

L
20

LANDBOUW-ECONOMISCH INSTITUUT
's-GRAVENHAGE



156



LANDBOUW-ECONOMISCH INSTITUUT

DEN HAAG (Schev.) - VAN STOLK WEG 29 - TELEF. 55.23.50 - GIRO 41.22.35

BEDRIJFSVERGELIJKING IN DE LANDBOUW.

Lezing gehouden voor de Vereniging van Oud-leerlingen van de Landbouwschool te Dordrecht door Drs A.R. van Nes.

LANDBOUW-ECONOMISCH
INSTITUUT
BIBLIOTHEEK
21 JUNI 1960

L20
156
A

Men kan een landbouwbedrijf vanuit verschillende gezichtspunten gaan onderzoeken. Zo kan men de grond laten onderzoeken in verband met een mogelijk tekort aan plantenvoedende bestanddelen. Men kan zijn vee jaarlijks op productie onderzoeken enz.

Naast deze onderzoekingen, welke alle uit een technisch gezichtspunt geschieden, staat het bedrijfseconomisch onderzoek.

Wat betekent bedrijfseconomisch onderzoek eigenlijk? Dit betekent, dat men zijn bedrijf gaat onderzoeken vanuit een economisch gezichtspunt of anders gezegd van uit het gezichtspunt of het bedrijf wel die winst heeft opgeleverd, welke onder de gegeven omstandigheden mogelijk was. Het doel, dat de bedrijfsleider voor ogen staat is immers niet uitsluitend producten voort te brengen, het uiteindelijke doel is uit het bedrijf een behoorlijk inkomen te verwerven.

In de industrie is dit onderzoek reeds lang ingeburgerd. De administratie is daar reeds lang "en instrument in handen van de bedrijfsleider". De administratie vormt daar de grondslag voor de leiding van het bedrijf. Is het nu mogelijk, dat de administratie ook in de landbouw deze rol gaat spelen? Wij willen in deze lezing trachten deze vraag bevestigend voor U te beantwoorden en uiteenzetten op welke wijze dit kan geschieden. De methode van dit onderzoek, welke vooral tot ontwikkeling gekomen is in Amerika steunt op de onderlinge vergelijking van de resultaten van een aantal bedrijven. Om duidelijk te maken hoe dit kan geschieden zullen we het resultaat van een drietal bedrijven gaan analyseren, welke deel uitmaakten van een groep van 9 bedrijven, welke door het L.E.I. gedurende het jaar 1947/'48 in deze omgeving geadministreerd werden. Deze drie bedrijven gaan wij nu onderling en daarnaast met het gemiddelde van alle 9 bedrijven vergelijken.

Allereerst enkele algemene gegevens betreffende het grondgebruik op deze bedrijven.

Bedrijfsnummer	1	2	3
Grondgebruik in % van de oppervlakte cultuurgrond			
1. Granen	19,5 %	24,0 %	19,2 %
2. Groene erwten	2,5 "	11,1 "	-
3. Consumptie-aardappelen	4,8 "	16,2 "	16,7 "
4. Suikerbieten	-	3,1 "	12,6 "
5. Verhuurd land	9,0 "	-	-
Marktbare gewassen	35,8 %	54,4 %	48,5 %
5. Grasland	53,9 %	33,4 %	50,3 %
6. Klaver e.a.	7,7 "	6,4 "	-
7. Voederbieten	2,6 "	5,8 "	1,2 "
Voeder gewassen	64,2 %	45,6 %	51,5 %
Totaal cultuurgrond	100 %	100 %	100 %

2206951

De resultaten van deze drie bedrijven waren voor het boekjaar 1947/'48 de volgende:

	1	2	3	Gemiddeld 9
Kosten per ha				
1a. Loon	223,-	307,-	316,-	318,-
b. Sociale lasten	39,-	53,-	55,-	56,-
2. Werktuigkosten	54,-	68,-	52,-	56,-
3. Werk door derden	2,-	-	38,-	23,-
4. Zaaizaad en pootgoed	33,-	85,-	62,-	64,-
5. Bemesting	36,-	45,-	56,-	65,-
6. Pacht	103,-	107,-	117,-	108,-
7. Veevoeder	43,-	34,-	66,-	61,-
8. Overige kosten	82,-	78,-	78,-	108,-
Totale kosten per ha	615,-	777,-	840,-	859,-
Opbrengsten per ha:				
Marktbare gewassen	229,-	397,-	686,-	471,-
Veeteeltproducten	313,-	423,-	331,-	453,-
	542,-	820,-	1017,-	924,-
Netto overschot	-73,-	+43,-	+177,-	+65,-

De verschillen in het bedrijfsresultaat zijn verbazend groot. Ik stel me voor, dat een ieder toch wel belangstellend moet zijn, waardoor die verschillen veroorzaakt worden. Wij zullen dat eens nader gaan onderzoeken.

In de eerste plaats gaan wij eens na hoe de geldopbrengsten per ha voor de verschillende gewassen waren.

In de volgende tabel ziet U de geldopbrengsten per ha voor de granen en erwten.

Onder I wordt aangegeven de oppervlakte beteeld met de verschillende graansoorten en erwten in procenten van de totale oppervlakte.

Deze tabel geeft ons een indruk van de belangrijkheid van deze gewassen voor het bedrijf als geheel.

Onder II zijn vermeld de geldopbrengsten in guldens per ha gewas.

Onder III zijn deze geldopbrengsten per ha gewas uitgedrukt in procenten van de gemiddelde opbrengst per ha op alle 9 bedrijven.

Het is dus zo, dat bedrijf no 1 voor tarwe een opbrengst van 69 % van het gemiddelde heeft en voor zomergerst een opbrengst van 114 % van het gemiddelde.

Uit deze cijfers per ha is een gewogen gemiddelde geldopbrengstindex berekend.

Deze index is eigenlijk het belangrijkste cijfer in deze tabel. Deze index maakt het ons populair gezegd mogelijk het succes van de verbouw van deze gewassen op de bedrijven onderling te vergelijken.

Bedrijf no 1 had voor 3,8 % van de oppervlakte een opbrengst van 69 %; voor 4,9 % een opbrengst van 114 %; voor 10,8 % een opbrengst van 81 % en voor 2,5 % een opbrengst van 91 % alles t.o.v. het gemiddelde van alle 9 bedrijven.

Gemiddeld werd dus over de gehele oppervlakte granen en erwten een opbrengst gehaald van

$$\left\{ (3,8 \times 69) + (4,9 \times 114) + (10,8 \times 81) + (2,5 \times 91) \right\} : 22,0 = 87 \%$$

Op dezelfde wijze berekend behielden bedrijf no 2 en no 3 gemiddeld een opbrengst van 93 % en 133 % t.o.v. het gemiddelde.

657.478.8:63

	1	2	3	Gemiddeld
I. Oppervlakte granen en erwten in %:				
1. Tarwe	3,8 %	16,7 %	14,6 %	
2. Zomergerst	4,9 "	1,9 "	-	
3. Haver	10,8 "	5,4 "	4,6 "	
4. Erwten	2,5 "	11,1 "	-	
	22,0 %	35,1 %	19,2 %	
II. Geldopbrengsten per ha				
1. Tarwe	f. 397,-	f. 615,-	f. 780,-	f. 570,-
2. Zomergerst	" 864,-	" 867,-	-	" 760,-
3. Haver	" 468,-	" 524,-	" 703,-	" 578,-
4. Erwten	" 706,-	" 525,-	-	" 768,-
III. Geldopbrengsten in % van het gemiddelde				
1. Tarwe	69	107	136	100
2. Zomergerst	114	115	-	
3. Haver	81	91	122	100
4. Erwten	91	68	-	100
Gewogen gemiddelde geldopbrengst-index	87	93	133	100
IV. Opbrengsten in kg per ha.				
1. Tarwe	1940	2900	3290	2720
2. Zomergerst	4220	4560	-	3880
3. Haver	2680	3000	3940	3290
4. Erwten	2720	2000	-	2960

Het volgende punt, dat wij gaan onderzoeken is de geldopbrengst van de aardappelen en suikerbieten. Dit geschiedt op dezelfde wijze. Ook hier geeft weer de gewogen gemiddelde geldopbrengstindex als belangrijkste cijfer aan het succes, waarmede deze gewassen werden verbouwd.

	1	2	3	Gemiddeld
I. Oppervlakte in %.				
1. Consumptie-aardappelen	4,8 %	16,2 %	16,7 %	
2. Suikerbieten	-	3,1 %	12,6 %	
Totaal	4,8 %	19,3 %	29,3 %	
II. Geldopbrengsten per ha.				
1. Consumptie-aardappelen	f. 2160,-	f. 1160,-	f. 2490,-	f. 1780,-
2. Suikerbieten	-	" 1650,-	" 1390,-	" 1500,-
III. Geldopbrengsten in % van het gemiddelde				
1. Consumptie-aardappelen	122	65	140	100
2. Suikerbieten	-	110	92	100
Gewogen gemiddelde geldopbrengst-index	122	72	119	100
IV. Opbrengsten in kg per ha.				
1. Consumptie-aardappelen	26.300	13.600	29.400	
2. Suikerbieten	-	45.000	39.600	

Nadat wij op deze wijze de akkerbouwsector van de bedrijven bekeken hebben, gaan wij nu de veeteeltsector eens nader bezien. De gegevens hierover zijn gegroepeerd in de volgende tabel. Eerst de oppervlakte voedergewassen (A), daarna de opbrengsten, welke uit de veeteeltsector binnengekomen zijn (B).

Een van die opbrengstposten is niet in geld ontvangen nl. de post ruwvoeder voor paarden.

Dit is een berekende post nl. f.300,- per werkpaard. Deze paarden geven immers geen geldopbrengst maar leveren een prestatie aan het bedrijf. Om nu toch een opbrengst voor deze door de paarden verbruikte voedergewassen te berekenen, werd de waarde van het verbruikte ruwvoeder geschat op f.300,- per werkpaard.

Tegenover de totale opbrengsten staan dan de bijkomende kosten voor krachtvoer, aangekocht ruwvoeder, dekgelden, veeartskosten en andere kosten (B2)

Trekken wij deze bijkomende kosten af van de totale veeteeltopbrengst dan krijgen wij de netto-veeteeltopbrengst. Wat is dit voor een opbrengst? Dit is dus de beloning, welke uit de veeteeltsector is verkregen voor de verzorging van het vee en de opgevoederde gewassen.

Door deze netto-veeteeltopbrengst uit te drukken per ha voedergewas zien wij dus hoeveel wij per ha in de veeteeltsector gemaakt hebben.

	1	2	3
A. Oppervlakte voedergewassen in ha			
a. Grasland	29,92	15,20	11,40
b. Klaver	4,27	2,09	-
c. Voederbieten	1,42	2,66	0,28
d. Overige voedergewassen	-	0,85	-
Totale oppervlakte	35,61	20,80	11,68
Oppervlakte voedergewassen in % van de oppervlakte cultuurgrond	64	46	52
B. Specificatie van opbrengsten en kosten per bedrijf			
1. Opbrengsten per bedrijf			
a. Rundveehouderij: melk	9884,-	12540,-	5600,-
vlees	2060,-	3280,-	854,-
b. Overig vee	2189,-	1813,-	205,-
c. Verkochte voedergewassen	-	1555,-	-
d. Ruwvoeder voor paarden (volg. norm)	2700,-	1500,-	900,-
e. Verkochte stalmest	2040,-	-	850,-
Totaal	18.873,-	20.688,-	8.409,-
2. Kosten per bedrijf			
f. Veevoeder aangekocht krachtvoer	1.911,-	1.402,-	853,-
aangekocht ruwvoeder	78,-	146,-	566,-
Krachtvoer uit eigen bedrijf	1.378,-	2.282,-	1.038,-
Totaal voeder	3.367,-	3.830,-	2.457,-
g. Veeartskosten en dekgelden	470,-	549,-	46,-
h. Diverse kosten	168,-	285,-	92,-
Totaal	4.005,-	4.664,-	2.593,-
3. Veeteeltopbrengst per bedrijf (1-2)	14.868,-	16.024,-	5.816,-
4. Veeteeltopbrengst per ha voedergewas 1)	418,-	770,-	498,-
5. Indexcijfers van de veeteeltopbrengst	58	107	69

1) Gemiddelde veeteeltopbrengst per ha van 9 bedrijven = f.720,-.

De verschillen blijken hier ontstellend groot te zijn. Het zou mij te ver voeren hier nader in te gaan op de mogelijke oorzaken van deze onderlinge verschillen. Ik wil hier volstaan met de verschillen aan te geven. Dit zijn inderdaad praktijkcijfers, welke wij in onze boekhoudingen gevonden hebben. Ik stel U hier slechts de vraag: Is het niet de moeite waard om aan het eind van het jaar zo'n indruk betreffende de veehouderij op U eigen bedrijf in vergelijking met andere bedrijven te verkrijgen?

Wij hebben tot nu toe alleen naar de opbrengstkant gekeken maar ook de kostkant is vanzelfsprekend belangrijk.

Twee posten vragen daar onze speciale belangstelling nl. de loonkosten (ruim 30% van de totale kosten per ha) en de kosten van trekkracht en werktuigen.

De beoordeling van deze kosten is in de onderstaande tabel samengevat.

Arbeidsaanwending en de overige bewerkingskosten.

	1	2	3
I. <u>Bouwland in % van de cultuurgrond</u>	38	62	50
Grasland en klaver in %	62	38	50
II. <u>Loonkosten per ha cultuurgrond</u>			
a. Loon volgens norm	193,-	309,-	322,-
b. Werkelijk loon: betaald	154,-	155,-	78,-
berekend	69,-	152,-	238,-
Totaal loon	223,-	307,-	316,-
c. In % van de norm	115	99	98
III. <u>Trekkracht en werktuigen</u>			
a. Aantal werkpaarden	7	5	3
Kosten per ha cultuurgrond			
1. <u>Werktuigen en gereedschappen</u>			
a. Betaalde kosten	21	28,-	21,-
b. Afschrijving + rente werktuigen	33,-	40,-	31,-
Totaal 1	54,-	68,-	52,-
2. <u>Paarden</u>			
a. Krachtvoeder: betaald	2,-	-,-	1,-
berekend	14,-	15,-	9,-
b. Ruwvoeder voor paarden (volgens norm)	49,-	33,-	40,-
Totaal voeder	65,-	48,-	50,-
c. Afschrijving + rente	10,-	8,-	9,-
d. Dekgelden en ziektebestrijding	4,-	2,-	-,-
e. Overige kosten paarden	8,-	2,-	5,-
Totaal	87,-	60,-	64,-
af: Aanwas jonge paarden	22,-	-,-	-,-
Totaal 2	65,-	60,-	64,-
3. Werk door derden - totaal	2,-	-,-	38,-
Totaal 1, 2 en 3	121,-	128,-	154,-

Onder II worden de loonkosten beoordeeld. Deze beoordeling is als volgt geschiedt. Aan de hand van bepaalde normen is uitgerekend hoeveel arbeid de bedrijven, gezien hun bouwplan en de veestapel, gemiddeld nodig hebben. Deze normen per ha gewas en per diersoort zijn afgestemd op de gemiddelde hoeveelheid arbeid, welke daarvoor nodig is. Deze hoeveelheid arbeid (uitgedrukt in guldens loon per ha) wordt genoemd onder IIa.

Deze norm wordt vervolgens vergeleken met het werkelijk uitbetaalde loon. Wij zien nu, dat bedrijf no 1 in werkelijkheid 115 % uitgegeven heeft van het normbedrag en de bedrijven no 2 en 3 respectievelijk 99 % en 98 %.

Niettegenstaande bedrijf no 1 zeer lage loonkosten per ha heeft in vergelijking met de bedrijven 2 en 3, heeft het toch relatief de meeste arbeid gebruikt.

Onder III worden de kosten van werktuigen en trekkracht per ha cultuurgrond berekend.

Tussen deze 3 bedrijven blijken de verschillen niet zo groot te zijn. De kosten bedragen respectievelijk f.121,-; f.128,- en f.154,-. Wanneer men echter rekening houdt met het feit, dat bedrijf no 1, 2 en 3 respectievelijk 38 %, 62 % en 50 % van hun beschikbare grond in bouwland hebben liggen dan mag toch wel geconcludeerd worden, dat bedrijf no 2, wat deze kosten betreft, het gunstigst uit de bus komt.

Wanneer wij nu het resultaat van de onderzoeken nog eens samenvatten, dan krijgen wij de volgende gegevens.

	1	2	3
I. Grondgebruik in procenten			
a. Granen en erwten	22,0 %	35,1 %	19,2 %
b. Hakvruchten	4,8 "	19,3 "	29,3 "
c. Verhuurd land	9,0 "	-	-
Marktbare gewassen	35,8 %	54,4 %	48,5 %
Voedergewassen	64,2 %	45,6 %	51,5 %
II. Geldopbrengstindices			
a. Granen en erwten	87	93	133
b. Hakvruchten	122	72	119
c. Veeteeltopbrengst	58	107	69
III. Kostengegevens			
1. Loon in % van de norm	115	99	98
2. Werktuigen en overige bewerkingskosten per ha	f.121,-	f.128,-	f.154,-

Bezien wij dit resultaat dan is het heel goed mogelijk om de zwakke plekken in de onderzochte bedrijven aan te wijzen. Het resultaat van bedrijf no 1, dat relatief slecht was, is enerzijds het gevolg van lage opbrengsten van granen, erwten en de veeteeltsector en anderzijds van te hoge loonkosten. De relatief goede opbrengst van de consumptie-aardappelen had in verband met de geringe oppervlakte weinig betekenis.

Bedrijf no 3 had de gunstigste resultaten van de onderzochte bedrijven. Dit gunstige resultaat is blijkens dit onderzoek alleen het gevolg van de goede opbrengsten van granen, aardappelen en suikerbieten. De veeteeltopbrengst, welke op dit bedrijf ook vrij belangrijk is (51,5 % oppervlakte voedergewassen) ligt aanzienlijk beneden het gemiddelde.

Bedrijf no 2 had een naar verhouding gunstige veeteeltopbrengst, terwijl de opbrengsten van granen en erwten en vooral de hakvruchtenopbrengsten beneden het gemiddelde lagen. Op dit bedrijf zien wij precies het omgekeerde als op bedrijf no 3.

Het slot van dit onderzoek moet vanzelfsprekend zijn, dat de betreffende bedrijfsleider zich afvraagt wat de oorzaken zijn van eventueel te geringe opbrengsten of te hoge kosten en hoe deze oorzaken weg te nemen zijn. Deze vorm van onderzoek geeft ons dus enerzijds een goed beeld van de doelmatigheid van het bedrijfsbeheer t.a.v. het behaalde winstresultaat, maar geeft ons tevens de mogelijkheid om het eigen bedrijf grondig te leren kennen wat betreft productiemogelijkheden in de verschillende productierichtingen. Natuurlijk moet men niet direct oordelen op grond van de resultaten van 1 jaar, de waarde van deze gegevens wordt pas groot als een bedrijf meerdere jaren in het onderzoek wordt betrokken.