



Niet voor publicatie.
Nadruk verboden.

Nota nr 81.

RENTABILITEITSBEREKENING VOOR EEN STRUIKVORMBOOMGAARD MET APPELEN.
(Prijspeil 1950)
(Gebied de Betuwe)

44
0113

Aansluitend op de stichtingskostenberekening opgenomen in onze nota nr 63 geven wij onderstaand een berekening van de rentabiliteit van een struikvormboomgaard met appelen van het zelfde type en van gemiddelde leeftijd. Bij de berekening is uitgegaan van onder normale weersomstandigheden, enz. te verwachten oogsten en te maken kosten. Berekend is de rentabiliteit, zoals deze zal zijn bij prijzen voor de kostenfactoren en de fruitopbrengsten, gelijk aan die welke in 1950 werden betaald, resp. ontvangen. Het gebruik van genormaliseerde kg-opbrengsten en de opbrengstprijzen over 1950 lijkt ons niet met elkaar in tegenspraak te zijn, daar de oogst van appelen in 1950 toevallig vrij normaal genoemd kan worden. Was dit niet het geval geweest, dan zou aannemelijk zijn dat de veilingprijzen voor de appelen door een grotere of kleinere kg-opbrengst dan normaal resp. lager of hoger zouden zijn uitgevallen dan thans het geval was. In dit geval zou dan door het invoeren van deze door bijzondere omstandigheden veroorzaakte prijsafwijkingen in een voor normale omstandigheden opgezette berekening toch een voor het gestelde prijspeil te hoge of te lage rentabiliteit berekend worden.

Voor de duurzame productiemiddelen zijn dezelfde kosten aangehouden als in nota nr 63, waarnaar hiervoor verder zij verwezen.

De rentabiliteitsberekening is opgesteld voor een fictief Betuws bedrijf, groot 4 ha, waarop geen bewaarplaats aanwezig is.

Uitgegaan is van een struikvormbeplanting van gemiddelde leeftijd - waaruit dus de wijkers zijn gerooid - met een gemiddelde plantafstand van 8 x 8 m².

Voor de algemene richtlijnen bij de berekening gevolgd verwijzen wij naar ons rapport nr 88. Ten overvloede wijzen wij er op, dat volgens deze richtlijnen door het L. E. I. geen kosten voor leiding en toezicht zijn berekend. Het vaststellen van een bedrag voor deze functie van de ondernemer wordt geacht een beleidskwestie te zijn.

59/1928

- 2 -

Wel is dus in de berekening opgenomen loon voor handenarbeid van de ondernemer en diens eventueel meewerkende gezinsleden en rente over eigen kapitaal.

De cijfers zijn uitgedrukt per ha betaalde oppervlakte. De algemene kosten voor het gehele bedrijf zijn dientengevolge voor $\frac{1}{3}$ gedeelte aan 1 ha boomgaard teegerekend.

KOSTEN PER HA	prijspeil 1950		
I Kosten van de grond (4,4 ha:waarde f.3.000,-/ ha)	$\frac{1}{3}$ x f. 550,-/jaar		f. 137,50
II Kosten van de plantopstand (waarde f.10.800,-/ha) rente 4% x 60% x f.10800,- afschrijving 4% x f.10800,-		f. 259,20 " 432,-	f. 691,20
III Kosten van de schuur	$\frac{1}{3}$ x f. 130,-		f. 32,50
IV Kosten van de tractor met werktuigen			f. 115,-
V Kosten van de motorspuit	$\frac{1}{3}$ x f. 490,-		f. 122,50
VI Kosten v.h.gereedschap	$\frac{1}{3}$ x f. 113,-		f. 28,25
VII Kosten van de wagen	$\frac{1}{3}$ x f. 187,-		f. 46,75
VIII Kosten van de fruitkisten (600 stuks)	$\frac{1}{3}$ x 6 x f. 44,-		f. 66,-
IX Kosten v.d.pluktrappen (4 stuks)	$\frac{1}{3}$ x f. 24,-		f. 6,-
X Kosten van de motorzeis (waarde f. 985,-) rente afschrijving onderhoud en verzekering	4% x 60% x f.985,- 15% x f. 985,- $\frac{1}{3}$ x	f. 23,64 " 147,75 " 30,- f. 201,39	f. 50,35
XI Kosten van bewerking			
1.Maaien(arbeid)	35 uur à f. 1,10		f. 38,50
2.Grondbewerken (1 x per 3 jaar)	$\frac{1}{3}$ x 12 uur à f. 1,10		" 4,40
3.Bemesten			
Kalkammonsalpeter	700 kg à f. 17,35/100 kg		" 121,45
Kalizout 40%	600 kg à f. 13,40/100 kg		" 80,40
Thomasslakkenmeel	600 kg à f. 10,95/100 kg		" 65,70
Arbeid	18 uur à f. 1,10		" 19,80
4.Snoeien, enz.			
Kankervert	1 kg à f. 2,50/kg		" 2,50
Arbeid	160 uur à f. 1,10		" 176,-
5.Ziektebestrijding			
Kleurstoffen	12 $\frac{1}{2}$ kg à f. 4,25/kg		" 53,13
Kwikpreparaten	6 kg à f. 6,80/kg		" 40,80
Californische pap	90 kg à f. 22,-/100 kg		" 19,80

Spuitzwavel	40 kg à f. 1,40/kg	f.	56,-
Parathion	7 kg à f. 9,10/kg	"	63,7
Loodarsenaat	9 kg à f. 1,74/kg	"	15,6
H. C. H. 25%	8 kg à f. 2,37/kg	"	18,9
Uitvloeier	7 liter à f. 1,50/liter	"	10,5
Arbeid	100 uur à f. 1,10	"	110,-
6. Diverse teeltwerkzaamheden	25 uur à f. 1,10	"	27,5
7. Onderhoud windscherm	$\frac{1}{4}$ x 20 uur à f. 1,10	"	5,5
8. Dunnen	60 uur à f. 1,10	"	66,-
9. Oogsten	300 uur à f. 1,10	"	330,-
10. Sorteren en veiling klaarmaken			
Pakmateriaal	700 kisten à f. 0,07/kist	"	49,-
Arbeid	160 uur à f. 1,10	"	176,-
11. Transport ^{x)} (door derden)	400 kisten à f. 0,20	"	80,-
(eigen arbeid)	20 uur à f. 1,10	"	22,-
12. Fusthuur	800 kisten à f. 0,03	"	24,-
13. Veilingkosten	5% van f. 3.450,94	"	172,5
14. Verbruik motorbrandstof			
Petroleum	180 l à f. 0,17	"	30,6
Benzine	140 l à f. 0,35	"	49,-
Olie	15 l à f. 1,-	"	15,-
		f.	1.944,4

XII Overige kosten

1. Algemene kosten	$\frac{1}{4}$ x f. 150,-	f.	37,50
2. Verlet en diverse werkzaamheden	15% x (887 uur à f. 1,10)	"	146,30
3. Rente bedrijfskapitaal	$4\frac{1}{2}$ mnd over f. 1.771,90 =	"	26,50
		f.	210,40
	Totaal kosten	f.	3.450,94

OPBRENGSTEN PER HA (voor de door ons gestelde beplanting).

Goudreinette (boomgewas 5.600 kg)			
=====	gemiddeld bewaard tot begin Maart		
	4.150 kg (incl. 30% afwijkend) à f. 30,-/100 kg	f.	1.245,-
	niet bewaard		
	1.100 kg (incl. 70% afwijkend) à f. 16,-/100 kg	"	176,-
Jonathan (boomgewas 4.400 kg)			
=====	gemiddeld bewaard tot begin Maart		
	3.050 kg (incl. 17% afwijkend) à f. 39,-/100 kg	"	1.189,50
	niet bewaard		
	1.100 kg (incl. 30% afwijkend) à f. 33,-/100 kg	"	363,-
Laxton's Superb (boomgewas 2.600 kg)			
=====	gemiddeld bewaard tot half Januari		
	2.050 kg (incl. 34% afwijkend) à f. 34,-/100 kg	"	697,-
	niet bewaard		
	400 kg (incl. 77% afwijkend) à f. 10,-/100 kg	"	40,-

x) gemiddelde tussen vervoer door derden (voor afgelegen bedrijf) en eigen vervoer (voor meer nabij de veiling gebogen bedrijven).

Cox's Orange Pippin (boomgewas 1.600 kg)

=====	gemiddeld bewaard tot begin December		
	1.100 kg (incl. 22% afwijkend) à f. 40,-/100 kg	f.	440,-
	niet bewaard		
	450 kg (incl. 20% afwijkend) à f. 36,-/100 kg	"	162,-
James Grievé			
=====	niet bewaard		
	1.050 kg (incl. 12% afwijkend) à f. 28,-/100 kg	"	294,-
Yellow Transparant			
=====	niet bewaard		
	750 kg (incl. 25% afwijkend) à f. 33,-/100 kg	"	247,50
Totaal (16.000 kg boomgewas)		f.	<u>4.854,-</u>
=====			

af: Kosten van bewaring en sorteren door derden, enz.

bewaar-(koel-) kosten voor 11.150 kg	f.	615,-
centraal sorteren en veiling klaarmaken		
van bewaard fruit 11.150 kg à 1½ ct	f.	167,25
af: reeds berekende eigen arbeid		
110 uur à f. 1,10	"	121,-
	"	46,25
extra veilingkosten over het verschil		
tussen opbrengstprijz en kostprijs		
5% over (f. 4.854,- f. 3.451,-)	"	<u>70,15</u>
	f.	<u>731,40</u>
Totaal Opbrengsten	f.	<u>4.122,60</u>

De bovengenoemde opbrengstprijzen en percentages afwijkend^{x)} zijn berekend als gemiddelden van een aantal redelijk goede Betuwse fruitbedrijven, waarvan de opbrengstgegevens te onzer beschikking stonden.

Bij de beoordeling van de prijzen dient men er rekening mede te houden dat in de " niet bewaarde " hoeveelheden de uitgesorteerde hoeveelheden van de voor bewaring bestemde appelen zijn begroepen.

De aangegeven bewaartijden geven de gemiddelde bewaarduur aan van de in de loop van het seizoen successievelijk gevilde hoeveelheden.

x) Onder afwijkend is hier verstaan de sorteringen: fabriek, val en kreet.

RENTABILITEIT PER HA

Bruto Opbrengsten		f. 4.854,-
af: Teeltkosten, enz.	f. 3.451,-	
Extra kosten voor bewaren en contraal sorteren	" 731,-	" 4.182,-
		<hr/>
Netto overschot (excl. ondernemersloon voor leiding en toezicht)		f. 672,-
		<hr/>

Het netto overschot excl. de beloning voor leiding en toezicht bedraagt dus ca 16% van de totale kosten

Hoewel wij ten aanzien van de wijze van vaststellen en van de hoogte van het in te calculeren ondernemersloon geen suggestie kunnen doen, geeft onderstaande tabel een indruk van de samenhang tussen dit ondernemersloon en de uiteindelijke winst of het verlies.

Netto overschot, nog te verminderen met ondernemersloon (per ha)	Gesteld Ondernemersloon (voor L on T) ^{xx} (per ha)	winst (per ha)	Blijft verlies (per ha)
f. 672,-	f. 418,- (10% v.d.kosten)	f. 254,-	
id.	" 627,- (15% " " ")	f. 45,-	
id.	" 836,- (20% " " ")		f. 164,-
id.	" 1.046,- (25% " " ")		" 374,-

Betrekt men de verliezen in de laatste twee gevallen op de stichtingswaarde van de aanplant (f. 10.800,-), waarover de bo-
rokende kosten f. 691,- bedragen (zie kosten calculatie), dan zou
hiervan resp. $\frac{164}{691} = 24\%$ en $\frac{374}{691} = 54\%$ gedeelte, of wel resp.

f. 2.563,- en f. 5.845,- onrendabel blijken te zijn.

Uiteraard zijn deze uitkomsten sterk afhankelijk van de te
verkrijgen kg-opbrengsten en van de over de stichtingswaarde toe-
gepaste afschrijving. Zou men deze afschrijving bijvoorbeeld op
3% stellen dan zouden de onrendabele gedeelten in de bovengenoemde
beide gevallen slechts ca f. 630,- en f. 4.520,- bedragen.

xx) Om het totale inkomen van de ondernemer uit het bedrijf vast te
stellen, dient men de bedragen voor winst en ondernemersloon nog
te verhogen met het ingecalculeerde loon voor handarbeid van de
ondernemer (gelijk gesteld aan het loon van een veelwaardig vaste
arbeider) en met de berekende rente over eigen kapitaal.

De toegepaste afschrijving ad 4% on de gestelde opbrengst van 16.000 kg/ha komen ons echter in dit geval alloszins verantwoord voor.

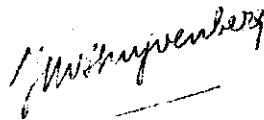
's-Gravenhage, 5 September 1951.

Samengesteld door:

C. Bos

P. A. Spoor.

LANDBOUW ECONOMISCH INSTITUUT,



(Dr J. H. van Stuyvenberg).

L. E. I. 453.