappen, plukmanden en snoei- en ander handgereedschap, enz.

Nieuwwaarde:

f. 1.400,-

Gemiddeld geïnvesteerd kapitaal:

60% van f.1.400,-

f. 840,-

Kosten: rente : 4% van f.840,-
 afschrijving : c.q. jaarlijkse vervanging
 brandverzekering: 1% van f.1.400,-

f. 33,60

" 140,-

" 1,40

f. 175,-

ZIEKTEBESTRIJDINGSSCHEMA VOOR APPELEN
(PER HA)

Het schema geeft een zo volledig mogelijk beeld van de ziektebestrijding met een nevelspuit, zoals deze onder gemiddelde omstandigheden verloopt. De keuze der middelen is niet in de eerste plaats gericht op het verkrijgen van een uit fruitteeltkundig oogpunt gezien ideale combinatie, dan wel om aan de hand van beschikbare gegevens de werkelijke kosten van de ziektebestrijding zo goed mogelijk te benaderen. Uit de praktijk is gebleken, dat niet alle in het onderstaande schema vermelde bespuitingen zullen worden uitgevoerd. Daartegenover staan extra bespuitingen i.v.m. bijvoorbeeld een schurft-, spint- of bloedluisaantasting, of het optreden van de larven van de zuringbladweesp in het najaar. Ook kunnen de tijdstippen als gevolg van het weer of bijzondere omstandigheden in het bedrijf anders uitvallen dan in het schema is aangegeven. Verder bepaalt o.a. het niveau van de bedrijfsvoering in welke mate er dure of minder dure bestrijdingsmiddelen worden aangewend, terwijl tevens de hoeveelheid vloeistof per ha kan verschillen. Op grond van opgedane ervaringen bedragen de kosten van de bestrijdingsmiddelen bij de uitvoering van de ziektebestrijding met de nevelspuit per ha per jaar in het goed geleide bedrijf ca 90% van de volgens het schema berekende kosten van f. 320,- per ha.

No	Tijdstip	Te bestrijden		Bestrijdings- middelen	%	Aantal l./ha
		zwammen	insecten, spint, enz.			
1	Winterbespuiting	-	wintereieren, enz.	D.N.C.-emulsie	2,8	250
2	Begin April	schurft	-	Kwikpreparaat	1,5	220
3	Half April	schurft	-	Kwikpreparaat	1,2	200
4	Eind April	schurft	luis, wants, spint, rupsen, enz.	Kwikpreparaat	1,-	} 200
				Parathion 25%	0,4	
5	Bloei	schurft	-	Zinkcarbamaat	1,5	200
6	Half Mei	schurft	zaagwesp, spint, luis, bloedluis	Zinkcarbamaat	1,2	} 240
				Chlorocide	1,-	
				Parathion 25%	0,5	
7	Eind Mei	schurft + meeldauw	zaagwesp, spint, luis, bloedluis	Spuitzwavel	5,-	} 240
				Parathion 25%	0,5	
8	Half Juni	schurft + meeldauw	fruitmotje, blad- roller, enz.	Spuitzwavel	5,-	} 200
				Parathion	0,5	
9	Begin Juli	schurft	fruitmotje, blad- roller, enz.	T.M.T.D.	1,5	} 200
				Parathion	0,6	
10	Eind Juli	schurft	spint, luis	T.M.T.D.	1,2	} 200
				Chlorocide	0,5	
				Malathion	1,5	
11	Half Augustus	schurft	bladrollers	T.M.T.D.	1,2	} 150
				Malathion	1,5	
12	September	schurft	-	Orthocide	2,5	150
13	"Late val"	-	-	Groeistof	0,01	80

KOSTEN VAN DE BESTRIJDINGSMIDDELEN PER HA

D.N.C.-emulsie	7,-	kg à f.3,-	f. 21,-
Kwikpreparaat	7,7	kg à f.6,50	" 50,05
Zinkcarbamaat	5,9	kg à f.4,90	" 28,91
Spuitzwavel	22,-	kg à f.1,20	" 26,40
T.M.T.D.	7,2	kg à f.5,25	" 37,80
Orthocide	3,75	kg à f.9,50	" 35,63
Parathion 25% spuitpoeder	5,4	kg à f.6,75	" 36,45
Malathion	5,25	kg à f.5,25	" 27,56
Chlorocide	3,4	kg à f.13,50	" 45,90
Groeistof	8	gram à f.1,25	" 10,-
Water	2,5	m ³ à f.0,40	" 1,-
		Totaal	f.320,70
		afgerond	<u>f.320,-</u>

ZIEKTEBESTRIJDINGSSCHEMA VOOR PEREN
(PER HA)

Voor de toelichting op dit schema zij verwezen naar hetgeen in bijlage 12 is vermeld.

Evenals bij de appelen bedragen bij de peren volgens de beschikbare gegevens de kosten van de bestrijdingsmiddelen bij de uitvoering van de ziektebestrijding met de nevelspuit 90% van de volgens in het schema berekende kosten van f. 255,- per ha

Een perenaanplant is wat de ziektebestrijding betreft goedkoper dan een appelaanplant. De winterbespuiting wordt op het merendeel der bedrijven slechts éénmaal per 2 of 3 jaar uitgevoerd. De insectenbestrijding geeft in het algemeen minder moeilijkheden dan bij de appelen, hetgeen ook duidelijk in de kosten van de insecticiden tot uiting komt. Wat de schurftbestrijding betreft komen er bij de peren zeer grote verschillen voor. Er zijn rassen, die zeer vatbaar voor schurft zijn en zowel voor als na de bloei alle aandacht vragen, terwijl anderen na de bloei slechts geringe eisen aan deze bestrijding stellen. In de praktijk blijken de kosten per ha van de fungiciden zowel voor appelen als voor peren gemiddeld ongeveer op het zelfde niveau te liggen. Dit is verklaarbaar, daar in de goede appelpercelen hier en daar nog goedkope fungiciden worden gebruikt, terwijl in de goede perepercelen zeer weinig zwavelhoudende middelen meer worden aangewend behoudens op enkele rassen, waarop men bijzonder is gesteld op de bruine kleur van de vruchten. De geringere hoeveelheid bestrijdingsmiddelen als gevolg van een naar verhouding groter aantal minder schurftgevoelige rassen bij de peren wordt hier gecompenseerd door de duurdere middelen.

No	Tijdstip	Te bestrijden		Bestrijdings- middelen	%	Aantal l./ha
		zwammen	insecten, spint, enz.			
1	Winterbespuiting	-	wintereieren, enz.	D.N.C.-emulsie	2,8	250
2	Half Maart	schurft	-	Koperoxychloride	3,-	220
3	Half April	schurft	-	Kwikpreparaat	1,5	200
4	Eind April	schurft	luis, spint, rupsen	Kwikpreparaat	1	} 200
				Parathion	0,4	
5	Bloei	Schurft	-	Zink(ijzer)- carbamaat	1,5	200
6	Half Mei	schurft	zaagwesp, spint	Zink(ijzer)- carbamaat	1,2	} 200
				Parathion	0,5	
				Chlorocide	1,-	
7	Eind Mei	schurft	-	Zinkcarbamaat	1,2	200
8	Half Juni	schurft	fruitmotje, blad- roller, spint	T.M.T.D.	1,5	} 200
				Parathion	0,5	
9	Juli	schurft	fruitmotje, blad- roller, spint	T.M.T.D.	1,5	} 200
				Malathion	1,5	
10	Augustus	schurft	bladroller	T.M.T.D.	1,2	} 180
				Malathion	1,5	
11	September	schurft	-	Orthocide	2,5	120

KOSTEN VAN DE BESTRIJDINGSMIDDELEN PER HA

D.N.C.-emulsie	7,-	kg à f. 3,-	f. 21,-
Koperoxychloride	6,6	kg à f. 2,30	" 15,18
Kwikpreparaat	5,-	kg à f. 6,50	" 32,50
Zinkcarbamaat	7,8	kg à f. 4,90	" 38,22
T.M.T.D.	8,2	kg à f. 5,25	" 43,05
Orthocide	3	kg à f. 9,50	" 28,50
Parathion 25% spuitpoeder	2,8	kg à f. 6,75	" 18,90
Chlorocide	2	kg à f. 13,50	" 27,-
Malathion	5,7	kg à f. 5,25	" 29,93
Water	2	m3 à f. 0,40	" 0,80
		Totaal	f.255,08
		Afgerond	<u>f.255,-</u>

BEREKENING NETTO-OVERSCHOTTEN ONDERTEELTEN
(PER HA)

<u>Aardappelen</u>			
Pootgoed	1800 kg à f.34,-/100 kg		f. 612,-
Extra bemesting			
kalkammonsalpeter	300 kg à f.19,-/100 kg	f. 57,-	
patentkali	400 kg à f.13,85/100 kg	" 55,40	
superfosfaat	200 kg à f.10,90/100 kg	" 21,80	
arbeid	7 uur à f. 1,56	" 10,92	
extra loon kunstmest strooien	7 uur à f.0,24	" 1,68	" 146,80
Poten en verplegen			
bestrijdingsmiddelen		f. 40,-	
arbeid	170 uur à f.1,56	" 265,20	" 305,20
Rooien			
accoordloon		f.225,-	
sociale lasten		" 40,50	" 265,50
Bewaren, afleveren, enz.			
dekstro		f. 30,-	
arbeid	130 uur à f.1,56	" 202,80	" 232,80
Verbruik trekker			
petroleum	70 l. à f.19,-/100 l.	f. 13,30	
benzine	40 l. à f.37,70/100 l.	" 15,08	" 28,38
Afschrijving trekker (variabel deel)	35 uur à f.90,-/100 uur		" 31,50
Huur schoffelmachine			" 10,-
Rente niet duurzame productiemiddelen	4 maand à 4% over f.1625,-		" 21,67
<u>Totaal</u> (extra kosten)			f.1653,85
Opbrengsten (tegen kostprijs voor akkerbouwbedrijf)			
Aardappelen (incl. voer- aardappelen)	25000 kg à f.7,50/100 kg		" 1875,-
<u>Netto-overschot</u>			f. 221,15
<u>Erwten</u>			
Zaaizaad	150 kg à f.130,-/100 kg		f. 195,-
Extra bemesting			
superfosfaat	200 kg à f.10,90/100 kg	f. 21,80	
patentkali	250 kg à f.13,85/100 kg	" 34,62	
arbeid	3 uur à f.1,56	" 4,68	
extra loon kunstmeststrooien	3 uur à f. 0,24	" 0,72	" 61,82
Zaaien, verplegen en oogsten			
bestrijdingsmiddelen		f. 18,-	
arbeid	170 uur à f.1,56	" 265,20	" 283,20
Dorsen		f. 85,-	
afleveren, enz.	10 uur à f.1,56	" 15,60	" 100,60
Verbruik trekker			
petroleum	33 l. à f.19,-/100 l.	f. 6,27	
benzine	17 l. à f.37,70/100 l.	" 6,41	" 12,68

Afschrijving trekker (variabel deel)	15 uur à f.90,-/100 uur	f. 13,50
Huur schoffelmachine en zaaimachine		" 15,-
Rente niet duurzame productiemiddelen	3 mnd à 4% over f.675,-	" 6,75
<u>Totaal (extra kosten)</u>		f. 688,55
Opbrengsten (tegen kostprijs voor akkerbouwbedrijf)		
erwten	2300 kg à f.38,50/100 kg	f.885,50
stro		" 80,-
<u>Netto-overschot</u>		f. 276,95

<u>Recapitulatie</u>	Aardappelen	Erwten	Gemiddeld
Opbrengsten (kostprijs Akkerbouwbedrijf)	f.1875,-	f.965,50	f.1420,25
Kosten (extra kosten fruitbedrijf)	" 1653,85	" 688,55	" 1171,20
<u>Netto-overschot</u>	f. 221,15	f.276,95	f. 249,05
		afgerond	<u>f. 249,-</u>