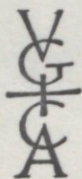


TIEN JAREN

LANDBOUW-ECONOMISCH INSTITUUT

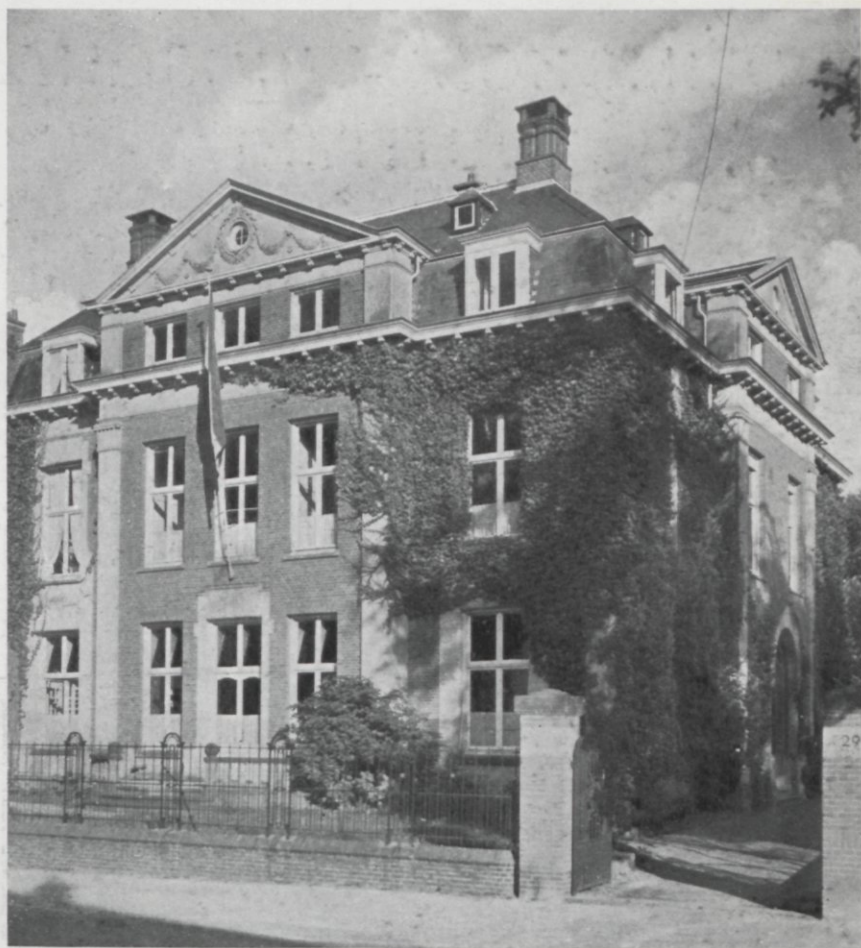
*Opbouw van het economisch onderzoek in
landbouw, tuinbouw en visserij*

L 22
30 A



VAN GORCUM & COMP. N.V. (G. A. HAK & Drs H. J. PRAKKE),
ASSEN, MCML

TIEN JAREN
LANDBOUW-ECONOMISCH INSTITUUT



Hoofdgebouw Van Stolkweg 29



Gebouw Duinweg 25

WOORD VOORAF

Het tienjarig bestaan van het Landbouw-Economisch Instituut sluit een periode af, welke voor het economisch onderzoek in de Nederlandse landbouw van buitengewone betekenis is geweest.

Het pad van het LEI is in die tien jaar niet altijd even effen geweest. Integendeel, met vallen en opstaan hebben de directeur en zijn medewerkers de juiste koers moeten zoeken en de weg moeten banen.

Nu zowel ten aanzien van het terrein van werkzaamheden van het LEI als in de methoden van onderzoek een zekere consolidering is bereikt, gevoelde de wetenschappelijke staf van het Instituut de behoefte om in ruimere kring bekendheid te geven aan wat er in die tien jaren is verricht.

Daarbij is er naar gestreefd vooral uiteen te zetten, waarom de voortschrijdende wetenschap en de opgedane ervaringen aan de ene kant en de snel gestegen behoefte aan wetenschappelijk gefundeerd inzicht in de economie van de landbouw en het landbouwbedrijf anderzijds tot de huidige inrichting van het Instituut en tot zijn methoden van onderzoek hebben gevoerd.

Een aantal van de wetenschappelijke krachten van het Instituut heeft dat onderdeel van het werk waarbij ieder het nauwst betrokken is, behandeld.

Ik vertrouw, dat vooral de velen, die uit hoofde van hun werkzaamheid of beroep belang hebben bij het onderzoekingswerk van het Instituut, met belangstelling van de inhoud van het boek zullen kennisnemen.

De Voorzitter van het Bestuur,

G. MINDERHOUD

OVERZICHT VAN DE INHOUD

Blz.

WOORD VOORAF	5
<i>Prof. Dr Ir G. Minderhoud</i>	
INLEIDING	11
HOOFDSTUK I. ONTSTAAN EN GROEI	15
<i>Prof. Dr J. Horring</i>	
De voorgeschiedenis	15
Het begin	18
De werkzaamheden gedurende de bezettingsjaren	20
Taak en organisatie na de bevrijding	21
De werkzaamheden na de bevrijding	24

AFDELING ALGEMEEN ECONOMISCH ONDERZOEK

HOOFDSTUK II. ALGEMEEN ECONOMISCH ONDERZOEK	29
<i>Dr E. van de Wiel</i>	
§ 1. Economische aspecten van de productie	29
§ 2. Afzet en verbruik.	34
§ 3. De statistiek als hulpmiddel	39

AFDELING STREEKONDERZOEK

HOOFDSTUK III. WAT BETEKENT SOCIOGRAFIE?	42
<i>Dr M. A. J. Visser</i>	
HOOFDSTUK IV. ECONOMISCH-SOCIOGRAFISCH ONDERZOEK	46
<i>Ir A. Maris</i>	
§ 1. Aard van het onderzoek	46
§ 2. Waarom economisch-sociografisch onderzoek in de landbouw?	50
§ 3. De organisatie van het onderzoek	56

AFDELING BEDRIJFSECONOMISCH ONDERZOEK IN DE LANDBOUW

HOOFDSTUK V. ONTWIKKELING VAN AARD EN OMVANG DER DOCUMENTATIE 59

P. M. van Nieuwenhuyzen, ec. drs

§ 1.	Inleiding	59
§ 2.	De documentatie op de grondslag van bedrijfsboekhoudingen	60
	1. De jaren 1940 t/m 1945	60
	2. De jaren 1946 t/m 1950	63
	a. De nieuwe basis	63
	b. De ontwikkeling van de methode van het onderzoek	65
§ 3.	De documentatie op andere grondslag	68
	1. Belastingboekhoudingen	68
	2. Enquêtes	69

HOOFDSTUK VI. KOSTPRIJSBEREKENING VAN LANDBOUWPRODUCTEN 71

A. R. van Nes, ec. drs

§ 1.	De beginselen van de kostprijsberekening	71
	1. Het probleem van de normalisatie	72
	2. Het probleem van de verdeling der kosten	73
	3. Het probleem van de waardering der productiemiddelen	76
§ 2.	De uitvoering van de kostprijsberekening	77
	1. Kostprijsberekening voor overwegend akkerbouwbedrijven	77
	2. Kostprijsberekening voor weidebedrijven	80
	3. Kostprijsberekening voor gemengde bedrijven	80

HOOFDSTUK VII. BEDRIJFSSTUDIE 85

Ir J. F. van Riemsdijk

§ 1.	Inleiding	85
§ 2.	Het werkgebied van de bedrijfsstudie	86

§ 3. De onderzoeken, die tot nu toe in Nederland plaats-	
vonden	90
1. Kosten- en kostprijsberekeningen per product voor	
elk bedrijf	90
2. De rentabiliteitsanalyse van het bedrijf als geheel .	94
3. Het onderzoek van de gemiddelde resultaten van	
groepen bedrijven	99
§ 4. Wat moet er in de naaste toekomst gebeuren?	104

HOOFDSTUK VIII. DE BEDRIJFSECONOMISCHE BOEKHOUDING . . 108

J. A. Kuiperus

§ 1. Inleiding	108
§ 2. Enkele punten uit de geschiedenis van het landbouw-	
boekhouden	109
§ 3. Algemene opmerkingen over de bedrijfseconomische	
boekhouding	114
§ 4. De inrichting van de bedrijfseconomische boekhouding	
van het LEI	116

HOOFDSTUK IX. DE ONTWIKKELING VAN DE BEDRIJFSECONOMISCHE VOORLICHTING 119

Ir J. G. Veldink

AFDELING TUINBOUW

HOOFDSTUK X. DE ONTWIKKELING VAN HET ECONOMISCH ONDER- ZOEK IN DE TUINBOUW. 128

Dr J. H. van Stuyvenberg

§ 1. De periode tot 1945	128
§ 2. De periode 1945 tot heden	131

AFDELING VISSERIJ

HOOFDSTUK XI. HET ECONOMISCH ONDERZOEK IN DE VISSERIJ . 138

A. G. U. Hildebrandt, ec. drs

§ 1. Doel	138
§ 2. Organisatie en werkwijze	139
§ 3. Rentabiliteits- en kostprijsonderzoek	141
1. Algemeen	141
2. De loonfactor in de visserij	143
3. De rationele exploitatie der visgronden	145
BIJLAGE I. Overzicht van het aantal bedrijfsboekhoudingen in het boekjaar 1950/51	150
BIJLAGE II. Overzicht van de omvang van het personeel en van de jaarlijkse totale kosten over de jaren 1941 t/m 1950	153

INLEIDING

De landbouw als een van de belangrijkste takken van volkswijlt in ons land heeft uiteraard zeer vele en zeer belangrijke economische aspecten. Even zovele aanknopingspunten zullen er voor het economisch onderzoek in de landbouw te vinden zijn, in welk onderzoek het Landbouw-Economisch Instituut zijn taak vindt.

Bezien uit het gezichtspunt van de individuele boer kan de landbouw economisch worden beschouwd als middel om een inkomen te verwerven. De boer streeft ernaar door combinatie van productiemiddelen — grond, arbeid en kapitaal — een hoeveelheid product voort te brengen, niet voor eigen consumptie, doch ter verkrijging van een inkomen. Hij zal pogen dit inkomen zo groot mogelijk te doen zijn, dus streven naar een zo groot mogelijk overschot van zijn opbrengsten boven zijn kosten, m.a.w. hij zal in zijn bedrijf blijvend een zohoog mogelijke rentabiliteit trachten te bereiken. Hier doemt een reeks vraagstukken op, welke een uitgesproken economisch karakter hebben.

Gaan wij een stap verder, dan dient de landbouw als bedrijfstak te worden gezien, d.w.z. als combinatie van alle individuele bedrijven. Dit stadium heeft weer zijn eigen problematiek, met eveneens belangrijke economische aspecten. Immers, zo goed als voor het individuele bedrijf geldt hier, dat, economisch gezien, gestreefd moet worden naar een zo groot mogelijke rentabiliteit.

Vervolgens moet de bedrijfstak zijn plaats gegeven worden in de totale nationale bedrijvigheid. Hetzelfde principe dient wederom te worden toegepast: zo groot mogelijke rentabiliteit, hetgeen, landelijk gezien, inhoudt, dat (netto) een zo groot mogelijk nationaal product wordt voortgebracht.

Een laatste stap wordt ondernomen, wanneer de grenzen van het nationale worden overschreden en de vraagstukken in wereldverband worden gezien.

Volledig zijn wij dan echter nog niet: wij brachten in het bovenstaande immers alleen nog maar de zijde van de productie ter sprake. Daarnaast is er het probleem van de consumptie. Dit zou eigenlijk in de eerste plaats moeten worden genoemd, daar niet de consumptie zich aan de productie, doch omgekeerd de productie zich aan de consumptie heeft aan te passen; althans zolang de verbruiker in principe

vrij is in de besteding van zijn voor verbruik beschikbare inkomen. De productie zal zich naar de vraag hebben te richten, wil een zo groot mogelijke stoffelijke welvaart verwezenlijkt worden.

De economie van het landbouwbedrijf

Wij zeiden, dat de individuele boer, wanneer hij economisch handelt, zal streven naar een zo groot mogelijk inkomen. Het inkomen van de boer zal in laatste instantie afhangen van de hoeveelheid product welke hij voortbrengt, van de prijs welke hij zal weten te realiseren en van de kosten welke hij heeft moeten maken om dit product te krijgen. In het kort samengevat is zijn inkomen gelijk aan het product van hoeveelheid en prijs, verminderd met de kosten. Deze formule betekent niet, dat genoemde, het inkomen bepalende factoren onafhankelijk van elkaar zouden zijn. Een samenhang tussen hoeveelheid en prijs is er steeds: de grootte van de productie, d.i. van het aanbod, zal de prijs beïnvloeden; voor de boer individueel zal dit echter nauwelijks van enige betekenis zijn, daar zijn productie een te gering gedeelte van het totale aanbod uitmaakt. De prijs zal de boer dan ook als gegeven aannemen. Wel zal voor de individuele boer de samenhang tussen kosten en voortgebrachte hoeveelheid product steeds bestaan en een voortdurend punt van overweging uitmaken bij het vaststellen van zijn productieplan. Daaruit volgt, dat voor de boer als zodanig de economische vraagstukken in de eerste plaats gelegen zijn op het terrein van de productie in het eigen bedrijf en niet op het gebied van afzet, prijsvorming, enz. Het boerenbedrijf stelt de producent voortdurend voor beslissingen, teneinde wat kan worden genoemd de optimale combinatie der productiemiddelen te verwezenlijken. Hij zal zich moeten afvragen welk bouwplan en welke veebezetting hij zal kiezen, welke productiemiddelen hij zal aanwenden en op welke wijze hij de noodzakelijke werkzaamheden zal organiseren. Al deze problemen kunnen geacht worden tot de landbouwbedrijfsleer te behoren. Het onderzoek op dit terrein, dat een grote, ook technische kennis van de landbouw in het algemeen en van een hele reeks kwantitatieve bijzonderheden van een groot aantal individuele bedrijven in het bijzonder vraagt, is steeds een aparte plaats blijven innemen. In deze bundel zullen dan ook enige afzonderlijke hoofdstukken aan het bedrijfseconomisch onderzoek worden gewijd.

De economie van de bedrijfstak

Was in het voorgaande onze blik gericht op het individuele bedrijf, een volgende stap is de bedrijfstak als een geheel te bezien. Ook in

de bedrijfstak zal een optimale combinatie van de productiemiddelen moeten worden nagestreefd. Is voor de boer op een gezinsbedrijf — het in Nederland immers meest voorkomende type — de hoeveelheid arbeid, welke hij naast zijn grond en andere productiemiddelen beschikbaar heeft, veelal een gegeven grootte — hiermede rekening houdend moet hij een zo rationeel mogelijke bedrijfsvoering opzetten — wanneer de landbouw als geheel wordt gezien is dit geenszins het geval. Dan heeft de arbeid veel meer het karakter van een variabele factor. Daardoor kan de bedrijfstak in zijn geheel niet als de som van de individuele bedrijven worden beschouwd: er wordt nog geen rationeel geheel verkregen door rationele eenheden bij elkaar op te tellen. In tegenstelling tot de arbeid kan de grond slechts binnen zeer nauwe grenzen als een variabele grootte worden gezien. Waar in verschillende delen van het land in verhouding tot de oppervlakte cultuurgrond teveel arbeid aanwezig is — een potentieel arbeidsoverschot bestaat — wordt aan bovengenoemde optimale combinatie van productiemiddelen afbreuk gedaan; een correctie zal, gezien het voorgaande, in grote trekken slechts mogelijk zijn door te trachten een deel van de arbeid in andere bedrijfstakken te werk te stellen of te doen emigreren. In dit verband kan de vraag worden gezien, in hoeverre er mogelijkheden tot deze noodzakelijke afvloeiing aanwezig zijn.

Hiernaast is het belangrijk na te gaan, op welke wijze het overschot binnen de bedrijfstak landbouw zo gering mogelijk kan worden gemaakt. Dit kan bereikt worden door bestaande teelten te intensiveren of andere teelten in te schakelen. Direct in verband hiermede dient het vraagstuk van de afzet te worden gezien. Het individuele bedrijf zal daarbij uitgaan van de bestaande prijzen; van het standpunt van de gehele bedrijfstak gezien zal men echter met de reactie die de prijs ondervindt van een toenemend aanbod moeten rekening houden. Het vraagstuk van de afzet zal in een volgend hoofdstuk worden behandeld. Voorts zal nagegaan dienen te worden hoe groot het genoemde potentiële arbeidsoverschot ongeveer is en hoe het zich ontwikkelen zal. Daarmede hangt samen het probleem van de meest gewenste spreiding in de bedrijfsgrootte.

De in het bovenstaande aangeroerde vraagstukken, welke in de verschillende delen van het land geheel verschillend liggen en dan ook bij voorkeur voor een regionale behandeling in aanmerking komen, vormen het werkterrein van de afdeling streekonderzoek van het LEI. In de hoofdstukken III en IV zal op deze problemen verder worden ingegaan.

De economie van het geheel

In het voorgaande werd, uiteraard enigszins schetsmatig, een indruk gegeven van de voornaamste groepen van economische vraagstukken, welke men ontmoet bij het bezien van het individuele landbouwbedrijf, resp. van de landbouw als geheel. Nu dient vervolgens de bedrijfstak landbouw in het geheel van de nationale en internationale economie te worden ingepast. Daarbij dient wederom van hetzelfde gezichtspunt te worden uitgegaan als in de eerste gevallen: een optimale combinatie van de productiemiddelen moet worden nagestreefd. Deze zal worden bereikt, wanneer de in de landbouw werkzame productiefactoren een even hoge waarde voortbrengen als die in andere bedrijfstakken, of met andere woorden: wanneer door aanwending van de productiefactoren in een andere productierichting geen verhoging van de voortgebrachte waarde kan worden verkregen. Om velerlei redenen wordt in de praktijk van dit optimum afgeweken. Dit geeft aanleiding tot een reeks vraagstellingen, welke een uitgesproken economisch karakter hebben. De behandeling daarvan kan vooral als de taak van het algemeen economisch onderzoek worden beschouwd. Hoofdstuk II is aan deze problematiek gewijd.

De in het bovenstaande gegeven aanduiding van de door het LEI behandelde materie heeft betrekking op de landbouw. Daarnaast richt het onderzoekingswerk van het instituut zich op de tuinbouw en de visserij. In principe liggen de vraagstukken daar geheel gelijk, alleen zijn er voor de verschillende onderdelen van het werk niet, zoals bij de landbouw het geval is, afzonderlijke afdelingen in het leven geroepen. Het economisch onderzoek in de tuinbouw en de visserij worden in de hoofdstukken X en XI besproken.

HOOFDSTUK I

ONTSTAAN EN GROEI

De voorgeschiedenis

De crisis van de jaren dertig bracht de economische vraagstukken in de landbouw op de voorgrond. De verbetering van de techniek, die decennia lang zulke grote resultaten had opgeleverd, was niet toereikend om de moeilijkheden op te lossen waarvoor de landbouw nu werd geplaatst.

In de verlaging der productiekosten door een meer rationeel bedrijfsbeheer moest nu heil worden gezocht. In Groningen voelden vele boeren, dat men op eigen houtje hierin niet zover zou kunnen komen als mogelijk is door systematische bestudering van dit onderwerp. Voorgelicht door een efficiency-deskundige is men met medewerking van de Rijkslandbouwvoorlichtingsdienst in 1934 begonnen met het verzamelen van gespecificeerde gegevens betreffende de productiekosten van de verschillende gewassen. Door vergelijking van de gegevens van de bedrijven onderling zocht men zijn inzicht in de mogelijkheden tot verlaging van de kosten te vergroten. De deelnemers aan deze bedrijfsstudie waren in de Groninger Maatschappij van Landbouw verenigd in een aantal bedrijfsstudiegroepen. Deze bedrijfsstudiegroepen — evenals die, welke later in Zeeland zijn ontstaan — hebben pionierswerk verricht voor de economische analyse van de landbouwbedrijven.

Dat zonder een behoorlijke documentatie de economische bedrijfsvoorlichting in de lucht hing, werd ervaren bij de Directie van de Landbouw, waar in 1936 een aantal bedrijfsconsulenten werd aangesteld. Alras werd dan ook door de Directie van de Landbouw begonnen met het verzamelen van materiaal. Door een tweetal accountants werd op verzoek van de Directeur-Generaal van de Landbouw voor dit doel een „Schema eener boekhouding voor Land- en Tuinbouw” ontworpen. De boekhoudbureaux van de gewestelijke landbouworganisaties werden bereid gevonden een 120-tal landbouwbedrijven volgens dit gedetailleerde schema te administreren. Deze bedrijven zouden zgn. „typebedrijven” moeten zijn, die als represen-

tanten van een groot aantal bedrijven zouden kunnen gelden. Bij de keuze werd getracht dit typische in de technische kenmerken te bepalen. Grondsoort, bedrijfsgrootte, verhouding grasland/bouwland, bouwplan en veebezetting vormden de voornaamste kenmerken. Ten aanzien van het „typische” in economische zin — nl. representativiteit betreffende kostprijzen en rentabiliteit — tastte men evenwel volkomen in het duister.

Het ontworpen schema van een boekhouding bleek te ingewikkeld te zijn; de toen door de boekhoudbureaux aangebrachte vereenvoudigingen brachten de onderlinge vergelijkbaarheid in gevaar. De administratie van het al gauw slinkend aantal typebedrijven werd later overgenomen door de Accountantsdienst van het Ministerie. Hiernaast werden door de Accountantsdienst nog op omvangrijke schaal gegevens verzameld betreffende de kostprijs van de melk in een aantal weidegebieden, waarbij de cijfers van de fiscale boekhoudingen van de gewestelijke boekhoudbureaux door persoonlijke enquête werden gespecificeerd en aangevuld. De Accountantsdienst bepaalde zich er toe de feiten uit de afgelopen boekjaren te registreren. Conclusies werden er niet uit getrokken en het materiaal werd niet gebruikt voor het maken van vóórcalculaties.

Ongetwijfeld zal de Voorlichtingsdienst nut van deze gegevens hebben gehad. Voor de beoordeling van het prijzenbeleid van de Overheid verschaftte het evenwel weinig houvast. De Minister van Economische Zaken verzochtte in de „Nota naar aanleiding van de begroting voor Economische Zaken voor 1939” dan ook: „Daar het aantal bedrijven, waaruit deze gegevens worden verkregen, betrekkelijk gering is en de omstandigheden, waaronder deze bedrijven werken, zeer verschillen, is het niet goed mogelijk om tot een kostprijsberekening te komen, die van doorslaande betekenis zou zijn voor het te voeren beleid”.

Ook de landbouworganisaties kregen een toenemende behoefte om met cijfers gewapend mee te spreken over de bepaling van de prijzen der landbouwproducten. Incidenteel werden commissies van practici hiervoor aan het werk gezet. De resultaten waren echter wegens het ontbreken van een stevig fundament steeds aanvechtbaar. Naast de belangrijke prijzenpolitiek waren er evenwel veel meer onderwerpen, die de belangen van de landbouw in economisch opzicht raakten. Ten aanzien hiervan moest telkens een schromelijk tekort aan documentatie worden geconstateerd, terwijl bovendien de bestudering van het beschikbare materiaal te wensen overliet. Zo konden de Centrale Landbouworganisaties slechts weinig stellen tegenover

b.v. het actieve, wetenschappelijke bureau van het Nederlandsch Verbond van Werkgevers. De kwantitatieve zijde van de economische vraagstukken kreeg in deze tijd van intensieve overheidsbemoeiing met het bedrijfsleven steeds grotere betekenis.

Het was de heer H. D. Louwes, die in zijn kwaliteit van voorzitter van het Koninklijk Nederlands Landbouw-Comité, in de openingsrede op de algemene vergadering in October 1939 de stichting van een centraal documentatiebureau bepleitte, waar „practisch wetenschappelijke mannen op grond van betrouwbaar materiaal met feiten en cijfers uitmaken wat juist en onjuist is”. Het bleef niet bij een pleidooi. Het K.N.L.C. stelde een commissie in onder voorzitterschap van de heer N. G. Addens te Bellingwolde, met als leden Dr H. J. Frietema en Ir H. Smit. Deze Commissie adviseerde het K.N.L.C. in het najaar van 1940 het initiatief te nemen tot de stichting van een zelfstandig documentatiebureau op strikt objectief-wetenschappelijke grondslag en zo mogelijk gedragen door de gehele Nederlandse landbouw. Ook werd aangedrongen op het zoeken van een nauwe samenwerking met de Overheidsdiensten, die reeds op dit terrein werkzaam waren, om dubbel werk te vermijden. De taak van dit centrale documentatiebureau werd ruim gezien. Het rapport van de Commissie zegt hierover: „Het documentatiebureau zal een breeder terrein van werkzaamheid moeten bestrijken dan tot het uitvoeren van onderzoekingen omtrent de kostprijs der landbouwproducten behoort, hoe belangrijk — het zij hier met nadruk gezegd — dit werk ook is. Om zijn taak als bron van gegevens en als vraagbaak naar behooren te kunnen vervullen, zal het zijn vleugels breeder moeten kunnen uitslaan. Het zal gegevens van nationaal-economischen, soms ook van internationalen aard, uit pers en literatuur, waaronder niet te vergeten de Handelingen der Staten-Generaal en ingediende wetsontwerpen, moeten verzamelen, verwerken, systematisch rangschikken en bewaren, als verwacht kan worden, dat zij van belang kunnen zijn voor een juiste beoordeling van de economische en sociale positie van den boerenstand in het volksgeheel”.

Het K.N.L.C. volgde het advies van de Commissie op. Bij de andere Centrale Landbouworganisaties werd belangstelling voor dit initiatief gevonden. Volgens de mening van het Bestuur van het K.N.L.C. werd evenwel niet spoedig genoeg tot verwerkelijking¹⁾ van de plannen

¹⁾ In het najaar van 1940 was het K.N.L.C. er nl. al toe overgegaan een onderzoek naar de productiekosten van de voornaamste landbouwproducten ter hand te nemen onder leiding van de latere directeur van het Landbouw-Economisch Instituut.

gekomen. Het K.N.L.C. ging er daarom in het najaar van 1940 toe over een stichting in het leven te roepen onder de naam Landbouw-Economisch Instituut met de mededeling aan de andere Centrale Landbouworganisaties, dat hun medewerking aan dit instituut zeer welkom zou zijn, om dit instituut te maken tot een documentatiebureau van de gehele Nederlandse landbouw.

Het begin

Op 1 December 1940 ving het instituut zijn werkzaamheden aan in een kantoor op de Koninginnegracht te 's-Gravenhage, bestaande uit twee bescheiden kamertjes, nl. voor de directeur en een secretaresse-typiste. Het stichtingskapitaal, gefourneerd door het K.N.L.C., bedroeg f 1000,—, terwijl dezelfde organisatie een voorschot van f 10.000,— verschaftte, waarbij de directeur door de penningmeester evenwel op het hart werd gedrukt zuinig te zijn, daar hij zich met dit bedrag een paar jaar moest redden. Er moet zeker wel een dosis jeugdige overmoed in het spel geweest zijn om op deze basis de grote onderneming aan te durven.

Het jonge instituut kreeg echter spoedig op onverwachte wijze de volle wind in de zeilen. Nog voor de andere Centrale Landbouworganisaties tot het besluit waren gekomen hun steun aan het instituut te geven, deed de heer Ir S. L. Louwes, Directeur-Generaal van de Voedselvoorziening, een beroep op het instituut. De opdracht werd verkregen en aanvaard om tevens voor de Overheid een onderzoek naar de kostprijzen van de voornaamste landbouwproducten in te stellen. De medewerking van de op dit terrein werkzame Overheidsdiensten werd daarbij toegezegd, terwijl wat de kosten betrof, door de Directeur-Generaal van de Voedselvoorziening blanco mandaat werd verschaft.

Er kwam nu ook vaart in de besprekingen met de andere landbouworganisaties over de verbreding van de basis van het instituut. Het bleek, dat ook de Overheid bereid was permanent aan het instituut deel te nemen. Reeds op 10 April 1941 — dus ruim vier maanden na de oprichting — werd er eenstemmigheid bereikt tussen de Centrale Landbouworganisaties — Koninklijk Nederlandsch Landbouw-Comité, Christelijke Boeren- en Tuindersbond, Algemeene Katholieke Boeren- en Tuindersbond — de Algemeene Nederlandsche Zuivelbond en de Directeur-Generaal van de Landbouw over de vorm van samenwerking in het instituut en de taak, die aan het instituut zou worden opgedragen.

De vorm van samenwerking werd gevonden in pariteit ten aanzien van bestuur en financiën. De stichtingsvorm werd gehandhaafd, alleen de statuten werden aan de nieuwe toestand aangepast. De Overheid en de Centrale Landbouworganisaties zouden elk de helft van het aantal bestuursleden benoemen. In dit bestuur zouden ook vertegenwoordigers van de wetenschap worden opgenomen. Het bestuur zou toezicht op de werkzaamheden houden, maar zelf geen invloed uitoefenen op de inhoud van de rapporten. De verantwoordelijkheid voor de wetenschappelijke behandeling van de vraagstukken en het handhaven van de onpartijdigheid bleven bij de directeur berusten.

De kosten van het instituut zouden door ieder der beide partijen voor de helft worden gedragen. De Directeur-Generaal van de Voedselvoorziening hielp de zaak financieel flink op dreef door voor één keer een bedrag van f 100.000,— uit het Landbouw-Crisisfonds ter beschikking te stellen. Op 22 Juli 1941 vergaderde het nieuwe bestuur voor het eerst, waarbij Prof. Dr Ir G. Minderhoud tot voorzitter werd gekozen.

De organisatorische grondslag en de financiële ruimte om de vleugels breed uit te slaan bleken nu gevonden te zijn. Tengevolge van de bezetting werd de grondslag al gauw in gevaar gebracht, doordat de drie centrale standsorganisaties werden opgeheven. De uit deze organisaties benoemde bestuursleden bleven evenwel — op één uitzondering na — op hun plaats en hoewel er wel eens een dreiging was, zijn zij gedurende de bezetting ongemoeid gelaten. De Overheid nam de gehele financiering verder op zich. Naast het vaste subsidie van de Directie van de Landbouw werden nog gelden verkregen, doordat de Directeur-Generaal van de Voedselvoorziening de gelegenheid opende voor elk onderzoek afzonderlijk bij hem de kosten ten laste van het Landbouw-Crisisfonds te declareren. Zo was steeds een sluitende begroting verzekerd.

Midden 1941 werd een ruim kantoorpand in de 2e van de Boschstraat betrokken, dat evenwel weer spoedig ontruimd moest worden ten behoeve van een andere semi-rijksinstelling. Toen werd het gebouw, dat de Nederlandse Pachtraad had aangekocht, Juliana van Stolberglaan 26, overgenomen. Het instituut beschikte toen dus over een eigen kantoorpand. Meer personeel werd aangesteld. Eind 1941 waren er reeds 10 personen in dienst, waaronder één der huidige adjunct-directeuren Drs P. M. van Nieuwenhuyzen. De groei was zo sterk, dat het aantal personen in dienst van het LEI bijkans elk jaar verdubbelde; eind 1942 waren het er 21, eind 1943 reeds 41.

Daarna kwam, zoals te begrijpen is, in 1944 de stilstand door de stagnatie allerwegen.

De werkzaamheden gedurende de bezettingsjaren

De bezetting legde beperkingen op. Van het ambitieuze programma, dat de Commissie Addens had opgesteld, moest veel wachten tot betere tijden. De werkzaamheden werden vrijwel geheel geconcentreerd op de onderzoeken naar de kostprijzen van de voornaamste landbouwproducten. Deze door de omstandigheden gedwongen concentratie is van veel nut geweest. Er bestaat geen groter gevaar voor mislukking van een nieuwe onderneming dan het te veel tegelijk willen doen. Het kostprijsvraagstuk in de landbouw is dermate ingewikkeld en is zo omvangrijk, dat het voor het jonge, nog onervaren instituut een gelukkige omstandigheid is geweest, dat het weinig werd afgeleid van deze taak.

De behoefte aan kostprijzen was groot. Vrijwel geen enkel product werd in zijn prijsvorming vrijgelaten. Bij de onderhandelingen tussen de Directeur-Generaal van de Voedselvoorziening en de Gemachtigde voor de Prijzen en de Duitse instanties moesten cijfers op tafel worden gelegd. Van schier alle landbouwproducten zijn dan ook kostprijsberekeningen opgesteld zo goed en zo kwaad dat mogelijk was. Alleen aan de tuinbouwproducten hebben wij ons toen nog niet gewaagd. In de praktijk bleek, dat de rapporten bruikbaar waren voor de gestelde doeleinden en door de betrokken partijen als basis voor de prijsbepalingen werden aanvaard. Elk product bracht zijn bijzondere moeilijkheden en problemen mee: de moeilijkheden scholen vooral in het verkrijgen van de gegevens, de problemen in de methode van berekening.

In het begin werd een dankbaar gebruik gemaakt van de gegevens, die voor de oorlog waren verzameld door de bedrijfsstudiegroepen in Groningen en Zeeland, van de door de Accountantsdienst bijgehouden administraties van de typebedrijven en van de enquêtes over de kostprijs van de melk in enige weidegebieden. Dit materiaal was evenwel lang niet voldoende. De verbetering van de documentatie werd dan ook direct flink aangepakt. Een plan werd opgesteld om in een twaalfstal gebieden elk rond 100 bedrijven in administratie te nemen volgens een uniform rekeningstelsel. De landbouwboekhoudbureaux zouden onder coördinerende leiding van het LEI de administratie op zich nemen en de assistenten van de Rijkslandbouwconsulenten zouden hun hulp bij de verzameling van het materiaal

verlenen. Dit plan is bij lange na niet uitgevoerd. In 1943 waren we op ruim de helft. De onttrekking van personeel aan de boekhoudbureaux door de „Arbeitseinsatz” en de slinkende animo van de boeren om gegevens te verstrekken waren hiervan de voornaamste oorzaken. Bovendien begon in de laatste oorlogsjaren de betrouwbaarheid van het materiaal in ernstige mate tekort te schieten.

De problemen waren velerlei. Ze hadden betrekking op de fluctuaties in kosten en opbrengsten van jaar tot jaar, de verdeling van de kosten bij gezamenlijke voortbrenging, de lengte van de productieperiode die in de calculatie moest worden betrokken, de ongelijke risicofactor bij de verschillende producten, de oogstderving tengevolge van gebrek aan kunstmest, de ondernemerswinst en zo vele meer.

Op allerlei wijze zijn de bezettingsjaren voor ons werk een periode geweest van experimenten, zowel geslaagd als mislukt. Het verzamelde materiaal — bovendien door de bijzondere omstandigheden, waarop het betrekking had, niet van grote waarde — ging weliswaar bij het bombardement van het Bezuidenhout in Maart 1945 verloren, maar de verkregen ervaring bleef. Deze ervaring is de grote winst, die we uit de oorlogsjaren hebben overgehouden. Hoe waardevol was het niet bij de nieuwe opbouw van ons werk na de bevrijding te weten, welke organisatie van de documentatie minder en welke meer kans van slagen zou bieden. Ook ten aanzien van de eenvoudigste wijze van administreren van het ingewikkelde landbouwbedrijf waren we veel wijzer geworden. Tenslotte had zich langzamerhand een wetenschappelijk verantwoorde methode van kostprijsberekening in de landbouw uitgekristalliseerd.

Taak en organisatie na de bevrijding

In 1945 stonden we voor de noodzaak alles van de grond af weer op te bouwen en de lang sluimerend gebleven plannen om een breder arbeidsveld te bestrijken uit te voeren.

Van het begin van zijn optreden als Minister van Landbouw, Visserij en Voedselvoorziening af gaf de heer S. L. Mansholt zijn volle steun aan het instituut. Ook de herleefde Centrale Landbouworganisaties hadden hun oude liefde voor het instituut niet verloren. De landbouworganisaties waren nu met de landarbeidersbonden verenigd in de Stichting voor de Landbouw. Ook de drie landarbeidersbonden toonden een grote belangstelling voor het instituut, dat nu mede hun instituut werd.

De Minister van Landbouw begon met het instellen van een Com-

missie met de opdracht hem een voorstel te doen inzake de centralisatie en uitbreiding van het economisch onderzoekingswerk op het terrein van de landbouw. Deze commissie stond onder voorzitterschap van Prof. Dr Ir G. Minderhoud. De andere leden waren Ir A. H. Boerma, destijds plaatsvervangend Directeur-Generaal van de Voedselvoorziening, Ir C. Staf, destijds Directeur-Generaal van het Landbouwherstel, Ir H. T. Tjallema, Directeur van de Akker- en Weidebouw, Ir J. Vet, in leven secretaris van de Stichting voor de Landbouw en de directeur van het instituut.

Deze commissie adviseerde in het najaar van 1945 om de studie en het onderzoek op economisch gebied zoveel mogelijk te concentreren in het Landbouw-Economisch Instituut. Voor zover dergelijke werkzaamheden op het Ministerie of in de Bedrijfschappen plaatsvonden, zouden deze aan het LEI moeten worden overgedragen. Hoewel de kostprijsberekening en de bedrijfseconomische studie een belangrijke plaats zouden moeten blijven innemen, zou ook aan andere takken van onderzoek veel aandacht moeten worden besteed. Genoemd werden o.a. vraagstukken verband houdende met loon- en prijsvorming financiering, marktorganisatie, marktonderzoek, internationale handel. In het bijzonder werd nog de nadruk gelegd op agrarische ontwikkelingsplannen, waarbij naast het technische en economische, ook het geografische en sociale aspect tot uiting moesten komen.

Ten aanzien van het bestuur en de financiering werd geadviseerd de pariteit tussen Overheid en bedrijfsleven, zoals reeds aanvankelijk bij de oprichting in de bedoeling had gelegen, nu ten volle toe te passen.

De Minister van Landbouw en de Stichting voor de Landbouw volgden dit advies op. Een direct gevolg hiervan was, dat de werkzaamheden van de Directie van de Tuinbouw betreffende het bedrijfseconomische onderzoek werden overgenomen. Ook werd van de afdeling Economische Aangelegenheden van de Directie van de Landbouw de taak overgenomen de gegevens van de statistiek der bedrijfsuitkomsten te verzamelen, te verwerken en te publiceren. Op verzoek van de Minister werd tevens een afdeling voor economisch onderzoek op het terrein van de visserij bij het LEI ondergebracht. Een behoorlijke plaats werd ingeruimd aan het algemeen economisch onderzoek, terwijl ook een aanvang werd gemaakt met het economisch-sociografisch onderzoek.

Het bestuur werd belangrijk uitgebreid. Aanvankelijk bestond er nog enig verschil van mening tussen de Minister van Landbouw en de Stichting voor de Landbouw over de vraag welke organisaties het bedrijfsleven in het bestuur moesten vertegenwoordigen. In overeen-

stemming met het advies van de reorganisatiecommissie, wilde de Minister ook vertegenwoordigers in het bestuur opnemen „van de organisaties, die de economische belangen van den handel in en de industrieële verwerking van landbouwproducten behartigen”. Op deze wijze werd verwacht ook de belangstelling en medewerking te kunnen verkrijgen voor onderzoekingen op het terrein van de handel en de industrie, van diegenen, die niet via de coöperaties op een of andere wijze georganiseerd zijn of in contact staan met de Stichting voor de Landbouw. Dit voornemen stuitte evenwel op verzet van de Stichting voor de Landbouw, die uitsluitend als vertegenwoordiger van het georganiseerde bedrijfsleven wenste op te treden en uit dien hoofde aanspraak maakte op de volledige helft van het aantal bestuurszetels. De Minister heeft zich tenslotte accoord verklaard met het door de Stichting voor de Landbouw ingenomen standpunt.

Het bestuur zou voortaan bestaan uit een Algemeen Bestuur van 20 leden, waaryan de helft door de Minister van Landbouw werd aangewezen en de andere helft door de Stichting voor de Landbouw. Uit deze bestuursleden wijst de Minister de voorzitter aan. Uit de leden van het Algemeen Bestuur is een Dagelijks Bestuur gevormd, dat eerst uit 7 leden bestond, doch in 1949 tot 9 leden werd uitgebreid. Het Algemeen Bestuur vergadert 1 à 2 maal per jaar; het Dagelijks Bestuur op een enkele onderbreking na maandelijks.

Voor belangrijke onderdelen van het werk werden vaste commissies ingesteld om van advies te dienen t.a.v. de organisatie en de wijze van werken. Door middel hiervan kan gebruik worden gemaakt van de kennis en ervaring van vele deskundigen buiten het LEI en kan bovendien vaak een nuttig contact worden onderhouden met diensten en organisaties, die werkzaam zijn op ons terrein van onderzoek. Deze commissies hebben niet tot taak de uit te brengen rapporten vooraf te beoordelen. Voor het streekonderzoek, het bedrijfseconomisch onderzoek in de landbouw, de tuinbouw en de visserij zijn zulke vaste commissies werkzaam. Bij de afdeling visserij vervult de vaste commissie van advies, waarin vertegenwoordigers van de Directie van de Visserijen van het Ministerie van L.V. en V. naast vertegenwoordigers van de Stichting van de Nederlandse Visserij zitting hebben, min of meer de functie van het bestuur. In het Dagelijks Bestuur hebben nl. geen vertegenwoordigers van de visserij zitting, terwijl in het Algemeen Bestuur alleen de fungerend voorzitter van de vaste commissie als adviserend lid is opgenomen. De afdeling algemeen economisch onderzoek wordt tot dusverre niet bijgestaan door een vaste commissie van advies.

Voordat de resultaten van een onderzoek worden afgesloten, bestaat in de meeste gevallen de gewoonte het rapport te laten toetsen door een commissie van deskundigen. Deze gewoonte is reeds sedert het begin ingeburgerd. Deze toetsing aan het oordeel van een aantal deskundigen is zeer waardevol gebleken. De verantwoordelijkheid van het rapport wordt echter niet overgeheveld naar deze commissie, maar blijft geheel voor rekening van het LEI.

Het is voor het onderzoekingswerk van grote betekenis, dat de grote stroom van het actuele gebeuren niet aan het instituut voorbij gaat. Contact met de buitenwereld wordt dan ook op velerlei wijze onderhouden. Voor het verkrijgen van een goede coördinatie bij onderzoekingen met ook andere dan economische aspecten is een contactcommissie ingesteld, waarin vertegenwoordigers van de Rijkslandbouwvoorlichtingsdienst, het Centraal Instituut voor Landbouwkundig Onderzoek, het Instituut voor Landbouwtechniek en Rationalisatie en het LEI zitting hebben. In vele vaste commissies van de Stichting voor de Landbouw zijn medewerkers van het LEI als adviserend lid opgenomen. Ook met verschillende afdelingen van het Ministerie van L.V. en V. bestaat contact. In het bijzonder met de Afdeling Akker- en Weidebouw — die zelfs een Rijkslandbouwconsulent voor de bedrijfseconomische voorlichting op het LEI heeft gestationeerd — de afdeling Tuinbouw, en de afdeling Algemene Zaken van de Directie van de Landbouw en de Directie voor de Visserijen. Een bijzonder contact bestond gedurende de jaren 1946, '47 en '48 nog door de functie van raadadviseur in algemene dienst bij het Ministerie van Landbouw, die de directeur bekleedde.

De werkzaamheden na de bevrijding

Van alle kanten stormden de vraagstukken na de bevrijding op ons los. De volle ontplooiingsmogelijkheid voor het LEI was geopend. De enige beperking was gelegen in de beschikbare krachten en de documentatie. De uitbreiding van het instituut kon ternauwernood de tred bijhouden. Dat die uitbreiding niet gering is geweest blijkt duidelijk uit het feit, dat, terwijl bij de bevrijding nog 27 personen in dienst van het LEI waren, dit aantal thans 170 bedraagt. Bij de bevrijding waren 3 academisch gevormden in dienst, thans 18 met bovendien nog 2 vacatures.

Het *algemeen economisch onderzoek* werd in al de urgente economische vraagstukken van na de oorlog betrokken, doordat de Minister van Landbouw een beroep op het LEI deed voor zijn kabinetswerkzaam-

heden, in verband waarmee de directeur tot raadadviseur in algemene dienst werd benoemd. Over loon- en prijspolitiek, vraagstukken betreffende de internationale handel, economische eenwording met België en Luxemburg, belastingen, bedrijfsorganisatie en vele andere onderwerpen werden adviezen uitgebracht. Ook werd de directeur benoemd in allerlei commissies en delegaties naar conferenties, die in verband stonden met deze onderwerpen. Deze werkzaamheden wekten evenwel lichtelijk het misnoegen op van een deel van de landbouworganisaties. Men vreesde, dat het LEI door deze nauwe contacten met de Minister zijn objectiviteit zou gaan verliezen. Om ook slechts de schijn in deze te vermijden werd besloten deze nauwe relatie te verbreken. Overeengekomen werd, dat voortaan geen kabinetswerkzaamheden zouden worden verricht, terwijl de directeur eind 1948 ontslag nam als raadadviseur in algemene dienst.

Nu de afdeling algemeen economisch onderzoek vrij plotseling verstoken bleef van opdrachten betreffende vragen van de dag, moest een heroriëntatie plaatsvinden. Er werd begonnen met een omvangrijke studie van de markt- en prijspolitiek t.a.v. landbouwproducten in verschillende landen. Allereerst in Nederland en vervolgens in België, Zweden, Denemarken, Engeland en West-Duitsland. Ook de handelspolitiek, internationale goederenregelingen en vraagstukken betreffende het nationale inkomen, Benelux en nationale landbouwpolitiek bleven de aandacht houden. Zelfstandig werden publicaties uitgebracht, maar ook in commissoriaal verband werden bijdragen op dit gebied geleverd.

Eén terrein, dat door de reorganisatiecommissie was genoemd, nl. het marktonderzoek, is tot nu toe nog niet betreden. Hoewel dit onderwerp zeker verdient, dat hieraan te zijner tijd ook aandacht wordt geschonken, is het toch aan twijfel onderhevig of het instituut op dit gebied veel kan uitrichten. Het marktonderzoek — vooral in het buitenland — stelt nl. wel zeer hoge eisen ten aanzien van de bekendheid met de verschillende producten en markten.

Het *streekonderzoek* kwam in het begin slechts moeizaam op gang. De onbekendheid met het onderzoek en de onzekerheid over de plaats waar dit onderzoek thuis hoorde, waren hier de belangrijkste oorzaken. Het Dagelijks Bestuur liet zich daarom in 1948 voorlichten door een commissie onder voorzitterschap van Prof. Dr E. W. Hofstee over de te volgen werkwijze op dit nieuwe terrein en de organisatie van deze afdeling. Het advies van deze commissie — dat gepubliceerd is ¹⁾ —

¹⁾ Rapport van de commissie inzake het streekonderzoek, 1949, ingesteld door het Dagelijks Bestuur van het LEI.

bracht veel verheldering en wekte bovendien de belangstelling voor dit onderzoek in de kringen, waar de opdrachten vandaan moesten komen. Er kwam nu vaart in het onderzoek. Het scepticisme, dat aanvankelijk vrijwel overal in de landbouw werd ontmoet, smolt geleidelijk aan weg, naarmate men met de resultaten van het onderzoek kennismaakte. Vooral het rapport over het in het najaar van 1950 beëindigde omvangrijke onderzoek naar het kleine boerenvraagstuk op de zandgronden heeft het nut van het regionale onderzoek in de landbouw duidelijk bewezen. Over gebrek aan opdrachten behoeft dan ook niet meer te worden geklaagd. Eerder moeten we oppassen niet overstelpt te raken. Het is een gelukkige omstandigheid voor het regionale onderzoek, dat een toenemende mate van samenwerking met gewestelijke instellingen groeiende is, zoals de Rijksconsulenten, Provinciale Planologische Diensten en Economisch-Technologische Instituten.

Hoewel beroofd van al het gedurende de oorlogsjaren verzamelde materiaal kon de *kostprijsberekening* toch nog voortgang vinden. De gewoonte om onze rapporten zo uitvoerig mogelijk te documenteren had nu het voordeel, dat het in deze rapporten elders bewaarde materiaal als grondslag voor de calculaties kon dienen.

Zo gauw mogelijk werd evenwel de documentatie opnieuw opgezet om een betere en bredere basis te verkrijgen. Geleerd door de ervaring in de bezettingsjaren, werd evenwel niet te hard van stapel gelopen, ten einde een achterstand in de werkzaamheden zoveel mogelijk te voorkomen. Het is gemakkelijk de administratie van een groot aantal bedrijven aan te vangen, moeilijker evenwel de stroom van gegevens tijdig te verwerken. Een gedecentraliseerde verzameling en verwerking door gedetacheerden van het LEI op de kantoren van de Rijkslandbouwconsulenten, waar een nauw contact kan worden onderhouden met de deelnemers, is gebleken de meest doeltreffende organisatie te zijn.

De methode van kostprijsberekening onderging verdere verbetering door een betere analyse van de kwantiteiten benodigde productie-middelen, die op een representatief bedrijf voor een bepaald gebied en product noodzakelijk zijn en door aanvulling met rentabiliteitsberekeningen voor het bedrijf in zijn geheel.

Nu kon langzamerhand ook meer aandacht worden geschonken aan de *bedrijfseconomische analyse* ten behoeve van de voorlichting aan de boeren. Een nauw contact met de Voorlichtingsdienst kwam de ontwikkeling van dit onderzoek zeer ten goede. Persoonlijke kennis-neming van hetgeen op dit gebied reeds in het buitenland werd ver-

richt, o.a. in Denemarken en de Verenigde Staten, gaf een beter inzicht en nieuwe impulsen. Bemoedigende resultaten komen in steeds meerdere mate te voorschijn. De Voorlichtingsdienst raakt steeds meer doordrongen van de grote waarde van deze onderzoeken voor de economische bedrijfsvoorlichting. De belangstelling van de boeren is in vele gebieden op zodanige schaal gewekt, dat beperking in de deelneming aan de bedrijfsboekhouding moest worden toegepast.

Het *economisch onderzoek in de tuinbouw* behoefde niet van de grond af te worden opgebouwd op het LEI. Reeds voor de oorlog was de afdeling Tuinbouw van de Directie van de Landbouw in samenwerking met de Accountantsdienst van hetzelfde Departement begonnen met de boekhouding van een aantal tuinbouwbedrijven. Ook in de bezettingsjaren was hier nog iets van in stand gebleven. Bij de overgang van deze werkzaamheden naar het LEI in 1945 ging ook een gedeelte van het personeel van de betrokken afdeling over. Op deze wijze kwam de ervaring van vele jaren op dit terrein ons goed te stade bij de opbouw van een bredere documentatie en het berekenen van de kostprijzen van practisch alle producten. Op grote schaal is daarbij tevens gebruik gemaakt van enquêtes en deskundigheid uit de practijk. In nauwe samenwerking met de afdeling Tuinbouw van de Directie van de Landbouw en de daaronder ressorterende Rijkstuinbouw-consulenten wordt verder gewerkt aan de verzameling en bestudering van het materiaal en de verspreiding van de resultaten.

De *afdeling visserij* heeft technisch gezien met heel andere vraagstukken te maken dan de andere afdelingen, die zich bij al hun verscheidenheid van aspecten toch met hetzelfde object, nl. de landbouw, bezig houden. Toch blijkt er een verrassende overeenkomst in economische problematiek te bestaan, waardoor deze afdeling in belangrijke mate ook kon profiteren van de ervaring in andere afdelingen opgedaan. Dit geldt zowel voor de bedrijfseconomische als de socio-grafische onderzoeken. Op visserijgebied was in Nederland nog weinig aan de verzameling van economische gegevens en kwantitatieve bestudering van de economische vraagstukken gedaan. Het blijkt steeds meer van hoeveel betekenis dit onderzoek is voor het leren kennen en beoordelen van de vele vraagstukken, die zich in deze typische oud-Nederlandse tak van bedrijf voordoen. Een goede samenwerking met de Directie van de Visserijen van het Ministerie van Landbouw en de daaronder ressorterende technische onderzoeksinstituten en de Nederlandse Stichting van de Visserij waarborgt een ontwikkeling, die voor de practijk de meeste vruchten kan afwerpen.

Een tiental jaren geleden bestond in Nederland op het terrein van landbouw en visserij een grote achterstand in het economisch onderzoek in de breedste zin. Deze achterstand was er in vergelijking met het technisch onderzoek voor de landbouw, het economisch onderzoek in andere takken van bedrijf, alsook in vergelijking met het economisch onderzoek in de landbouw en visserij in een aantal andere landen.

Voor een belangrijk deel is deze achterstand nu ingehaald. Het economisch onderzoek in de landbouw en de visserij in Nederland kan nu de vergelijking met het technisch landbouwkundig onderzoek, zowel als het economisch onderzoek in andere bedrijfstakken doorstaan, terwijl wij ons ook niet meer behoeven te schamen voor een vergelijking met hetgeen op het terrein van de landbouw in het buitenland wordt verricht. Dat het in zo korte tijd zover is gekomen, is hoofdzakelijk te danken aan het inzicht, in de kringen van Overheid zowel als georganiseerde landbouw, dat het economisch onderzoek zijn kosten dubbel en dwars opbrengt.

HOOFDSTUK II

ALGEMEEN ECONOMISCH ONDERZOEK

§ 1. ECONOMISCHE ASPECTEN VAN DE PRODUCTIE

In de Inleiding werd een systematische indeling gegeven van de economische vraagstukken, waarvoor de landbouw zich geplaatst ziet. Uitgaande van de productie kunnen afzonderlijke reeksen van problemen worden onderscheiden wanneer het individuele bedrijf wordt gezien, wanneer de bedrijfstak als object van onderzoek wordt genomen en tenslotte wanneer de bedrijfstak in de nationale en internationale economie wordt ingepast. Met laatstbedoelde groep van vraagstukken zullen wij ons in deze paragraaf bezig houden. In een volgende paragraaf zal het probleem van de afzet en het verbruik ter sprake worden gebracht.

Op welke wijze zou, gezien van het standpunt van de economie van het gehele land — of, zoals dat heet, nationaal-economisch — de taak van de landbouw omschreven kunnen worden? Zijn we er, als we zeggen dat haar taak is de bevolking van voedsel te voorzien? Kennelijk niet, want ook op andere wijze kan de behoefte aan voedsel worden gedekt: wij kunnen andere producten voortbrengen en deze met het buitenland tegen landbouwproducten ruilen. Als wij een grote vaardigheid zouden bezitten om die andere — b.v. industriële — artikelen te produceren en over de nodige grondstoffen daarvoor zouden beschikken, zou het zelfs zeer wel mogelijk zijn dat wij op deze wijze goedkoper in onze behoefte aan dagelijks voedsel konden voorzien dan door het zelf te produceren. Slechts wanneer ruil met het buitenland door omstandigheden als b.v. een oorlog onmogelijk is of in verband met een oorlogsdreiging ongewenst, zullen economische gezichtspunten achtergesteld moeten worden bij overwegingen van puur lijfsbehoud, resp. van veiligheid; de taak van de landbouw zal dan niet langer tegen een achtergrond van groter of kleiner ruilvoordeel mogen worden gezien.

Is het dan misschien beter te zeggen dat de taak van de landbouw is ervoor te zorgen, dat de agrarische werkers een bepaald inkomen verkrijgen? Een inkomen, dat b.v. even hoog is als dat in andere

bedrijfstakken? Naar onze mening niet. Dit zou immers impliceren dat, hoe groot de landbouwbevolking ook zou zijn en welke producten zij ook zou voortbrengen en op welke wijze, steeds een inkomen gegarandeerd zou moeten worden.

Voor een juiste beantwoording van de gestelde vraag dient o.i. van hetzelfde gezichtspunt te worden uitgegaan als bij de individuele producent: gestreefd moet worden naar een zo groot mogelijke rentabiliteit. Teneinde een maximale stoffelijke welvaart te verwezenlijken, zal de landbouw in het geheel van de productie een zodanige plaats moeten innemen, dat de in die bedrijfstak werkzame productiefactoren — grond, arbeid en kapitaal — een even grote waarde voortbrengen als bij aanwending in een andere productierichting — b.v. de industrie — had kunnen worden bereikt. Dan zal het maximale nationale inkomen worden behaald, dan zal op de goedkoopste wijze in onze behoefte aan voedsel worden voorzien en in de landbouw een inkomen worden verkregen, dat in ieder opzicht als redelijk is te beschouwen.

De economische politiek van een land zal zich dan ook primair tot doel moeten stellen het bereiken van een zo groot mogelijke welvaart. De landbouwpolitiek als onderdeel van de economische politiek zal zich in de eerste plaats op hetzelfde doel hebben te richten. Naast deze economische doelstelling kunnen er andere, niet-economische doeleinden naar voren komen, welke, wanneer gerealiseerd, tot gevolg zullen hebben dat de structuur van 's lands economie zal gaan afwijken van het eerder geschilderde „economische ideaal”. De Overheid kan in verband met de nationale veiligheid naar een bepaalde agrarische productie streven, welke het land in staat stelt zich ook in perioden van gehele of gedeeltelijke afsluiting van de leverancierslanden nog zelf te voeden. In perioden van internationaal-politieke moeilijkheden zal zulk een streven een extra stimulans kunnen krijgen. Onder de niet-economische doeleinden zou voorts het bevolkingspolitieke streven naar het handhaven van een bepaalde agrarische bevolking kunnen worden gerangschikt; dit streven kan b.v. gegrond zijn op de — al of niet juiste — overweging, dat een genoegzaam grote plattelandsbevolking een element van sociale rust in het land betekent of onmisbaar is voor het op peil houden of doen toenemen van de totale bevolking.

Deze andere dan economische overwegingen onttrekken zich grotendeels aan het oordeel van de economische onderzoeker in de landbouw; zij zullen zonder meer door hem als gegevens van buitenaf moeten worden geaccepteerd. Economische problemen doen zich eerst voor, wanneer de vraag wordt gesteld hoe een bepaald doel in de

praktijk het best — d.i. met de minste kosten — zal kunnen worden bereikt, of wanneer men wenst te onderzoeken, in hoeverre het verwezenlijken van een als niet-economisch aan te merken doel in strijd is met het streven naar een maximale stoffelijke welvaart. Deze wordt bereikt, zoals wij zagen, bij één zeer bepaalde verdeling der productiefactoren over de verschillende productierichtingen. Het zal de taak van de onderzoeker zijn de uitgestippelde landbouwpolitiek met dit patroon te confronteren en eventueel bij afwijking alternatieve doeleinden op te stellen, welke meer in overeenstemming met de eisen van een zo groot mogelijke productiviteit zijn.

Sedert de jaren dertig is in ons land, evenals in vrijwel alle andere landen, de overheidsbemoeiing met de agrarische bedrijfstak in een zodanige richting gegaan, dat de eigen productie meer of minder belangrijk wordt beschermd. Deze bescherming richtte zich — en zal zich in de toekomst wederom richten — tegen een (eventuele) invoer van landbouwproducten, welke, concurrerend met onze inheemse voortbrengselen, de gewenste rentabiliteit van de eigen landbouw bedreigt, alsmede tegen onevenwichtigheden in het internationale handelsverkeer, welke een gevaar vormen voor de stabiliteit van productie, afzet en prijzen. Op het ogenblik is de positie van de Nederlandse landbouw niet zodanig, dat bescherming tegen een te goedkope invoer van landbouwproducten of tegen een te gering rendement bij uitvoer nodig zou zijn. Uiteraard is het mogelijk, dat dit in de toekomst anders wordt. Nadat de vraag omtrent de economische wenselijkheid van de bescherming zelve beantwoord is, dient te worden gezien op welke wijze zij in de praktijk moet worden verwezenlijkt, m.a.w. welke de geschiktste beschermingstechniek is. In principe doen zich daarbij twee mogelijkheden voor, nl. het stelsel van heffingen en toeslagen aan de grens, waarbij de binnenlandse en de buitenlandse markt geheel gescheiden worden — en dus elk hun eigen prijsvorming hebben — en het stelsel van binnenlandse toeslagen, welke b.v. op de producten, maar ook per oppervlakte-eenheid gegeven kunnen worden. Tussen beide stelsels, welke zeer verschillende consequenties hebben, dient te worden gekozen; deze keuze ligt voornamelijk in het economische vlak, omdat de productiviteits-eisen in de eerste plaats de leidraad zullen moeten vormen. Door het LEI is aan het onderzoek naar de meest voordelige beschermingstechniek in commissariaal verband actief medegewerkt.

Zodra de Overheid de beslissing neemt om niet meer de vrije prijsvorming richtinggevend te doen zijn voor de productie en inkomensverdeling, doch bepaalde productietakken — in casu de landbouw —

een bescherming te verlenen, ziet zij zich voor de vraag gesteld, op welk niveau de inkomens in deze bedrijfstak moeten liggen. Bij de beantwoording dezer vraag kan van verschillende criteria worden uitgegaan. Men kan zich ten doel stellen het handhaven van de vroegere positie, het verkrijgen van een bepaalde verhouding tot in andere bedrijfstakken verkregen inkomens, e.d. Hierbij kan geheel in het midden worden gelaten, of het streven naar dit inkomen als doel op zichzelf wordt gezien, dan wel gehanteerd wordt als middel om een ander doel, b.v. het handhaven of verkrijgen van een bepaalde productie-omvang of van een bepaald niveau van investeringen, te verwezenlijken. Gezorgd moet worden voor wat men noemt een „redelijk” inkomen. Hetzelfde wordt bedoeld wanneer men zegt, dat een „redelijk” deel van het nationale inkomen aan de landbouw moet toevloeien. De vaststelling van wat een redelijk inkomen of een redelijk aandeel in het nationaal product wordt genoemd, is in hoge mate arbitrair en het begrip heeft dan ook meer politieke dan economische betekenis. Er zijn echter wederom genoeg economische aspecten. Wanneer men b.v. een bepaalde verhouding tot de inkomens in een andere bedrijfstak — laten we zeggen de industrie — wenst na te streven, doet zich de moeilijke vraag voor, welke groepen van werkers vergelijkbaar moeten worden gesteld. Immers alleen het tegenover elkaar stellen van de inkomsten van vergelijkbare groepen van werkers kan zin hebben. Is door middel van een goede werkclassificatie de moeilijkheid van de vergelijking van de inkomsten van loonarbeiders misschien te overkomen, het vergelijkbaar stellen van bepaalde groepen van ondernemers in beide bedrijfstakken zal op veel bezwaren stuiten. In dit verband is de vraag aan de orde geweest, of uit de gegevens omtrent het nationale inkomen conclusies konden worden getrokken betreffende de thans bestaande verhouding tussen de inkomens in de landbouw en die in de industrie, bij welk onderzoek ook het LEI betrokken is geweest. Juist omdat niets bekend is omtrent de vergelijkbaarheid van de arbeider of de ondernemer met het gemiddelde inkomen in de landbouw met hun respectieve collega's in de industrie, leek het kiezen van de gegevens omtrent het nationale inkomen als uitgangspunt voor een beoordeling der hier bedoelde vraag niet doelmatig.

Wanneer het een taak van de Overheid is geworden om in de landbouw een bepaald inkomen tot stand te brengen, worden twee dingen noodzakelijk. In de eerste plaats dient men een inzicht te hebben in de kostprijzen der agrarische producten, daar het inkomen de resultante is van de opbrengsten aan de ene en de kosten aan de

andere kant. De kostprijsberekening, als facet van het bedrijfs-economisch onderzoek, wordt in een volgend hoofdstuk besproken. In de tweede plaats zal de Overheid zich niet afzijdig kunnen houden van de prijsvorming der productiefactoren. Daar de beloning van de arbeid en van het kapitaal uit anderen hoofde vastliggen, doet zich de vraag voor, hoe hoog de beloning voor de ondernemersfunctie en hoe hoog de pacht moeten zijn. In commissoriaal verband is het LEI bij de behandeling van het pachtvraagstuk betrokken.

Wij schetsten in het voorafgaande de voornaamste economische vraagstukken, welke naar voren komen wanneer de landbouw gezien wordt in het kader van het totale nationale streven naar welvaart. Dit welvaartsstreven heeft, waar ons land nu eenmaal in het wereld-verkeer is opgenomen, uiteraard ook een belangrijk *internationaal aspect*. Wanneer de agrarische sector van ons land wordt gezien in het kader van het wereldaanbod van landbouwproducten, doet zich weer een nieuwe reeks economische vraagstukken voor.

Vele landen, zo zagen wij in het voorafgaande, zijn er in het verleden toe overgegaan hun agrarische productie te beschermen. Daardoor wordt aan het streven naar een zo groot mogelijke productiviteit afbreuk gedaan. De eerder gememoreerde voorwaarde van een optimale verdeling der productiefactoren over de verschillende productierichtingen voor het bereiken van de grootst mogelijke welvaart geldt nl. ook internationaal. Deze zal leiden tot een arbeidsverdeling tussen de verschillende landen, waarbij de producten daar zouden worden voortgebracht, waar dit met de relatief geringste kosten zou kunnen geschieden. Om velerlei redenen is hiervan thans geen sprake. Daardoor is de economische opbouw van de verschillende landen in een richting gegroeid, welke sterk afwijkt van die, welke tot ontwikkeling zou zijn gekomen, indien wel steeds naar de grootste welvaart zou zijn gestreefd. Intussen komt thans steeds meer de wens naar voren, voorlopig nog in West-Europees verband, om de internationale arbeidsverdeling haar welvaartbevorderende werking te doen hernemen; met een vreemd woord spreekt men hier van integratie. Wanneer aan deze roep om integratie thans zonder meer zou worden gehoor gegeven, zouden in bepaalde landen de ernstigste ontwrichtingen kunnen worden verwacht: belangrijke kapitalen zouden verloren gaan en een grote mate van werkloosheid zou ontstaan. Vele en belangrijke landbouw-economische vraagstukken liggen hier. Zo zal het in dit verband belangrijk zijn vast te stellen, in hoeverre en op welke wijze in de in dit opzicht belangrijkste landen de agrarische bedrijfstak

wordt beschermd. Dit onderzoek dient zich dus bezig te houden met enerzijds de landbouwpolitiek, welke de gestelde doeleinden aan geeft en anderzijds de markt- en prijspolitiek, welke betrekking heeft op de techniek om deze doeleinden in de praktijk te verwezenlijken. Een dergelijk onderzoek is gedaan of in gang voor België, Frankrijk, Zweden, Denemarken, Engeland en West-Duitsland.

§ 2. AFZET EN VERBRUIK

Zuiver systematisch gezien zal het economisch onderzoek zich in de eerste plaats hebben bezig te houden met de consumptie. Men zal zich dienen af te vragen: wat wenst de consument (hoeveelheid, verpakking, kwaliteit, prijs, tijd en plaats, enz.), hoe verandert de vraag naar landbouwproducten met het inkomen der verbruikers, met veranderingen in de prijs, welke invloed heeft de aanwezigheid van substitutieproducten, enz. De betekenis dezer vraagstellingen is evident, daar zij direct betrekking hebben op een voor de inkomensvorming in de landbouw zo belangrijk gegeven als de te realiseren prijs. In het kort moge hierop iets nader worden ingegaan.

De hoeveelheid, welke van een bepaald artikel wordt gekocht, zal, de overige omstandigheden gelijk blijvend, wijzigen met de prijs: stijgt deze, dan zal de gekochte hoeveelheid afnemen, daalt zij, dan zal die hoeveelheid toenemen. De mate waarin de gekochte hoeveelheid bij een bepaalde prijsverandering varieert is voor verschillende artikelen verschillend. Bij sommige landbouwproducten — met name de akkerbouwproducten — zal een betrekkelijk grote wijziging in de prijs slechts tot betrekkelijk geringe verandering in de gekochte hoeveelheid leiden; of met andere woorden gezegd, zal een betrekkelijk geringe wijziging in het aanbod een betrekkelijk grote prijsvariatie tot gevolg hebben. Bij andere producten zullen de reacties juist andersom kunnen zijn en zal dus een vrij geringe prijsgevoeligheid kunnen worden geconstateerd. Die mate van prijsgevoeligheid wordt in het economisch spraakgebruik meestal als de elasticiteit van de vraag naar het desbetreffende product aangeduid. Ergens tussen de producten, welke wel en die, welke niet prijsgevoelig zijn, worden artikelen aangetroffen, waarnaar de vraag juist zo elastisch is, dat het product van afgezette hoeveelheid en gerealiseerde prijs — m.a.w. de totale bij de transactie verkregen opbrengst — bij wisselend aanbod — resp. wisselende prijs — steeds constant is. Men zegt dan, dat de elasticiteit van de vraag naar deze producten gelijk aan 1 is. Bij artikelen, waarnaar de vraag een elasticiteit heeft kleiner dan 1, zal de totaal te betalen opbrengst bij een vermindering van het aanbod stijgen (het product van hoeveelheid

en prijs wordt groter); bij andere, met een elasticiteit groter dan 1, zal bij een geringer aanbod een dalende totaalopbrengst te zien zijn.

Bij een onderzoek naar de mogelijkheid van een verbetering van de rentabiliteit van bepaalde takken van landbouw zal aan deze verschijnselen aandacht moeten worden besteed. In de practijk van de landbouw is de mogelijkheid om de totale productie te variëren weliswaar gering (zulks in tegenstelling tot b.v. vele industrietakken), doch met de beschreven gevolgen van een wisselend aanbod kan bij het streven om bij de afzet der producten een zo groot mogelijke winst te behalen toch zeker rekening worden gehouden. Een belangrijke toepassing van dit middel tot rentabiliteitsverhoging kan worden gezien in de tegenwoordig veel voorkomende minimumprijsregelingen (b.v. voor groenten en bloemen). Aan het economisch aspect hiervan is door professor Horring in zijn intree-rede uitvoerig aandacht besteed. Zij komen hier op neer, dat voor producten, waarnaar de vraag een elasticiteit heeft welke geringer is dan 1, een minimumprijs wordt vastgesteld; hierdoor kan worden bereikt, dat de opbrengst van de hoeveelheid, welke bij die minimumprijs wordt verkocht — al dan niet te vermeerderen met de eventueel voor het niet op de normale markt afgezette deel behaalde opbrengst — groter is dan die, welke verkregen zou zijn indien de totaal beschikbare hoeveelheid op de normale markt was gebracht. Is het aangrijpingspunt hier de prijs, in andere gevallen kan het aanbod als uitgangspunt worden genomen. De mogelijkheid bestaat in vele gevallen om markten te splitsen in onafhankelijke onderdelen, met elk een eigen prijsvorming. Door het aanbod op bepaalde wijze over deze onderdelen te verdelen kan de voor het totale aanbod te behalen opbrengst gunstig worden beïnvloed. Die deel-markten kunnen gevormd worden in het buitenland, doch even goed in het binnenland. Wanneer voor hetzelfde product verschillende deel-markten bestaan, elk met onderling afwijkende vraagcurven, zal slechts bij een bepaalde spreiding van het totale aanbod over die verschillende markten de grootst mogelijke totale opbrengst worden verkregen. Het kan b.v. voordelig zijn om een prijsdrukkend „overschot” van een bepaald product van de binnenlandse markt te verwijderen en in het buitenland af te zetten, zelfs al zou de bij export te behalen prijs op zich zelf beschouwd verliesgevend zijn. Veronderstel, dat de vraag naar eieren in het binnenland zodanig is, dat het product van hoeveelheid en prijs steeds constant is — de elasticiteit is dus gelijk aan 1 — en in het buitenland zodanig, dat dit product bij groter wordend aanbod toeneemt — de elasticiteit is dus groter dan 1 — dan zal voor de totaal beschikbare hoeveelheid

eieren een grotere opbrengst kunnen worden verkregen door meer eieren in het buitenland af te zetten. Uiteraard zijn aan deze verschuivingsmogelijkheden grenzen gesteld: de opbrengst van de binnenlandse afzet zal in dit geval bij een geringer worden van het aanbod niet steeds gelijk blijven; die in het buitenland bij een stijgen van het aanbod niet steeds toenemen.

Een noodzakelijke voorwaarde voor een optreden als hier bedoeld, is, dat de markten volledig gescheiden gehouden kunnen worden. Anders zal zich, als direct gevolg der prijsdifferentiaties, het aanbod van de markt met de lagere prijs afwenden en zich richten op die met de hogere prijs, waardoor de gehele opzet zou mislukken. Geen handelaar zou immers geneigd zijn ook maar één ei naar het buitenland te verkopen, zolang de prijs in het binnenland hoger is. Nodig is dus een volledige beheersing van het aanbod, hetgeen moeilijker zal zijn, naarmate het aantal producenten groter is. Slechts door ingrijpen van de Overheid zal een splitsing van markten kunnen worden bereikt zonder een organisatie aan de kant van de aanbieders.

Het is duidelijk, dat hoe groter onze kennis omtrent de reacties van de vraag naar een bepaald product is, hoe beter inzicht in de hier bestaande mogelijkheden kan worden verkregen. Uiteraard is het mogelijk om maatregelen op dit gebied te treffen, zonder over een nauwkeurig cijfermatig inzicht in de desbetreffende materie te beschikken, zoals het geval van de minimumprijzenfondsen voor groenten aantoont. In het algemeen kan echter worden gesteld, dat een vollediger inzicht in het verband tussen de vraag en de verschillende de vraag beïnvloedende factoren (prijs, inkomen, enz.) van groot nut moet worden geacht voor het streven naar verbetering der rentabiliteit. Om dit met nog een voorbeeld te illustreren kan worden gewezen op de consumptiemelk. Enerzijds wordt een verhoging van het vetgehalte, dat op het ogenblik dat wij dit schrijven nog $2\frac{1}{2}$ pCt bedraagt, gewenst geacht, anderzijds is men bevreesd voor de gevolgen van de daaraan noodzakelijkerwijs verbonden prijsverhoging op het verbruik. In feite weet men van de mate, waarin dit verbruik op een prijswijziging zal reageren, echter vrijwel niets af. Kennis daaromtrent zou een verantwoord stelling nemen in dit vraagstuk in hoge mate bevorderen. In het rapport van de door de Stichting voor de Landbouw en de Algemeene Nederlandsche Zuivelbond in het leven geroepen Commissie tot bestudering van de betekenis en bestemming der Nederlandse melk- en zuivelproductie, waaraan ook door het LEI is medegewerkt, wordt gezegd, dat de Commissie niet geporteerd is voor manipulaties met het aanbod van de verschillende zuivelproducten

teneinde een maximalisatie van de opbrengst te verkrijgen; zij overwoog o.m. dat te weinig bekend is omtrent de elasticiteit van de vraag naar die verschillende producten. De Commissie voelde het tekort op dit gebied dus aan den lijve.

Wij kwamen in het voorgaande tot de conclusie, dat door een nauwkeuriger kennis van de markt mogelijkheden kunnen worden opgespoord tot verbetering van de rentabiliteit van de landbouw; in prijsverhoging, zagen wij, kan in bepaalde gevallen een middel worden gevonden tot opvoering van de winst. Het belang van de consument zal hierbij echter niet uit het oog mogen worden verloren. De wetenschappelijke werker bij het LEI zal zich niet bij uitsluiting hebben af te vragen wat in het belang van de landbouw is, doch zich door het dienen van landbouwbelangen de bevordering van het algemeen belang ten doel moeten stellen.

Terugkerend tot het onderwerp marktonderzoek, dient nog een ander aspect te worden gezien: op welke wijze kan door propaganda het verbruik van agrarische producten worden bevorderd? Een vraag, welke men zich zowel ten aanzien van de binnenlandse als van de buitenlandse markt kan stellen. Daartoe is een nauwkeurige kennis omtrent de vraag naar het desbetreffende product onmisbaar. Men zal zich op de hoogte moeten stellen van verbruiksgewoonten en smaak van de verschillende groepen der bevolking, van de positie der concurrerende artikelen, enz. Bezien van het standpunt van de landbouw als geheel dient hier — vooral bij binnenlandse acties — rekening te worden gehouden met de mate, waarin verschillende voedingsmiddelen substitueerbaar zijn. Bedacht moet worden, dat (tot een bepaalde hoogte) b.v. vlees, eieren en kaas direct met elkaar concurreren, zodat een bevordering van het verbruik van het ene product een verlaging van dat van een ander tot gevolg kan hebben. Ook voor de beantwoording der hiermede samenhangende vragen is kennis omtrent de reacties van de verbruikers noodzakelijk.

Het probleem van de vraag naar agrarische producten heeft een belangrijk internationaal aspect. Het is weinig zeggend, wanneer als grondoorzaak van vele moeilijkheden in de landbouw in het verleden, zowel hier als elders, wordt aangegeven een ontbreken van aanpassing van het aanbod aan de vraag; de eigenlijke oorzaken worden dan immers nog geheel in het midden gelaten. Een onderzoek naar de factoren, welke de internationale ontwikkeling van de vraag naar landbouwproducten hebben beïnvloed, resp. in de toekomst zullen beïnvloeden, is intussen van grote waarde. Direct al zal een onderscheid dienen te worden gemaakt tussen conjuncturele en structurele fac-

toren; de eerste zullen meer of minder tijdelijk, de laatste meer of minder blijvend zijn. De conjunctuurontwikkeling vindt haar impuls voor een groot deel buiten de landbouw. Dit betekent, dat bij een onderzoek naar de oorzaken der conjunctuur de landbouw niet in de eerste plaats betrokken is. Wel zal deze bedrijfstak zich uiteraard interesseren voor de gevolgen van de conjuncturele ontwikkeling en dus ook voor een conjunctuurprognose.

Het onderzoek naar structurele wijzigingen zal zich bezig te houden hebben met de ontwikkeling van de bevolking, althans in die landen, welke een koopkrachtige vraag kunnen ontwikkelen, met de inkomens- en prijselasticiteit van de vraag naar landbouwproducten, met de ontwikkeling van de techniek, e.d.

Het ligt voor de hand, dat waar vele landen zich voor gelijke, althans analoge moeilijkheden zien geplaatst, er een streven naar internationaal samengaan op dit gebied bestaat. De in dit kader naar voren gebrachte voorstellen tot internationale oplossing van het vraagstuk van de agrarische overschotten dienen op hun toereikendheid en praktische uitvoerbaarheid te worden onderzocht. Gedacht kan hier worden aan de intergouvernementele goederenovereenkomsten — b.v. de tarwe-overeenkomst — en het destijds door de Voedsel- en Landbouworganisatie der Verenigde Volken voorgestelde internationale clearinginstituut voor agrarische producten. Ook het LEI heeft zich met deze problemen bezig gehouden.

Ten slotte moge in dit verband worden gewezen op het complex van vraagstukken, verband houdend met de organisatie van de handel in agrarische producten. Een onderzoek naar en een beoordeling van het doelmatig functioneren der verschillende handelsstadia, waarbij o.m. de bezetting en de genoten marges een voorwerp van onderzoek moeten vormen, zullen belangrijke aanwijzingen kunnen geven t.a.v. mogelijkheden tot kostenverlaging bij distributie en opslag en dus tot verbetering der rentabiliteit.

Alle hier behandelde vraagstukken liggen op het terrein van het marktonderzoek in de ruimste zin. Dit terrein van onderzoek is in Nederland nog slechts sporadisch geëxploreerd. Kennis omtrent de reacties van de verbruikers op wijzigingen in het inkomen, prijsveranderingen, de invloed van substitutie-artikelen op de vraag, enz. ontbreekt vrijwel geheel. Onderzoekingen op het gebied van de tussenhandel met alles wat daaraan vast zit zijn slechts in incidentele gevallen ondernomen. Ook marktonderzoekingen in het buitenland hebben niet de aandacht gehad, welke zij, gezien de noodzaak van onze landbouw om te exporteren, verdienen.

§ 3. DE STATISTIEK ALS HULPMIDDEL

De in de voorafgaande beschouwingen genoemde onderzoekingen dienen uiteraard voor een belangrijk deel analyserend te zijn, d.w.z. moeten oorzakelijke verbanden opsporen. Aan een analyse dient een beschrijving vooraf te gaan; om deze zo goed en nauwkeurig mogelijk te doen zijn kan de hulp van de statistiek niet worden gemist.

De vraag kan worden gesteld, in hoeverre het LEI op het gebied van de statistiek, waaronder hier verstaan wordt het verzamelen van het cijfermateriaal, een taak heeft. Naar onze mening dient deze taak in principe een beperkte te zijn. Het kan geen zin hebben voor een instituut als het onze op het gehele terrein van de landbouw, zowel nationaal als internationaal, systematisch alle gegevens vast te leggen, welke voor het onderzoekingswerk van belang zouden kunnen zijn. Andere instanties, welke op bepaalde gebieden meer gespecialiseerd zijn, komen hiervoor eerder in aanmerking; in dit verband kan in de eerste plaats aan de bedrijfschappen worden gedacht. Slechts voor zover deze — terecht of ten onrechte — verstek laten gaan, zal het LEI zo nodig zelf het verzamelen van het nodige materiaal op zich moeten nemen. Daarbij zal beperking heilzaam zijn. Het zou slechte economie betekenen, wanneer gestreefd werd voor elk vraagstuk, tot de behandeling waarvan het LEI eens geroepen zou kunnen worden, de daarop betrekking hebbende statistische documentatie thans reeds gereed te hebben.

Zich dit realiserend heeft het LEI thans een primaire statistiek opgebouwd betreffende de binnenlandse producentenprijzen van agrarische eindproducten, de verbruikersprijzen van de voedermiddelen en kunstmeststoffen en de prijzen van gereedschappen en werktuigen. De statistiek van de in de landbouw werkelijk betaalde lonen verkeert in een beginstadium. Daarnaast wordt aandacht besteed aan documentatie betreffende de landbouw in andere landen, doch slechts in een zodanige omvang, dat, zodra uitvoerige gegevens t.a.v. een bepaald buitenlands vraagstuk nodig zijn, bekend is in welke richting verder kan worden gespeurd.

BESLUIT

In het voorafgaande maakten wij een „tour d'horizon” langs verscheidene economische vraagstukken, waarvoor de landbouw zich geplaatst ziet, resp. waarbij deze bedrijfstak betrokken is, daarmede het potentiële werkterrein van de afdeling algemeen economisch

onderzoek van ons instituut aangevend. De bestudering dezer problemen is de taak van wat genoemd wordt de landbouweconomie. Wij vermeden een poging te doen tot een waterdichte definitie van deze tak van wetenschap en een nauwkeurige afbakening van haar werkterrein te komen. T.a.v. zulke definities bestaat nog altijd veel verschil van mening, terwijl het praktische nut van terreinbegrenzungen in het kader van dit exposé vrij gering is: de samenhang der verschijnselen, welke in totaal als het economisch leven kunnen worden aangeduid, is zo ingewikkeld, dat het op de practijk gerichte onderzoek zich weinig aan theoretische taakomschrijvingen kan storen. Volstaan moge worden met te vermelden, dat de landbouweconomie een toepassing is van de door de algemene economie opgespoorde wetmatigheden op de agrarische bedrijfstak. Het is onjuist om de algemene economie in een speciale betrekking tot een bepaalde bedrijfstak te denken; de door haar gegeven verklaringen van het causale verband tussen de economische verschijnselen behoren algemeen geldend te zijn, waaruit volgt, dat de landbouweconomie niet als een afzonderlijke economische wetenschap voor de landbouw mag worden beschouwd. Een analogie kan worden getrokken met een exact vak als de scheikunde. Ook daar kan worden onderscheiden een algemene scheikunde, welke de wetmatigheden opspoort, welke de stof beheersen en een landbouwscheikunde, welke de aldus vergaarde kennis toepast op de landbouwprocessen. Een belangrijk verschil is intussen, dat de scheikunde in het laboratorium de omstandigheden waaronder de processen zich voltrekken, volkomen kan beheersen en naar haar hand kan zetten, terwijl de economie deze speelruimte voor het experiment niet gelaten wordt. Er is nog een verschil: niemand zal eraan twifelen dat het voor de beoefenaar van de landbouwscheikunde een noodzakelijkheid is over een gedegen kennis van de algemene scheikunde te beschikken; t.a.v. de landbouweconomie kan echter dikwijls de ervaring worden opgedaan, dat men enkel het gezonde verstand voldoende uitrusting acht om de economische problemen in de landbouw te lijf te gaan.

Wie de moeite neemt de in dit hoofdstuk gegeven, waarlijk indrukwekkende reeks van vraagstukken te leggen naast het overzicht van de organisatie en de bezetting van de verschillende afdelingen van het LEI, zal niet verbaasd zijn hier en daar in dit hoofdstuk te hebben gelezen, dat het instituut bepaalde groepen van vraagstukken, liggend op het terrein van het algemeen economisch onderzoek, nog niet in zijn werk heeft kunnen betrekken. Eerst vrij laat is de studie van de

agrarische economische vraagstukken in ons land geëntameerd. Ook thans geschiedt zij nog niet in een omvang, welke in overeenstemming is met haar betekenis, zodat er zeker t.a.v. het algemeen economisch onderzoek van een achterstand t.o.v. landen, waar voor dit werk meer fondsen beschikbaar zijn, sprake is. Met verheugenis kan echter worden geconstateerd, dat in belanghebbende kringen meer en meer wordt ingezien, welk een groot terrein hier nog braak ligt; in de leerprogramma's van verschillende universiteiten en hogescholen begint bovendien de landbouweconomie de aandacht te krijgen, waarop zij recht heeft.

HOOFDSTUK III

WAT BETEKENT SOCIOGRAFIE?

Men zou zich kunnen afvragen, waarom aan de ontwikkeling van de sociografie in een publicatie als deze aandacht wordt besteed. Over de ontwikkeling van de economie en landbouwkunde in Nederland wordt hierin niet gerept en waarom dan wel over die van de sociografie?

Op het Landbouw-Economisch Instituut bestaat een afdeling „streekonderzoek”, welke economisch-sociografisch onderzoek in de landbouw verricht. Nu heeft de ervaring geleerd, dat het velen niet duidelijk voor de geest staat, wat met dit soort onderzoek wordt bedoeld. Dit is begrijpelijk, want de sociografie is een jonge en nog tamelijk onbekende tak van wetenschap, waarvan de toepassing in de landbouw nog slechts enkele jaren plaatsvindt.

Het is in het algemeen geen eenvoudige zaak in kort bestek over de ontwikkeling van een jonge wetenschap te schrijven, enerzijds omdat er vóór de geboorte reeds veel is gebeurd en anderzijds omdat er zich in de jeugd alras een reeks termen en begrippen ontwikkelde, die op de leek een verwarrende indruk moest maken. Beide zijden vergen veel woorden ter verduidelijking. Daarom kan niet op alle aspecten daarvan worden ingegaan. Dit is ook niet nodig, omdat over de ontwikkeling van de sociografie reeds veel is gepubliceerd en deze bijdrage als een aanloop voor de beschrijving van het economisch-sociografisch onderzoek in de landbouw dient te worden beschouwd.

Sociografie betekent letterlijk beschrijving van het groepsleven. Zij heeft als taak de menselijke groeperingen in hun verscheidenheid te bestuderen. In hun verscheidenheid wil hier zeggen, dat de sociografie het kenmerkende, het karakteristieke van de sociale groepen door veelzijdige beschrijving voor het voetlicht tracht te plaatsen. Hierbij kan het practisch nut voorop staan, doch dit is in het algemeen niet als eerste eis gesteld; het algemene doel is de kennis van het maatschappelijk leven der cultuurvolken te verrijken. Door de sociografische publicaties ¹⁾ heeft men dan ook ons volk veel beter leren kennen.

¹⁾ In 1926 verscheen de eerste publicatie: H. N. ter Veen, De Haarlemmermeer als kolonisatiegebied.

In 1913 legde Steinmetz in Nederland de grondslag voor de sociografie. Vóór dat jaar lette men niet voldoende op de samenhang en verklaring der vele factoren, die voor menselijke groepen kenmerkend zijn. Men behandelde veelal los van elkaar een hutsput van onderwerpen: van de aardrijkskundige eigenschappen van het woongebied tot en met de beschrijving van de „staat” der bevolking, een soort van beschrijvende bevolkingsstatistiek. Men trachtte zo volledig mogelijk te zijn en daarbij had het een niets met het ander te maken. Men slaagde er niet in de juiste causale verbanden te leggen. Aan het begin van de beschrijvingen werd o.m. over de gemiddelde hoeveelheid neerslag gerept en tegen het einde behandelde men o.a. de gemiddelde kleur van het haar. Tot een selectie van de krachten, die het leven van een groep *vormen* en tot een *typerende* beschrijving van het groepsleven, zoals zich dat op een tijdstip aan de onderzoeker openbaart, kwam men niet. Men trachtte wel te verklaren en verbanden te leggen, doch dit geschiedde veelal gebrekkig en op een onjuiste wijze. Er is b.v. een tijd geweest, dat men in geografische beschrijvingen de grote verschillen, die er tussen de volken en rassen bestaan, trachtte te verklaren uit de grote verscheidenheid van regenval, temperatuur, bodemsoorten, reliëf, enz. op aarde.

Nu is het de grote verdienste van Steinmetz geweest, dat hij op de veelsoortige onderlinge samenhang tussen groepsverschijnselen heeft gewezen. Hij leerde nl. degenen, die *alleen* de invloed van geografische factoren op menselijke samenlevingen wilden onderzoeken, *alle* factoren die het groepsleven beïnvloeden in hun onderzoekingen en beschouwingen te betrekken. Hiermede brak Steinmetz dus met de eenzijdige opvatting der aardrijkskundigen, dus met de opvatting, dat men zich dient te beperken tot de wisselwerking, die bestaat tussen de aardrijkskundige eigenschappen van het woongebied en de mensen, die in dat gebied wonen. Men begrippe goed: hij brak niet met de opvatting, dat aardrijkskundige eigenschappen kunnen inwerken op het leven van een groep mensen, integendeel, want dan zou volgens Steinmetz sociografisch onderzoek in de landbouw niet mogelijk zijn. Immers de verankering van het agrarische groepsleven in bodem en klimaat is wel heel sterk. De sociografie heeft dus niet met de aardrijkskunde gebroken. Maar er zijn nog andere omstandigheden, hoedanigheden en verhoudingen, die het leven van menselijke groepen bepalen of verklaren en die dienen in de sociografische beschrijvingen te worden opgenomen. Zo kan b.v. bij de verklaring van de instelling van een groep t.o.v. verschillende aspecten van het economisch leven het groeps karakter een grotere rol spelen dan de bodem of het klimaat.

Steinmetz staat dus de volledige sociale beschrijving van groepen voor. Hij stelde de veelzijdigheid hiervan als eerste eis. Dit betekent dan ook, dat het onderzoek van alle factoren, die invloed kunnen uitoefenen op het leven van een groep, dienen te worden onderzocht. Deze eis is zeer zwaar, omdat deze factoren vele en van velerlei aard zijn. Het ligt daardoor voor de hand, dat sommige sociografen één maatschappelijk verschijnsel beschreven, zoals de onkerkelijkheid in Nederland, de stijging en daling op de maatschappelijke ladder of de centrale functie van een stad, en dat andere niet verder kwamen dan de vormende krachten voor de huidige maatschappelijke structuur van een groep.

Men heeft wel eens gezegd, dat een sociograaf denkt overal verstand van te hebben, maar in werkelijkheid, zegt men, weet hij van alles te weinig. Inderdaad kunnen volledige sociografische beschrijvingen aan oppervlakkigheid lijden, wanneer de sociale onderzoeker niet let op het bijzondere, het eigene in de levensomstandigheden van een groep. De veelzijdige beschrijving van de groep moet daarom altijd typerende beschrijving zijn. Dit betekent een grote beperking, waaraan meermalen geen aandacht is geschonken. Wanneer een sociograaf een groep mensen onderzoekt, dient hij nauwlettend na te gaan, wat hij van die groep dient op te sporen en na te vorsen. Het maatschappelijk leven van een groep vormt altijd een complex van verschijnselen van gelijke aard, die onderling in enge samenhang zijn. Dat er andere verschijnselen zijn, die niet tot dit complex van samenhang behoren, zou met tal van voorbeelden concreet kunnen worden aangetoond. Bij het onderzoek naar de levensomstandigheden van de boeren en landarbeiders in een streek moet men zeker niet letten op hun gemiddelde lengte en op het dialect, dat zij spreken. Onderzoekt men het economische leven in een oude stad dan spelen het klimaat, de kerksheid, de kleur van de ogen geen rol.

Ondanks deze beperking is veelzijdige sociale beschrijving toch een zware eis. Daarom heeft de sociografie zich nimmer verzet tegen specialisering, wanneer de onderzoekers zich plaatsen op de grondslag van de zgn. synthetische sociografie. Meer en meer gaat het deze richting uit. Dat specialisering een bewijs is voor de ontbinding van de sociografie van Steinmetz, is niet juist. Een internist wordt altijd eerst opgeleid tot huisarts, die het gehele menselijk lichaam tot object van onderzoek heeft; eerst daarna kan hij zich specialiseren tot internist. De vraag of de volledige, all-round-sociografie heeft afgedaan is eenzelfde vraag als die, of de huisdokters hebben afgedaan.

Op het terrein van het wetenschappelijk onderzoek heeft men specia-

listen nodig. Wanneer men een aspect van een bepaalde groep grondig wenst te onderzoeken, dus wanneer doelgericht sociaal onderzoek moet worden ingesteld, dan dient de sociograaf, die dat onderzoek moet verrichten, zich te specialiseren. De afdeling streekonderzoek van het LEI onderzoekt vooral de economische kant van het maatschappelijk leven in de landbouw en de visserij. Deze afdeling tracht die groepsverschijnselen op te sporen, welke oorzaak zijn van bestaande moeilijkheden in genoemde bedrijfssectoren. Of anders gezegd, zij tracht, rekening houdende met omstandigheden — waaronder uiteraard vooral bodem, visgrond, klimaat en waterbeheersing een grote rol spelen — alle kenmerkende handelingen van de agrarische en vissersgroep op te sporen, die van invloed zijn op de welvaart van deze groepen. Dit is een speciale taak. Hiervoor dienen sociografen gespecialiseerd te zijn. En omdat het accent bij dit onderzoek valt op de economische kant, wordt het economisch-sociografisch onderzoek genoemd. Het spreekt hierbij vanzelf, dat deze speciale taak niet alleen aan sociografen behoeft te worden opgedragen. Ook landbouwkundige ingenieurs en economen kunnen dit onderzoek verrichten, mits zij een brede kennis van en grote belangstelling hebben voor de maatschappelijke verschijnselen, in de ruimste zin van het woord.

Deze taak is niet gemakkelijk, omdat het hier gaat om doelgericht onderzoek. Elke werker op dit gebied zal hebben ervaren, dat hij meer heeft onderzocht dan hij later bleek nodig te hebben. Ook blijkt het soms bij het rapporteren over de resultaten van het onderzoek, dat een aspect nog niet of niet voldoende nagevorst is. Dit maakt dat doelgericht economisch-sociografisch onderzoek veel tijd in beslag neemt.

Hierbij is het van groot belang, dat de opdracht zo nauwkeurig en concreet mogelijk wordt gegeven. De onderzoeker kan daardoor van de aanvang af het doel van zijn werk voor ogen houden. Begrijpelijkerwijs spelen daarbij kennis, ervaring en intuïtie een grote rol.

In het volgende hoofdstuk zal een uiteenzetting worden gegeven van de ontwikkeling van het economisch-sociografisch onderzoek in de landbouw.

HOOFDSTUK IV

ECONOMISCH-SOCIOGRAFISCH ONDERZOEK

§ 1. AARD VAN HET ONDERZOEK

Het kenmerkende van het sociografisch onderzoek is — zoals in het vorige hoofdstuk werd uiteengezet — dat het zich bezighoudt met de bestudering van bepaalde groepen en groepsverschijnselen in hun verscheidenheid. Volgens deze opvatting zal het sociografisch onderzoek in de landbouw zich bezig houden met de agrarische bevolking als groep.

Eén van de aspecten, het welvaartsstreven of de economische activiteit van deze groep is in het bijzonder doel van het economisch-sociografisch onderzoek. Allereerst kan men zich nu afvragen, welke plaats het economisch-sociografisch onderzoek inneemt naast het algemeen economisch onderzoek en het bedrijfseconomisch onderzoek, welke zich ook op de bestudering van de economische aspecten van de landbouw richten.

Het economisch-sociografisch onderzoek onderscheidt zich van het *algemeen economisch onderzoek*, doordat het zich niet richt op de algemene kenmerken van het economisch leven, doch op de bijzondere kenmerken van de economische verhoudingen binnen een concrete groep. Het onderzoek houdt zich dus niet bezig met markt- en prijs-politiek, marktanalyse, conjunctuurverschijnselen, enz. maar richt zich meer op de economische structuur binnen maatschappelijke groeperingen; bij het onderzoek naar deze economische structuur wordt een belangrijke plaats ingeruimd aan een analyse van de arbeidsfactor. Typerend is verder, dat hierbij ook aandacht wordt besteed aan de invloeden van het maatschappelijk en fysisch milieu, b.v. de groepsdwang, resp. de bodemkundige en cultuurtechnische eigenschappen van het gebied. De achtergronden, waartegen het productieproces van de groep zich afspeelt, worden dus ook in het onderzoek betrokken, naast de analyse van de verschillende productiemiddelen als zodanig. Het algemeen economisch onderzoek is niet aan een groep, noch aan een streek gebonden. Houdt dit onderzoek zich met agrarische producten bezig, dan gaat het alleen om de vraag welke moeilijkheden deze

producten ondervinden op de weg van producent naar consument; hoe of waar deze producten zijn voortgebracht valt buiten zijn werkterrein.

Van het *bedrijfseconomisch* onderzoek onderscheidt het zich, doordat het zich niet richt op de afzonderlijke bedrijven, maar op het welvaartsstreven van een bepaalde groep als geheel. Zijn object kan dus nooit één bedrijf zijn, maar is altijd een maatschappelijke groep of meerdere groepen, waarvan dan speciaal de economische activiteit wordt onderzocht en de factoren die hierop invloed uitoefenen. Uit deze omschrijving vloeit voort, dat bij sociografische studies geen onderzoek wordt ingesteld naar de verschillende kostenelementen van het bedrijfsonderdeel. De wijze waarop en de hoeveelheden waarin de productiemiddelen worden aangewend, behoren tot het terrein van het bedrijfseconomisch onderzoek. Het hiermee gepaard gaande technische onderzoek — welke bemesting, welke rassen, enz. — behoort vanzelfsprekend ook niet tot zijn werkterrein.

Deze beperkingen houden evenwel niet in, dat het niveau van de bedrijfsvoering en de aard van het bedrijfsplan niet de volle belangstelling van het streekonderzoek hebben. De veebezetting en het bouwplan met de uiteindelijke stofopbrengsten zijn zelfs voor een bepaald onderdeel van het onderzoek onmisbare gegevens. Het streekonderzoek gebruikt deze gegevens evenwel voor verderop liggende doelen. Dit doel kan b.v. zijn het gebruik van de arbeid in een bepaald bedrijfstype bij verschillende grootteklassen te onderzoeken. Hierbij gaat het dan vooral om de vraag, of de beschikbare arbeid doelmatig gebruikt wordt, eventueel kan worden, dus om de arbeidsprestatie. Om deze prestatie te meten kan men gebruik maken van het begrip standaarduur ¹⁾. Rekening houdend met de stofopbrengsten kan op deze wijze zelfs de arbeidsproductiviteit worden berekend.

Essentieel is dus dat men een groep in zijn geheel onderzoekt. Het gaat er bij het sociografisch onderzoek niet in de eerste plaats om wat één bedrijf kan bereiken, maar wat alle bedrijven in een bepaald gebied bereiken. Het is zeer wel mogelijk dat de verhoging van de arbeidsproductiviteit wel van enkele bedrijven mogelijk is, maar niet van alle, omdat bepaalde factoren een volledige verwerkelijking in de weg staan.

Op één enkel punt dient nog wat dieper te worden ingegaan, nl. op

¹⁾ Een „standaarduur” komt overeen met die hoeveelheid arbeid, welke in een uur op goed geleide bedrijven in het desbetreffende gebied wordt verricht. Voor de verschillende gewassen en diersoorten is dus op deze bedrijven een bepaald aantal standaarduren nodig. Deze arbeidsnormen worden dan voor alle bedrijven in een bepaald gebied gebruikt.

de *groeperingen* welke bij het onderzoek van de agrarische bedrijfstak gebruikt worden. Allereerst wordt een indeling naar het beroep gemaakt. Het blijkt nl. dat niet alle grondgebruikers in de landbouw tot de zuivere boeren gerekend kunnen worden. Er komen in Nederland, vooral op de zandgronden, veel grondgebruikers voor met een nevenberoep, dat weer meer of minder belangrijk kan zijn. Vanzelfsprekend dient men te weten met welke grondgebruikers men bij het onderzoek te maken heeft. Na deze eerste selectie wordt vervolgens gelet op het bedrijfstype. Komen in een streek meerdere bedrijfstypen voor, dan moeten deze bij het onderzoek gescheiden worden. Tenslotte is het nog van belang de bedrijven te groeperen naar hun grootte; als het type gelijk is kan men hiervoor als maatstaf nemen de oppervlakte cultuurgrond.

Al deze onderscheidingen zijn bij het sociografisch onderzoek van de landbouw, althans in Nederland, van groot belang. Men stoot hier direct op enkele fundamentele vragen, b.v. hoe groot mag bij éénzelfde bedrijfstype ongeveer de spreiding in de bedrijfsgrootte zijn? De kengetallen, waarbij vooral dat over de arbeidsproductiviteit van belang is, geven aan hoe groot de verschillen tussen de grootteklasse bij éénzelfde bedrijfstype wel kunnen zijn. Hieruit kan dan eventueel de conclusie worden getrokken, dat het gewenst is om de spreiding van de bedrijfsgrootte binnen bepaalde grenzen te brengen. Voor bepaalde gebieden kan men tot de conclusie komen dat een ander bedrijfstype noodzakelijk is. Hierbij rijst dan onmiddellijk de vraag of in een bepaald gebied, verschillende bedrijfstypen door elkaar, op de duur bestaanbaar zijn. Een onderzoek ingesteld door Prof. Hofstee naar de invloed van de groepsdwang op de bedrijfsstijl in enkele gebieden in Groningen, heeft uitgewezen dat deze dwang zeer sterk is en het bedrijfstype volledig kon bepalen. Onze ervaringen op de zandgronden wijzen in dezelfde richting. Bij het aangeven van richtlijnen om een bepaald gebied te saneren zijn deze conclusies van groot praktisch belang.

Met dit laatste punt — de groepsdwang, welke o.a. te voorschijn treedt in de uniforme bedrijfsstijl van kleine en grote bedrijven — is het werkgebied van het eigenlijk economisch-sociografisch onderzoek in de beperkte betekenis van het woord overschreden. Het zal echter duidelijk zijn, gezien de praktische betekenis van een verschijnsel als de groepsdwang, dat men zich bij het onderzoek in vele gevallen niet kan en mag beperken tot het kwantitatieve aspect van de economische activiteit. De vraag zal zich opdringen: Waarom heeft de economische activiteit van een bepaalde groep deze vormen aan-

genomen en geen andere? en is het mogelijk, gezien de mentaliteit, hierin verandering te brengen? De sociale verhoudingen tussen boeren en arbeiders, tussen grote en kleine boeren, de stijging en daling op de maatschappelijke ladder, de weerstanden tegen afvloeiing, tegen ruilverkaveling, tegen rationalisering in het algemeen, de samenhang tussen bedrijfsgrootte, arbeidsprestatie en gezinsgrootte, enz. zijn groepsverschijnselen, welke van groot belang kunnen zijn bij een onderzoek.

Op dit laatste gebied nu is in de landbouw nog vrijwel geen enkel onderzoek verricht. Genoemd kunnen worden Hofstee's Oldambt en het onderzoek naar de toestand van de landbouwers in Rumpst en Gellicum door de afdeling sociale en economische geografie van de Landbouwhogeschool te Wageningen. Feitelijk mag dit onderzoek van de groepsverschijnselen in een agrarisch ontwikkelingsplan niet ontbreken. Tot nu toe zijn de ontwikkelingsplannen, ook wel welvaartsplannen genoemd, te eenzijdig economisch georiënteerd. Dit kan ook moeilijk anders, omdat het sociografisch onderzoek in de landbouw nog bezig is haar weg te vinden en men nu eenmaal moet roeien met de riemen, die men heeft. Het mag al een vooruitgang worden genoemd, dat in vele onderzoeken van agrarische gemeenten de menselijke groep als geheel althans uitvoerig wordt geanalyseerd. Een volgende stap zal zijn om bij deze onderzoeken ook aandacht te besteden aan de sociale verhoudingen.

Het *materiaal*, waarvan men bij het economisch-sociografisch onderzoek gebruik maakt, is, gezien het brede werkterrein, zeer uitgebreid en uiteenlopend van aard. Naast de bestaande documentatie is meestal een aanvulling van deze gegevens met eigen enquête-materiaal noodzakelijk. In de eerste plaats kan men putten uit het materiaal, dat het Centraal Bureau voor de Statistiek beschikbaar heeft, zoals de jaarlijkse land- en tuinbouwinventarisaties, de tienjaarlijkse landbouw-tellingen, de beroeps- en bedrijfstellingen en de demografische documentatie. Daarnaast is het noodzakelijk gegevens te betrekken van personen en organisaties, die in nauw contact staan met de Nederlandse landbouw en de agrarische bevolking. Genoemd kunnen worden de verschillende Rijksconsulenten, de Cultuurtechnische Dienst voor gegevens over ontwatering en ontsluiting van het gebied, de Stichting voor de Bodemkartering voor bodemkundige aspecten, verschillende particuliere organisaties, zoals de plaatselijke en Centrale Boerenleenbanken, de Melk Controle Dienst, enz. Aan de resultaten van het bedrijfseconomische onderzoek worden onder meer de normen voor de arbeidsbehoefte van de gewassen en de veestapel ontleend.

Het sluitstuk op bovenstaande gegevens wordt verkregen door de enquêtering, welke wordt gehouden in nauwe samenwerking met de Provinciale Voedselcommissarissen en hun plaatselijke bureauhouders. Deze enquête is deels van demografische aard — gevraagd wordt naar de gezinssamenstelling, de beroepen van de zoons, onderwijs en vakbekwaamheid, enz. — en bestaat anderzijds uit vragen, die een aanvulling leveren op de bestaande jaarlijkse inventarisaties van de bedrijven, waarbij de verhouding van eigendom en pacht, splitsing van de bedrijven, gebruiksverkeveling, bedrijfsinrichting en bedrijfsvoering de voornaamste vraagpunten zijn.

§ 2. WAAROM ECONOMISCH-SOCIOGRAFISCH ONDERZOEK IN DE LANDBOUW?

In het bovenstaande is het object en de wijze van werken bij het economisch-sociografisch onderzoek in grove lijnen geschetst. Aan de hand van enkele concrete vraagstukken en enkele typerende ontwikkelingstendenties in de landbouw sedert de laatste vijftig jaar, zal de behoefte aan dit onderzoek in de praktijk worden geïllustreerd.

In de laatste decennia worden er op een steeds breder terrein maatregelen genomen, die verstrekkende gevolgen hebben voor het sociaal en economisch leven. Deze ontwikkeling valt ook in de agrarische sector van het bedrijfsleven waar te nemen.

Aan het eind van de 19e eeuw werd door de Overheid een belangrijke stap op deze weg gezet, doordat zij zich de achterlijke toestand, waarin destijds de landbouw verkeerde, aantrok en een apparaat voor onderzoek, voorlichting en onderwijs in het leven riep. Thans is dit schuchtere begin uitgegroeid tot een geweldige organisatie, waarvan de Landbouwhogeschool, het middelbaar- en lager landbouwonderwijs, het uitgebreide apparaat van de Voorlichtingsdienst, de proefstations en instituten voor landbouwkundig onderzoek deel uitmaken. Hiermee werden de grondslagen gelegd voor een technische rationalisatie van de landbouw.

Hoe groot de resultaten van deze *technische rationalisatie* ook waren, toch was het duidelijk, dat men er alleen hiermee niet kwam. Om in een oud cultuurgebied als Nederland tot een efficiënte productie te komen kon het niet anders of er moest ook aandacht worden besteed aan de vormen, waarin het grondgebruik voorkomt, wat betreft zijn *cultuurtechnische* en *juridische* aspecten.

De *cultuurtechnische* aspecten hebben betrekking op verkeveling,

ontsluiting en waterbeheersing van de zo schaarse cultuurgrond. In 1924 kwam de eerste ruilverkavelingswet tot stand en werd de Nederlandse Heidemaatschappij aangewezen als instantie onder welke verantwoordelijkheid de ruilverkavelingen moesten worden uitgevoerd. In 1935 werd door het Ministerie van Landbouw de Cultuurtechnische Dienst opgericht, aan welke Dienst sedertdien de voorbereiding en uitvoering van cultuurtechnische werken werd opgedragen.

Deze *cultuurtechnische rationalisatie* vormt een volgende belangrijke stap, welke eveneens diep ingrijpt in het sociaal-economische leven van vele agrariërs. Want hoe onschuldig de woorden „technische- en cultuurtechnische rationalisatie” er ook uitzien — en hetzelfde geldt voor het simpele woord „mechanisatie” — de gevolgen van deze maatregelen op het sociale en economische leven op het platteland zijn moeilijk te overzien en het is dan ook begrijpelijk, dat men niet met alle gevolgen rekening heeft kunnen houden.

De belangrijkste vorm van cultuurtechnische werken staat bekend onder de naam ruilverkaveling. Reeds vele jaren is men bezig om het gebruik van de grond, wat betreft de vorm, ligging en ontwatering, op een hoger „peil” te brengen. Op 1 Januari 1949 waren 61 ruilverkavelingen tot stand gekomen met een totale oppervlakte van ruim 36.000 ha, terwijl 45 blokken (41.000 ha) in uitvoering zijn. Aangevraagd zijn nog 212 ruilverkavelingen met een oppervlakte van ruim 220.000 ha. Een veelvoud hiervan heeft nog behoefte aan ruilverkaveling.

Tot nu toe zijn vrijwel alle ruilverkavelingen uitgevoerd zonder dat vooraf een economisch-sociografisch onderzoek was verricht. Bij de eerste verkavelingen was dat ook niet direct noodzakelijk, omdat de noodzaak zonder meer geconstateerd kon worden; trouwens ook de deskundigen voor een economisch-sociografisch onderzoek waren toen nog niet aanwezig. Hier komt nog bij, dat in het begin de animo om tot ruilverkaveling over te gaan zeer gering was, zodat iedere aanvraag tot ruilverkaveling direct aangepakt kon worden. Thans is echter de aanvraag tot verkaveling veel groter dan de uitvoeringscapaciteit en bovendien zal in de toekomst, als de nieuwe ruilverkavelingswet wordt aangenomen, de sanering nog ingrijpender en doeltreffender kunnen zijn. Deze beide punten brengen met zich mee, dat een voorafgaand onderzoek thans veel dringender is geworden.

Op meer *juridisch* gebied liggen de bemoeiingen, die de Overheid al vele jaren heeft met het pachtvraagstuk. Het resultaat van de veranderde opvattingen vindt men uiteindelijk in de Pachtwet van

1937, waarin o.a. voorschriften worden gegeven over de pacht-prestatie, de duur en de verlenging van de pachtovereenkomst. In 1941 werd een herziening ingevoerd in de vorm van het Pachtbesluit en zojuist is door de Commissie tot herziening van de pachtwetgeving een voorontwerp voor een nieuwe pachtwet aan de regering aangeboden. Dit voorontwerp maakt het zelfs mogelijk, dat door een hantering van de toetsingsbevoegdheid maatregelen kunnen worden verwezenlijkt met betrekking tot de omvang der bedrijven en mede maatregelen, er toe strekkende, dat de verkavelingstoestand der afzonderlijke bedrijven wordt verbeterd. Hiermede wordt dus de pachtwetgeving dienstbaar gemaakt aan de bevordering van een meer rationeel gebruik van de bodem. Vergelijken wij hiermee de tijden van Staring met het „knagend zeer van deelbouw, garfpacht en tiend” en de hieropvolgende periode van onderhandse en publieke verpachtingen en jaarlijkse hooigrasverkopen, dan mag toch wel geconstateerd worden, dat door bovengenoemde, op zichzelf zeer gewenste maatregelen, diep ingegrepen wordt in het maatschappelijke leven van de boeren.

Dat de Overheid deze vraagstukken van groot belang acht, blijkt bovendien nog uit het feit, dat het Ministerie van Landbouw indertijd een aparte afdeling grond- en pachtzaken heeft ingesteld, waarbij thans reeds een 10-tal consulenten in de provincie werkzaam zijn. Ongetwijfeld zullen voor het nemen van doeltreffende maatregelen in deze sector van de overheidsbemoeiing nog verschillende onderzoeken noodzakelijk blijken.

Uit het bovenstaande blijkt wel, dat men in de landbouw reeds jarenlang aandacht besteedt aan de rationalisatie van het grondgebruik door het uitvoeren van cultuurtechnische werken (cultuurtechnische rationalisatie) en door een ordening van het gebruik van de grond.

Om dit op een juiste wijze te doen en vooral ook om de gevolgen te kunnen voorzien is in vele gevallen een economisch-sociografisch onderzoek noodzakelijk. Men dient immers alle symptomen, die oorzaak kunnen zijn van het niet goed functioneren van een gebied, te onderzoeken. Pas dan kan men een verantwoorde diagnose stellen en zo mogelijk richtlijnen aangeven voor een sanering van het gebied.

Het behoeft nauwelijks betoog, dat een onvoldoende cultuurtechnische toestand en een ondoelmatig grondgebruik niet de enige oorzaken behoeven te zijn van de achterlijkheid van een gebied. Ongetwijfeld zijn dit in grote gedeelten van Nederland belangrijke knelpunten, maar niet overal en niet de enige. Men krijgt wel eens

de indruk, dat men in Nederland al te eenzijdig de nadruk heeft gelegd op de cultuurtechnische gebreken, waardoor langzamerhand de mening heeft postgevat, dat ruilverkaveling altijd en overal de oplossing brengt. Deze overdrijving houdt ongetwijfeld verband met het radicale karakter van het geneesmiddel en met het feit, dat in ettelijke gebieden de cultuurtechnische toestand ook zéér slecht was; bovendien lopen de cultuurtechnische gebreken zeer in het oog. Het gevolg hiervan is geweest, dat men aan andere, dikwijls even belangrijke oorzaken, geen aandacht heeft besteed.

Bezien wij de economische ontwikkeling van ons land sedert het begin van de tweede helft der vorige eeuw, dan vragen in dit kader de volgende punten de aandacht:

1. de sterke toeneming van het aantal mensen;
2. de zeer grote uitbreiding van industrie en steden, waarvan de resultaten thans voor ieder zichtbaar zijn in de „randstad Holland” en de industrie centra op de zandgronden Twente, Noord-Brabant en het lössgebied Zuid-Limburg;
3. het vooral in de zee- en rivierkleigebieden en in de weidestrecken practisch gelijk blijven van de oppervlakte cultuurgrond. Op de zandgronden is door ontginning van woeste grond de oppervlakte cultuurgrond aanzienlijk toegenomen.

Deze ontwikkeling heeft de landbouw voor verschillende vraagstukken geplaatst. Om te beginnen hebben de kleigebieden in de tweede helft der 19e eeuw en in deze eeuw een groot vertrekoverschot te zien gegeven. Deze trek van het platteland heeft zich geleidelijk en vrijwel ongemerkt voltrokken. Noch aan de scholing van de migrerende arbeiders, noch aan het feit of er te veel of te weinig vertrokken zijn, is enige aandacht besteed. Een systematisch onderzoek werd niet ingesteld, zodat ook geen voorlichting kon worden gegeven. Deze trek heeft zich als het ware over de hoofden van allen heen voltrokken en het enige wat men nu kan doen is een inventarisatie opmaken en nagaan tot welke resultaten deze massale migratie heeft geleid. Deze afvloeiing is nog steeds niet tot staan gekomen en zal ook in de toekomst door moeten gaan, wil men in de landbouw tenminste aan zichtbare werkloosheid en potentiële arbeidsoverschotten ontkomen.

Hiernaast hebben zich, vnl. in de zeekleigebieden, in de structuur en de productietechniek van de landbouw grote veranderingen voltrokken. Hierbij moet gedacht worden aan de toenemende mechanisatie en een verandering van het bedrijfsplan met een verschuiving van de werkzaamheden van de winter- naar de zomermaanden. Eén der

gevolgen van dit proces is geweest het steeds losser worden van de band van de arbeider met het bedrijf, wat tenslotte in deze gebieden is uitgelopen op de beruchte seizoenwerkloosheid. Gelet op deze ontwikkeling, die eveneens geleidelijk is gegaan en min of meer ongemerkt, zal het niemand verbazen dat het beroep van landarbeider thans niet het meest begeerde is.

Op de zandgronden is de ontwikkeling enigszins anders geweest. In deze gebieden is het gezinsbedrijf tot volle ontwikkeling gekomen. Vreemde arbeidskrachten nemen hier een kwantitatief onbelangrijke plaats in. De sterke toeneming van het aantal mensen en het feit, dat de migratie op de zandgronden veel geringer is geweest dan op de kleigebieden, hebben geleid tot een wanverhouding tussen het aantal mensen en de oppervlakte cultuurgrond, welke wanverhouding bekend staat onder de naam „het kleine-boerenvraagstuk”.

Ook hier is ongemerkt een vraagstuk ontstaan, dat nijpend genoemd mag worden en dat zich niet zo maar oplost, maar zich eerder toespitst. Deze wanverhouding komt op de zandgronden niet zozeer tot uiting in een zichtbare werkloosheid als wel in een aanzienlijk potentieel arbeidsoverschot.

Uit bovenstaande globale aanduiding van enkele ontwikkelings-tendenties blijkt reeds, dat ook deze vraagstukken niet alléén en in de eerste plaats vraagstukken van landbouwtechnische of zelfs bedrijfseconomische aard zijn, maar meer een sociografisch karakter dragen. Ondanks deze ontwikkeling is toch de belangstelling, die men in de landbouw heeft gehad voor het onderzoek van de *agrarische bevolking*, dus voor zijn eigen groep, altijd gering geweest. Dit is in het bijzonder merkwaardig, omdat om die groep altijd eigenlijk alles draait. Alle maatregelen die worden genomen, alle verbeteringen die worden aangebracht, gebeuren immers ten bate van de groep der grondbewerkers. Desondanks heeft dit object van onderzoek het laatst de belangstelling van de onderzoekers getrokken.

En toch is op geen gebied onderzoek zo nodig als juist hier. Wil men regelingen treffen op het gebied van arbeidsvoorziening en -afvloeiing, dan zijn kwantitatieve gegevens over de soorten arbeidskrachten en hun leeftijdsopbouw en over de jongeren, die nog geen beroep hebben gekozen, onontbeerlijk. Hieruit kan dan o.m. de betekenis van de gezinsarbeid t.o.v. de vreemde arbeid en van de mannenarbeid t.o.v. de vrouwenarbeid worden nagegaan. Het is verder noodzakelijk om ingelicht te zijn: over het potentiële arbeidsoverschot, dat vooral in zand- en rivierkleigebieden zo belangrijk is; over het aantal boeren-zoons, dat in de eerstkomende 10 à 15 jaar in aanmerking komt voor

een bedrijf en het aantal oude boeren, dat in dezelfde periode het bedrijf zal verlaten; over de feitelijke afvloeiing van de agrarische jongeren en de leeftijd waarop dit geschiedt. Niet minder belangrijk is de vakbekwaamheid van deze jongeren. Het is de vraag of de jongeren, die in de landbouw blijven, voldoende landbouwonderwijs genoten hebben en of de jongeren, die in andere beroepen werk vinden voldoende geschoold zijn. Aan dit laatste punt zal vooral ook de nodige aandacht geschonken moeten worden. Niets zou meer funest zijn voor de agrarische jeugd dan om als ongeschoolden in andere bedrijfstakken terecht te komen. Bovendien zal een goede scholing de afvloeiing stimuleren. Zien de zoons van boeren en landarbeiders, dat hun leeftijdgenoten goed weg komen, dan zal de lust om uit de landbouw weg te trekken, sterk toenemen.

Op al deze vragen, die streek voor streek beantwoord moeten worden, moet men nu het antwoord nog grotendeels schuldig blijven. Men is wel volledig ingelicht over geregistreeerde vraag en aanbod van arbeidskrachten. Hieruit kan een indruk worden verkregen over seizoen- en structurele werkloosheid. Voor bepaalde gebieden is dit al belangrijk, maar het is toch nog maar een fractie van hetgeen men zou moeten weten om op dit gebied doeltreffend in te grijpen.

Tenslotte moet nog genoemd worden het onderzoek ten behoeve van *uitbreidings-* en *streekplannen*. Gezien de nog steeds toenemende bevolking, de voortschrijdende industrialisatie en de hogere eisen, die gesteld worden aan sportruimte, groenstroken, enz. bij de stedelijke bebouwing, zal het burgerlijk- en industrieel grondgebruik in de toekomst eer toe- dan afnemen. Aangezien iedere gemeente verplicht is een uitbreidingsplan te maken en van tijd tot tijd te herzien en het in de bedoeling ligt om over het gehele land streekplannen te leggen, zal het duidelijk zijn dat hier nog veel werk te doen is.

In sommige gemeenten wordt voor het maken van een uitbreidingsplan een min of meer uitgebreid economisch-sociografisch onderzoek ingesteld. Groot is echter ook het aantal gemeenten waar een uitbreidingsplan wordt gemaakt zonder dat een onderzoek wordt ingesteld. Bij vele dezer uitbreidingsplannen vraagt men zich dan ook af, waarop deze gebaseerd zijn. Het toekomstige inwonertal wordt dikwijls 2 à 3 maal te groot genomen en evenredig hiermee de grond, nodig voor woning- en fabrieksbouw. Wordt een onderzoek ingesteld, dan is het noodzakelijk om alle welvaartsbronnen te onderzoeken en vooral de mogelijkheden na te gaan, die er zijn voor uitbreiding van de werkgelegenheid; ook de gevolgen van de bevolkingstoename voor woning- en fabrieksbouw, verkeer en recreatie, behoren vanzelf-

sprekend in deze rapporten een plaats te krijgen. Het is duidelijk, dat bij deze uitbreidingsplannen landbouwbelangen betrokken zijn. Enerzijds in verband met het toenemende burgerlijk en industrieel grondgebruik; de geruchtmakende uitbreidingsplannen van de gemeenten Arnhem en Den Haag hebben dit nog eens ten overvloede bevestigd. Anderzijds dient de agrarische bedrijfstak bij het onderzoek naar de welvaartsbronnen in de gemeenten in het juiste licht te worden geplaatst.

Uit deze summiere behandeling van enkele concrete vraagstukken en van de spanningen rondom enige algemene ontwikkelingstendenzen, is duidelijk gebleken, dat de vraagstukken van sociografische aard, waarvoor de landbouw zich geplaatst ziet, talrijk zijn. In het algemeen kan geconcludeerd worden, dat in principe overal behoefte aan sociografisch onderzoek bestaat, waar bewust wordt ingegrepen op een zodanige wijze, dat bepaalde wijzigingen op lange termijn (structuurwijzigingen) worden teweeg gebracht. Maar ook waar niet wordt ingegrepen, doch zich ongemerkt wijzigingen voltrekken, zal een onderzoek van belang zijn. Hierdoor zullen minder gewenste gevolgen tijdig worden onderkend, waardoor misschien de veranderingen afgeremd kunnen worden of een andere richting gegeven. In sommige gevallen kan het zelfs gewenst zijn het in gang zijnde proces te versnellen.

§ 3. DE ORGANISATIE VAN HET ONDERZOEK

Tenslotte moet nog een enkel woord gezegd worden over de organisatie van het sociografisch onderzoek bij het LEI en de samenwerking op dit gebied met andere instanties.

In 1945 werd bij de reorganisatie van het LEI ook het sociografisch onderzoek op het programma geplaatst en hiervoor een afzonderlijke afdeling opgericht. Door verschillende omstandigheden is deze afdeling in de eerste jaren van haar bestaan niet tot ontwikkeling gekomen, zodat het onderzoek pas goed is ingezet in 1948. Deze late toepassing van het sociografisch onderzoek in de landbouw houdt misschien verband met de overwegend technische belangstelling, die men de laatste halve eeuw in agrarische kringen aan de dag heeft gelegd, zodat ook het onderzoek, het onderwijs en de voorlichting in hoofdzaak technisch waren georiënteerd. In ieder geval is het geen gebrek aan vraagstukken geweest, dat een zo laat aanpakken van het sociografisch onderzoek in de landbouw rechtvaardigt.

Bij de eerder genoemde uitbreidings- en streekplannen is gewezen

op de noodzakelijkheid om deze plannen te baseren op sociografische onderzoeken. Deze onderzoeken worden vnl. verricht door de Provinciale Planologische Diensten en de Economisch-Technologische Instituten. Gezien de grote agrarische belangen, die bij deze plannen betrokken kunnen zijn, rijst hier de vraag of deze werkverdeling wel juist was. Met het college van directeuren der E.T.I.'s, met de Rijksdienst voor het Nationale Plan en met de directeuren van de P.P.D.'s zijn hierover algemene besprekingen gevoerd. Men was het er over eens, dat de agrarische bedrijfstak nog te weinig deskundig in het onderzoek werd betrokken en ook, dat het niet gewenst is om speciaal voor deze bedrijfstak in de provincie weer een instituut op te richten. Als oplossing kwam naar voren om een agrarisch deskundige vanuit het LEI te detacheren in de provincie. Deze deskundige kon dan de agrarische aspecten van het economisch-sociografisch onderzoek in de provincie behartigen, terwijl ook de rijksconsulenten in de provincie en de Stichting voor de Landbouw van zijn diensten gebruik kunnen maken. Het voordeel van deze centralisatie in de provincie is, dat de verschillende belanghebbenden niet naast, maar met elkaar het onderzoek verrichten. Op deze wijze worden doublures voorkomen en kan op de duur één goed documentatiecentrum ontstaan, waarvan door alle diensten en instituten een efficiënt gebruik kan worden gemaakt. Door gebrek aan mensen kon helaas aan dit besluit nog geen uitvoering worden gegeven. Intussen is in verschillende provincies met de zo gewenste samenwerking wel een begin gemaakt.

Over enkele objecten zijn reeds besprekingen gevoerd en is men tot overeenstemming gekomen wat betreft de opzet van en de taakverdeling bij het onderzoek. Gelet op de bestaande mogelijkheden is vanzelfsprekend deze samenwerking nog niet zo intensief als wenselijk ware. Een begin, dat altijd en overal moeilijk is, is echter gemaakt en dit geeft vertrouwen in het vervolg. Deze samenwerking geldt niet alleen bij gemeentelijke onderzoeken, maar ook voor grotere gebieden, mits het welvaartsonderzoeken zijn, d.w.z. onderzoeken, waarbij alle bestaansbronnen worden onderzocht. Wordt alleen de agrarische bedrijfstak in het onderzoek betrokken, zoals bij het onderzoek naar het kleine-boerenvraagstuk op de zandgronden, dan is er vanzelfsprekend weinig samen te werken en is het LEI het aangewezen instituut om het onderzoek te verrichten. Evenzo zijn bij een onderzoek naar de middenstand of de industrie de provinciale researchorganen de aangewezen instanties om dit te verrichten.

Naast deze gewestelijke organen moet nog één landelijk orgaan genoemd worden, dat bij de coördinatie van het toegepaste socio-

grafisch onderzoek in Nederland een weinig opvallende, maar niet onbelangrijke rol speelt nl. het Instituut voor Sociaal Onderzoek van het Nederlandse Volk. Dit instituut beschikt in zijn bestuur en andere organen over de medewerking van vrijwel alle vooraanstaande deskundigen op het gebied van sociografisch onderzoek. Het contact met dit instituut was reeds bij voorbaat verzekerd, aangezien de voorzitter van het I.S.O.N.E.V.O. tevens voorzitter is van de Vaste Commissie van Advies van de afdeling streekonderzoek.

In het voorgaande is getracht een globale schets te geven van enkele vraagstukken op economisch-sociografisch terrein, waarvoor de Nederlandse landbouw zich ziet geplaagd. Deze vraagstukken zijn in de loop der jaren, tengevolge van de toenemende bevolking, steeds urgenter geworden en vragen voor een belangrijk gedeelte nog om een oplossing.

Op sommige gebieden ontstaan in het economische en sociale leven belangrijke structuurwijzigingen door het ingrijpen van hogere en lagere Overheidsorganen, op andere terreinen voltrekken zich deze wijzigingen bijna ongemerkt en ziet men soms vrij plotseling het resultaat scherp voor zich. Over het al of niet wenselijk zijn van ingrijpen kan men van mening verschillen. Het feit blijft echter bestaan, dat dit ingrijpen voor bepaalde bevolkingsgroepen belangrijke gevolgen heeft. Men zou daarom al veel gewonnen hebben als men het er over eens was, dat het noodzakelijk is om vóór het ingrijpen een onderzoek in te stellen. Het zal dan in de meeste gevallen mogelijk zijn om op een juiste wijze in te grijpen en de gevolgen te overzien. Prof. Hofstee ¹⁾ wees er in 1938 reeds op: „Waar men het echter over eens kan zijn is, dat, wanneer wordt ingegrepen men mag en moet eisen, dat dit ingrijpen zo juist mogelijk geschiedt, dat het zoveel mogelijk nut en zo weinig mogelijk schade meebrengt. De eerste voorwaarde hiervoor is een zo grondig mogelijke kennis van het sociaal-economisch leven van ons volk in al zijn geledingen”. Sinds deze uitspraak heeft ongetwijfeld het inzicht, dat sociografisch onderzoek voor een verantwoord sociaal en economisch beleid noodzakelijk is, veld gewonnen, maar even zeker is, dat in verschillende opzichten nog weerstanden opgeruimd moeten worden om dit inzicht meer algemeen te maken.

¹⁾ Dr E. W. Hofstee, De sociografie, haar ontwikkeling en haar beteekenis, Sociologisch Instituut te Groningen, Publicatie no. 1, 1938.

HOOFDSTUK V

ONTWIKKELING VAN AARD EN OMVANG DER DOCUMENTATIE

§ 1. INLEIDING

Het bedrijfseconomisch onderzoek in de landbouw heeft, zoals de naam aangeeft, betrekking op de economie van het landbouwbedrijf. Het stelt zich ten doel, om door het verzamelen van financiële en technische gegevens van een aantal bedrijven, inzicht te verkrijgen in de bedrijfsresultaten en daarmee in de economische toestand van de Nederlandse landbouw in het algemeen.

De gegevens kunnen voor twee doeleinden worden gebruikt:

1. als uitgangspunt voor het bepalen van producentenprijzen of voor andere maatregelen in het kader van de *landbouwpolitiek*;
2. om de bedrijfsleider meer inzicht te verschaffen in de bedrijfsvoering; dus als hulpmiddel bij het *bedrijfsbeheer*.

Voor een goede benadering van het eerste doel is het berekenen van kostprijzen noodzakelijk; hoofdstuk VI is aan dit onderwerp gewijd.

Om het tweede doel te bereiken wordt o.m. getracht door middel van bedrijfsvergelijking de zwakke en/of sterke plekken in de bedrijfsvoering aan te wijzen. Een beschrijving van dit onderdeel van het onderzoek (de bedrijfsstudie) vindt plaats in hoofdstuk VII.

Het verzamelen van de gegevens, die voor het onderzoek nodig zijn, kan in beginsel op verschillende manieren geschieden; het meest voor de hand liggend is dit te doen door een boekhouding te voeren. Deze boekhoudingen vormen de eigenlijke documentatie en de uitkomsten daarvan de basis waarop het gehele onderzoek berust. In hoofdstuk VIII wordt een uiteenzetting over de aard en de bijzonderheden van de landbouwboekhoudingen gegeven.

De boekhouding kan zodanig worden ingericht dat gespecificeerde kosten en opbrengsten en de winst (netto-overschot) worden gegeven:

1. voor het gehele bedrijf,
2. bovendien voor elk der bedrijfsonderdelen afzonderlijk, d.w.z. voor elk product en/of voor elke sector (b.v. akkerbouw, rundveehouderij, varkenshouderij) van het bedrijf.

In het eerste geval kan worden volstaan met een zgn. rentabiliteitsboekhouding, die alleen de economische resultaten van het bedrijf *als geheel* geeft, in het tweede geval is een meer gedetailleerde boekhouding een zgn. kostprijsboekhouding nodig.

In dit hoofdstuk wordt de ontwikkeling geschetst van aard en omvang der documentatie i.v.m. de bovengenoemde aspecten van het onderzoek. Problemen die rechtstreeks betrekking hebben op de methode van het onderzoek worden hier slechts aangeroerd en in de twee volgende hoofdstukken nader behandeld.

§ 2. DE DOCUMENTATIE OP DE GRONDSLAG VAN BEDRIJFSBOEKHOUDINGEN

Bij de ontwikkeling van het bedrijfseconomisch onderzoek in de landbouw kunnen duidelijk twee perioden worden onderscheiden nl. de jaren 1940 t/m 1945 en 1946 t/m 1950.

In de eerste periode bestond het werk vrijwel uitsluitend uit het berekenen van kostprijzen. Bij de oprichting van het instituut was in de eerste plaats aan deze werkzaamheden gedacht. De opzet hield weliswaar de mogelijkheid in van onderzoekingen van velerlei aard, maar tengevolge van de oorlogsomstandigheden moest het werk vrijwel tot kostprijsberekeningen beperkt blijven. Pas in de tweede periode kon uitvoering worden gegeven aan de aanvankelijke bedoeling om onderzoek in ruimere zin aan te vatten. We zullen thans de gang van zaken in beide perioden nader bezien.

1. De jaren 1940 t/m 1945

Het was de wens om te komen tot berekeningen ten behoeve van het vaststellen van de producentenprijzen, uitgevoerd door een onpartijdige instelling en gebaseerd op een voldoende aantal waarnemingen uit de praktijk. Deze waarnemingen dienden plaats te vinden door middel van speciaal voor dit doel opgezette boekhoudingen van landbouwbedrijven. De gemiddelde economische resultaten dezer bedrijven moesten de basis der berekeningen vormen. Deze documentatie kon pas van het boekjaar 1 Mei 1941/30 April 1942 af worden begonnen. De uitkomsten kwamen eerst in 1943 volledig ter beschikking.

Het was gelukkig mogelijk vóórdien gebruik te maken van *elders aanwezig cijfermateriaal* ¹⁾. Daar waren in de eerste plaats de Bedrijfs-

¹⁾ Een gedetailleerd overzicht van aard en omvang van de documentatie, waarmee gedurende de afgelopen 10 jaar is gewerkt, is desgewenst bij het LEI te verkrijgen.

studiegroepen van de Groninger Maatschappij van Landbouw, die gedurende een aantal jaren voor de oorlog van enige tientallen bedrijven een zeer gespecificeerde kostenberekening van elk der belangrijkste akkerbouwgewassen hadden gemaakt. Deze boekhoudingen waren opgezet met het oog op bedrijfsstudie. Tot dit doel werden de zeer gedetailleerde gegevens van elk der deelnemende bedrijven omgerekend per ha en samengevat in overzichten per product; door vergelijking der cijfers werd getracht de mogelijkheden tot verbetering van de bedrijfsvoering op te sporen.

De berekende gemiddelden per groep bedrijven konden wij zonder meer gebruiken als basis voor het berekenen van de te verwachten kostprijzen in een toekomstig oogstjaar; als grondslag dus voor de vóórcalculaties. De gegevens van de oogstjaren 1936 t/m 1939 dienden tot uitgangspunt; deze cijfers — later naast die uit eigen documentatie — zijn tot en met 1947 gebruikt. Gaarne wijzen we hier op het grote nut dat deze cijfers, vooral in de eerste jaren, hebben afgeworpen.

Een tweede bron van gegevens leverden de onderzoeken, die door de Accountantsdienst van het Ministerie van Handel, Nijverheid Scheepvaart en Landbouw ¹⁾ in de jaren dertig naar de kostprijzen van melk en van akkerbouwproducten waren verricht. Deze onderzoeken waren uitgevoerd ten behoeve van het vaststellen der prijzen in het kader van de landbouwcrisismaatregelen in deze jaren. Voor de melk werden daartoe in de boekjaren 1938/39, 1939/40 en 1940/41 van enige honderden bedrijven de uitkomsten der belastingboekhoudingen — door middel van mondelinge enquêtes — aangevuld met enkele gegevens, die nodig waren om tot de kostprijs te geraken. Ook van deze gegevens is meerdere jaren een dankbaar gebruik gemaakt.

Door de Accountantsdienst werd voorts een aantal boekhoudingen van akkerbouwbedrijven (de zgn. type-bedrijven) bijgehouden, welke speciaal waren ingericht voor het berekenen van de kostprijzen per product ²⁾. Van een aantal bedrijven werd geen volledige kostprijsboekhouding gevoerd, maar werd alleen een — zeer gespecificeerde — administratie van het aantal bestede arbeidsuren per product bij-

¹⁾ Verderop zal gemakshalve van de Accountantsdienst worden gesproken.

²⁾ Deze boekhoudingen werden in 1943 aan het LEI overgedragen. Het betrof hoofdzakelijk bedrijven in de Groninger Veenkoloniën en in Westelijk Noord-Brabant, waarvan de administratie op het kantoor van de Rijkslandbouwconsulent plaatsvond. Dit bleef gehandhaafd, zodat t.a.v. deze consulentenschappen toen reeds dezelfde samenwerking bestond als later algemeen voor de andere consulentenschappen zou worden ingevoerd.

gehouden. De gegevens over de besteding van de arbeid hebben — ook in latere jaren — hun dienst bewezen voor aanvulling van de onvolledige documentatie op dit terrein. In de meeste gebieden was het aantal waarnemingen echter te gering om een bruikbare basis voor gemiddelde kostprijzen op te leveren.

De *eigen documentatie* begon, zoals reeds werd vermeld, met het boekjaar 1941/42. Uit onderstaand overzichtje blijkt, dat het aantal eerst nog toenam, maar van 1943/44 af reeds daalde; de steeds abnormaler wordende omstandigheden waren hiervan de oorzaak. Van het boekjaar 1944/45 kwam vrijwel niets meer terecht; alleen een klein aantal Friese bedrijven kon nog worden uitgewerkt. Het inboeken van de gegevens der voorafgaande jaren had ook reeds vertraging ondervonden; de resultaten van het boekjaar 1943/44 hebben mede daardoor voor de vóórcalculaties geen dienst meer gedaan.

	1941/42	1942/43	1943/44
1. Akkerbouwbedrijven	105	146 (31)	160 (70)
2. Gemengde bedrijven op zandgrond .	230	228 (9)	160 (35)
3. Weidebedrijven	193	266	152
Totaal . . .	528	640	472

De cursieve getallen hebben betrekking op de bedrijven, waarvan tevens een tijdschrijving werd bijgehouden.

Het verzamelen en verwerken dezer gegevens verliep in die jaren als volgt. Het inboeken der gegevens geschiedde bij de landbouwboekhoudbureaux, waar één of meer hunner medewerkers speciaal voor de LEI-boekhoudingen werkzaam waren. Ook het totaliseren der rekeningen geschiedde daar. Vervolgens werd de boekhouding opgestuurd naar ons kantoor, waar centraal het uitwerken — het berekenen van kostprijzen en netto-overschot per product — plaatsvond. Van elk bedrijf werd een verslag zowel aan de deelnemer als aan de Rijkslandbouwconsulent gezonden.

De resultaten, omgerekend per ha, van elk der deelnemende bedrijven uit een bepaalde groep werden opgenomen in een collectief verslag, dat aan elk der deelnemers uit de desbetreffende groep ter beschikking werd gesteld. Veelal kwamen de deelnemers onder leiding

van de Rijkslandbouwconsulent bijeen om gezamenlijk de bedrijfsresultaten te bespreken aan de hand van onderlinge vergelijking der uitkomsten. Weliswaar geschiedde dit nog lang niet voor alle groepen, maar er is in die jaren althans een bescheiden begin gemaakt met de economische bedrijfsstudie door middel van de analyse der resultaten.

De landbouwvoorlichtingsdienst verleende voorts medewerking door de assistenten de deelnemende boeren te laten bezoeken om hen behulpzaam te zijn bij het invullen der formulieren en om periodiek gegevens van het bedrijf (b.v. de inventaris) op te nemen. Deze werkwijze is tot heden gehandhaafd gebleven.

In het uitwerken der boekhoudingen ontstond mede door de abnormale omstandigheden in die jaren een achterstand die nimmer is ingehaald, doordat het kantoor met de gehele inhoud op 3 Maart 1945 tengevolge van een bombardement verloren ging. Dientengevolge zijn practisch gesproken alleen de resultaten van de eerste twee boekjaren gebruikt voor de berekeningen.

Een enkele opmerking nog over de kostprijsboekhouding zelf. Voor de verdeling van de loon- en paardekosten over de verschillende producten werd op de meeste akkerbouw- en gemengde bedrijven geen aantekening gemaakt van het aantal bestede uren. Voor de verdeling dezer kosten over de verschillende producten werden verhoudingsgetallen gebruikt, ontleend aan een — gering — aantal bedrijven waar de arbeidsnotitie wel plaatsvond. Ook de eerder genoemde boekhoudingen van de Accountantsdienst leverden ten aanzien van dit punt over een aantal jaren gegevens, die mede voor het vaststellen der bedoelde normen zijn gebruikt. Een dergelijke globale verdeling betekende voor het berekenen van kostprijzen geen ernstig bezwaar, daar het hierbij toch om gebiedsgemiddelden ging. Voor de bedrijfsvergelijking, waarvoor de resultaten van elk bedrijf uiteraard wel zuiver dienden te zijn, was deze werkwijze minder goed bruikbaar.

2. *De jaren 1946 t/m 1950*

a. De nieuwe basis

Een klein aantal bedrijven had zijn medewerking nog over het boekjaar 1945/46 verleend. De nieuwe documentatie begon practisch gesproken echter met het boekjaar 1946/47 en breidde zich daarna snel uit, zoals uit ommestaand overzichtje blijkt. Voor een gedetailleerde opgave van de huidige stand der documentatie wordt verwezen naar bijlage I.

	1945/46	1946/47	1947/48	1948/49	1949/50	1950/51
1. Akkerbouw- bedrijven . .	25 (25)	114 (114)	150 (150)	131 (131)	144 (108)	246 (106)
2. Gemengde bedrij- ven op zandgrond	—	18 (18)	88 (88)	455 (44)	558 (25)	729 (14)
3. Weidebedrijven .	56	236	229 ¹⁾ (65)	269 ¹⁾ (227)	384 ¹⁾ (84)	528
4. Gemengde bedrij- ven op kleigrond en gardeniers- bedrijven	—	28 (28)	46 (46)	17 (17)	18 (18)	20
5. Pluimvee- bedrijven . .	—	42	180	135	159	253
Totaal . . .	81 (25)	438 (160)	693 (349)	1007 (419)	1263 (235)	1776 (120)

De cursieve getallen hebben betrekking op de bedrijven, waarvan tevens een tijdschrijving werd bijgehouden.

¹⁾ waaronder 6 schapenbedrijven.

T.o.v. de eerste jaren werden direct na de oorlog twee veranderingen aangebracht.

Ten eerste vond voortaan op *alle* akkerbouw- en gemengde bedrijven tijdschrijving plaats, opdat van elk bedrijf een zo juist mogelijke verdeling der kosten van arbeid, paarden en trekker kon plaatsvinden.

Ten tweede werd het inboeken niet langer verricht door personeel van de landbouwboekhoudbureaux. Het lag voor de hand, dat deze bureaux door het alom bestaande tekort aan geschikt personeel aan het werk voor de belastingboekhoudingen voorrang zouden verlenen, temeer omdat hierin een grote achterstand was ontstaan. De snelle opbouw van een nieuwe documentatie zou daardoor onherroepelijk in het gedrang zijn gekomen. Bovendien liet het zich aanzien, dat de bedrijfsresultaten door de Landbouwvoorlichtingsdienst in toenemende mate gebruikt zouden worden voor de — nog geheel in ontwikkeling verkerende — economische voorlichting. Uit dien hoofde was er alles voor om de band met de voorlichtingsdienst nauwer aan te halen. Dit geschiedde door bij de Rijkslandbouwconsulenten personeel van het LEI te detacheren dat de gehele boekhouding verzorgde. Aldus werd ook een betere samenwerking verkregen tussen degenen, die

de deelnemende bedrijven regelmatig bezochten (één of meer assistenten van de voorlichtingsdienst) en degenen, die de gegevens der bedrijven inboekten en uitwerkten. Deze nauwe samenwerking is zeer vruchtbaar gebleken en is geleidelijk aan nog verstevigd. Door het LEI worden aan de gedetacheerden richtlijnen gegeven opdat volledige uniformiteit bij het verwerken der gegevens wordt verkregen.

Na het afsluiten van het boekjaar 1946/47 was een nieuwe — zij het smalle — basis verkregen voor de vóórcalculaties van de kostprijzen van melk op weidebedrijven en van akkerbouwproducten op klei en dalgrond; deze calculaties hadden betrekking op het productiejaar 1948/49. Voordien waren zij nog gebaseerd op de oude documentatie, die grotendeels uit cijfers van vóóroorlogse jaren bestond. Deze basis diende zo spoedig mogelijk verlaten te worden; de afstand tussen de voor- en na-oorlogsjaren was te groot geworden, omdat er in het productieproces te veel veranderd was.

Het behoeft niet te verwonderen dat aan de eerste calculaties op de nieuwe basis bezwaren kleefden; het aantal waarnemingen was gering, de basis te smal. Pas toen de cijfers van het boekjaar 1948/49 beschikbaar kwamen was dit euvel grotendeels verholpen. Na afsluiting van het boekjaar 1949/50 blijft op dit punt nauwelijks meer iets te wensen over.

b. De ontwikkeling van de methode van het onderzoek

Met het berekenen van de *kostprijzen* was allengs ervaring verkregen. Voor vele moeilijkheden was in de loop der jaren een bevredigende oplossing gevonden. Een zeer belangrijke bijdrage hiertoe leverde de dissertatie van de directeur, getiteld „Methode van kostprijsberekening in de landbouw”, die in Juni 1948 verscheen.

Hiermee waren echter nog niet alle vraagstukken op bedrijfs-economisch gebied opgelost. Met name de analyse der bedrijfsresultaten (de bedrijfsstudie) t.b.v. de economische voorlichting aan de bedrijven vroeg de aandacht. Te veel waren deze vraagstukken op de achtergrond gebleven. De kostprijsberekening had vrijwel alle aandacht gevraagd. Het personeel breidde zich weliswaar gestadig uit, maar — vnl. door het tekort aan geschikte krachten — niet in hetzelfde tempo waarin de omvang der werkzaamheden groeide. Vooral het tekort aan wetenschappelijke medewerkers belemmerde de aanpak van alle zich voordoende belangrijke vraagstukken. Geleidelijk aan kwam daarin verbetering.

In 1948 kon met het ontwikkelen van de methode van bedrijfsstudie

een begin worden gemaakt; in 1949 kwam dit werk eerst goed op gang. Van het eerste boekjaar af, waarvan het LEI bedrijfsresultaten uit eigen boekhoudingen verkreeg, werden verslagen voor de gehele groep deelnemers in een bepaald gebied, veelal samenvallend met het ambtsgebied van een Rijkslandbouwconsulent, samengesteld. Een begin van economische bedrijfsstudie, door middel van vergelijking en analyse der bedrijfsresultaten, was hiermee gemaakt. Tot en met het, boekjaar 1946/47 werden de cijfers in deze collectieve verslagen gegeven in de vorm van kostprijsberekeningen. Bij het afsluiten van het boekjaar 1947/48 kon voor het eerst meer aandacht worden besteed aan hetgeen in een dergelijk verslag diende te worden opgenomen om aanwijzingen te geven voor verbetering van het bedrijfsbeheer. Inmiddels had de mening post gevat, dat dit voor weide- en gemengde bedrijven het best kon geschieden aan de hand van de resultaten van de boekhouding van het bedrijf als geheel (rentabiliteitsboekhouding). Een kostprijsboekhouding van gemengde bedrijven werd hiervoor niet nodig en niet gewenst geacht. Daar het tevens een eis was dat deze overzichten van jaar tot jaar op dezelfde wijze zouden zijn samengesteld, opdat ook de jaren onderling vergeleken konden worden, werd getracht een vaste vorm te vinden. Als resultaat van deze overwegingen is van het boekjaar 1948/49 af een zgn. *standaard-overzicht* ingevoerd voor genoemde bedrijfstypen. Voor de akkerbouwbedrijven is dit één jaar later geschied.

Een kostprijsboekhouding voor gemengde bedrijven op de zandgrond bleek om praktische redenen niet uitvoerbaar te zijn, zodat volstaan werd met een rentabiliteitsboekhouding. Na rijp beraad is besloten deze ook in te voeren voor de akkerbouwbedrijven. Een der belangrijkste motieven was hierbij niet de praktische onuitvoerbaarheid, maar het feit dat de kostprijsboekhouding dermate uitvoerig en de bewerking daardoor zo tijdrovend was, dat het aantal akkerbouwbedrijven per gebied te gering bleef voor bedrijfsvergelijking. Door het invoeren van de rentabiliteitsboekhouding kon het aantal worden verdubbeld en werd analyse der resultaten, mede door het grotere aantal, veel beter mogelijk, zelfs indien daarbij bewust afstand werd gedaan van de kostprijzen van de belangrijkste producten van *elk* bedrijf. Van belang voor het invoeren der rentabiliteitsboekhouding was voorts de mogelijkheid niettemin de gemiddelde kostprijzen per gebied te blijven berekenen.

Deze mogelijkheid bestond door het berekenen van de kostprijzen van een zgn. *type-bedrijf*. Dit is een bedrijf, dat zodanig is opgezet, dat het een bepaald landbouwgebied typeert wat betreft bedrijfstype,

bedrijfs grootte en grondsoort en waarvan de bedrijfsvoering overeenkomt met het gemiddelde peil van goed geleide bedrijven in het desbetreffende gebied. Het is geen bestaand bedrijf, maar is zodanig van opzet dat het grote overeenkomst vertoont met het overheersende bedrijfstype in het gebied ¹⁾. De vóórcalculaties op deze basis kregen hierdoor geheel het karakter van standaard-berekeningen, daar de kwantitatieve gegevens voor elke vóórcalculatie gelijk zijn, gegeven de eenmaal gekozen opzet van het type-bedrijf. Na verloop van jaren dient deze opzet op bepaalde onderdelen te worden herzien tengevolge van veranderingen in het productieproces. Daar allengs zoveel gegevens voor het samenstellen van de gemiddelde kostprijzen van een gebied aanwezig waren, werd het niet nodig geacht voor dit doel nog langer de kostprijzen van *elk bedrijf afzonderlijk* te berekenen. Wel is het nodig de eenmaal verzamelde gegevens telkens te toetsen aan recente. Dit is mogelijk door gebruik te maken van de jaarlijkse uitkomsten van de rentabiliteitsboekhoudingen en van de door een aantal bedrijven opgetekende gegevens betreffende de besteding van de arbeid en trekkracht (zgn. tijdschrijving).

Nadat voor oogst 1949 voor 4 akkerbouwgebieden de berekeningen voor een type-bedrijf waren opgezet en als geslaagd konden worden beschouwd, kwam de vraag naar voren of dergelijke berekeningen ook konden worden opgesteld voor de gemengde bedrijven op de zandgrond. Hiermee zou een lang gekoesterde wens — het kennen van de kostprijzen van melk op de zandgronden — in vervulling gaan. Daar van het boekjaar 1948/49 af elk jaar de resultaten van de rentabiliteitsboekhouding van enige honderden bedrijven beschikbaar kwamen en deze gegevens weliswaar niet alle bouwstenen verschaften, maar toch een groot aantal, bleek een dergelijke opzet inderdaad mogelijk te zijn. De uitvoering is in twee fasen verlopen. Wat voornamelijk nog ontbrak waren gegevens over het aantal arbeidsuren, dat bij een doelmatige besteding van de arbeid op deze bedrijven nodig zou zijn. Nadat hiervoor, ten dele berustend op verzamelde cijfers, zo nauw-

¹⁾ Het verschil met de type-bedrijven van de Accountantsdienst, waarvan aan het begin van dit hoofdstuk sprake was, is hierin gelegen, dat deze laatste wel bestaande bedrijven waren, die eveneens geacht werden het gebied te typeren. Het karakter van deze bedrijven komt dus geheel overeen met de bedrijven, waarvan het LEI de boekhoudingen verzorgt. Met de LEI-boekhoudingen is in de loop der jaren voldoende documentatiemateriaal beschikbaar gekomen om de opzet van het type-bedrijf te kunnen maken.

keurig mogelijke schattingen zijn gemaakt, zijn de kostprijzen van de belangrijkste producten dezer bedrijven berekend uit (en geheel binnen het kader van) de resultaten van het boekjaar 1948/49. Een vóórcalculatie op grond van dit éne jaar werd nog niet mogelijk geacht; deze heeft voor het eerst plaatsgevonden voor het jaar 1950/51, nadat ook de resultaten van het boekjaar 1949/50 bekend waren.

§ 3. DE DOCUMENTATIE OP ANDERE GRONDSLAG

1. Belastingboekhoudingen

Door de verschillende landbouwboekhoudbureaux worden sinds vele jaren enige duizenden belastingboekhoudingen van landbouw-bedrijven bijgehouden. Uit deze gegevens is van 1923 af een *Statistiek van de bedrijfsuitkomsten in de landbouw* samengesteld, welke door de Directie van de Landbouw werd gepubliceerd. Deze statistiek is in de oorlogsjaren gestaakt. Met het besluit, dat al het economische onderzoek in de landbouw bij het LEI moest worden geconcentreerd, werd deze statistiek na de bevrijding door het LEI overgenomen.

Alvorens opnieuw te beginnen (met de resultaten van het boekjaar 1946/47) is door een Commissie van Advies nagegaan of van de gelegenheid, dat in deze statistiek een onderbreking van enige jaren gekomen was, ook gebruik moest worden gemaakt om enige wijzigingen in de opzet aan te brengen. Dit is geschied. Meer dan voorheen wordt thans getracht de gegevens dezer fiscale boekhoudingen op bepaalde punten (afschrijving op vervangingswaarde; uniform systeem voor de balanswaardering van vee e.d.) zodanig te veranderen, dat deze de uitkomsten van een bedrijfseconomische boekhouding zoveel mogelijk benaderen. Dit is nooit helemaal gelukt. De opgaven, die de boeren voor de belastingboekhouding verstrekken, wijken nu eenmaal enigszins af van die van een bedrijfseconomische boekhouding; deze verschillen zijn ten dele geoorloofd, ten dele echter ongeoorloofd.

Daar het aantal boekhoudingen, dat door het LEI zelf wordt bijgehouden van het boekjaar 1950/51 af groot genoeg werd geacht om daaruit op afdoende wijze een indruk van de economische toestand in de landbouw te verkrijgen, heeft het Dagelijks Bestuur van het LEI besloten, dat eerdergenoemde statistiek voor het laatst over het boekjaar 1949/50 zou worden samengesteld.

Van de cijfers der belastingboekhoudingen is ook gebruik gemaakt om te trachten, door middel van een afzonderlijke bewerking, voor bepaalde gebieden een verband te vinden tussen de uitkomsten en de aard van het bedrijfsplan. Bevredigende resultaten zijn daar tot

dusver nog niet mee bereikt, o.a. omdat nog niet met recente gegevens kon worden gewerkt ¹⁾).

2. *Enquêtes*

Niet alle onderzoeken, die verricht zijn, hadden de resultaten van een volledige boekhouding tot grondslag. Voor bepaalde details uit het bedrijf gaat nu eenmaal een boekhouding — ook al is deze zeer uitvoerig — niet ver genoeg. In dergelijke gevallen verdient het de voorkeur een meer directe waarneming, speciaal op een onderdeel gericht, te doen. Dit geschiedt dan in de vorm van een enquête. De gegevens hiervoor zijn soms ten dele uit de boekhouding te halen, grotendeels berusten ze echter op een schatting van de geënquêteerden. Indien het onderzoek daar belangrijk genoeg voor is, geschiedt het invullen der formulieren door een onzer medewerkers, die de betreffende boeren bezoekt en met hen de vragenlijst invult. Een dergelijke werkwijze heeft ook enkele malen plaats gehad, niet omdat de uitvoerigheid der boekhouding te kort schoot, maar omdat het LEI voor het desbetreffende product geen boekhoudingen bijhield. Mondelinge enquêtes zijn gehouden voor het berekenen van: de meerdere kosten van pootaardappelen t.o.v. consumptie-aardappelen, de kostprijzen van griend en snijteen, van hout van de grove den, van eieren, de kosten van mesten van rundvee, van varkens, de kosten van het bewaren van consumptie-aardappelen en van het afleveren.

Naarmate de documentatie uit de boekhoudingen breder werd, zijn de enquêtes op de achtergrond gekomen. Vermoedelijk zullen ze in de toekomst nog wel hun dienst bewijzen, waar het gaat om details, waaromtrent de boekhouding niet uitvoerig genoeg is.

Aan het slot van dit overzicht mag niet onvermeld blijven, dat de rapporten die werden uitgebracht reeds spoedig als wetenschappelijk en onpartijdig opgezette documenten werden beschouwd en als zodanig als uitgangspunt voor het beleid zijn aanvaard. Weliswaar werd de basis niet altijd breed genoeg geacht, maar de juistheid van de opzet en van de inhoud als zodanig is nooit ernstig in twijfel getrokken. Sinds kort is bovendien de wens t.a.v. een bredere basis vrijwel ten volle vervuld.

Daar er nog steeds misverstand over blijkt te bestaan, is het goed er ook hier op te wijzen, dat het LEI de kostprijzen berekent zonder in de kosten een bedrag op te nemen voor beloning van de ondernemers-

¹⁾ Voor een uitvoerige uiteenzetting wordt verwezen naar hoofdstuk VII.

werkzaamheden van de boer (het geven van leiding en het houden van toezicht) en voor het dragen van risico. Het bepalen van de hoogte van het ondernemersloon behoort *niet* tot de taak van het LEI. Het ondernemersloon vloeit voort uit het verschil tussen de producentenprijs en de kostprijs en is dus afhankelijk van de onderhandelingen tussen het Ministerie en de georganiseerde landbouw over de prijzen en over de landbouwpolitiek in het algemeen.

HOOFDSTUK VI

KOSTPRIJSBEREKENING VAN LANDBOUWPRODUCTEN

§ 1. DE BEGINSELEN VAN DE KOSTPRIJSBEREKENING

In hoofdstuk V werd er reeds op gewezen, dat de kostprijsberekening in de landbouw op tweeërlei gebied praktische betekenis heeft, nl. als middel ter oriëntatie voor de te volgen landbouwpolitiek en als hulpmiddel voor de bedrijfsleider bij het bedrijfsbeheer.

De betekenis van de kostprijsberekening op het terrein van de landbouwpolitiek is, dat zij als uitgangspunt dient voor het vaststellen der prijzen. Voor een economische politiek, waarbij o.a. met behulp van prijsregelingen getracht wordt de gestelde doeleinden te verwezenlijken, moet een deugdelijke basis van kostprijsgegevens onmisbaar worden geacht. In dit hoofdstuk wordt een uiteenzetting gegeven van de beginselen en de uitvoering van de kostprijsberekeningen, welke als basis voor het prijsbeleid worden gehanteerd. Uit deze doelstelling vloeit voort, dat de berekende kostprijzen zgn. integrale kostprijzen moeten zijn, d.w.z. kostprijzen, waarin een beloning voor het totale verbruik van alle productiemiddelen is opgenomen. Een uitzondering op deze regel moet worden gemaakt voor de beloning van de ondernemersfunctie, over de hoogte waarvan het LEI als onpartijdige instantie tussen Overheid en georganiseerde landbouw geen uitspraak kan doen. De kostprijsberekeningen ten behoeve van het prijsbeleid dienen bovendien steeds te worden gemaakt voor toekomstige productieperioden. Het zijn dus *vóór*calculaties, in tegenstelling tot *nacalculaties*, welke betrekking hebben op het verleden.

Op het belang van kostprijsberekeningen voor de bedrijfsleider als hulpmiddel bij het bedrijfsbeheer zal in hoofdstuk VII nader worden ingegaan. Hier zullen wij ons beperken tot de behandeling van de voor het prijsbeleid van Overheid en georganiseerde landbouw benodigde kostprijsberekeningen.

Het vraagstuk van de kostprijsberekening in de landbouw bergt een aantal speciale moeilijkheden in zich. In de eerste plaats spelen in het agrarische productieproces de natuurlijke productie-omstandigheden een grote rol. Onder invloed van het steeds wisselende weer doen zich

in de praktijk van jaar tot jaar variaties voor in de benodigde hoeveelheden productiemiddel en in de opbrengsten in natura. Deze variaties maken het noodzakelijk de kosten en de opbrengsten te normaliseren. In de tweede plaats vindt men in de landbouw een sterke mate van verbondenheid bij de voortbrenging van de verschillende producten. Deze verbondenheid maakt het noodzakelijk bij kostprijsberekeningen in de landbouw een groot aantal kostenverdelingen uit te voeren. Zo worden bijvoorbeeld in een akkerbouwbedrijf meerdere producten in combinatie voortgebracht, zoals tarwe, haver, aardappelen en suikerbieten. De voor deze combinatie van producten gemaakte kosten moeten, om tot kostprijzen te komen, over de afzonderlijke producten worden verdeeld. In de derde plaats vindt men in de landbouw een sterke onderlinge samenhang tussen verschillende bedrijfsonderdelen, welke binnen één bedrijf georganiseerd zijn. Deze samenhang uit zich in een over en weer als productiemiddel aanwenden van elkanders eindproducten. Zo wordt bijvoorbeeld het eindproduct graan uit de akkerbouwsector in de varkenshouderij als productiemiddel aangewend en omgekeerd de varkensmest gebruikt voor de bemesting van het bouwland. Bij de kostprijsberekening per product dient dit zogenaamde „interne verkeer” in geld te worden gewaardeerd.

Samenvattend zijn de speciale vraagstukken met betrekking tot de kostprijsberekening in de landbouw van drieërlei aard:

1. het probleem van de normalisatie,
2. het probleem van de verdeling der kosten,
3. het probleem van de waardering der productiemiddelen.

1. Het probleem van de normalisatie

Als algemene definitie van de kostprijs van een bepaald product wordt veelal gegeven: de kostprijs is de som van de op geld gewaardeerde offers, welke technisch noodzakelijk en economisch onvermijdelijk aan de voortbrenging van een bepaalde hoeveelheid product zijn verbonden. Deze definitie leent zich zonder meer niet voor toepassing in de landbouwsector. De agrarische productie wordt — wij merkten dit reeds op — in veel sterker mate dan de industriële beïnvloed door natuurlijke factoren. In de praktijk treft men onder invloed van steeds wisselende natuurlijke omstandigheden van jaar tot jaar wisselende verhoudingen aan tussen hoeveelheden verbruikte productiemiddelen en opbrengsten in natura. Deze variaties vloeien voort uit het organische karakter van het agrarische productieproces. Een historische kostprijs heeft in de landbouw daarom steeds als hoofdbezwaar, dat

de daaraan ten grondslag liggende verhouding tussen gebruikte hoeveelheden productiemiddelen en de daarmee verkregen stofopbrengst door toevallige productie-omstandigheden beïnvloed is.

Een op deze wijze berekende kostprijs kan niet gebruikt worden als basis voor het prijsbeleid; hij heeft een sterk incidenteel karakter. Wil dit wel het geval zijn, dan dienen zowel kosten als opbrengsten *genormaliseerd* te worden. De kostprijsberekening moet zodanig worden opgebouwd, dat zij weergeeft de hoeveelheden productiemiddel, welke onder normale productie-omstandigheden nodig zijn ter verkrijging van een normale opbrengst in natura. De bouwstenen voor een dergelijke kostprijsberekening zijn alleen aan de praktijk te ontlelen. Waarnemingen over een voldoende lange periode vormen de basis voor de bepaling van de bovenbedoelde normale hoeveelheden. Hierbij mag niet zonder meer worden uitgegaan van het gemiddelde. Rekening dient te worden gehouden met eventuele wijzigingen in de productietechniek en de invloed daarvan op kosten en opbrengsten. Het aanpassen van de empirische gegevens aan de normale toestand wordt normaliseren genoemd. Het is dus noodzakelijk de gegeven definitie van de kostprijs voor toepassing in de landbouwsector aan te vullen. Zij is als volgt te formuleren: de kostprijs is de som van de op geld gewaardeerde offers, welke onder normale productie-omstandigheden technisch noodzakelijk en economisch onvermijdelijk aan de voortbrenging van een normale hoeveelheid product zijn verbonden.

De definitie stelt ook als eis, dat de in de kostprijs opgenomen hoeveelheden productiemiddelen technisch noodzakelijk en economisch onvermijdelijk zijn voor de voortbrenging. In de praktijk wordt met deze eis rekening gehouden door de empirische gegevens te ontlelen aan goed geleide bedrijven. Als technisch en economisch verantwoord wordt dus beschouwd, wat bij het huidige peil van de productietechniek op goed geleide bedrijven onder normale omstandigheden wordt aangewend.

2. *Het probleem van de verdeling der kosten*

In het landbouwbedrijf worden nagenoeg zonder uitzondering meerdere producten in combinatie voortgebracht. Om tot een kostprijs voor elk product afzonderlijk te komen, moeten de gezamenlijke kosten over de voortgebrachte producten worden verdeeld. Een gedeelte van de kosten wordt direct aanwijsbaar ten behoeve van één bepaald product gemaakt. De toerekening van deze *directe* kosten geeft geen moeilijkheden. Een ander gedeelte van de kosten echter op rekening van meerdere producten. Deze *indirecte* kosten moeten

worden verdeeld over de producten ten behoeve waarvan zij zijn gemaakt. De maatstaf voor de verdeling van deze indirecte kosten moet zo goed mogelijk het oorzakelijk verband weergeven tussen de afzonderlijke producten en deze kosten.

Bij een verbondenheid der producten bij de voortbrenging is echter niet altijd een oplossing in deze zin mogelijk. Indien deze verbondenheid zodanig is, dat variatie in de onderlinge verhouding waarin de hoeveelheden worden voortgebracht slechts binnen zeer enge grenzen mogelijk is, bestaat er geen oplossing voor het vraagstuk van de kostenverdeling. Voorbeelden van een dergelijke verbondenheid bij de voortbrenging zijn granen en stro, melk en slachtvee, eieren en slachtpluimvee. In deze gevallen is verdeling van de kosten over de gemeenschappelijk voortgebrachte producten niet mogelijk en dus kostprijsberekening per product strikt genomen evenmin. In de praktijk worden bij deze vorm van gemeenschappelijke voortbrenging toch wel prijzen berekend, waarbij de hier bedoelde moeilijkheid omzeild wordt door de waarde van de bijproducten, welke doorgaans relatief gering is, op de totale kosten voor beide producten in mindering te brengen. Het resterende bedrag wordt dan beschouwd als de kosten voor het hoofdproduct.

Indien wel variatie mogelijk is in de onderlinge verhouding waarin de hoeveelheden worden voortgebracht, kan het vraagstuk van de kostenverdeling in principe worden opgelost. De verdeling heeft immers als grondslag de mate, waarin de verschillende producten kosten veroorzaken. Door variatie in de onderlinge verhouding bij de voortbrenging kan bepaald worden, in welke mate elk product afzonderlijk bijdraagt tot het ontstaan der kosten. In de praktijk geschiedt de verdeling van de kosten langs tweeërlei weg:

1. de directe kosten, waarvan men dus direct kan zeggen ten laste van welk product zij moeten worden gebracht, worden direct daaraan toegerekend;
2. de indirecte kosten, welke ten behoeve van een combinatie van producten zijn gemaakt, worden met behulp van een verdelingsmaatstaf aan de betreffende producten toegerekend. Deze toerekening kan geschieden:
 - a. onmiddellijk, zonder tussenschakel,
 - b. middellijk, met behulp van een tussenschakel, de zogenaamde kostenplaats. De kostenplaats wordt geïntroduceerd, ten einde een zo juist mogelijke verdeling van de indirecte kosten te bewerkstelligen.

De totale kosten voor een bepaalde combinatie van producten

worden dus in eerste instantie toegerekend aan die producten en aan een beperkt aantal kostenplaatsen. In tweede instantie worden de aan de kostenplaatsen toegerekende kosten verdeeld over de voortgebrachte producten. Een schema van een dergelijke kostenverdeling voor een eenvoudig akkerbouwbedrijf ziet er als volgt uit.

Kostenverdelingsschema voor een eenvoudig akkerbouwbedrijf

Omschrijving	Totaal kosten per bedrijf 24 ha	Producten				Kostenplaatsen				
		Rogge 8 ha	Haver 4 ha	Aardappelen 10 ha	Rundvee	Alg. kosten gehele bedrijf	Grasland 1,8 ha	Voederbieten 0,2 ha	Paarden	Alg. kosten bouwland
A. Verdeling kosten-soorten										
1. Arbeidskosten	8886	746	422	4270	603	1532	102	96	246	869
2. Kosten werktuigen	1349	168	84	288	50	683	12	4	60	
3. Kosten loondorsen	768	480	288							
4. Zaaizaad en pootg.	2298	312	180	1800				6		
5. Kunstmest	4301	1096	644	2310			205	46		
6. Stalmest	106									106
7. Pacht	2254					2254				
8. Veevoeder	1200				500				700	
9. Rente geïnvesteerd kapitaal	546	160	80	200	50			4	52	
10. Veeartskosten en dekgelden	46				40				6	
11. Diverse kosten	484				45		15		106	318
Totaal toegerekende kosten	22238	2962	1698	8868	1288	4469	334	156	1170	1293
B. Verdeling kosten-plaatsen										
12. Algemene kosten gehele bedrijf	4576	1525	762	1907			344	38		
13. Kosten grasland	701				501				200	
14. Kosten voederbieten	234				134				100	
15. Paardekosten	1470	212	115	390		107	23	23		600
16. Algemene kosten bouwland	1893	682	341	853				17		
						4576	701	234	1470	1893
Totaal bruto-kosten per product	22238	5381	2916	12018	1923					
Af: Opbrengst bijproduct		648	272	—	416					
Totaal netto-kosten per product		4733	2644	12018	1507					
Opbrengst hoofdproduct in kg		23200	14800	290000	7500					
Kostprijs per 100 kg		f 20,40	f 17,90	f 4,15	f 20,10					

3. *Het probleem van de waardering der productiemiddelen*

Bij de berekening van de kostprijs per product dienen alle aangewende productiemiddelen op hun geldswaarde te worden gewaardeerd. Op deze wijze worden de offers in natura onder één noemer gebracht. De waardering levert geen moeilijkheden op voor productiemiddelen, welke van derden worden betrokken. Deze worden gewaardeerd tegen de prijs, welke bij aankoop moet worden betaald.

Niet alle productiemiddelen worden echter aangekocht. Naast de productiemiddelen welke van derden worden betrokken kan men onderscheiden:

1. productiemiddelen, welke in eigen bedrijf worden voortgebracht, b.v. zaaizaad en pootgoed, veevoeder en stalmest;
2. andere productiemiddelen, waarvoor geen uitgaven gedaan behoeven te worden, b.v. niet betaalde arbeid van boer en gezinsleden en eigen kapitaal, geïnvesteerd in de dode en levende inventaris.

Bij de waardering van deze productiemiddelen dient men zich steeds af te vragen welke de meest lonende andere mogelijkheid van gebruik is en welke opbrengst in die andere aanwendingsmogelijkheid kan worden verkregen. Het offer, dat verbonden is aan het gebruik van een bepaald productiemiddel, is de in geld gemeten opbrengst van dat productiemiddel in de meest lonende alternatieve aanwendingsmogelijkheid. Voor die productiemiddelen, waarvoor een duidelijke prijsvorming plaatsvindt, levert de waardering als regel geen moeilijkheden op. De alternatieve aanwendingsmogelijkheid is in dit geval verkoop tegen marktprijs. Deze productiemiddelen worden dus gewaardeerd tegen marktprijs. Zo wordt b.v. de aan de kalveren vervoerde volle melk gewaardeerd tegen de prijs, welke de melk bij aflevering aan de fabriek zou hebben opgebracht en de aangewende niet betaalde arbeid van boer en gezinsleden tegen de geldende lonen, vermeerderd met het gebruikelijke percentage voor sociale lasten. Moeilijker wordt het waarderingsvraagstuk, indien er geen duidelijke prijsvorming plaatsvindt. Dit geval doet zich voor bij enkele bijproducten, welke weer als productiemiddel dienst doen, b.v. suikerbietenkoppen en -loof. In dit geval dient men zich ook weer af te vragen welke de meest lonende andere gebruiksmogelijkheid is. Is het kwantum zo groot, dat niet alles kan worden vervoerd maar een gedeelte moet worden ondergeploegd, dan moet het product worden gewaardeerd tegen de bemestingswaarde. De kosten van een gelijkwaardige bemesting in andere vorm — b.v. de kosten van een groenbemesting gecombineerd met bepaalde kunstmeststoffen — kunnen dan een

basis geven voor de waardering. Is het beschikbare kwantum echter zodanig, dat alles kan worden vervoerd, dan moet de (hogere) veevoederwaarde als basis voor de waardering worden genomen.

Samenvattend worden dus de productiemiddelen, welke van derden worden betrokken, gewaardeerd tegen de aankoop prijs loco-boerderij. De productiemiddelen, welke op andere wijze beschikbaar komen, worden gewaardeerd tegen de opbrengst in de meest lonende alternatieve aanwendingsmogelijkheid; voor zover er een duidelijke marktprijs tot stand komt, is dit de verkoopprijs af-boerderij; voor zover er geen marktprijs wordt gevormd, zal het van de omstandigheden afhangen, wat als zodanig moet worden beschouwd.

In het licht van bovenstaande theoretische beschouwingen zal in het verdere gedeelte van deze bijdrage worden nagegaan, op welke wijze de kostprijzen van de verschillende landbouwproducten door het Landbouw-Economisch Instituut aan het einde van een tienjarige ontwikkelingsperiode worden berekend. Achtereenvolgens zal hierbij aandacht worden besteed aan de kostprijsberekening voor overwegend akkerbouwbedrijven, weidebedrijven en gemengde bedrijven.

§ 2. DE UITVOERING VAN DE KOSTPRIJSBEREKENING

1. *Kostprijsberekening voor overwegend akkerbouwbedrijven*

De basis voor de kostprijsberekening van akkerbouwproducten wordt geleverd door de bedrijfsboekhoudingen, welke op een aantal akkerbouwbedrijven in de verschillende landbouwgebieden worden bijgehouden. Aanvankelijk werden voor alle aan het onderzoek deelnemende bedrijven de kostprijzen van de voortgebrachte producten berekend. De gemiddelde kosten per ha over een aantal jaren vormden het uitgangspunt voor de berekening van de genormaliseerde kostprijzen. Deze werkwijze wordt thans niet meer toegepast in verband met de daaraan verbonden bezwaren. Het hoofdbezwaar dat deze werkwijze aankleefde was de grote moeilijkheid, welke het normaliseren van de alleen in geld en niet in hoeveelheden bekende kosten opleverde bij het steeds wisselende prijspeil.

Om te komen tot genormaliseerde kostprijzen voor een toekomstige productieperiode moesten dus, in plaats van normalisatie van de gebruikte hoeveelheden productiemiddel, de prijzen van de productiemiddelen uit verschillende jaren herleid worden tot het voor de naaste toekomst verwachte prijspeil. Dit laatste gaf in de praktijk zeer veel moeilijkheden. Bovendien moest bij deze werkmethode, in verband met de hiervoor noodzakelijke, zeer uitvoerige bedrijfsboekhouding,

het aantal in het onderzoek betrokken bedrijven per gebied gering blijven. Dit laatste was vooral een groot bezwaar voor een doeltreffende bedrijfseconomische voorlichting. In verband met deze bezwaren werd de methode van kostprijsberekening van akkerbouwproducten gewijzigd.

Bij de praktische uitvoering gaat het LEI thans uit van een zogenaamd typebedrijf. Dit is een bedrijf dat zodanig is opgezet, dat het in een bepaald landbouwgebied een groep bedrijven typeert, welke t.a.v. type, grootte en grondsoort vrijwel gelijk zijn en waarvan de bedrijfsvoering overeenkomt met het gemiddelde peil van goed geleide bedrijven in de desbetreffende groep. Binnen het kader van dit fictieve bedrijf worden de berekeningen uitgevoerd. Er zij op gewezen dat het typebedrijf geen bestaand bedrijf is, maar niettemin grote overeenkomst vertoont met de bestaande bedrijven uit de groep.

Bij de kostprijsberekening wordt voor ieder product in eerste instantie nagegaan welke hoeveelheid van ieder productiemiddel onder normale productie-omstandigheden moet worden aangewend voor het verkrijgen van een normale opbrengst. De zoeklichten van het onderzoek worden dus steeds op één bepaald productiemiddel gericht. Het vaststellen van deze fysieke kwantiteiten productiemiddel geschiedt aan de hand van de gegevens van de bedrijfsboekhoudingen. Om deze gegevens te kunnen leveren is een eenvoudige rentabiliteitsboekhouding, aangevuld met een aantal technische gegevens, o.a. betreffende arbeidsverbruik en kunstmeststrooiing, voldoende. Aan de eis van normalisatie wordt voldaan door de kwantiteiten productiemiddel vast te stellen op grond van de werkelijk verbruikte hoeveelheden in jaren, waarin de productie-omstandigheden steeds verschillend waren. Nadat op deze wijze de kwantiteiten productiemiddel voor ieder product zijn vastgesteld, worden deze kwantiteiten gewaardeerd tegen de prijzen, welke voor de naaste toekomst kunnen worden verwacht. Het vaststellen van de kosten bergt dus twee elementen in zich, nl. het kwantitatieve element en het waarde-element. Eerst worden bepaald de hoeveelheden productiemiddel welke noodzakelijk zijn, vervolgens de waarde van die hoeveelheden bij verbruik.

Tegenover deze op hun geldswaarde omgerekende genormaliseerde kwantiteiten productiemiddel worden de opbrengsten in natura geplaatst, welke onder gemiddelde productie-omstandigheden kunnen worden verwacht. De tot geldswaarde omgerekende opbrengst van eventuele bijproducten wordt van de bruto-kosten afgetrokken, ter bepaling van de netto-kosten welke ten laste van het hoofdproduct

komen. De relatie tussen deze netto-kosten en de opbrengst van het hoofdproduct in natura is de kostprijs.

In de hierna volgende tabel is als praktisch voorbeeld een synthetisch opgebouwde kostprijsberekening van het product wintertarwe weer-gegeven.

Kostprijsberekening van wintertarwe
Gebied: Noordelijke Bouwstreek
Oogst 1950

Kostensoort	Hoeveelheden per ha	Prijs per eenheid	Kosten per ha
1. Arbeidskosten:			
a. uurlonen	168 manuren	f 0,81 ⁵ per uur	f 137,—
b. toeslagen	50 manuren	- 0,10 „ „	- 5,—
c. soc. lasten over f 142,— loon		20,6%	- 29,—
2. Paardekosten	68 paarde-uren	- 0,76 per uur	- 52,—
3. Trekkerkosten	16,7 trekkeruren	- 2,90 „ „	- 48,—
4. Werktuigkosten	omslag		- 71,—
5. Dorskosten	3700 kg	- 2,24 p. 100 kg	- 83,—
6. Zaaizaad:			
a. aangekocht	95 kg 1e nabouw	- 29,— „ „ „	- 50,—
b. eigen verbouw	95 kg	- 24,— „ „ „	- 1,—
7. Ontsmettingsmiddel . . .	0,3 kg	- 3,— per kg	- 1,—
8. Bemesting:			
a. stikstof	45 kg zuiver	90 ct per kg	- 41,—
b. fosforzuur	33 „ „ (omslag)	51 „ „ „	- 17,—
c. kali	38 „ „ „	32 „ „ „	- 12,—
d. stalment enz.	omslag		- 15,—
9. Bindertouw	6,5 kg	f 1,95 per kg	- 13,—
10. Pacht	1 ha	- 140,— per ha	- 140,—
11. Drainagemateriaal . . .	omslag		- 2,—
12. Onderhoud gebouwen voor rekening pachter.	omslag		- 4,—
13. Rente kort omlopend kapitaal	Over f 500,— ged. 1 jr	4%	- 20,—
14. Omzetbelasting	Over verkocht stro	3% van 70%	- 2,—
15. Algemene kosten	omslag		- 11,—
16. Bruto-kosten per ha . . .			f 753,—
17. Opbrengst bijproduct . .	5200 kg stro	f 18,— p. 100 kg	- 94,—
18. Netto-kosten per ha . . .			f 659,—
19. Opbrengst hoofd- product in kg per ha . .			3700 kg
20. Kostprijs per 100 kg . .			f 17,80

2. *Kostprijsberekening voor weidebedrijven*

Een synthetische opbouw van de kostprijs van melk, zoals bij de akkerbouwproducten wordt toegepast, is bij de bestaande technische kennis van het productieproces niet mogelijk, zodat hier een andere werkmethode moet worden toegepast. Het kernpunt van de kostprijsberekening van melk is de relatie, welke er bestaat tussen voeder- verbruik enerzijds en de opbrengsten in de vorm van melk en vee anderzijds. Het is niet mogelijk deze technische relatie in fysische kwantiteiten uit te drukken. De kostprijsberekening van melk steunt in verband hiermede direct en volledig op boekhoudkundige gegevens. Dit laatste behoeft echter niet als een bezwaar te worden gezien. Het weidebedrijf brengt als regel slechts één hoofdproduct voort: de melk. Een bedrijfsboekhouding met interne kostprijsberekening kan in dit geval dus zeer eenvoudig blijven.

Als basis voor de kostprijsberekening van melk in een bepaald gebied onder normale productie-omstandigheden, wordt het gebieds-gemiddelde uit enkele achtereenvolgende jaren gebruikt. Dit is voor elk jaar het gemiddelde van de kosten en opbrengsten van de afzonderlijke bedrijven, welke bij het onderzoek zijn ingeschakeld. Uitgaande van deze zogenaamde nacalculaties wordt de kostprijs van melk berekend, welke voor de naaste toekomst onder normale productie-omstandigheden kan worden verwacht. Bij deze berekening wordt aan twee elementen aandacht geschonken:

1. aan de noodzakelijke normalisatie. Dit betreft vooral de relatie tussen voederverbruik en productie;
2. aan prijswijzigingen voor de verschillende kostenelementen, welke voor het te onderzoeken jaar t.o.v. de basisjaren worden verwacht. Dit geschiedt door de kosten uit de basisjaren met behulp van wijzigingscoëfficiënten om te rekenen op het prijspeil van het te onderzoeken jaar.

In de nevenstaande tabel is als praktisch voorbeeld een kostprijsberekening van melk voor het weidegebied in de provincie Friesland weergegeven.

3. *De kostprijsberekening voor gemengde bedrijven*

De speciale moeilijkheden welke zich voordoen bij de kostprijsberekening van landbouwproducten, gelden in het bijzonder voor het gemengde bedrijf. In dit bedrijfstype worden talrijke producten voortgebracht. Bij een normaal georganiseerd gemengd bedrijf op zandgrond kan men vier bedrijfsonderdelen onderscheiden: akkerbouw,

Kostprijsberekening van melk
Gebied: Friesland, klei- en veenweidegebied
Productieperiode 1949/50

Kostensoort	Nacalculaties			Vóór- calculatie
	1946/47	1947/48	1948/49	1949/50
Aantal bedrijven	73	75	95	
1. Arbeidskosten	f 266,—	f 286,—	f 308,—	f 328,—
2. Veevoeder	- 238,—	- 231,—	- 245,—	- 243,—
3. Meststoffen	- 17,—	- 40,—	- 55,—	- 67,—
4. Pacht en weidegeld	- 97,—	- 105,—	- 110,—	- 110,—
5. Onderhoud gebouwen	- 9,—	- 11,—	- 9,—	- 10,—
6. Kosten werktuigen	- 33,—	- 41,—	- 45,—	- 42,—
7. Ziektebestrijding en dekgelden	- 13,—	- 19,—	- 20,—	- 20,—
8. Rente levende inventaris . .	- 25,—	- 23,—	- 28,—	- 28,—
9. Overige kosten	- 38,—	- 38,—	- 32,—	- 49,—
10. Bruto-kosten per ha	f 736,—	f 794,—	f 852,—	f 897,—
<i>Aftrekposten</i>				
11. Omzet en aanwas rundvee . .	f 149,—	f 148,—	f 201,—	f 175,—
12. Overige opbrengsten	- 7,—	- 19,—	- 42,—	- 26,—
13. Totaal aftrek	f 156,—	f 167,—	f 243,—	f 201,—
14. Netto-kosten per ha	- 580,—	- 627,—	- 609,—	- 696,—
15. Melkproductie per koe . . .	3586 kg	3785 kg	4179 kg	4000 kg
16. Aantal melkkoeien per ha . .	0,96	0,92	0,97	1,025
17. Melkproductie per ha	3447 kg	3495 kg	4054 kg	4100 kg
18. Gemiddeld vetgehalte	3,84%	3,83%	3,92%	3,95%
19. Kostprijs per 100 kg melk . .	f 16,80	f 17,90	f 15,00	f 17,00
20. Kostprijs per 3,5 kg melkvet .	f 15,30	f 16,40	f 13,40	f 15,00

rundveehouderij, varkenshouderij en pluimveehouderij. Deze bedrijfs-
onderdelen hangen in sterke mate met elkander samen. De akkerbouw
staat bij dit bedrijfstype vrijwel geheel in dienst van de veehouderij,
terwijl omgekeerd de in de veehouderijsector geproduceerde stalmest
voor een groot deel wordt verbruikt in de akkerbouwsector. Van de
voornaamste productiemiddelen wordt steeds door alle bedrijfs-
onderdelen gezamenlijk gebruik gemaakt. Het heeft dan ook lange tijd
geduurd, voordat de methode van kostprijsberekening in de landbouw
voldoende ontwikkeld was om een betrouwbare indruk te geven van
de kostprijzen van de producten, welke in het gemengde bedrijf worden
voortgebracht. Daarvoor moesten eerst talrijke problemen met be-

trekking tot de verdeling van de kosten en de waardering van de productiemiddelen tot een oplossing worden gebracht. Hoewel voor deze problemen in principe een oplossing is gevonden ¹⁾, blijven de berekende kostprijzen van de producten, welke in het gemengde bedrijf worden voortgebracht, toch een arbitrair karakter dragen. De berekende kostprijzen moeten steeds worden gezien in hun onderling verband, d.w.z. binnen het raam van de kosten en de opbrengsten van het bedrijf als geheel. De rentabiliteitsberekening voor het bedrijf als geheel is daarom het onmisbare sluitstuk op de kostprijsberekeningen per product voor het gemengde bedrijf.

Wat betreft de praktische uitvoering van de kostprijsberekening voor akkerbouwproducten kan worden verwezen naar de uiteenzetting van de methode van kostprijsberekening voor overwegend akkerbouwbedrijven. Op dezelfde wijze als daar beschreven is, worden met behulp van gegevens, ontleend aan eenvoudige rentabiliteitsboekhoudingen, aangevuld met een aantal technische gegevens, de kostprijzen van de akkerbouwproducten voor het gemengde bedrijf berekend. De methode van kostprijsberekening van melk voor het gemengde bedrijf vertoont grote overeenkomst met die voor het weidebedrijf. In beide gevallen wordt het kernpunt van de kostprijsberekening van melk, de relatie tussen voederconsumptie enerzijds en de opbrengsten in de vorm van melk en vee anderzijds, aan de bedrijfsboekhoudingen ontleend. Voor de andere kostensoorten — behoudens de productiefactor arbeid — is dit eveneens het geval, hoewel het vaststellen van deze kosten, in verband met de noodzakelijke kostenverdelingen, bij het gemengde bedrijf veel meer moeilijkheden geeft. Voor de berekening van de arbeidskosten wordt dezelfde werkwijze gevolgd als bij de kostprijsberekening van akkerbouwproducten. Met behulp van arbeidsnotitiegegevens over meerdere jaren wordt de arbeidsbehoefte per dier of per oppervlakte-eenheid vastgesteld. De loonkosten worden berekend door de met behulp van deze „arbeidsnormen” berekende arbeidsbehoefte in man-uren, te waarderen tegen het daarvoor geldende uurloon.

De kostprijsberekening van varkensvlees wordt synthetisch opgebouwd met behulp van technische gegevens, ontleend aan voederproeven en andere praktijkgegevens. Deze kostprijsberekening staat dus los van de gegevens, welke door middel van bedrijfsboekhoudingen worden verzameld. De kostprijsberekening van varkensvlees valt in twee onderdelen uiteen. In eerste instantie wordt de kostprijs berekend van een big van 6 weken oud, terwijl daarna in tweede instantie de

¹⁾ Zie J. Horring: Methode van kostprijsberekening, Emmen 1948.

kosten van het afmesten worden berekend. Dit afmesten kan geschieden met op verschillende wijze samengestelde rantsoenen en tot een verschillend eindgewicht. In onderstaande tabel wordt een praktisch voorbeeld gegeven van de kostprijsberekening van varkensvlees.

Kostprijsberekening van varkensvlees
Kostenpeil najaar 1950

Omschrijving	Kosten in gld	
I. Kosten van een zeug per jaar		
1. Arbeidskosten	f 75,—	
2. Veevoeder	- 236,—	
3. Stalling en inventaris	- 27,—	
4. Uitvalrisico en veeartskosten	- 14,—	
5. Dekkosten	- 15,—	
6. Rente geïnvesteerd kapitaal	- 13,—	
7. Strooisel	- 7,—	
Bruto-kosten per jaar	f 387,—	
8. Waarde geproduceerde mest	- 18,—	
Netto-kosten per jaar	f 369,—	
9. Aantal biggen per jaar bij 2 worpen	15 stuks	
10. Kostprijs per big van 6 weken	f 24,60	
II. Kosten voor het afmesten op bacongewicht		
A. Samenstelling voederrantsoen:		
a. Varkensmeel	122 kg	117 kg
b. Gestoomde aardappelen	395 "	—
c. Graanmeel ($\frac{1}{2}$ rogge, $\frac{1}{2}$ haver)	—	115 "
d. Ondermelk	420 "	270 "
e. Mineralen	3,5 kg	1,5 kg
B. Kosten per mestvarken:		
1. Kostprijs per big	f 24,60	f 24,60
2. Arbeidskosten	- 9,40	- 9,10
3. Veevoeder	- 72,80	- 67,70
4. Stalling en inventaris	- 2,90	- 2,80
5. Uitvalrisico en veeartskosten	- 3,70	- 3,60
6. Rente geïnvesteerd kapitaal	- 1,00	- 1,00
7. Strooisel	- 1,90	- 1,80
8. Afleveringskosten en commissieloon	- 3,70	- 3,70
Bruto-kosten per mestvarken	f 120,00	f 114,30
9. Waarde geproduceerde mest	- 3,90	- 3,80
Netto-kosten per mestvarken	f 116,10	f 110,50
10. Eindgewicht in kg koud geslacht gewicht	68,5 kg	68,5 kg
11. Kostprijs per kg koud geslacht gewicht .	f 1,69	f 1,61

Voor het berekenen van de kostprijs per consumptie-ei zijn twee methoden van kostprijsberekening in gebruik. In de eerste plaats de methode waarbij de kostprijsberekening synthetisch wordt opgebouwd met behulp van gegevens, welke deels aan allerlei proeven (b.v. voederproeven) en deels aan de voor het onderzoek ingeschakelde bedrijfsboekhoudingen zijn ontleend. In de tweede plaats een methode van kostprijsberekening, waarbij wordt uitgegaan van het empirische materiaal dat de bedrijfsboekhoudingen leveren. Bij deze laatste methode worden steeds twee kostprijzen berekend, namelijk voor gewone pluimveebedrijven en vermeerderingsbedrijven. Het onderscheid tussen deze beide bedrijfstypen is gelegen in het feit, dat de vermeerderingsbedrijven naast consumptie-eieren ook een deel van de productie in de vorm van broed-eieren afzetten. In verband hiermede worden aan de technische outillage en de bedrijfsvoering op deze bedrijven speciale eisen gesteld. Bij de berekening van de kostprijs per consumptie-ei voor de vermeerderingsbedrijven blijven de extra kosten, verbonden aan de broed-eierenproductie, buiten beschouwing. Een praktisch voorbeeld van de kostprijsberekening van consumptie-eieren is samengevat in onderstaande tabel.

Kostprijsberekening van consumptie-eieren
Jaar 1950

Kostensoort	Synthetische berekening	Practijkberekeningen	
		Gewone pluimvee-bedrijven	Vermeerderings-bedrijven
1. Arbeidskosten	f 3,41	f 3,41	f 3,41
2. Voederkosten	- 12,98	- 14,36	- 15,88
3. Aankoop ééndags-kuikens . . .	- 0,88	- 1,05	- 1,28
4. Kosten hokken en afrastering .	- 0,94	- 1,08	- 1,09
5. Rente levende inventaris . . .	- 0,23	- 0,24	- 0,31
6. Overige kosten	- 0,75	- 0,73	- 0,75
7. Bruto-kosten per hen	f 19,19	f 20,87	f 22,72
<i>Aftrekposten</i>			
8. Omzet en aanwas pluimvee . .	f 1,50	f 3,12	f 4,81
9. Waarde mest	- 0,13	- 0,12	- 0,14
10. Netto-kosten per hen	f 17,56	f 17,63	f 17,77
11. Eiproductie per hen	175	179	175
12. Kostprijs per consumptie-ei . .	10 ct	9,8 ct	10,2 ct

HOOFDSTUK VII

BEDRIJFSSTUDIE

§ 1. INLEIDING

Het behoort tot de taak van het LEI mee te werken aan het verbeteren van de rentabiliteit van de landbouwbedrijven, voor zover deze samenhangt met de wijze waarop het bedrijf wordt uitgeoefend. Hierdoor is het LEI opgenomen in de rij van diensten, die op het gebied van het verbeteren van het bedrijf reeds lang werkzaam zijn — zij het van andere gezichtspunten uit — en al vele resultaten hebben kunnen boeken.

In vergelijking met verschillende andere landen heeft het lang geduurd, voor men er in Nederland toe is gekomen ook voor de landbouw het bedrijfseconomisch onderzoek in te schakelen om mogelijkheden voor het verbeteren van het bedrijfsbeheer te vinden. Ongetwijfeld heeft hierbij de gedachte, die door Heidema is geuit ¹⁾: „Bedrijven inrichten en besturen zijn zaken die meer in de praktijk moeten worden geleerd”, een belangrijke rol gespeeld. Deze uitspraak is op zichzelf ongetwijfeld juist. Een bedrijf goed beheren zal men zo maar niet uit een boek kunnen leren. Maar dit geldt voor alle onderdelen van het bedrijfsbeheer, of het nu plantenteelt betreft of veeteelt, bemesting of veevoeding of wat dan ook op landbouwtechnisch gebied. Bij deze onderdelen heeft men zich echter ook niet beperkt tot hetgeen men in de praktijk van het landbouwbedrijf zelf kan leren, doch tevens aan hetgeen onderzoek, voorlichting en onderwijs kunnen bijdragen, terecht een ruime plaats toegekend.

Het is zeker moeilijk een landbouwbedrijf goed te beheren; door de vrij snelle ontwikkeling van de landbouwtechniek wordt dit in steeds sterkere mate het geval. Juist daarom had Heidema op de genoemde uiting wel mogen laten volgen, dat het noodzakelijk is ook in economisch opzicht studie te maken van de vele vragen die zich bij het inrichten en besturen van de bedrijven voordoen. En dit niet alleen als taak voor de landbouwers zelf, doch ook voor speciale takken van onderzoek, voorlichting en onderwijs. Het „leren in de praktijk”

¹⁾ J. Heidema, Landbouwbedrijfsleer, Voorbericht 1e druk, 1926.

zal door een dergelijke studie versneld worden, terwijl het door schade wijs worden erdoor zal kunnen verminderen.

Tegenover de landbouwers, die „de kunst van het boeren” goed verstaan en er door overleg en intuïtie in slagen vrijwel steeds de best mogelijke rentabiliteit dicht te benaderen, staan ongetwijfeld zeer vele gevallen waar dit niet bereikt wordt en waar dientengevolge zowel het inzicht in de economie van het bedrijf, als het vermogen dit inzicht goed te gebruiken, verbeterd kunnen worden. Het is een taak voor de bedrijfsstudie hieraan mede te werken. Het LEI is hiermee echter pas enkele jaren bezig, zodat de ervaring op dit gebied nog beperkt is. Het is nu eigenlijk zo ver, dat de wegen in het moeilijke gebied van de bedrijfsstudie begaanbaar worden.

In dit opstel zal eerst een beschouwing worden gegeven van wat er op het gebied van de bedrijfsstudie te doen is, waarna zal worden ingegaan op de wijze waarop in Nederland getracht is het gewenste doel te benaderen, om tenslotte te wijzen op wat er in de naaste toekomst te doen staat.

§ 2. HET WERKGEBIED VAN DE BEDRIJFSSTUDIE

Van economisch standpunt gezien gaat het er in elk landbouwbedrijf om, te trachten de winstgevendheid duurzaam zo hoog mogelijk op te voeren door een zo doelmatig mogelijk gebruik van de grond, de arbeid en het kapitaal. De omstandigheden kunnen zeer verschillend zijn, maar het doel is voor alle bedrijven gelijk. Het bereiken van dit doel is echter niet eenvoudig, want hoe kan met voldoende zekerheid worden bepaald welke van de vele combinaties, waarin de beschikbare grond, kapitaal en arbeid kunnen worden gebruikt, de meest doelmatige is? En hoe komt men te weten op welke wijze men het best van een bestaande minder gunstige combinatie kan komen tot deze meest doelmatige? Dit zijn de vragen die de taak van de boer als ondernemer en tevens het werkgebied van de bedrijfsstudie bepalen.

Bij het bedrijfsbeheer kan men vier aspecten onderscheiden:

1. welke producten te telen, welke hoeveelheden van elk en wanneer (dus de vragen t.a.v. bouwplan en veebezetting);
2. welke middelen daarvoor te gebruiken en hoeveel van elk (dus de vragen die techniek en intensiteit van de teelten en omvang en samenstelling van het werktuigenpark e.d. betreffen);
3. wat is de meest doelmatige organisatie van de werkzaamheden, die voor de verschillende teelten nodig zijn (dus b.v. de vragen over

de volgorde waarin en de wijze waarop, onder de omstandigheden die zich voordoen, de aan de orde zijnde werkzaamheden moeten worden uitgevoerd);

4. hoe kunnen de producten en de productiemiddelen het voordeligst worden afgezet resp. aangeschaft?

Deze vier aspecten hangen onderling nauw samen en als gevolg hiervan kan men, ook wanneer men slechts aan één bepaalde vraag aandacht wil besteden, slechts tot een juiste beantwoording komen, als toch ook de andere aspecten, dus *het bedrijf als geheel*, in het oog wordt gehouden.

In het antwoord op de vragen moeten natuurlijk de risico's, die aan het geheel verbonden zijn, volledig worden verdisconteerd, moet rekening worden gehouden met de eisen, die voor het instandhouden van de productiviteit van het bedrijf te stellen zijn en met de wijze waarop de producten elkaar onderling beïnvloeden. Uiteraard moet het antwoord zijn afgesteld op de factoren waaraan de boer, vooral op korte termijn, niets of slechts weinig kan veranderen, zoals de buiten het bedrijf gelegen factoren die het bedrijfsresultaat beïnvloeden — b.v. het klimaat en het prijspeil van producten en productiemiddelen — en, zij het in mindere mate, de omvang en de kwaliteit van de hulpbronnen die per bedrijf beschikbaar zijn. Voor elke combinatie van omstandigheden zal het antwoord op de vragen zeer waarschijnlijk anders moeten luiden. Naar hun aard kunnen de genoemde aspecten in twee groepen worden verdeeld:

1. het ontwerpen van het beste bedrijfsplan en
2. de doelmatige uitvoering van dit plan.

Hoewel deze groepen in de praktijk zeer moeilijk te scheiden zijn, is het nodig deze splitsing te maken, want elke groep vraagt een eigen wijze van onderzoek.

Allereerst zal het onderzoek naar het beste bedrijfsplan ontwikkeld moeten worden en wel op basis van hetgeen bij een bepaalde kwaliteit van de bedrijfsleiding mogelijk is. In principe is het niet moeilijk om voor een bepaald geval het beste bedrijfsplan te vinden; in de bedrijfshuishoudkunde zijn de wegen, die daarvoor bewandeld moeten worden, duidelijk omschreven. Enkele hiervan zijn:

1. die producten telen, waarvan het grootste netto-overschot te verwachten is;
2. de intensiteit waarmee elk product wordt voortgebracht, zal zodanig moeten zijn, dat de waarde van de opbrengst, die van de laatste hoeveelheid productiemiddel mag worden verwacht, a. voor elk product gelijk is en

b. gelijk is aan de kosten hiervan.

De totale (integrale) opbrengsten en kosten van de verschillende producten geven voor het bepalen van het bedrijfsplan zonder meer dus niet het goede uitgangspunt. Het splitsen van deze kosten in vaste en variabele is een (noodzakelijke) verbetering, doch ook dit is nog onvoldoende. Per product moet *tevens* bekend zijn, wat onder de gegeven omstandigheden het verloop zal zijn van kosten en opbrengsten bij verschillende intensiteit van de teelten (differentiële kosten en opbrengsten).

Daarnaast is onderzoek nodig om de doelmatigheid van de uitvoering van het bedrijfsplan na te gaan. In principe mag hierbij worden verondersteld, dat bekend is welke kosten en opbrengsten gepaard gaan met een efficiënte uitvoering van het betreffende bedrijfsplan. Bij het onderzoek naar de efficiency van de uitvoering kan dan volstaan worden met de totale kosten en opbrengsten.

Al geeft de bedrijfshuishoudkunde dus heel goede regels, het is zonder meer duidelijk dat daarmee de oplossing zelf nog niet is gevonden.

Voor het eerst genoemde deel van de bedrijfsstudie moet dan ook heel wat meer materiaal ter beschikking komen dan nodig is voor b.v. alleen de in hoofdstuk VI besproken kostprijsberekeningen. Bij de laatste kan men zich baseren op een meer statische toestand, nl. op de hoeveelheden der productiemiddelen, die op redelijk goed geleide bedrijven gebruikt worden, op de combinaties van gewassen en diersoorten, op werktuigenpark e.d. zoals deze gemiddeld op de bedrijven voorkomen en op de zogenaamde genormaliseerde opbrengsten, die per product gemiddeld mogen worden verwacht, uitgaande van het reeds omschreven bedrijfsplan. Bij het onderzoek naar het beste bedrijfsplan gaat het echter meer om het *dynamische*; hierbij kan hetgeen op een bedrijf geconstateerd wordt aan kosten en opbrengsten, in hoeveelheid en waarde — ook al zijn deze nog zo vergaand gespecificeerd — slechts een deel van de benodigde gegevens leveren. Nodig is hier vooral inzicht in de verhoudingen, die zich voordoen tussen opklimmende hoeveelheden productiemiddelen en de opbrengsten die er mee bereikt worden, omdat hiervan de differentiële kosten en opbrengsten afhangen. Bedrijfsstudie heeft dus betrekking op „meer dimensies”, heeft een veel meer dynamische inslag dan de kostprijsberekening.

Practisch zijn de mogelijkheden om van de regels die de bedrijfsleer aangeeft een goed gebruik te maken, voor de Nederlandse omstandig-

heden nog niet erg gunstig, omdat er tot nu toe maar zo weinig gegevens beschikbaar zijn. Het is een troost — hoewel een schrale — dat Nederland in dit opzicht niet alleen staat; ook in andere landen, waar men al veel langer met bedrijfsstudie bezig is, beschikt men nog niet over het nodige basismateriaal. Ter illustratie moge hier in korte samenvatting worden aangehaald wat Heady, een vooraanstaand Amerikaans landbouweconoom, hierover zegt ¹⁾.

Als deze twee series gegevens (resp. technische gegevens over hoeveelheden productiemiddelen en hoeveelheden product die er mee te produceren zijn en economische gegevens over toekomstige prijzen en kosten) voor alle omstandigheden beschikbaar waren, kon het plan ter verbetering van het bedrijfsbeheer volkomen pasklaar worden gemaakt. Er zouden nog slechts twee groepen van onderzoekers nodig zijn, nl. technische onderzoekers om de lijst met technische gegevens bij te werken en prijsspecialisten om kennis te verschaffen over toekomstige prijzen en kosten. De taak van de bedrijfsleider als ontwerper zou alleen nog inhouden het combineren van deze twee series complete gegevens, om te weten wat voor zijn bedrijf het beste was (en dat zou niet veel moeite behoeven te geven). Als hij de onbeperkte beschikking had over kapitaal, zou hij weten hoe hoog hij de opbrengst van zijn gewassen kon opvoeren, zodat de kosten voor het voortbrengen van de laatste kilo's nog juist werden gedekt door de (marginale) opbrengsten die er mee bereikt zouden kunnen worden. Was zijn kapitaal beperkt, dan zou hij precies weten of het beter was de opbrengst der gewassen door kunstmest te verhogen, dan wel of de marginale opbrengst van hetzelfde kapitaal geïnvesteerd in krachtvoer of in meer koeien of in koeien met een hogere productiecapaciteit groter zou zijn. Bedrijfsboekhoudingen — gegevens over de totale (integrale) kosten en opbrengsten — zouden echter nodig blijven om de efficiency van een bepaald bedrijf te kunnen nagaan, echter alleen als hulpmiddel voor het betreffende bedrijf zelf en niet meer voor onderzoek of bedrijfsvergelijking.

Bedrijfsstudie als tak van onderzoek zou dan overbodig zijn geworden; onderwijs en voorlichting zouden echter nodig blijven om de principes van de productie-economie en het (duurzaam) opvoeren van het netto-rendement in de praktijk gemeengoed te doen worden.

De hier genoemde complete inventaris van alle mogelijke technische en economische gegevens is echter thans niet beschikbaar en zal wel

¹⁾ Earl O. Heady, Models in farm production economics research, Journal of Farm Economics, Mei 1948.

nooit compleet beschikbaar komen, want voor het bepalen van de talloze opbrengstrelaties die nu nog onbekend zijn, zou een heel leger van onderzoekers nodig zijn. Dat toch bovenstaande utopie ten beste is gegeven, is eenvoudig gelegen in het feit, dat de richting voor het onderzoek erdoor wordt aangegeven, hoe langzaam de te bereiken vooruitgang ook zal zijn.

Om verder te komen moeten de technische en economische basisgegevens worden verzameld, om met behulp daarvan de bestaande principes uit de bedrijfsleer te kunnen toepassen. Het spreekt vanzelf, dat dit niet in het wilde weg moet gebeuren, maar zo systematisch mogelijk.

Tegen de achtergrond van deze beschouwing zullen nu de tot dusver in Nederland verrichte onderzoekingen op het gebied van de bedrijfsstudie worden besproken. Daarbij zal telkens worden nagegaan of de gegevens, die bij het onderzoek beschikbaar komen, zich lenen voor:

1. het beoordelen van het bedrijfsplan,
2. contrôle op de efficiency van de bedrijfsvoering.

§ 3. DE ONDERZOEKINGEN, DIE TOT NU TOE IN NEDERLAND PLAATS-VONDEN

Tot nu toe zijn in Nederland voor de verbetering van het bedrijfsbeheer drie soorten van onderzoek toegepast:

1. kosten- en kostprijsberekeningen per product voor elk bedrijf en de hieruit gegroeide rentabiliteits- en kostprijsberekeningen voor typebedrijven;
2. de rentabiliteitsanalyse van het bedrijf als geheel;
3. het onderzoek van de gemiddelde resultaten van groepen bedrijven.

1. *Kosten- en kostprijsberekeningen per product voor elk bedrijf*

In vorige hoofdstukken is al uiteengezet, hoe reeds voor de oorlog aan bedrijfsstudie werd gedaan door de verschillende bedrijfsstudiegroepen, vooral de Bedrijfsstudiegroepen van de Groninger Maatschappij van Landbouw (B.S.G.). Zoals de naam aangeeft ging het bij de boeren die aan deze groepen meewerkten inderdaad om studie van het eigen bedrijf. Men trachtte door vergelijking met de gegevens van de meestal in de nabijheid gelegen bedrijven der andere leden tot verbetering van het bedrijfsbeheer te komen.

Op de wijze waarop men de gegevens heeft verzameld en uitgewerkt

behoeft hier niet diep te worden ingegaan; volstaan kan worden met er op te wijzen, dat van elk bedrijf een zeer vergaande specificatie van de kosten werd genoteerd. Zeer belangrijk waren daarbij de gegevens, die de zgn. tijdschrijving per bedrijf verschaftte over de tijd, die gebruikt werd voor de verschillende bewerkingen bij de teelt van elk gewas. Tenslotte kwamen voor elk oogstjaar van elk bedrijf een groot aantal gegevens beschikbaar over de verschillende kostenbestanddelen, zowel in hoeveelheid als in geld, die tezamen de totale kosten per gewas vormden. De kosten van het bedrijf als geheel werden echter niet berekend.

Toen het LEI het kostprijsonderzoek in deze (akkerbouw)gebieden ter hand nam, werden aan de deelnemers aanvankelijk bijna dezelfde gegevens ter beschikking gesteld; de resultaten van het arbeidsverbruik waren echter minder ver gesplitst.

Deze werkwijze gaf bij de gevolgde opzet practisch maar weinig aanwijzingen, die konden leiden tot het verbeteren van het bedrijfsbeheer, al leken de gegevens op het eerste gezicht voor dit doel bij uitstek geschikt. In de eerste plaats werd geen aandacht geschonken aan het bedrijf als geheel, doch slechts aan de producten afzonderlijk; de mate waarin de producten voor het bedrijf van belang waren bleef buiten beschouwing. Vaak kon worden geconstateerd, dat op een bedrijf de kosten voor een bepaald gewas hoger waren dan die van een er vrij goed mee overeenkomend ander gewas, terwijl dit in een ander jaar net andersom lag. Met verschillen tussen hetzelfde gewas van verschillende bedrijven was dit eveneens het geval. Vooral voor de bewerkingskosten is het een groot bezwaar geweest, dat deze alleen per gewas en niet voor het bedrijf als geheel werden nagegaan; men kreeg daardoor geen goed overzicht en wist niet of lage kosten bij een deel der gewassen werden overtroffen door hoge kosten bij de andere. De kosten van arbeid, trekkracht, werktuigen en werk door derden moeten allereerst voor het gehele bedrijf bekend zijn, om de efficiency van dat bedrijf te kunnen beoordelen. Pas daarna heeft het zin in de onderdelen per gewas of werkzaamheid af te dalen.

Het is begrijpelijk, dat de leden van de bedrijfsstudiegroepen veel belangstelling hadden voor de gegevens van de tijdschrijving. Deze belangstelling was zo groot, dat de specificatie die in de overzichten werd gegeven naar de mening der deelnemers nog te gering was. Om meer inzicht te krijgen in de werkzaamheden bij toepassing van verschillende arbeidsmethoden, wilde men een nog verdergaande specificatie hebben. Het was echter niet doenlijk om voor elk bedrijf een zodanige administratie van het arbeidsverbruik op te stellen en

in overzichten te verwerken, dat aan dit verlangen kon worden voldaan. Dit zou alleen mogelijk zijn geweest met behulp van standaard-normen ¹⁾ voor afzonderlijke werkzaamheden. De resultaten van de tijdschrijving leverden uiteindelijk wel het aantal uren, doch niet de aanduiding van de omstandigheden waaronder werd gewerkt. Dit moet vooral als een nadeel worden gezien, omdat de resultaten tenslotte pas na afloop van een oogstjaar konden worden uitgewerkt en beoordeeld. Op dat tijdstip is het immers niet goed meer mogelijk bij het beoordelen nog voldoende rekening te houden met de omstandigheden, die op het resultaat zo sterk van invloed kunnen zijn. De grote moeite die de deelnemers zich getroostten zou dan ook beter beloond zijn, als de tijdschrijving los van de financiële gegevens was verwerkt. Men is dan niet gebonden aan een gesloten arbeidsboekhouding; aan de belangrijkste werkzaamheden kan in de eerste plaats aandacht worden besteed. Dit geeft tevens een beperking van de studie, die de resultaten zeer ten goede komt, want men verliest zich te gauw in het verzamelen van gegevens als men zich niet een concreet doel voor ogen stelt; alleen voor een beperkt onderwerp kan men op het terrein van de arbeidsstudie tot een behoorlijk afgerond geheel komen. Bovendien is bij een meer beperkte opzet goede samenwerking mogelijk met de instelling, die speciaal met het onderzoek van de arbeidsmethoden is belast.

Mede in verband met de uitvoerigheid van het gevolgde systeem, waarbij in één overzicht van een bepaalde groep bedrijven tot 20.000 getallen aan de deelnemers werden versterkt, was de vorm, waarin de gegevens over kosten en opbrengsten per gewas beschikbaar kwamen, te weinig overzichtelijk om veel inzicht te geven in de bedrijfsvoering.

Als basis voor het ontwerpen van het bedrijfsplan waren de gegevens in de vorm waarin ze werden verkregen evenmin direct bruikbaar. De resultaten stonden immers geheel onder invloed van de bijzondere omstandigheden van een bepaald oogstjaar. Voor het opstellen van het bedrijfsplan mag men niet uitgaan van de resultaten van één jaar, doch moet men zich instellen op hetgeen men verwachten kan en dat is veel meer het gemiddelde van wat zich in een aantal jaren

¹⁾ Deze zouden opgesteld kunnen worden voor een aantal nader te omschrijven combinaties van omstandigheden en voor de belangrijkste combinaties van verschillende hulpmiddelen, waarmee bepaalde werkzaamheden in de praktijk worden uitgevoerd. Dergelijke standaardnormen zouden zich behoorlijk goed lenen om te kunnen nagaan of aan verschillende werkzaamheden niet meer tijd wordt besteed dan nodig is.

werkelijk heeft voorgedaan. De gegevens moeten dus genormaliseerd worden, alvorens bruikbaar te zijn. Het zou inderdaad wenselijk zijn geweest als dit voor elk bedrijf had kunnen gebeuren in de vorm van de reeds in hoofdstuk VI besproken „typeberekeningen”; dat dit echter onmogelijk was, bleek duidelijk toen deze typeberekeningen werden opgezet. Hierbij werd immers getracht om voor een bedrijf met één bepaalde combinatie van hulpbronnen, die als zodanig en voor wat betreft de wijze van gebruik, typisch geacht kon worden voor het betreffende gebied, de te verwachten genormaliseerde kosten en opbrengsten na te gaan. Bij alle besprekingen waar deze typeberekeningen aan de orde werden gesteld, was men het er terecht over eens, dat men door middel van een berekening gebaseerd op één combinatie van omstandigheden nooit de verschillende bedrijven uit een bepaald gebied goed kan typeren. Er kan inderdaad niet worden volstaan met een berekening voor één bepaalde bedrijfsgrootte, één bouwplan, één combinatie van trekkracht, werktuigen en werkmethoden, enz. Het is nodig voor meerdere mogelijkheden berekeningen op te stellen. Doch zelfs voor twee typeberekeningen per gebied waren de verzamelde gegevens al ontoereikend; de combinaties van omstandigheden liepen daarvoor van bedrijf tot bedrijf te veel uiteen. Er waren dus per combinatie te weinig gevallen om te kunnen komen tot de nodige normalisaties voor twee typeberekeningen, laat staan voor een dergelijke berekening voor elk bedrijf apart.

Uitbreiding van deze methode van onderzoek door er meer bedrijven in te betrekken zou een verbetering hebben kunnen geven, als deze uitbreiding in de praktijk uitvoerbaar zou zijn geweest. Hier doen zich echter bij deze werkwijze onoverkomelijke moeilijkheden voor tengevolge van de grote hoeveelheid werk, die verbonden is aan het verzamelen en verwerken der gegevens van elk gewas voor elk bedrijf afzonderlijk. Zoals uit de besprekingen van de voor de toekomst te volgen werkwijzen zal blijken, is het bovendien echter niet noodzakelijk alleen deze methode te volgen om meer resultaat te bereiken met de bedrijfsstudie. Wel zal daarbij van een goede vraagstelling moeten worden uitgegaan en juist deze heeft teveel ontbroken bij dit onderzoek.

Het zou echter zeer onbillijk zijn dit thans als een verwijt aan te voeren. Integendeel, er dient met nadruk gewezen te worden op het grote nut dat deze methode heeft opgeleverd. Het is immers de basis geweest van de ontwikkeling van het LEI-werk en het inzicht, waarover men thans beschikt, berust op ervaringen die voor een groot deel zijn terug te voeren op het oorspronkelijke werk der bedrijfs-

studiegroepen. Helaas heeft het belang, dat de resultaten hadden als basis voor de prijszetting, ertoe geleid, dat de aandacht van de deelnemers is afgeleid van de hoofdzaak, nl. het verbeteren van het bedrijfsbeheer, naar de overigens voor elk bedrijf natuurlijk ook zeer belangrijke prijzen en kostprijzen. Het kostte dan ook veel moeite, speciaal in Groningen, om begrip te vinden en medewerking te verkrijgen, toen door het LEI plannen werden gemaakt, ook voor de bedrijfsstudie in de akkerbouwgebieden een plaats in te ruimen aan de methode, die in het volgende zal worden besproken.

2. De rentabiliteitsanalyse van het bedrijf als geheel

Men grijpt te ver, als men door het maken van zeer gedetailleerde aantekeningen tracht voor alle bedrijven, die in het onderzoek worden betrokken, ineens alles te omvatten wat voor deze bedrijven van belang is. Daarmee doet men in de eerste plaats veel werk, dat zeer moeilijk voldoende overzichtelijk is samen te vatten om er conclusies uit te trekken, terwijl verder het aantal bedrijven dat er bij ingeschakeld kan worden maar gering is. Om een goed resultaat te bereiken moet men zich niet verliezen in het verzamelen van gegevens zonder meer. Pas als de zwakke plekken in een bedrijf bekend zijn, heeft het zin speciaal daarvoor zover mogelijk gedetailleerde gegevens te verzamelen. Met moet dus eerst het bedrijf als geheel kunnen beoordelen.

In dit verband leek het gewenst, gebruik te maken van ervaringen uit andere landen. Een studiereis naar Denemarken had geleerd, dat men daar het bedrijfseconomisch onderzoek in de landbouw al vele jaren — en met succes — grotendeels op de uitkomsten van eenvoudige boekhoudingen baseerde¹⁾. De oud-medewerker van het LEI, Ir H. J. Louwes, had in 1946/47 tijdens zijn studie in Amerika een dergelijk — doch verder uitgewerkt — systeem leren kennen; terecht heeft hij er destijds op aangedrongen, dat ook het LEI deze methode ging toepassen. Dit systeem is in ons land het eerst — en met veel succes — toegepast voor de gemengde bedrijven, waar het o.a. door de grote betekenis van het interne goederenverkeer (akkerbouw in dienst van de veeteelt) praktisch niet mogelijk is per bedrijf en per product bruikbare kosten- en kostprijsberekeningen te maken.

Wat zijn de voornaamste kenmerken van de rentabiliteitsanalyse,

¹⁾ P. M. van Nieuwenhuyzen en J. G. Veldink, Bedrijfseconomisch onderzoek in de Deense landbouw, LEI, Juli 1949.

die hier in eerste instantie gebruikt wordt voor de individuele bedrijfsvergelijking? ¹⁾

Hoewel practisch dezelfde gegevens gebruikt worden betreffende kosten en opbrengsten in geld en natura als bij de kostprijsmethode, is de vorm waarin de resultaten van de analyse beschikbaar komen geheel verschillend. Dit hangt samen met het feit, dat de gegevens niet worden gebruikt voor berekeningen voor elk product afzonderlijk, zoals bij de vorige methode. De wijze waarop de bedrijfsgegevens worden verwerkt is betrekkelijk eenvoudig, daar de aandacht in eerste instantie beperkt blijft tot de volgende drie facetten:

1. de resultaten van het bedrijf als geheel,
2. de opbrengsten van elk product afzonderlijk,
3. de kosten van bewerking van het bedrijf als geheel.

Een en ander is schematisch voorgesteld in ommestaand overzicht, dat in grote lijn gevolgd wordt voor de analyse van de gegevens van alle bedrijfstypen. Het verschil tussen de bedrijfstypen maakt het echter wenselijk op bepaalde onderdelen meer of minder diep in te gaan, al naar de betekenis daarvan voor een bedrijfstype groter of kleiner is.

Uit het schema blijkt, dat bij deze analyse vooral de aandacht gevestigd wordt op de onderlinge samenhang der gegevens. Deel I van het schema heeft betrekking op het gehele bedrijf, dat uitgangspunt moet zijn voor de verdere analyse. De resultaten, die bij IIa tot en met d naar voren komen, maken een beoordeling van de opbrengstkant van het bedrijf mogelijk. Vanzelfsprekend dient bij de beoordeling rekening gehouden te worden met de moeilijk te veranderen omstandigheden waaronder een bepaald bedrijf verkeert, daar deze voor een belangrijk deel de productiemogelijkheden bepalen. Door de analyse volgens deel III van het schema is het mogelijk tekening te brengen in de kosten van bewerking, die meestal het grootste deel van de totale kosten van een bedrijf uitmaken. Zoals in het schema is aangegeven moeten ook bij deze beoordeling allerlei restricties in acht worden genomen.

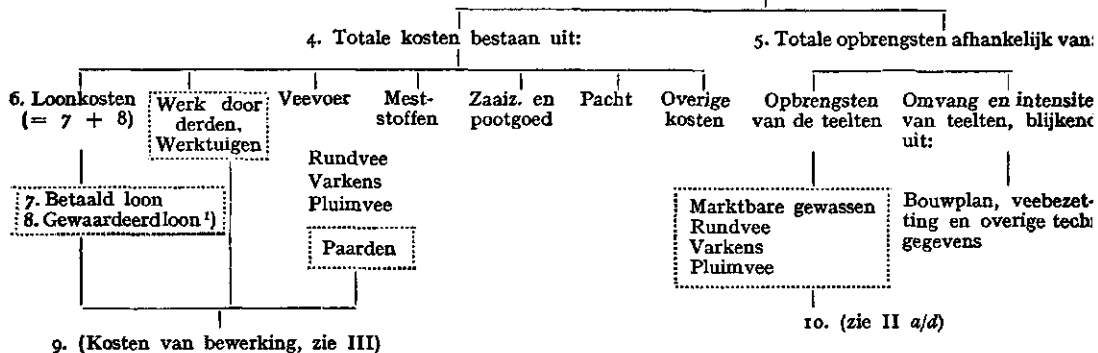
De resultaten van de analyse worden aan de deelnemers aan het onderzoek en de voorlichtingsdienst beschikbaar gesteld in de zogenaamde „standaardoverzichten”. De gegevens van de afzonderlijke bedrijven kunnen hierin op behoorlijk overzichtelijke wijze worden opgenomen. Voor weide-, gemengde en pluimveebedrijven is de

¹⁾ Zie ook H. J. Louwes, Bedrijfsvergelijking in de landbouw, Landbouwkundig Tijdschrift, Februari 1949.

SCHEMA VAN DE BEDRIJFSANALYSE

- I. DE WINSTGEVENDHEID ¹⁾**
VAN HET BEDRIJF BLIJKT UIT:
- 1. a. Netto-overschot per ha cultuurgrond (= 5 - 4)
 - b. " " " " per f 100,— kosten
 - 2. a. Arbeidsinkomen per ha cultuurgrond (= 5 - 4 + 6)
 - b. Arbeidsinkomen per arbeidskracht
 - 3. Gezinsinkomen per ha cultuurgrond (= 5 - 4 + 8)

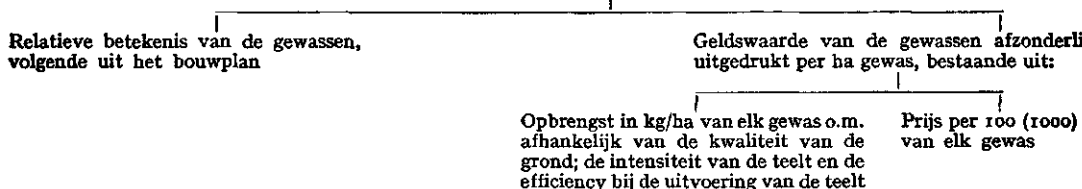
en volgt uit:



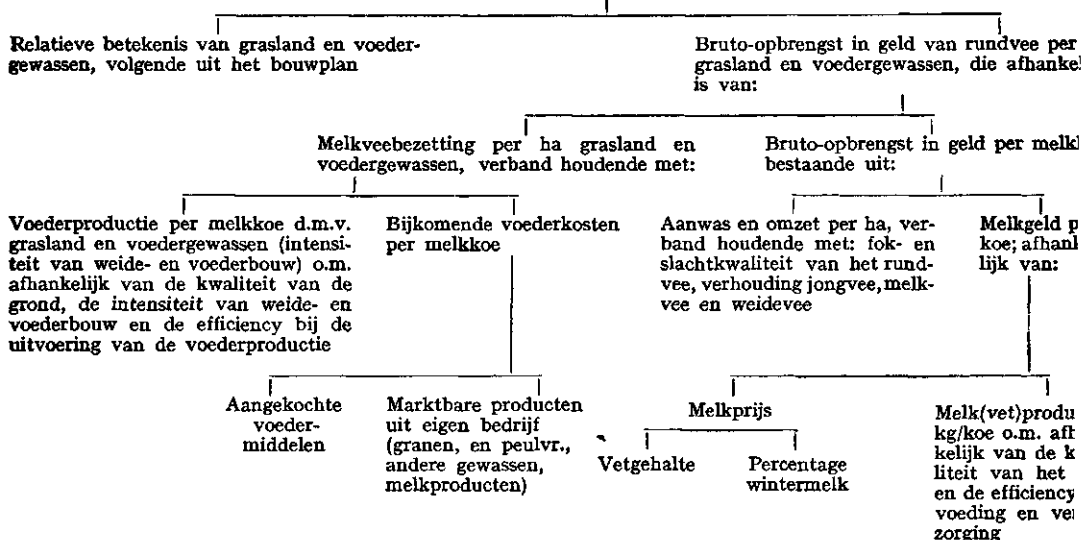
N.B. Behalve van economische en natuurlijke factoren buiten het bedrijf, zijn kosten en opbrengsten tevens afhankelijk van en samenhangend met de hoeveelheid en de kwaliteit van de productiemiddelen van het bedrijf en van de wijze waarop deze gebruikt worden.

II. ANALYSE VAN DE OPBRENGSTEN PER PRODUCT (zie 10 in deel I van het schema)

- a. Marktbaar gewassen:** De bijdrage van de marktbaar gewassen in de bruto-opbrengst van het bedrijf is afhankelijk van:



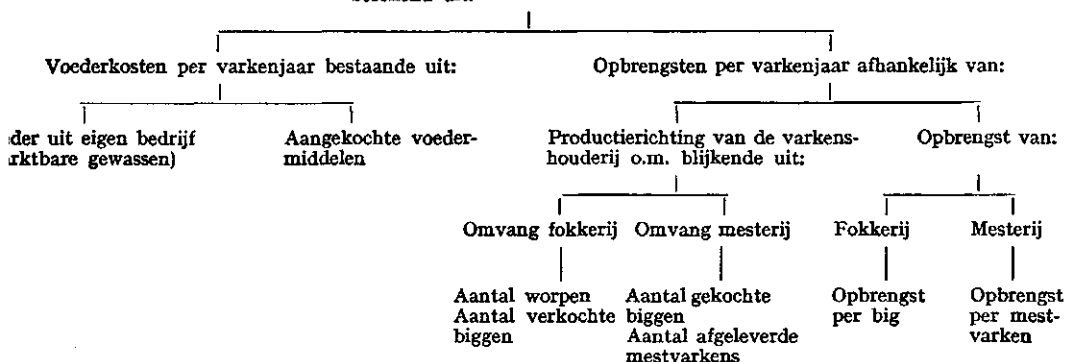
- b. rundvee:** Het aandeel van het rundvee in de bruto-opbrengst van het bedrijf is afhankelijk van:



¹⁾ Als maatstaf voor het beoordelen van de winstgevendheid kunnen gebruikt worden: netto-overschot, arbeids- en gezinsinkomen. Wanneer de arbeid hoofdzakelijk in loonwerk wordt verricht, is het netto-overschot, d.i. het verschil tussen de opbrengsten en de totale kosten inclusief alle loonkosten (dus ook gewaardeerd loon voor handenarbeid van boer en gezinsleden) de beste maatstaf. Is de arbeid echter in hoofdzaak verricht door boer en gezinsleden, dan heeft het arbeidsinkomen, of het verschil tussen de totale opbrengsten en de kosten zonder loon, meer betekenis. Voor de boer en zijn gezin is echter tevens gezinsinkomen van veel betekenis, d.w.z. de totale opbrengsten verminderd met dat totaal der kosten, waarin alleen het betaalde loon is opgenomen en niet de loonkosten voor de arbeid van boer en gezinsleden.

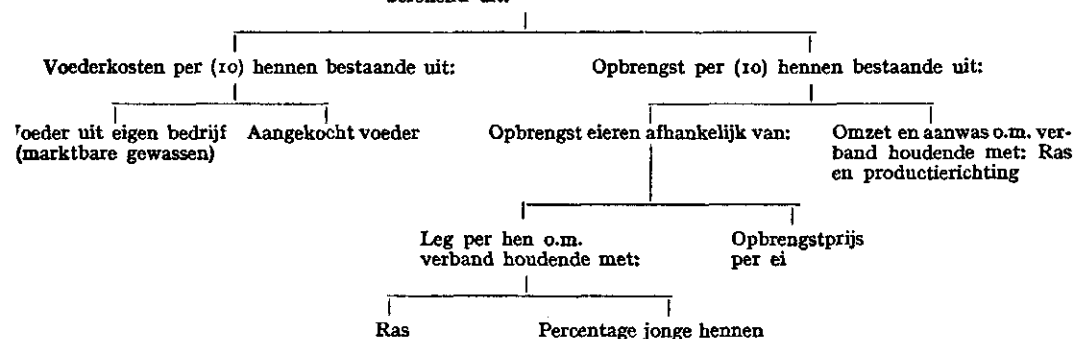
c. varkens: De betekenis van de varkensteelt voor het bedrijf hangt nauw samen met de opbrengst die per varken in een bepaalde tijd (b.v. in een jaar, zoals hieronder is aangegeven met varkenjaar) wordt verkregen, in verhouding tot de voederkosten in diezelfde tijd en in verband met de herkomst van het voeder.

Opbrengst per f 100,— voederkosten berekend uit:



d. pluimvee: De betekenis van de pluimveestapel voor het bedrijf hangt nauw samen met de opbrengst die per jaar wordt verkregen, in verhouding tot de voederkosten in diezelfde tijd en in verband met de herkomst van het voeder.

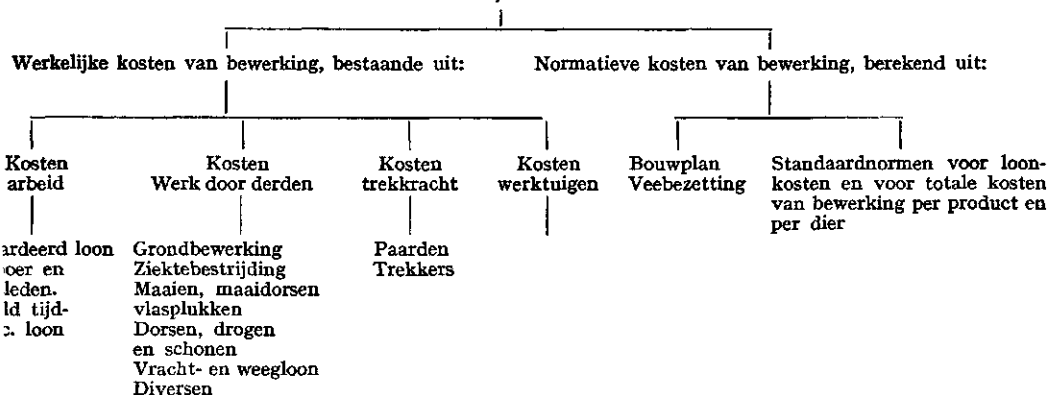
Opbrengst per f 100,— voederkosten berekend uit:



III. ANALYSE VAN DE KOSTEN VAN BEWERKING (zie 9 in deel I van het schema)

Daar de kosten van bewerking in belangrijke mate afhangen van bouwplan en veebezetting, is een directe beoordeling van deze kosten voor het gehele bedrijf niet mogelijk. Dit kan wel op indirecte wijze, nl. door gebruik te maken van normen per product, die evenals de werkelijke kosten van bewerking afhankelijk zijn van en samenhangen met grootte van het bedrijf, grondsoort, bouwplan, veebezetting, intensiteit van de teelten, arbeids-, trekkracht- en werktuigvoorziening en moeten weergeven wat zich bij goede efficiency t.a.v. de uitvoering van het werk zal voordoen. Met behulp van deze normen kan bij benadering worden berekend wat per bedrijf als normale kosten van bewerking besteed had mogen worden.

Totale kosten van bewerking berekend uit '):



vens komt het voor dat werk „voor” derden wordt verricht; hiermee is in bovenstaand schema echter geen rekening gehouden.

standaardvorm al vrij stabiel geworden; voor akkerbouwbedrijven is deze echter nog in ontwikkeling. De besproken methode is voor dit bedrijfstype nog niet zo lang in gebruik; de deelnemers zijn nog niet voldoende gewend aan de nieuwe vorm waarin zij de gegevens krijgen, om deze ten volle te waarderen. Het zou te veel ruimte vragen hier in finesses op deze overzichten in te gaan; belangstellenden worden verwezen naar de „voorbeeld-standaardoverzichten”, die voor de verschillende bedrijfstypen bij het LEI verkrijgbaar zijn.

De rentabiliteitsanalyse is een goed uitgangspunt voor het beoordelen van het bedrijfsbeheer. De vorm, waarin de gegevens beschikbaar komen, is zodanig dat op gemakkelijke wijze vergelijkingen kunnen worden getrokken tussen overeenkomstige bedrijven. Het voordeel van deze eenvoudige en minder kostbare methode is, dat er in principe veel bedrijven aan kunnen meedoen en dat de individuele bedrijfsvergelijking, die op de analyse aansluit, geheel kan worden afgesteld op de omstandigheden, die zich op de bedrijven voordoen. Men kan de bedrijven uitzoeken, die, gezien de productieomstandigheden — waaronder de kwaliteit van de hulpbronnen en de wijze waarop deze gebruikt worden — het best voor onderlinge vergelijking bij elkaar passen. Elke boer kan zich zo een vrij goed oordeel vormen over een aantal belangrijke kanten van zijn bedrijf, vooral wanneer hij gegevens kan gebruiken van meerdere jaren. In hoofdstuk IX worden door middel van tabellen enkele duidelijke voorbeelden gegeven van de verschillen, welke bij vergelijking tussen overeenkomstige bedrijven naar voren kunnen komen.

Men moet echter niet verwachten, dat met het constateren van de vaak grote verschillen tegelijk ook de oorzaak ervan en daarmee de oplossing van de problemen gevonden is. Pas als de vergelijking betrekking zou hebben op bedrijven, die onder absoluut gelijke omstandigheden verkeren, zou kunnen worden gesteld, dat het betere resultaat ook bereikt had kunnen worden op het bedrijf met de slechtere uitkomst. De variatie in omstandigheden is echter in de praktijk zodanig, dat een verschil, dat op een bepaald punt wordt geconstateerd, slechts mag gelden als een aanwijzing op dit punt speciaal attent te zijn en na te gaan of en hoe verbetering mogelijk is.

De rentabiliteitsanalyse en de daarbij aansluitende individuele bedrijfsvergelijking geven dus geen pasklare middelen voor het verbeteren van de winstgevendheid der bedrijven. Toch is het constateren van verschillen tussen de bedrijven al een zeer belangrijk begin. Het is de basis voor de contrôle op de efficiency bij de uitvoering van het bedrijfsplan en ook voor het beoordelen van het gevolgde bedrijfs-

plan zelve ¹⁾). Van deze basis kan voor een bedrijf slechts een goed gebruik gemaakt worden als men tevens beschikt over een grondige kennis van dat bepaalde bedrijf. Alleen met behulp van aansluitende berekeningen, die geheel zijn aangepast aan de omstandigheden van dat bedrijf, zal men tot een optimaal beheer kunnen komen. In § 4 van dit hoofdstuk zal hierop nader worden ingegaan.

3. *Het onderzoek van de gemiddelde resultaten van groepen bedrijven*

In tegenstelling tot de vorige methoden wordt bij dit onderzoek niet gewerkt met de gegevens van elk bedrijf afzonderlijk, doch met de gemiddelden van groepen bedrijven. Men tracht hierbij na te gaan welke factoren de winstgevendheid van het bedrijf beïnvloeden en in welke mate dit het geval is. In ons land heeft Dr Ir A. W. G. Koppejan een methode voor het onderzoek van gemiddelde resultaten van groepen bedrijven ontwikkeld ²⁾), die als basis voor de bespreking van dit type van onderzoek kan dienen.

Het uitgangspunt bij deze methode is, dat ook bedrijven met gelijke mogelijkheden in de praktijk in het algemeen belangrijke onderlinge verschillen in bedrijfsplan vertonen. Aangenomen wordt, dat in een dergelijke groep bedrijven de verschillen in bedrijfsplan de enige systematische oorzaak zijn van het verschil in netto-overschot van deze bedrijven. D.w.z. dat bij indeling van de bedrijven in meer of minder groepen, het gemiddelde van deze groepen niet zou worden beïnvloed door b.v. verschillen in vruchtbaarheid van de grond, kwaliteit van de bedrijfsleider, aantal arbeidskrachten, enz. Op grond hiervan wordt het mogelijk geacht, het verband tussen verschillende

¹⁾ Dat de rentabiliteitsanalyse niet meer geeft dan een basis ligt niet aan de methode, doch aan het feit dat zo weinig bekend is over de productiemogelijkheden onder bepaalde omstandigheden en aan de moeilijkheid om de omstandigheden van de bedrijven goed te kennen en goed te interpreteren.

²⁾ Deze methode is door Dr Koppejan ontwikkeld toen hij werkzaam was op de afdeling bedrijfseconomie van de Directie van de Landbouw en is beschreven in zijn publicatie: *Bedrijfseconomisch onderzoek ten dienste van de landbouw*, Verslagen van Landbouwkundige Onderzoekingen No 54.10, Ministerie van Landbouw, Visserij en Voedselvoorziening, 's-Gravenhage 1949.

Toen het economisch onderzoek voor de landbouw bij het LEI werd geconcentreerd, heeft Dr Koppejan het bovengenoemde deel van zijn werk bij dit instituut voortgezet, om de bruikbaarheid van de methode te toetsen aan de hand van recente gegevens en waarnemingen. De voor de toetsing benodigde gegevens zijn echter nog niet volledig, zodat het onderzoek tot dusver nog niet kon worden afgesloten.

onderdelen van het bedrijfsplan en de bedrijfsuitkomsten na te gaan en daaruit richtlijnen voor het rationele bedrijfsplan af te leiden. Voor het nagaan van het verband is door Dr Koppejan een bepaald groeperings-systeem ontwikkeld.

De bedrijven worden daarbij achtereenvolgens gesorteerd in groepen op basis van de verschillende grootheden die het bedrijfsplan typeren, b.v. bouwland-graslandverhouding, verhouding der verschillende (groepen van) gewassen, paarden- en trekkerbezetting, melkvee-bezetting, verhouding jongvee-melkvee, aantal varkens, aantal kippen. De volgorde van de verschillende sorteringen wordt afhankelijk gesteld van de betekenis die aan elk der grootheden wordt gehecht en van het onderlinge verband tussen die verschillende grootheden van het bedrijfsplan.

Bij elke sortering wordt van elke groep bedrijven, die daarbij gevormd is, het bijbehorende gemiddelde van de bedrijfsuitkomsten berekend. De groepen bedrijven die duidelijk een slechter netto-overschot hebben, worden geacht t.a.v. het gehele bedrijfsplan niet rationeel te zijn. De gegevens van deze niet-rationeel genoemde bedrijven worden niet meer gebruikt voor de volgende sorteringen waar andere grootheden van het bedrijfsplan de basis voor zijn.

Het resultaat van de achtereenvolgende sorteringen is tenslotte, dat voor de verschillende grootheden van het bedrijfsplan die onderzocht zijn, wordt aangegeven welk deel van het traject van elke grootheid rationeel wordt geacht voor de bedrijven waarop het onderzoek betrekking heeft gehad en voor bedrijven met dezelfde mogelijkheden onder omstandigheden als die, welke golden in het jaar dat aan het onderzoek ten grondslag ligt. Het zal echter in het algemeen niet mogelijk zijn, voor toekomstige jaren conclusies te trekken t.a.v. grenzen voor het rationele bedrijfsplan op basis van een 1-jarig onderzoek. Het onderzoek heeft immers betrekking op een cultuurperiode die al afgelopen is en inmiddels kunnen de prijzen veranderd zijn, terwijl vooral ook met de van jaar tot jaar wisselende opbrengsten der verschillende teelten rekening gehouden moet worden. Daarom is het bij deze methode de bedoeling eventuele conclusies te baseren op gegevens uit meerdere jaren en af te stemmen op de grootste gemene deler.

Om deze methode te kunnen uitvoeren moet men beschikken over de gegevens van een zeer groot aantal bedrijven, opdat er na de laatste sortering nog een voldoende aantal voor elke groep over is. Om hieraan te kunnen voldoen, zou gebruik gemaakt kunnen worden van de resultaten der (daarbij anoniem blijvende) fiscale landbouwboek-

houdingen, die door de Boekhoudbureaux worden verzorgd. Deze boekhoudingen zouden aangevuld moeten worden o.a. met schattingen van de kosten voor de arbeid van boer- en gezinsleden, met gegevens over bedrijfsplan en veebezetting en herleid moeten worden op pachtbasis.

Voor het onderzoek zijn echter in ieder geval zodanige bedrijven nodig, dat ook na het sorteren naar verschillende gezichtspunten de gevormde groepen gemiddeld nog gelijke mogelijkheden hebben. De variatie van de afzonderlijke bedrijven zal dientengevolge maar gering mogen zijn t.a.v.:

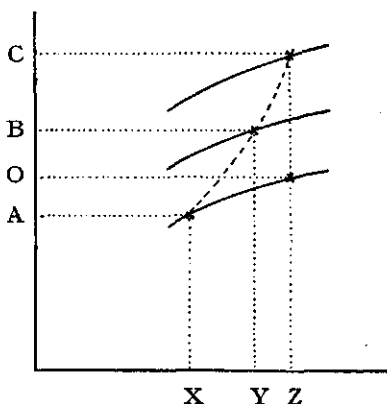
1. de landbouwkundige mogelijkheden, die niet of moeilijk te wijzigen zijn, voornamelijk betrekking hebbende op de grond, nl. grootte, ligging, verkaveling, vruchtbaarheid, waterbeheersing;
2. de kwaliteit van de bedrijfsleider;
3. de kwaliteit (en de hoeveelheid) van de productiemiddelen;
4. de toevallige invloeden.

Door het grote aantal bedrijven dat voor het onderzoek nodig is, kan van elk bedrijf hoogstens zeer oppervlakkig worden nagegaan, hoe het met deze omstandigheden is gesteld. Dr Koppejan wijst er dan ook al op, dat zijn methode zodanig zal moeten zijn, dat het gebrek aan kennis omtrent de bedrijfsomstandigheden geen rol speelt. Hij meent dat het onderzoek mag worden toegepast op bedrijven die tot één landbouwgebied behoren (volgens de gewijzigde indeling van de Directie van de Landbouw) en tot één grootteklasse (hetzij 1—4 ha, 4—7, 7—15, 15—30, 30—50, 50—80 of meer dan 80 ha). Alleen bedrijven waar zich toevallige omstandigheden voordoen (b.v. rampen en plagen) en bedrijven die opvallende verschillen vertonen t.a.v. de grond (b.v. hoge lichte ontginningsgrond in een gebied met overwegend oudere en minder hoog gelegen zandgrond) zouden bij een onderzoek naar de grenzen van het beste bedrijfsplan voor een bepaalde grootteklasse in een gebied buiten beschouwing moeten blijven.

Zou men conclusies gaan trekken zonder rekening te houden met eventuele verschillen in mogelijkheden, dan kan zich het geval voordoen van „rijk rekenen en arm tellen”, zoals met het volgende voorbeeld van Heady ¹⁾ kan worden verduidelijkt. Stel dat men volgens deze methode van onderzoek de invloed van b.v. kunstmest of een

¹⁾ E. O. Heady, Models in farm production economics research, Journal of Farm Economics, Mei 1948.

ander productie middel zou willen nagaan. Men vindt b.v. dat de opbrengst van een bepaald product op drie groepen van bedrijven gemiddeld resp. A, B en C bedraagt, terwijl deze groepen resp. de hoeveelheden X, IJ en Z van het desbetreffende productiemiddel gebruiken. Als men in dit geval zonder meer aanneemt, dat de productieomstandigheden hier gelijk zouden zijn, zou dit leiden tot de conclusie dat de bedrijven die gemiddeld de hoeveelheid X gebruikten een sterke opbrengstverhoging konden bereiken door de hoeveelheid Z te gaan gebruiken.



Het resultaat zou geheel in strijd zijn met de wet van de afnemende meeropbrengst. Toch doet zich een dergelijk geval vaak voor als men werkt met de resultaten van groepen bedrijven terwijl men eigenlijk niets kent van de omstandigheden op de bedrijven. In werkelijkheid zullen de groepen waarschijnlijk niet gelijkwaardig zijn ten opzichte van de vele factoren die een rol spelen en zal het opbrengstverloop van de groepen moeten worden voorgesteld door de voluit getrokken curven en niet door de stippellijn die de 3 punten verbindt. Maar dan gaat de verhoging van de hoeveelheid productiemiddel van X tot Z niet gepaard met een opbrengstverhoging tot C, doch slechts tot O!

Bij het technisch onderzoek heeft men steeds zorgvuldig rekening gehouden met de omstandigheden, die op het resultaat van invloed konden zijn. Bij het bedrijfseconomisch onderzoek moet dit evenzeer gebeuren, ook al gaat het niet om de resultaten van vruchtwisseling, rassenkeuze, bemesting, veevoeding of werkmethoden afzonderlijk, maar om het zoveel minder overzichtelijke geheel in het verband van het practische bedrijf.

Doch ook wanneer door betere keuze en meer kennis van de bedrijven wel voldaan zou kunnen worden aan de voorwaarde, dat de mogelijkheden voor de gemiddelden der groepen gelijk moeten zijn, dan nog zou het resultaat niet veel betekenis kunnen hebben. Met behulp van het resultaat van het onderzoek zou het slechts mogelijk zijn die bedrijven aan te wijzen, waar vermoedelijk de bedrijfsvoering (het meest) verbeterd zou kunnen worden en welke punten dit op een bepaald bedrijf waarschijnlijk zou betreffen. Het zou echter niet mogelijk zijn, aan te geven hoe een verbetering bereikt kan worden. Bij het onderzoek van groepen bedrijven bestaat er te weinig zekerheid dat de omstandigheden van één bepaald bedrijf (ongeveer) gelijk zijn aan die van de uitverkozen groep met het rationeel geachte bedrijfsplan. Deze onzekerheid is tweeledig. Als van een bedrijf het bedrijfsplan overeenkomt met het „rationele” van de groep, bestaat niet voldoende zekerheid dat dit voor bedoeld bedrijf ook inderdaad rationeel is; omgekeerd bestaat omtrent de vele uitgesorteerde bedrijven waarvan het bedrijfsplan niet met het geconstateerde „rationele” overeenkomt geen zekerheid, dat het aanwezige bedrijfsplan toch niet (of althans nagenoeg) het juiste is. De reden hiervan is dat voor geen der bedrijven voldoende gegevens uit een bedrijfsanalyse aanwezig zijn om te kunnen „narekenen” of men inderdaad terecht of ten onrechte wel of niet het juiste bedrijfsplan heeft. Hiervoor is een technische en financiële boekhouding nodig die berekeningen voor verschillende bouwplannen mogelijk maakt; vaste en variabele kosten en differentieële kosten en opbrengsten spelen hierbij een rol. De rentabiliteitsboekhouding, tezamen met de volledige kennis van de bedrijven die hieraan meewerken, bieden in beginsel de mogelijkheden voor dergelijke berekeningen (begrotingen).

Het gaat er niet alleen om te constateren of een bedrijf al of niet voldoet aan een bedrijfsplan dat vermoedelijk voor een aantal bedrijven het meest geschikte is, maar tevens om na te kunnen gaan welke veranderingen verbeteringen betekenen. Hierbij gaat het bovendien niet alleen om het bedrijfsplan, maar ook om de doelmatigheid in de uitvoering daarvan.

De goedkope, eenvoudige en daardoor zeer aantrekkelijke methode van Dr Koppejan lijkt t.a.v. deze punten tekort te schieten. Hierbij wordt nog afgezien van de vraag of onder de huidige omstandigheden de uitkomsten van fiscale boekhoudingen wel alle zo nauwkeurig zijn, dat een aantal der onderlinge verschillen niet voortvloeit uit boekhoudkundige onjuistheden.

§ 4. WAT MOET ER IN DE NAASTE TOEKOMST GEBEUREN?

Uit de voorgaande delen van dit hoofdstuk volgt eigenlijk vanzelf wat er in de naaste toekomst t.a.v. de bedrijfsstudie moet gebeuren. In § 2 is de nadruk gelegd op de vele factoren die in de praktijk van de landbouw een rol spelen onder zeer gevarieerde combinaties van omstandigheden in en buiten het bedrijf. Als gevolg hiervan moet enerzijds de bedrijfsstudie als tak van onderzoek beperkt worden tot het nagaan van bepaalde problemen voor een deel der verschillende combinaties van omstandigheden, terwijl anderzijds de resultaten van dit onderzoek uiteindelijk van toepassing moeten kunnen zijn voor elk bedrijf afzonderlijk. Dit betekent, dat het onderzoek als voorbeeld moet dienen bij de bedrijfsstudie, waarmee elke boer in zijn eigen bedrijf zich moet bezig houden om dit zodanig te kunnen exploiteren, dat de optimale winstgevendheid duurzaam zo dicht mogelijk benaderd wordt. De boeren, die in verband hiermee meer willen gaan rekenen dan tot dusverre gebruikelijk is, zullen dit moeten doen op basis van een analyse van de resultaten, die zij in hun eigen bedrijf bereiken. De in § 3 besproken rentabiliteitsanalyse kan een zodanige basis zijn. In principe kan voor elke boer, die dit wenst, een dergelijke analyse van zijn bedrijf gemaakt worden.

Deze analyse is zeer geschikt voor individuele bedrijfsvergelijking en bij zulk een vergelijking — die dient te geschieden tussen bedrijven, die wat mogelijkheden betreft goed met elkaar overeenkomen — kunnen allerlei aanwijzingen verkregen worden voor het bereiken van een beter resultaat. Of deze aanwijzingen voor een bedrijf kunnen leiden tot wijzigingen in de bedrijfsvoering, die de winstgevendheid zullen verbeteren, moet door aparte berekeningen in de vorm van begrotingen worden nagegaan. Deze kunnen worden opgezet naar het *voorbeeld* van de gegevens uit de vergaand gespecificeerde typeberekeningen die in hoofdstuk VI zijn besproken. Het is praktisch ondoenlijk afzonderlijke typeberekeningen op te stellen voor de omstandigheden van elk bedrijf afzonderlijk, maar dit kan wel gebeuren voor bepaalde combinaties van omstandigheden in een beperkt gebied. Voor de in zo'n gebied gelegen bedrijven kan door de boeren zelf worden nagegaan, in overleg met de Voorlichtingsdienst, in hoeverre de omstandigheden van hun bedrijf afwijken van die, waarvan voor de typeberekening is uitgegaan en *welke wijzigingen hierdoor in de typeberekening moeten worden aangebracht*. De gegevens van een aan het bedrijf aangepaste typeberekening zijn dan in combinatie met de rentabiliteitsanalyse van het bedrijf een bruikbaar hulpmiddel om

begrotingen op te stellen en zo een goede benadering te krijgen van het effect van wijzigingen in de bedrijfsvoering.

Momenteel zijn echter nog maar een zeer gering aantal type-berekeningen opgesteld. Om voor praktische toepassing van betekenis te kunnen zijn, zal dit aantal sterk vergroot moeten worden. Tevens zal de opzet van deze berekeningen zodanig moeten zijn, dat het bezwaar wat ze nu nog hebben als hulpmiddel bij berekeningen voor een bepaald bedrijf, nl. dat ze slechts op één bepaalde toestand zijn ingesteld, ondervangen wordt. Voor de besprekingen ten behoeve van de prijszetting is deze statische inslag voldoende; voor de verbetering van het bedrijfsbeheer moet meer aandacht worden besteed aan allerlei alternatieven in verband met het dynamische karakter van de bedrijfsvoering.

Deze alternatieven zullen gekozen moeten worden in overeenstemming met de problemen die voor de bedrijven de meeste betekenis hebben. Om op niet al te lange termijn de oplossingen van deze problemen te kunnen vinden, moet het onderzoek niet ingewikkelder gemaakt worden dan nodig is. Dit kan als het onderzoek zoveel mogelijk wordt beperkt tot de meest belangrijke van de vele problemen en — in eerste instantie — tevens tot enkele van de verschillende bedrijfstypen, waarvoor de problemen van belang zijn. Zou dit niet gedaan worden, dan zal de bedrijfsstudie achter de feiten blijven aanlopen, doordat de landbouwpraktijk door moet gaan met het nemen van beslissingen en daarbij al doende even goed of beter de weg vindt, dan met hulp van een bedrijfsstudie, die niet doelbewust op een beperkt gebied wordt gericht, mogelijk is.

Zoals in § 2 van dit opstel is uiteengezet, vloeien de problemen in de bedrijven voort uit de verhoudingen tussen de landbouwtechnische mogelijkheden bij de teelt van de verschillende producten en de wijze, waarop hiervan (in het kader van de economische omstandigheden) gebruik wordt gemaakt. Kennis van deze technische mogelijkheden is nodig om de bestaande toestand van een bedrijf afdoende te kunnen verbeteren. De bedrijfsstudie moet hierdoor dus niet alleen nauw aansluiten bij de praktijk, maar ook bij het technisch landbouwkundig onderzoek en omgekeerd. Alleen bij een goede coördinatie van de verschillende takken van onderzoek zal het totaalresultaat van het onderzoekingswerk, dat in alle gevallen op de verbetering van de landbouw is gericht, optimaal kunnen zijn. Deze coördinatie vraagt ook samenwerking bij de probleemstelling en bij de bepaling van de gebieden en omstandigheden waarvoor een bepaald

probleem zal worden onderzocht. Om deze samenwerking te bevorderen zijn inmiddels enkele commissies werkzaam ¹⁾.

Uit de in § 2 van dit opstel gegeven beschouwing volgt, dat een keuze moet worden gedaan uit de problemen, waar het in de landbouw om gaat. Voor de weide- en de gemengde bedrijven zijn vooral van belang de mogelijkheden tot productieverhoging door intensivering van de voederproductie en in verband daarmee de mogelijkheden tot verlaging van de kosten van bewerking door betere werkmethoden en mechanisatie. Bij de akkerbouwbedrijven staan de mogelijkheden tot verlaging van de kosten van bewerking meer op de voorgrond en in verband daarmee verbetering van de samenstelling van het bouwplan en het opbrengstniveau der gewassen. Dit zijn groepen van problemen die niet en bloc aangepakt kunnen worden. Er moet eerst een zodanige verdeling volgen, dat het onderzoek te richten is op onderdelen, die functioneel zo veel mogelijk los staan van de rest. Hierbij moet het verband van het bedrijf als geheel dus toch in het oog worden gehouden, zodat de resultaten van het onderzoek tenslotte deel voor deel samengevoegd kunnen worden tot typeberekeningen voor de verschillende alternatieve mogelijkheden.

In samenwerking met de betreffende instellingen voor technisch landbouwkundig onderzoek moet worden nagegaan, welke gegevens t.a.v. de te onderzoeken problemen reeds bekend zijn, om een plan te kunnen opstellen voor het verkrijgen van de nog ontbrekende gegevens. Daartoe behoort ook het bepalen van de wijze waarop deze gegevens op betrouwbare wijze kunnen worden verzameld, dus van de methode van onderzoek die moet worden gevolgd en de keuze van de bedrijven die voor het onderzoek geschikt zijn.

Wanneer het onderzoek in de naaste toekomst op deze wijze ontwikkeld kan worden, zal er automatisch meer verband komen tussen de resultaten van de verschillende takken van onderzoek. Deze resultaten zullen beter toegankelijk worden voor de praktijk, doordat ze geheel in bedrijfsverband worden gegeven. Hiervan zal vooral geprofiteerd kunnen worden, als de boeren er in grote getale toe overgaan een rentabiliteits-analyse van hun bedrijf te laten opstellen. Vanzelf-

¹⁾ O.a. de vaste commissie voor bedrijfseconomisch onderzoek in de landbouw, ingesteld door het bestuur van het LEI; de contact-commissie Voorlichtingsdienst — Technisch en Economisch onderzoek in de landbouw, ingesteld door de Directeur van Akker- en Weidebouw; de contact-commissie Algemeen Technische commissie van de Stichting voor de Landbouw, LEI en Instituut voor Landbouwtechniek en Rationalisatie, ingesteld door de Stichting voor de Landbouw.

sprekend hebben vooral de landbouwvoorlichting en het landbouwonderwijs de belangrijke taak, de mogelijkheden die er zijn voor het verkleinen van de kloof tussen het bestaande en het mogelijke niveau van de winstgevendheid der bedrijven (in de praktijk) zo goed mogelijk toepassing te doen vinden.

In dit hoofdstuk is vooral de nadruk gelegd op de betekenis van de bedrijfsstudie voor het oplossen van de problemen in het individuele bedrijf. Hoewel het niet de bedoeling is hier in te gaan op andere aspecten, dient nog gewezen te worden op de rol die de bedrijfsstudie toekomt in problemen van wijdere strekking. Welbekend is het aandeel bij het vormen van de basis voor de besprekingen over de prijszetting van de landbouwproducten. Een ander object, dat tot nu toe niet is aangepakt, is de studie van de invloed van intensivering en andere wijzigingen van de bedrijfsvoering, die zich in de landbouw voordoen, op het aanbod van landbouwproducten, in verband met de afzetmogelijkheden. Een ander voorbeeld houdt verband met het grote belang, dat voor ons land gelegen is in het verhogen van de voederproductie in onze landbouwbedrijven. Door bedrijfsstudie kan worden nagegaan, welke voorwaarden vervuld moeten zijn om een dergelijk landsbelang met het belang van de boer te doen samengaan. Ook op ander gebied kan de bedrijfsstudie goede diensten bewijzen, door b.v. de basis te leveren voor het bepalen van een goed pacht-niveau of het nagaan van de betekenis van een betere verkaveling voor de productiviteit van de landbouw.

Zoals o.a. ook blijkt uit een artikel van J. F. Fellows¹⁾, is men in Amerika nog pas sinds korte tijd in dezelfde geest bezig als in deze paragraaf is aangegeven. Het lijkt ons dan ook mogelijk, dat de achterstand t.a.v. het bedrijfseconomisch onderzoek in de landbouw, die ons land in vergelijking met het buitenland tot dusver te zien gaf, in korte tijd wordt ingehaald.

¹⁾ J. F. Fellows, Production functions in farm management, Journal of Farm Economics, November 1949.

HOOFDSTUK VIII

DE BEDRIJFSECONOMISCHE BOEKHOUDING

§ 1. INLEIDING

De naam „bedrijfseconomische boekhouding” is in gebruik gekomen om die boekhouding te karakteriseren, die in de eerste plaats wordt bijgehouden om aan de leider van een bedrijf cijfers te verschaffen over de financiële zijde van de bedrijfsvoering, als hulpmiddel bij het bedrijfsbeheer. Veelal wordt deze naam gebruikt als tegenstelling tot de aanduiding „fiscale boekhouding”, d.w.z. een boekhouding die in de eerste plaats wordt bijgehouden om gegevens voor belastingaangiften te verkrijgen. Op de verschillen, die uit dit verschil in doelstelling voortvloeien, komen wij in § 3 terug.

Het cijfermateriaal voor de in de hoofdstukken V tot en met VII beschreven onderzoekingen en voor de daarmee verband houdende voorlichting aan landbouwbedrijven (hoofdstuk IX) wordt voor een groot deel ontleend aan de bedrijfseconomische boekhoudingen, die door het LEI worden bijgehouden. Het hierbij gevolgde boekhoudsysteem was oorspronkelijk gebaseerd op de ervaringen, die vóór de oprichting van het LEI reeds door andere instellingen waren opgedaan, doch werd later op grond van eigen ervaringen en in verband met veranderingen in de doelstelling van het onderzoek enkele malen gewijzigd. Dat de doelstelling invloed heeft op de wijze van administratie vloeit voort uit de dienende taak van het boekhouden. Boekhouden op zichzelf is immers nooit doel, doch slecht middel tot het verzamelen van gegevens, die voor een buiten de administratie staand doel van belang zijn. Toen dan ook het bedrijfseconomisch onderzoek tot de conclusie leidde, dat in vele gevallen resultaten berekeningen een minstens even belangrijk middel bij de beoordeling van het bedrijfsbeheer konden zijn als de tot dan toe gebruikelijke kostprijsberekeningen per product, betekende dit tevens dat de wijze van boekhouden aanmerkelijk vereenvoudigd kon worden.

Alvorens in §§ 3 en 4 op de thans gevolgde wijze van administratie in te gaan, lijkt het ons nuttig enige aandacht te besteden aan de ontwikkeling van het landbouwboekhouden vóór de oprichting van

het LEI, omdat, zoals reeds gezegd is, bij de inrichting van deze administratie op de reeds bestaande systemen van landbouwboekhouden werd teruggegrepen.

De methoden van het boekhouden, die in de volgende paragrafen ter sprake zullen komen, zijn: enkel boekhouden, dubbel boekhouden en uitgebreid enkel boekhouden. Het dubbel boekhouden is die methode van boekhouden, waarbij van iedere aangetekende bedrijfshandeling tegelijkertijd de wijziging in de omvang en de wijziging in de samenstelling van het vermogen worden geboekt. Voor deze boekingen wordt o.m. gebruik gemaakt van een sluitend systeem van grootboekrekeningen, terwijl de winst binnen dit rekeningstelsel wordt berekend. Gewoonlijk wordt, indien het dubbel boekhouden op landbouwbedrijven wordt toegepast, het rekeningstelsel tevens voor resultatenberekening per bedrijfsonderdeel of per product gebruikt, hetgeen in de literatuur tot enige verwarring aanleiding heeft gegeven, daar soms over dubbel boekhouden werd gesproken, als kostprijsboekhouding werd bedoeld. Bij het enkel boekhouden wordt in principe alleen aantekening gehouden van de wijzigingen in de grootte van bepaalde vermogensbestanddelen (met name van het kasgeld), zonder dat tegelijkertijd ook de daarmee verband houdende wijzigingen in andere vermogensbestanddelen of in de grootte van het vermogen zelf worden aangetekend. Verder wordt periodiek het vermogen bepaald, terwijl de winst berekend wordt door vergelijking van het vermogen aan het begin van een periode met dat aan het eind. Indien bovendien (o.a. door het tabellarisch inrichten van het kasboek) de kosten naar soort en de ontvangsten naar product worden gespecificeerd, wordt gesproken van uitgebreid enkel boekhouden.

§ 2. ENKELE PUNTEN UIT DE GESCHIEDENIS VAN HET LANDBOUW-BOEKHOUDEN

Het landbouwboekhouden is een aan de praktijk van het landbouwbedrijf aangepaste vorm van het koopmansboekhouden, waarbij de drie in § 1 genoemde boekhoudmethoden alle kunnen worden gebruikt. Als zelfstandige vorm van boekhouden is het in Nederland naar voren gekomen in het midden van de vorige eeuw, toen enkele boeken verschenen, die een uitgewerkt voorbeeld van de boekhouding van een landbouwbedrijf gaven. Leerboeken, die een min of meer volledige beschrijving van een methode van landbouwboekhouden gaven, verschenen eerst veel later.

Een van de oudste Nederlandse werken betreffende het landbouw-

boekhouden is dat van I.J.G. van den Bosch: „Handleiding tot het doelmatig Boekhouden op een landelijk Bedrijf”. Dit boek verscheen in 1843 te Middelburg en is „het bekroonde antwoord” op een in 1836 door de Zeeuwse Commissie van Landbouw uitgeschreven prijsvraag. Het doel van Van den Bosch, die voor een akkerbouwbedrijf van ongeveer 70 ha reeds een aantal jaren de door hem beschreven administratie bijhield, was zeer bewust om naast het vaststellen van de vermogenspositie, „zich daarenboven uit dezelve onderwijs te verschaffen”, waarbij „het meest voordeelige zich van het minder voordeelige of schadelijke zal onderscheiden”. De bijgehouden boeken moeten „tot onderrigt omtrent vele belangrijke bijzonderheden strekken”. Dit laatste volgens hem zelfs in tegenstelling tot het Italiaans (koopmans-)boekhouden, waarvan de boeken „alleen tot regeling van geldelijke zaken bestemd zijn” en waaruit hij zijn boekhoudsysteem heeft afgeleid. Hij maakt gebruik van een (niet-tabellarisch) kasboek, een zgn. werkljstenboek en een rekeningenboek. Aan het eind van het boekjaar (beginnend per 1 Maart) wordt dan nog een aantal kengetallen berekend. In deze gehele boekhouding staat dus de betekenis van de boekhouding voor het bedrijfsbeheer op de voorgrond. Hoewel het boek van Van den Bosch door de Commissie van Landbouw met veel instemming werd ontvangen, heeft het niet tot gevolg gehad, dat vele boeren een dergelijke boekhouding gingen bijhouden. Vijftig jaren later waren er in Zeeland nog maar enkele grote boeren, die geregeld boek hielden ¹⁾.

Een volgend belangrijk feit in de geschiedenis van het landbouwboekhouden is de opkomst van het landbouwonderwijs (1876 Rijkslandbouwschool te Wageningen, later Landbouwhogeschool; 1893: eerste Landbouwwinterschool). Weldra werd op deze scholen aandacht besteed aan het landbouwboekhouden en verschenen enige boeken voor dit vak, die o.m. op deze scholen werden gebruikt. De eerste uitgave voor schoolgebruik werd ten behoeve van de leerlingen der Rijkslandbouwschool te Wageningen samengesteld door Lako ²⁾. Zijn boek was blijkens het voorwoord bestemd voor die leerlingen, die reeds voldoende kennis hadden van het dubbel boekhouden, om zijn modellen zonder veel toelichting te kunnen begrijpen. Vervolgens verscheen in 1898 te Groningen de eerste druk van een „Proeve eener

¹⁾ Dr P. J. Bouman: Geschiedenis van den Zeeuwschen Landbouw, Wageningen 1946, blz. 241.

²⁾ S. Lako: Landbouwboekhouden, verzameling van Tabellen en Boeken benevens verklarende tekst, Middelburg 1881.

Landbouwboekhouding" voor onderwijs (speciaal Landbouwwinterschool) en praktijk door J. Heidema. Hierin wordt terwille van de noodzakelijke eenvoud niet meer van dubbel boekhouden gebruik gemaakt doch volstaan met enkel boekhouden. Wel wordt door van een tabellarisch kasboek gebruik te maken een inzicht verkregen in de verdeling van de ontvangsten over de verschillende producten en van de uitgaven over de verschillende kostensoorten (uitgebreid enkel boekhouden). Dubbel boekhouden met kostenverdeling per bedrijfsonderdeel wordt eigenlijk nog wel als ideaal gezien, maar (voorlopig) te ingewikkeld geacht. Een dergelijk standpunt wordt ook door verschillende andere schrijvers uit die tijd ingenomen. Een meer principiële motivering voor het gebruik van (uitgebreid) enkel boekhouden wordt gegeven door Ten Rodengate Marissen ¹⁾. Hij wijst erop dat het dubbel boekhouden (met kostenverdeling per bedrijfsonderdeel) alleen mag worden toegepast „als de onderneming daarvoor geschikt is, d.w.z. de onderneming moet werkelijk in onderdelen kunnen worden gesplitst, die van elkaar volkomen onafhankelijk zijn". Nagaande of dit voor het landbouwbedrijf het geval is komt hij „tot de overtuiging, dat alle onderdeelen van dit bedrijf samen één organisch geheel vormen, dat voor splitsing niet vatbaar is, zoodat het dubbel boekhouden in het landbouwbedrijf niets meer kan geven dan het enkelvoudig boekhouden. Vooral ook, omdat men door eene bepaalde groepeerings der uitkomsten, ook bij enkelvoudig boekhouden wel iets aangaande de rentabiliteit der onderdeelen kan gewaarworden. Natuurlijk niet alles, maar dat kan door het dubbel boekhouden evenmin". De gehele opzet van dit boekje wijkt trouwens af van die van de eerder verschenen boeken op dit gebied. Deze geven ofwel bepaalde formulieren en registers met een daarbij behorende toelichting ofwel een uitvoerig uitgewerkt voorbeeld van een bepaalde boekhouding. Ten Rodengate Marissen echter geeft meer de algemene beginselen van het landbouwboekhouden, die dan aan de hand van bepaalde formulieren worden verduidelijkt.

Een nieuwe periode in de geschiedenis van het landbouwboekhouden wordt ingeluid door de invoering van de Wet op de Inkomstenbelasting van 1914. Terwijl voordien de aanslagen voor de inkomstenbelasting voor het landbouwbedrijf werden vastgesteld op grond van het geïnvesteerde kapitaal, werd het door de invoering van deze wet ook voor landbouwbedrijven noodzakelijk het belastbare inkomen

¹⁾ J. Z. ten Rodengate Marissen: Enkelvoudig landbouwboekhouden, Groningen 1910.

aan de fiscus op te geven. Voor het berekenen van dit inkomen was een boekhouding noodzakelijk. Dit had voor de ontwikkeling van het landbouwboekhouden tweeërlei gevolg: In de eerste plaats werd al spoedig door de verschillende landbouworganisaties overgegaan tot het oprichten van landbouwboekhoudbureaux, die de boekhouding van de aangesloten bedrijven voerden. In 1926 werd door een aantal boekhoudbureaux opgericht de „Vereeniging voor landbouwboekhouding”, die o.m. naar uniformiteit in de gevolgde boekhoudsystemen bij deze bureaux heeft gestreefd, zonder dat dit streven echter tot nu toe volledig succes heeft gehad. In de tweede plaats werd weldra het onderwijs vrijwel volledig gericht op het bijhouden van een boekhouding voor fiscale doeleinden. Het belang van boekhouden voor inzicht in de economische zijde van het bedrijf kwam hierbij, in tegenstelling tot de vorige perioden, hoe langer hoe meer op de achtergrond, hoewel in de leerboeken dit belang soms nog wel wordt genoemd. Doordat echter het fiscale winstbegrip — met name na de oorlog 1940/45 — hoe langer hoe meer van het bedrijfseconomisch winstbegrip is afgeweken, zijn de beide doeleinden van het landbouwboekhouden — belastingaangifte en bedrijfsbeoordeling — steeds minder met elkander verenigbaar. Wat het boekhoudsysteem van de boekhoudbureaux betreft, vermeldt het rapport van Leentvaar¹⁾ dat het merendeel der 25 door hem bezochte bureaux het (uitgebreid) enkel boekhouden gebruikt. In de leerboeken voor het landbouwonderwijs na 1920 wordt in het algemeen het enkel boekhouden of het uitgebreid enkel boekhouden besproken. Daarbij wordt zeer veel aandacht besteed aan het opstellen van inventaris en balans en aan de wijze van afschrijven van verschillende bedrijfsmiddelen.

De laatste periode in de ontwikkeling van het landbouwboekhouden vóór de oprichting van het LEI begint met de opkomst van de Groninger Bedrijfsstudiegroepen enerzijds en de administratie van de zgn. „typebedrijven” onder leiding van de Directie van de Landbouw sinds 1 Mei 1936 anderzijds. Sindsdien komen twee richtingen in het landbouwboekhouden naast elkaar voor: de fiscale boekhouding (bij de landbouwboekhoudbureaux en bij het landbouwonderwijs) en de bedrijfseconomische boekhouding. De administratie van de Bedrijfsstudiegroepen was geen volledige boekhouding: de geldopbrengsten

¹⁾ C. W. Leentvaar Jr: Rapport eener enquête naar de mogelijkheid tot verkrijging van een algehele uniformiteit der boekhoudgegevens als grondslag voor de samenstelling van de Bedrijfsuitkomstenstatistiek der Landbouw, 's-Gravenhage 1944, blz. 13.

van de producten werden niet geadministreerd, zodat geen inkomensberekening kon plaatsvinden. Alle aandacht werd besteed aan de kosten per gewas. De administratie van de typebedrijven van de Directie van de Landbouw werd in principe gevoerd volgens de dubbele methode; voor een aantal gemengde en weidebedrijven werd echter met uitgebreid enkel boekhouden volstaan. Het systeem is zeer uitvoerig opgezet en gaat uit van volledige kostensplitsing per product ¹⁾. In de overzichten, die uit de boekhoudingen opgesteld zijn, wordt uitsluitend aandacht besteed aan de kosten en opbrengsten per product of bedrijfsonderdeel. De resultaten van het bedrijf als geheel worden niet aangegeven.

Het Landbouw-Economisch Instituut tenslotte, gebruik makende van de ervaringen van de Directie van de Landbouw en van de Accountantsdienst, die later de administratie van de typebedrijven voerde, hield in de eerste jaren een boekhouding volgens de dubbele methode bij. De ontwikkeling van het bedrijfseconomisch onderzoek en de ervaring, die met deze methode van boekhouden werd opgedaan, leidden al spoedig tot vereenvoudigingen in de wijze van administratie, zodat thans een methode van boekhouden wordt gebruikt, die het meest verwant is aan het uitgebreid enkel boekhouden. Een belangrijk verschil is echter dat geen vermogensbepaling plaatsvindt en de bedrijfsresultaten dus ook niet door vermogensvergelijking berekend kunnen worden, doch uit de in de loop van het jaar bijgehouden registers moeten blijken.

Samenvattend kunnen wij dus zeggen, dat het landbouwboekhouden, dat in het midden van de vorige eeuw in Nederland naar voren kwam, eerst gebruik maakte van de methode van het dubbel boekhouden. Toen omstreeks 1880 het landbouwonderwijs opkwam werd al spoedig tot vereenvoudiging overgegaan door het gebruik van het uitgebreid enkel boekhouden. Was in deze eerste perioden het gebruik voor bedrijfsbeoordeling hoofdzak, na 1914 viel meer en meer het accent op de fiscale boekhouding, die volgens de methode van het (uitgebreid) enkel boekhouden door de boekhoudbureaux wordt bijgehouden en op de landbouwscholen wordt onderwezen. Daarnaast komt omstreeks 1935 het boekhouden voor bedrijfsstudie opnieuw naar voren; veelal wordt dan een niet-volledige boekhouding bijgehouden (eerst de Bedrijfsstudiegroepen en de Directie van de Landbouw, later het LEI).

¹⁾ Mr R. Bouwman en A. A. J. van Riemsdijk: Schema eener boekhouding voor land- en tuinbouw, 's-Gravenhage 1936.

§ 3. ALGEMENE OPMERKINGEN OVER DE BEDRIJFSECONOMISCHE BOEKHOUDING

De eerste bedrijfstak, waarin het boekhouden werd toegepast, was de handel. Het oorspronkelijke „koopmansboekhouden” heeft dan ook eeuwenlang de overheersende plaats ingenomen in theorie en praktijk van het boekhouden. In de voorgaande paragraaf hebben wij in enkele trekken aangegeven, hoe zich daaruit sinds 1840 het landbouwboekhouden ontwikkelde. Een andere toepassing van het boekhouden vloeide eveneens uit het koopmansboekhouden voort: de zgn. moderne bedrijfsadministratie. Deze administratie, die met name voor industriële bedrijven van enige omvang van belang is, is in de laatste tientallen jaren sterk op de voorgrond getreden. Zij geeft aan de onderneming de mogelijkheid in de boekhouding tot kostenplitsing per afdeling of per product over te gaan en zelfs in de boekhouding de werkelijke kosten met de begrote bedragen te vergelijken. Moderne bedrijfsadministratie voor de industrie en bedrijfseconomische boekhouding voor de landbouw komen in doel overeen: beide willen aan de ondernemer een gedetailleerd inzicht verschaffen in de bedrijfsresultaten, berekend volgens dezelfde bedrijfseconomische principes.

De wijze waarop hetzelfde doel bereikt wordt is echter verschillend: de industriële administratie is gebaseerd op het dubbel boekhouden, de landbouwadministratie op het uitgebreid enkel boekhouden. Dit verschil hangt nauw samen met het feit, dat de organisatie van de landbouwbedrijven geheel anders is dan die van de industriële (groot-) bedrijven. Kan men een industriële onderneming van enige omvang in verschillende productie-afdelingen indelen en ook administratief de gevolgen van deze indeling vastleggen, bij een landbouwonderneming, ook al worden meerdere producten afgezet, kan men nooit van afdelingen spreken, die zo zelfstandig zijn, als dit in industriële ondernemingen mogelijk is. En indien men al administratief een scheiding tussen enkele afdelingen zou trachten te maken, dan blijft nog een veelzijdig intern verkeer bestaan, doordat producten van de ene afdeling aan de andere worden geleverd, terwijl tevens een even belangrijke hoeveelheid andere producten in tegengestelde richting wordt geleverd. Construeert men b.v. de afdelingen:

A akkerbouw, B rundveehouderij, C exploitatie werkpaarden en D exploitatie grasland, dan komen o.m. de volgende prestatieleveringen onderling voor:

van A naar B: vervoederde hoofdproducten (granen, voederbieten en gebruikt stro)

van B naar A: op bouwland gestrooide stalmest

van A naar C: vervoederde producten (haver)
van C naar A: verrichte werkzaamheden
van B naar D: op grasland gestrooide stalmest
van D naar B: gebruikt grasland voor weidegang en vervoederde
graslandproducten (hooi, kuilvoer, e.d.)
van C naar D: verrichte werkzaamheden bij hooien enz.
van D naar C: geweid gras, vervoederd hooi.

Afgezien nog van het feit, dat het voor verschillende van deze gevallen vrijwel onmogelijk is de betreffende hoeveelheden vast te stellen, rijzen grote moeilijkheden bij het vaststellen van de verrekenprijzen, daar voor verschillende van deze prestaties geen marktprijs bestaat. Bovendien zou verdeling van de arbeidskosten slechts met zeer uitvoerige aantekeningen over de besteding van de arbeidstijd (tijdschrijving) mogelijk zijn.

In verband met deze wijze van organisatie van het landbouwbedrijf is de bedrijfseconomische boekhouding er dan ook in de eerste plaats op gericht gegevens te verschaffen over de resultaten van het bedrijf als geheel. Voor een inzicht in de gegevens die uit een dergelijke boekhouding beschikbaar komen voor nadere bestudering en onderlinge vergelijking, wordt verwezen naar de schema's in hoofdstuk VII.

Vergelijken wij de bedrijfseconomische landbouwboekhouding met de fiscale landbouwboekhouding, dan blijkt een groot verschil in doel te bestaan. Als eindcijfer van de bedrijfseconomische boekhouding verschijnt de bedrijfswinst (het bedrijfseconomische resultaat van het bedrijf) berekend uit de kosten en de opbrengsten, onverschillig of deze in geld zijn ontvangen of betaald. Het eindcijfer van de fiscale boekhouding is het inkomen uit het bedrijf voor de boer, onverschillig of dit bedrijfswinst in economische zin, arbeidsloon of rente van kapitaalsinvesteringen is. De tegenstelling is dus: winst voor het bedrijf enerzijds en inkomen voor de boer anderzijds. Voor de boekhouding geeft dit o.a. de volgende verschillen:

1. in de fiscale boekhouding wordt de werkelijk betaalde rente over vreemd kapitaal (b.v. hypotheek) opgenomen als bedrijfskosten; in de LEI-boekhouding de berekende rente over eigen en vreemd kapitaal;

2. in de LEI-boekhouding wordt een bedrag berekend voor alle handenarbeid van boer en gezinsleden. Bij de fiscale boekhouding mag alleen voor meerderjarige inwonende kinderen een beperkt bedrag in rekening worden gebracht.

Verder ontstaan verschillen doordat de methode van waardering van de activa verschilt. De LEI-boekhouding houdt rekening met de

vervangingswaarde, hetgeen voor fiscale boekhoudingen niet is toegestaan. Daardoor wordt:

1. bij roerende goederen (werktuigen e.d.) bij het LEI thans in vele gevallen over een hoger bedrag afgeschreven. Het afschrijvingspercentage is daarentegen bij de fiscale boekhouding veelal hoger;
2. bij de aanwasberekening van vee door het LEI in de regel van hogere bedragen uitgegaan, waardoor de opbrengsten van vee belangrijk kunnen verschillen.

Een verder verschilpunt ontstaat, doordat in de LEI-boekhouding de eigenaarsbedrijven worden omgerekend tot pachtbedrijven. Dit houdt in dat alle eigenaarslasten (grond- en polderlasten, groot onderhoud van gebouwen) buiten de kosten worden gehouden, terwijl een geschat pachtbedrag onder de kosten wordt vermeld. Bij de fiscale boekhouding worden de eigenaarslasten als kosten beschouwd.

Tenslotte kunnen verschillen tussen fiscale en bedrijfseconomische boekhouding ontstaan, doordat bij een bedrijfseconomische boekhouding in het algemeen meer waarde wordt gehecht aan een verdeling van bepaalde kosten (met name grote onderhoudsuitgaven) over twee of meer boekjaren, dan bij de fiscale boekhouding. Ook aan de splitsing van de kosten van veevoer en kunstmest over de achtereenvolgende boekjaren zal in vele gevallen in de bedrijfseconomische boekhouding meer aandacht worden besteed.

§ 4. DE INRICHTING VAN DE BEDRIJFSECONOMISCHE BOEKHOUDING VAN HET LEI

De bedrijfseconomische boekhouding, zoals die thans voor een aantal landbouwbedrijven door het LEI wordt bijgehouden, bestaat uit drie onderdelen:

1. de formulieren, die door de deelnemers worden ingevuld;
2. de registers en formulieren, waarin de gegevens, die de deelnemers hebben verstrekt, door het LEI-personeel worden gegroepeerd en getotaliseerd;
3. het standaardoverzicht, waarin de resultaten van de bedrijven van eenzelfde groep worden opgenomen, teneinde aldus als grondslag voor economische bedrijfsstudie en -voorlichting te dienen.

Aan de deelnemers wordt in het begin van het jaar een zgn. kasbloc uitgereikt. Voorin bevinden zich enkele formulieren, waarop algemene gegevens worden gevraagd, zoals de oppervlakte en de indeling van het bedrijf en de samenstelling van de werktuiginventaris. Verder

kunnen op deze formulieren aan het eind van het jaar de eventuele voorraden, vorderingen en schulden worden opgegeven en aan het einde van de weideperiode gegevens over het graslandgebruik. Daarnaast bevat het kasbloc voor iedere periode van 14 dagen een kasstaat (in duplo in te vullen, zodat een afschrift op het bedrijf blijft), waarop echter niet alleen de ontvangsten en uitgaven worden vermeld, doch tevens gegevens over het aantal arbeidsuren, mutaties in de veestapel en verbruik van producten uit eigen bedrijf (intern verkeer).

De gegevens van de kasstaten worden door het LEI overgenomen in zgn. kasmutatieregisters. Deze registers bevatten in de eerste plaats tabellarische ontvangsten- en uitgavenstaten. Daarnaast worden in dit register van bepaalde belangrijke uitgavenposten (veevoer, kunstmest) nog specificatiestatens ingevuld. Tenslotte komen daarin statens voor waarop de overige gegevens van de kasstaten worden gerecapituleerd (uren, veemutaties, intern verkeer). Aan het eind van het jaar worden op de ontvangsten- en uitgavenstatens verschillende bijtellingen en aftrekkingen gemaakt (vorderingen, niet-betaalde kosten, intern verkeer), zodat deze statens uiteindelijk de totale opbrengsten resp. de totale kosten voor het betreffende boekjaar aangeven.

Het standaardoverzicht wordt samengesteld uit de gegevens van kasbloc en kasmutatieregister en bevat die gegevens, die voor de bedrijfsstudie (hoofdstuk VII) van belang zijn. Veelal zijn deze gegevens omgerekend per ha cultuurgrond of per melkkoe. Het overzicht bevat een aantal (5—13) statens, waarop de cijfers van de afzonderlijke bedrijven in een bepaalde grootteklasse in een gebied onder of naast elkaar zijn opgenomen.

De hier weergegeven werkwijze geeft slechts de grote lijnen aan, die voor de administratie van alle bedrijfstypen gelden. In de praktijk zijn de gebruikte formulieren echter voor alle bedrijfstypen verschillend, omdat ze aan de speciale eigenschappen van ieder type bedrijf zijn aangepast. Bovendien worden voor weide- en gemengde bedrijven thans proeven genomen, waarbij de deelnemer zelf het kasmutatieregister invult, zodat het kasbloc kan vervallen. In deze gevallen wordt dus alleen het afsluiten van de administratie en het samenstellen van het standaardoverzicht door het LEI verzorgd.

Het bijhouden van een bedrijfseconomische boekhouding, zoals die hierboven werd beschreven, is thans nog beperkt tot de door het LEI geadministreerde bedrijven. Het is dus nog slechts een klein gedeelte van de Nederlandse landbouwbedrijven, dat over aan de boekhouding ontleende gegevens van het eigen bedrijf als middel tot bedrijfsbeoordeling beschikt. Als ideaal zien wij dat iedere ontwikkelde boer regelmatig dergelijke gegevens van zijn bedrijf ontvangt, om

zo de verdere ontwikkelingsmogelijkheden van zijn bedrijf, door vergelijking met gegevens van overeenkomstige bedrijven, ook in hun financiële consequenties te kunnen nagaan. Dit ideaal zal slechts benaderd kunnen worden, indien de boer een eenvoudige administratie kan (doen) bijhouden, die direct op het verschaffen van de noodzakelijke bedrijfseconomische gegevens gericht is. Een belangrijke bijdrage tot het verbreiden van de nodige boekhoudkundige kennis zou hierbij het landbouwonderwijs kunnen leveren, indien daar het boekhoudonderwijs niet meer op de fiscale boekhouding gericht zou zijn, doch op de bedrijfseconomische. Dit is te meer van belang, omdat de huidige ingewikkelde fiscale wetgeving het vrijwel onmogelijk maakt dat de boer de berekening van zijn fiscale winst en zijn belasting-aangiften zelf verzorgt. Het zelf bijhouden van een bedrijfseconomische boekhouding, waaraan de gegevens voor de belastingaangifte op eenvoudige wijze door een boekhoudbureau kunnen worden ontleend, zou o.i. een gelukkige combinatie zijn van een boekhouding voor belastingaangifte en een bedrijfseconomische boekhouding als grondslag voor het bedrijfsbeheer ¹⁾).

¹⁾ Teneinde aan een dergelijke eenvoudige boekhouding in ruimer kring bekendheid te geven, werd door Drs A. R. van Nes en schrijver dezes een beschrijving van „Inrichting en gebruik van een bedrijfseconomische boekhouding voor weidebedrijven” opgesteld, die in 1951 in druk zal verschijnen.

HOOFDSTUK IX

DE ONTWIKKELING VAN DE BEDRIJFSECONOMISCHE VOORLICHTING

Na de instelling van de Landbouwvoorlichtingsdienst op het einde van de 19e eeuw heeft deze zich vooral in technische richting ontwikkeld. Het wetenschappelijke onderzoek had aangetoond, dat er nog grote mogelijkheden aanwezig waren. Door gebruik te maken van beter zaaizaad en pootgoed, een juiste kunstmestbemesting, productiever vee, enz. was men in staat de bruto-opbrengst aanzienlijk op te voeren. Tegenover deze hogere opbrengsten stonden naar verhouding maar lage extra kosten, zodat de rentabiliteit van het bedrijf er door werd verbeterd. Echter zal, wanneer men eenmaal een voldoende hoog technisch niveau bij zijn bedrijfsvoering heeft bereikt, niet iedere volgende extra kostenbesteding gepaard gaan met een evenredige netto-inkomstenverhoging. Daar uiteindelijk het financiële resultaat voor iedere onderneming en dus ook voor het landbouwbedrijf, beslissend is voor het voortbestaan, is er bij de technische voorlichting ook steeds behoefte aan economisch inzicht. Vooral sinds de boer voor de markt en in het bijzonder voor de wereldmarkt produceert, is het voor hem noodzakelijk de producten tegen concurrerende prijzen te kunnen aanbieden.

Een eerste poging om aan deze economische voorlichting meer aandacht te besteden, werd in de crisisjaren gedaan door het aanstellen van enkele bedrijfsconsulenten. Dit leverde echter weinig succes op, daar allereerst het basismateriaal in de vorm van bedrijfsboekhoudingen, die voor een goede bedrijfseconomische voorlichting noodzakelijk zijn, niet aanstonds beschikbaar waren. Tevens ontbraken natuurlijk ook de zo noodzakelijke ervaring en het inzicht. Deze dienst werd na enkele jaren weer opgeheven, zodat men niet voldoende gelegenheid kreeg een goed systeem van economische voorlichting te ontwikkelen.

De gedachte om deze economische voorlichting door speciale bedrijfsconsulenten naast de landbouwconsulenten te laten verrichten, was evenmin erg geslaagd. Het gevaar is niet denkbeeldig, dat door aanstelling van economische naast technische consulenten bij de

voorlichting aan de boer uit het oog wordt verloren, dat het financiële resultaat altijd de basis van alle adviezen dient te vormen. Iedere technische voorlichting, die economisch niet verantwoord blijkt te zijn, is immers voor de boer niet aanvaardbaar. Een dergelijke vergaande specialisatie is dan ook ongetwijfeld niet in het belang van de boer.

In de voorafgaande hoofdstukken is reeds naar voren gekomen, dat van de oprichting van het LEI af de Rijkslandbouwvoorlichtingsdienst bij de opbouw en de verdere ontplooiing van het bedrijfs-economische onderzoek steeds op intensieve wijze haar medewerking heeft verleend. Een behoorlijk aantal bedrijfsboekhoudingen zorgt ervoor, dat thans in alle ambtsgebieden het benodigde cijfermateriaal beschikbaar is. In ieder consulentschap houdt zich een (hoofd)assistent, aan wie soms nog een assistent in algemene dienst is toegevoegd, speciaal met de economische aangelegenheden bezig. Ter bevordering van de onderlinge samenwerking en ter verdieping van hun inzicht, is schrijver dezes als Rijkslandbouwconsulent in algemene dienst aangesteld en belast met de bedrijfseconomische aangelegenheden. Teneinde tevens een intensief contact tussen onderzoek en voorlichting te verkrijgen, is hij bij het LEI gehuisvest.

Het contact met de boeren die aan de bedrijfsboekhoudingen deelnemen, loopt geheel over de assistenten van de Landbouwvoorlichtingsdienst. Meestal verzorgen zij het ophalen van de ingevulde staten, terwijl zij zich tevens door hun geregelde bezoeken op de hoogte stellen van de bedrijfsvoering. De boekhoudkundige krachten van het LEI die bij de verschillende consulentschappen gedetacheerd zijn, zorgen voor de verdere verwerking der gegevens, die uiteindelijk op het kantoor van het LEI in Den Haag in zgn. standaard-overzichten worden vastgelegd. Deze overzichten worden uitsluitend binnen de kring van deelnemers en de Voorlichtingsdienst verspreid. Hierdoor is het mogelijk, dat men aan het einde van het boekjaar het financiële verslag kan combineren met de verzamelde technische gegevens en indrukken, waarna men met behulp van bedrijfsanalyse en bedrijfsvergelijking de deelnemer op de zwakke en/of sterke zijden van het bedrijf kan wijzen.

Deze bedrijfsresultaten, die dus in verschillende overzichten zijn samengevat, worden door de Voorlichtingsdienst gedurende de winter met de deelnemers besproken. Ongetwijfeld zullen deze er dan ook het meeste profijt van hebben. Toch is de betekenis van het verzamelde materiaal niet tot de betrekkelijk kleine kring van deelnemers beperkt: het kan ook verder naar buiten voor voorlichting worden

gebruikt. In de eerste plaats leert een nadere bestudering van het gebiedsgemiddelde reeds, welke punten bij de voorlichting in het bijzonder in het oog moeten worden gehouden. Ook blijkt soms een bepaald gebied, of een groep van bedrijven in de ontwikkeling van een of ander bedrijfsonderdeel, vergeleken met overeenkomstige gebieden of bedrijven, te zijn achtergebleven.

De financiële resultaten van verschillende proef- en voorbeeld-bedrijven leveren daarnaast prachtig bewijsmateriaal voor het economisch geslaagd zijn van de aan de bedrijven gegeven landbouw-technische voorlichting. Vooral in verband met de omstandigheid, dat verschillende adviezen de bedrijfsvoering van het gehele bedrijf beïnvloeden, kan men in de praktijk niet volstaan met een demonstratie op enkele proefvelden. De gepropageerde bedrijfsvoering wordt daarom op tal van voorbeeldbedrijven toegepast, waar men naast de technische gegevens ook de financiële resultaten vastlegt.

Het op deze wijze verkregen materiaal zal steeds op eenvoudige manier moeten worden weergegeven. Daar een groot aantal cijfers moeilijk te overzien valt, zal men de belangrijkste factoren, speciaal de zgn. kengetallen, eruit moeten lichten. De ervaring heeft geleerd, dat een aanschouwelijke voorstelling b.v. in de vorm van staafgrafieken, waarbij de grootte van het getal door de hoogte van de kolom wordt weergegeven, op een gemakkelijk bevattelijke wijze het cijfermateriaal kan verduidelijken.

Als voorbeeld volgen in tabelvorm twee van dergelijke bedrijfsvergelijkingen, die op lezingen het beste in de vorm van grote staafgrafieken kunnen worden weergegeven.

De bedrijfsvergelijking van tabel 1 heeft betrekking op de weidegebieden en laat de invloed van een intensief graslandgebruik, in het bijzonder van een hoge stikstofgift, op de bedrijfsresultaten zien. Naast de resultaten van het zeer intensief geleide bedrijf No. 105 is het gemiddelde van 17 bedrijven, die eveneens op de Friese klei zijn gelegen, opgenomen. Het eerste bedrijf wordt geleid door een zeer deskundige boer, die reeds meer dan 20 jaren deze intensieve bedrijfsvoering toepast. Bij vergelijking van de kosten en de opbrengsten van dit bedrijf met het gemiddelde, vallen direct de grote verschillen in het oog. De totale kosten liggen op het intensieve bedrijf ongeveer 60 pCt boven het gemiddelde, vooral tengevolge van de belangrijk hogere loon- en kunstmestuitgaven. Ook de totale veevoederkosten zijn per ha aanzienlijk hoger. Er is echter maar zeer weinig krachtvoeder aangekocht en de sterkste verhoging heeft betrekking op de

Tabel No 1-a

Vergelijking tussen bedrijf No 105 (een zeer intensief weidebedrijf) en het gemiddelde van 17 bedrijven uit het Friese kleiweidegebied. Boekjaar 1949/50

	Bedrijf No 105	Gemidd.17 bedrijven
Oppervlakte grasland + voedergrassen in ha . .	20,02	20,86
<i>Kosten in gld. per ha</i>		
1. Loon + soc. lasten	522	355
2. Veevoeder a. krachtvoeder	27	104
b. kosten grasdrogen	75	21
c. melk + melkproducten	99	84
d. ruwvoer + melasse	205	65
3. Pacht + weidegeld	115	124
4. Kunstmest	220	53
5. Overige kosten	323	183
6. Totale kosten	1586	989
<i>Opbrengsten in gld. per ha</i>		
7. Melk	2139	1112
8. Omzet en aanwas rundvee	393	269
9. Overige opbrengsten	39	44
10. Totale opbrengsten	2571	1425
<i>Netto-overschot in gld. per ha</i>	985	436

Tabel 1-b

Productie, veebezetting, kunstmest- en graslandgebruik van bedrijf No 105 t.o.v. het gemiddelde van 17 bedrijven uit het Friese kleiweidegebied. Boekjaar 1949/50

	Bedrijf No 105	Gemidd.17 bedrijven
<i>Productie en veebezetting</i>		
1. Melkproductie per koe in kg	4846	4450
2. Gemiddeld vetgehalte	4,08%	4,03%
3. Melkveebezetting per ha	1,88	1,06
4. Melkproductie per ha	9134	4717
<i>Kunstmestgebruik in kg zuiver</i>		
5. Stikstof per ha grasland	265	43
6. Fosfor per ha grasland	75	31
7. Kali per ha grasland	8	1
<i>Graslandgebruik</i>		
8. Percent. v.d. opp. gemaaid v. hooien . . .	61	67
9. " " " " " kuilen	60	21
10. " " " " " grasdrogen	30	11
11. " " " " " op stal voeren	121	3
12. Percent. v.d. opp. in totaal gemaaid . . .	272	102

ruwvoeruitgaven (met inbegrip van de melasse voor het inkuilen van gras) en de kosten voor het kunstmatig drogen van gras. Tegenover deze hogere kosten staat echter een veel sterkere vermeerdering van de opbrengsten in de vorm van melk en vlees, waardoor het bedrijfsresultaat aanzienlijk boven het gemiddelde komt te liggen. Uit tabel 1-b blijkt, dat deze hoge opbrengsten per ha van het rundvee konden worden bereikt, dank zij een uitstekende melkproductie per koe en een zeer zware melkveebezetting.

De melkveebezetting per ha grasland + voedergewassen ligt op het intensieve bedrijf ongeveer 75 pCt boven het gemiddelde; de voederkosten per koe zijn hier dan ook lager dan op het gemiddelde bedrijf. Een en ander vloeit voort uit een zeer intensief graslandgebruik. Hierbij heeft de zware stikstofbemesting een belangrijke rol gespeeld, daar alleen met behulp hiervan intensief kon worden geweid en gemaaid. In de tabel zijn de oppervlakten van de gemaaide sneden uitgedrukt in procenten van de bedrijfsgrootte. Er blijkt duidelijk uit, dat ook een zeer grote oppervlakte gras gemaaid is om vers aan de koeien op stal te vervoederen.

Op overeenkomstige wijze volgt in tabel 2 de bedrijfsvergelijking van twee Brabantse gemengde zandbedrijven. Het peil van de bedrijfsvoering van bedrijf A is, mede door de bijzondere aandacht die de Voorlichtingsdienst aan dit bedrijf besteedt, hoger dan van bedrijf B. De bedrijven zijn echter zodanig gekozen, dat er nagenoeg geen verschil in bodemkwaliteit bestaat, maar wel een zeer groot verschil in de intensiteit van het bodemgebruik.

Het verschil in intensiteit van het bodemgebruik slaat niet alleen op het grasland (zie de verschillende stikstofgiften), maar evenzo op het bouwplan. Op het intensief geleide bedrijf vinden wij aanzienlijk minder granen, meer hakvruchten en groenvoeders, terwijl een gedeelte van het blijvende grasland met een kunstweidemengsel is ingezaaid en in de vruchtwisseling van het bouwplan is opgenomen. Door deze intensieve voeder- en weidebouw wordt het mogelijk om ongeveer 1,5 melkkoe per ha grasland + voedergewassen te houden. Ondanks deze zwaardere veebezetting constateren wij per koe een verlaging van de bijkomende voederkosten.

Tabel 2-a

Vergelijking van twee gemengde zandbedrijven in Oost-Brabant, bedrijf A met intensief en bedrijf B met minder intensief bodemgebruik. Boekjaar 1949/1950

	Bedrijf A	Bedrijf B
Bedrijfs grootte in ha	9,89	10,35
<i>Bouwland-grasland verhouding</i>		
1. Percentage blijvend grasland	39	54
2. „ boomgaard	3	3
3. „ bouwland	58	43
<i>Bouwlandgebruik</i>		
4. Percentage granen	39	66
5. „ hakvruchten	32	18
6. „ groenvoeders	17	10
7. „ kunstweide	7	—
8. „ erwten	5	6
<i>Graslandbemesting</i>		
9. Stikstof in kg zuiver per ha	188	58
<i>Melkproductie en veebezetting</i>		
10. Melkproductie per koe in kg	3669	2975
11. Gemiddeld vetgehalte	3,47%	3,46%
12. Melkveebezetting per ha grasland + voeder- gewassen	1,49	0,93
13. Melkproductie per ha grasland + voeder- gewassen in kg	5450	2773
14. Bijkomende voederkosten per koe in gld. . .	133	297

Naast voldoende rundvee dient men op de kleine gemengde bedrijven ook steeds een behoorlijk aantal varkens en kippen te houden. In dit opzicht bestaan er tussen de beide bedrijven eveneens grote verschillen. Het intensieve bedrijf levert per jaar, mede door het betere bouwplan met een grotere oppervlakte aardappelen, meer dan 4 maal zoveel mestvarkens af. Tevens heeft men er ook meer kippen, die er op hun beurt eveneens toe bijdragen om het bedrijf een hoger inkomen te verschaffen. Een maat voor de doelmatigheid van de varkens- en de pluimveehouderij geeft het vermelde kengetal betreffende het resultaat per 100 gld. voederkosten. Dat tenslotte, ondanks de hogere kosten, op het intensieve bedrijf een aanzienlijk beter bedrijfsresultaat is verkregen, volgt uit het vermelde arbeidsinkomen. Per arbeidskracht ligt dit op bedrijf A 1769 gld. hoger dan op bedrijf B.

Voor al bij vele kleine gemengde zandbedrijven, welke naar verhouding over zeer veel arbeidskrachten beschikken, zal de Voorlichtingsdienst erop moeten wijzen, dat men met behulp van verschillende bedrijfs-

Tabel 2-b

*Vergelijking van kosten en opbrengsten van twee gemengde zandbedrijven
in Oost-Brabant. Boekjaar 1949/50*

	Bedrijf A	Bedrijf B
<i>Kosten in gld. per ha</i>		
1. Loon + soc. lasten	592	389
2. Veevoeder	491	116
3. Kunstmest	179	67
4. Pacht	83	65
5. Overige kosten	300	178
6. Totale kosten.	1645	815
<i>Opbrengsten in gld. per ha</i>		
7. Melk	639	296
8. Omzet en aanwas rundvee	210	197
9. Varkens	620	159
10. Pluimvee	396	113
11. Marktbaar gewassen	122	43
12. Overige opbrengsten	10	54
13. Totale opbrengsten	1997	862
<i>Arbeidsinkomen in gld.</i>		
14. Arbeidsinkomen per ha	944	436
15. Arbeidsinkomen per arbeidskracht	4060	2291
<i>Bedrijfsresultaten varkenshouderij</i>		
16. Opbrengst per 100 gld. voederkosten	138	174
17. Aantal afgeleverde mestvarkens	34	8
<i>Bedrijfsresultaten pluimveehouderij</i>		
18. Opbrengst per 100 gld. voederkosten	207	153
19. Gemiddeld aantal hennen	95	52

intensiveringen aanzienlijk betere resultaten kan behalen. In het algemeen wordt nl. te weinig aandacht geschonken aan het gemiddeld per volwaardige arbeidskracht verkregen inkomen. Men gaat nog te veel af op het inkomen per ha of het gezinsinkomen. Indien men de beschikking heeft over de resultaten in de vorm van bedrijfsboekhoudingen, ontstaat het grote voordeel, dat men beter de factoren naar waarde kan vaststellen. De voorlichting aan de boeren wordt hierdoor duidelijker en meer op de hoofdpunten gericht. Dat deze vorm van voorlichting in de praktijk spoedig succes heeft, blijkt b.v. uit een gemiddelde stijging van de arbeidsintensiteit met 12 pCt in één boekjaar op de deelnemende zandbedrijven van een bepaald consultantschap.

Nadat op deze wijze de algemene lijn is weergegeven, zal vervolgens voor ieder bedrijf afzonderlijk nagegaan moeten worden, hoe een zo goed mogelijk technisch advies, dat ook economisch volledig ver-

antwoord is, gegeven kan worden. Volkomen vergelijkbare bedrijven komen er in de praktijk maar weinig voor. Men kan dan ook niet verwachten, dat de geconstateerde verschillen zonder meer door het navolgen van de bedrijfsvoering van het beste bedrijf zullen verdwijnen. Men zal dan ook steeds rekening moeten houden met de bijzondere omstandigheden, zoals bodemkwaliteit, arbeidsbezetting, grootte van de bedrijfsgebouwen, enz. van het betrokken bedrijf. De boer zelf dient aan deze bespreking een werkzaam aandeel te hebben, daar hij op grond van zijn dagelijkse ervaringen verschillende waardevolle aanwijzingen kan geven. Berekeningen in de vorm van begrotingen, waarin de gewijzigde kosten en opbrengsten worden benaderd, zullen tenslotte voor het betrokken bedrijf aanwijzingen moeten geven of door bedrijfsveranderingen het financiële resultaat kan worden verbeterd. Ook met een verschil in capaciteiten als bedrijfs-leider, zal bij de voorlichting vaak terdege rekening moeten worden gehouden.

In het algemeen kunnen we constateren, dat wanneer de bedrijfsvoering een hoger technisch peil heeft bereikt ook de behoefte aan voorlichting toeneemt. Bij een goed ontwikkelde boerenstand wordt dan ook het resultaat van de voorlichting groter. De grondslag waarop de voorlichting verder kan bouwen, dient dan ook reeds door het landbouwonderwijs gelegd te zijn. Ongetwijfeld komen we thans bij een zeer zwak punt, daar tot voor kort aan de verdieping van het bedrijfs-economisch inzicht in ons land veel te weinig zorg is besteed. Dit geldt zowel voor de opleiding van de landbouwkundige ingenieur, als voor het onderwijs dat aan de toekomstige boeren op de verschillende landbouwscholen wordt gegeven. Het onderwijs op de scholen in landbouwboekhouden is hoofdzakelijk fiscaal ingesteld, terwijl men aan de eigenlijke bedrijfseconomie meestal niet toekomt. Gezien de ingewikkeldheid van de huidige belastingwetgeving zullen de meeste boeren toch niet meer in staat zijn, om zonder hulp hun belastingformulier in te vullen. Veel belangrijker voor de aanstaande boer is het dan ook, dat hem geleerd wordt hoe hij een goede bedrijfs-boekhouding moet inrichten. Het doel dient hierbij te zijn de gegevens vast te leggen, die zijn inzicht in de rentabiliteit van het gehele bedrijf en de doelmatigheid der verschillende bedrijfsonderdelen verdiepen. Met behulp van dit materiaal zal hij er ongetwijfeld eerder in slagen om betere uitkomsten te bereiken.

De geschetste stand van zaken karakteriseert de moeilijkheden, die bij het opbouwen van een goede economische voorlichting overwonnen moeten worden. Voorwaarde voor een snelle oplossing is een

intensief contact tussen het onderzoekingsinstituut en de Voorlichtingsdienst. Met de verschillende bedrijfseconomische assistenten worden thans regelmatig vergaderingen gehouden, waar ook de deskundigen van het LEI aanwezig zijn. Op deze besprekingen worden verkregen inzichten en opgedane ervaringen uitgewisseld, hetgeen zowel stimulerend werkt voor het onderzoek als voor de voorlichting. Tevens zal hierdoor het onderzoek beter aan de vragen van de praktijk aansluiten en een eenzijdige theoretische instelling worden voorkomen.

Door volgens deze richtlijnen voort te werken, hopen wij ertoe bij te dragen, dat het peil van de Nederlandse landbouw verder omhoog wordt gebracht.

HOOFDSTUK X

DE ONTWIKKELING VAN HET ECONOMISCH ONDERZOEK IN DE TUINBOUW

Speciaal het ingrijpen van de Overheid in de prijsvorming van de warmoezerijgewassen in het begin van de jaren dertig, vormde de directe aanleiding tot het instellen van bedrijfseconomische onderzoekingen in de tuinbouw. Nadat de eerste prijsregelingen onder druk der omstandigheden tot stand waren gekomen, manivesteerde zich de behoefte aan een nader, wetenschappelijk gefundeerd inzicht in de kostprijzen van de belangrijkste groentesoorten. Teneinde hierin te voorzien verzocht de heer F. V. Valstar, de toenmalige Regerings-commissaris voor de Tuinbouw, in 1935 de heer Ir J. G. W. Ignatius om te trachten, kostprijsberekeningen van groenten samen te stellen. Deze gaf aan dit verzoek gevolg en legde daarmede de basis voor het economisch onderzoek in de Nederlandse tuinbouw, op de verdere ontwikkeling waarvan hij ook grote invloed heeft gehad.

Er bestond op het onderhavige gebied nog geen ervaring, zodat het gehele onderzoek van de grond af opgebouwd moest worden. Talrijke vragen kwamen daarbij uiteraard naar voren. Het is interessant te zien, hoe hierop tastend en zoekend een antwoord is gevonden naarmate het onderzoek zich ontwikkelde. Wij kunnen daarbij twee perioden onderscheiden en wel de eerste tot 1945, waarin het onderzoekingswerk door de Rijkstuinbouwvoorlichtingsdienst plaatsvond, de tweede van 1945 tot heden, waarin het onderzoek bij het LEI was ondergebracht.

§ 1. DE PERIODE TOT 1945

De vraag, waar het in de eerste plaats op aankwam, was uiteraard, hoe de gegevens te verkrijgen betreffende de hoogte van de kosten, gesplitst naar de verschillende soorten. Aanvankelijk werd hiertoe gebruik gemaakt van vragenlijsten, die door de tuinders werden ingevuld. Reeds vrij spoedig bleek echter, dat deze eenvoudig opgezette enquêtes geen bevredigende resultaten opleverden. Dit was niet het geval, omdat de medewerking van de zijde der tuinders te wensen

overliet. Weliswaar stond een vrij groot deel van hen sceptisch, zo niet afwijzend, tegenover dit werk, doch men slaagde er toch in, om in enkele tuinbouwgebieden ¹⁾, met medewerking van de desbetreffende Rijkstuinbouwconsulenten, kernen van enthousiaste deelnemers te vormen, die van het belang van dit werk, ook voor de bedrijfsvoering op hun eigen bedrijven, overtuigd waren. De moeilijkheid was van andere aard en bestond vooral daarin, dat vele deelnemers onvoldoende bekend waren met de hoogte van de kosten, die zij maakten. Het kwam zelfs voor, dat deelnemers de oppervlakte van hun bedrijven niet kenden. Dientengevolge muntten de gegevens, die door middel van de „vragenlijsten-enquête” werden verkregen, niet uit door betrouwbaarheid. Een andere weg moest worden ingeslagen om hierin verbetering te brengen. Overgegaan werd tot tijdschrijving, waarbij het voorbeeld van de Landbouwstudiegroepen in Groningen, die deze reeds toepasten, werd gevolgd. Daarbij werden door de tuinders zeer nauwkeurig en gedetailleerd de verschillende bedrijfshandelingen, betrekking hebbend op het gebruik van de grond, de arbeid, de werktuigen en de bedrijfsbenodigdheden, genoteerd. Mede omdat van gesloten boekhoudingen — die als kostprijsboekhoudingen waren ingericht — werd uitgegaan, onderging de betrouwbaarheid van het verzamelde materiaal een aanmerkelijke verbetering.

De overgang tot de tijdschrijvingsboekhoudingen deed een nieuwe moeilijkheid ontstaan. Wij komen hier tot de tweede vraag, die opgelost moest worden. Het uitwerken van de kostprijsboekhoudingen der deelnemers eiste namelijk een vrij omvangrijk, administratief behoorlijk onderlegd en geschoold personeel. De Directie van de Tuinbouw beschikte niet over een daarvoor geschikt administratief apparaat. Een oplossing werd gevonden, toen de Accountantsdienst van de Departementen van Handel, Nijverheid en Scheepvaart en van Landbouw en Visserij zich bereid verklaarde, zijn medewerking aan het onderzoek te verlenen. In 1938 werd een afdeling van de Accountantsdienst, die op het gebied van de landbouw reeds overeenkomstige onderzoekingen verrichtte, belast met de verzameling der gegevens en het uitwerken der boekhoudingen.

Op de duur bevredigde deze opzet echter niet ten volle. Vooral toen gedurende de eerste bezettingsjaren herhaaldelijk op de Directie van de Tuinbouw een beroep werd gedaan tot het verstrekken van inlichtingen ten behoeve van de regeling der oorlogsgeweldschade,

¹⁾ O.a. het Westland, de Betuwe, West-Friesland, Hoogezand-Sappemeer en IJsselmuiden.

toegebracht aan tuinbouwbedrijven, werd meer en meer het bezwaar gevoeld, dat de Directie van de Tuinbouw niet direct over het grondmateriaal beschikte. Dit was een van de redenen, die er toe leidden de afdeling van de Accountantsdienst, die zich met het bewerken der boekhoudgegevens bezig hield, grotendeels over te brengen naar de Directie van de Tuinbouw, waar tot dat doel per 1 Mei 1942 een afzonderlijke afdeling werd ingesteld. Met het verzamelen der bedrijfsgegevens werden assistenten van de Rijkstuinbouwvoorlichtingsdienst belast. De leiding van de afdeling werd opgedragen aan de heer Ir J. J. van Hennik, in een later stadium aan de heer G. W. Beunder.

In de organisatie van de verzameling en de uitwerking van het materiaal werd daarna tot 1945 geen wijziging meer gebracht.

De oorlogsomstandigheden hebben de ontwikkeling van het bedrijfseconomisch onderzoek in de tuinbouw ernstig belemmerd. De betrouwbaarheid der gegevens liet meer en meer te wensen over. Mede tengevolge van de noodzaak tot het aantrekken van administratief onvoldoende geschoold personeel, ontstond een achterstand in het uitwerken der boekhoudingen. Tenslotte werd het contact met de deelnemers, dat steeds moeilijker was geworden, tijdens het seizoen 1944/45 geheel verbroken. Aan deze omstandigheden moet worden toegeschreven, dat het economisch onderzoek in de tuinbouw tegen het einde van de bezetting was verzand.

Werd het onderzoekingswerk aangevangen met het doel kostprijzen ten behoeve van het overheidsbeleid te berekenen, reeds vrij spoedig nadat de eerste resultaten op tafel lagen kwam een tweede doelstelling naar voren, die van steeds grotere betekenis werd. Het bleek namelijk, dat de kostprijzen voor een bepaald product van bedrijf tot bedrijf zeer sterk uiteenliepen, óók in die gevallen, waarin men dat bij oppervlakkige kennisneming en vergelijking van de structuur der bedrijven niet zou verwachten. Dientengevolge werd het accent in de doelstelling van het onderzoek verlegd. Het verschoof in de richting van een analyse van de kostenstructuur der bedrijven. De bedrijfsanalyse, die als doel van het onderzoekingswerk naar voren kwam, was uiteraard geen doel in zichzelf. Zij vond plaats om, door middel van de voorlichting, bij te dragen tot rationalisering van de productie in de tuinbouw, speciaal door de tuinders meer critische zin bij de beoordeling hunner bedrijfsuitkomsten bij te brengen.

De berekening der kostprijzen bleef daarnaast gehandhaafd. Zij geschiedde echter niet meer in eerste instantie ten behoeve van het overheidsbeleid, doch werd tot op zekere hoogte dienstbaar gemaakt

aan het streven naar een verhoging van de efficiency van de productie in de tuinbouw. Dit wordt treffend gedemonstreerd door de inhoud van een inleiding getiteld „De beteekenis van het kostprijs-onderzoek voor de ontwikkeling van de Nederlandsche fruitteelt”, die door de heer Ir A. W. v. d. Plassche in 1938 is gehouden ¹⁾. Zijn uiteenzetting staat sterk in het teken van het nut, dat kostprijsboekhouding en -berekening kunnen hebben voor de verhoging van het peil der bedrijfsvoering en van de rentabiliteit der productie.

De verzamelde en uitgewerkte bedrijfsgegevens uit ieder gebied werden bestudeerd, waarbij de kosten- en opbrengstencijfers der bedrijven onderling met elkaar werden vergeleken en getracht werd de oorzaken van geconstateerde verschillen op te sporen. Vervolgens werd het bedrijfseconomisch inzicht, dat als resultaat van deze studie was verkregen, in samenvattende rapporten neergelegd, welke met de deelnemers werden besproken. Door middel van onderwijs en voorlichting werden voorts de resultaten der onderzoekingen onder de overige tuinders uitgedragen. Aan de bedrijfseconomie in het onderwijs en de voorlichting moest een grotere plaats worden ingeruimd, waartoe speciaal na de bezettingsjaren werd overgegaan.

§ 2. DE PERIODE 1945 TOT HEDEN

Vrij spoedig na de bevrijding kwam de vraag naar voren, op welke wijze het te hervatten economische onderzoek in de tuinbouw het meest doelmatig kon worden georganiseerd. Hierover is door de Directeur van de Tuinbouw en de Directeur van het LEI een diepgaand overleg gepleegd. Als resultaat van dit overleg kwam men tot de volgende conclusies:

a. de meest geëigende organisatie voor het verrichten van economisch onderzoekingswerk op het gebied van de tuinbouw was het Landbouw-Economisch Instituut, zodat het gewenst moest worden geacht dit werk daar onder te brengen;

b. het bestuur van het Landbouw-Economisch Instituut moest daartoe echter worden uitgebreid met de Directeur van de Tuinbouw en iemand uit de tuinbouworganisaties, terwijl onder leiding van eerstgenoemde een commissie zou worden samengesteld, welke tot taak kreeg het instituut over tuinbouwaangelegenheden te adviseren.

De Minister van Landbouw, Visserij en Voedselvoorziening onder-

¹⁾ Voor de Buitengewone Algemene Vergadering der Nederl. Pomologische Vereniging, hoofdafdeling Fruitteelt van de Nederl. Heide Maatschappij.

schreef deze conclusies. In verband daarmee ging de Afdeling Tuinbouw-economisch onderzoek per 1 November 1945 over van de Directie van de Tuinbouw naar het LEI. Voorts werd na enige tijd een Vaste Commissie van Advies ingesteld, die tot taak kreeg, het Dagelijks Bestuur te adviseren omtrent tuinbouwaangelegenheden en onder voorzitterschap stond van Ir A. W. v. d. Plassche, de Directeur van de Tuinbouw, die per 1 Januari 1946 tot lid van het Algemeen Bestuur van het LEI was benoemd. Deze trad ook op als voorzitter van de verschillende Commissies van Advies ad-hoc, welke in de loop van de tijd voor alle (kostprijs)onderzoekingen van enig belang in het leven werden geroepen. Deze laatste werden samengesteld uit personen, die op het desbetreffende gebied van onderzoek deskundig waren. Zij hadden tot taak de resultaten der onderzoekingen te toetsen.

In een op de Tuinbouwdagen (20-22 April 1949) te Wageningen gehouden voordracht is door de heer G. W. Beunder bepleit om de in 1945 genomen beslissing, aan het LEI het tuinbouweconomisch onderzoek op te dragen, ongedaan te maken. Zijn voordracht heeft een vruchtbaar gevolg gehad. In ronde woorden werd er namelijk de aandacht op gevestigd, dat de samenwerking tussen de Directie van de Tuinbouw en het LEI niet in alle opzichten bevredigend was. Vrij spoedig daarna zijn dan ook stappen ondernomen, om tot een betere samenwerking te geraken. Zij hebben succes gehad. De benoeming van Ir A. W. v. d. Plassche tot lid van het Dagelijks Bestuur van het LEI was daarvan enerzijds een uiting en droeg daartoe anderzijds veel bij. Nog een tweede feit, dat voldoening gaf, vond in het najaar van 1949 plaats. Toen de Hoofdafdeling Tuinbouw van de Stichting voor de Landbouw werd ingesteld, had zij namelijk als een der punten op haar programma een onderzoek naar de vraag, of de uitgaven van deze Stichting voor het LEI, voor wat de tuinbouwsector betreft, te rechtvaardigen waren. Het onderzoek leidde tot de conclusie, dat er aanleiding bestond de financiële bijdragen van de Stichting ten behoeve van de afdeling Tuinbouw van het LEI te handhaven. Deze conclusie hield in, dat de Hoofdafdeling Tuinbouw zich ook moreel achter het tuinbouw-economische onderzoekingswerk stelde, een punt, waarvan de grote betekenis duidelijk is.

Gaan wij nader in op de aard van de onderzoekingen, die door de afdeling tuinbouw van het LEI sinds 1945 zijn verricht, dan blijkt, dat deze tot einde 1947 nagenoeg uitsluitend bestonden uit het samenstellen van kostprijsberekeningen voor groenten, fruit en bloemen en sinds 1948 ook voor bloembollen. Dit lag voor de hand,

omdat er aan deze kostprijscalculaties behoefte bestond als basis voor het vaststellen van de prijzen van tuinbouwproducten. Daartoe zijn zij ook gebruikt, speciaal in die gevallen, waarin er tussen de instanties, die zich met de prijsvorming bezighielden, verschil van inzicht bestond in de hoogte der vast te stellen prijzen.

De bedrijfseconomische analyse van tuinbouwbedrijven werd in deze jaren nog niet hervat. Alle beschikbare krachten moesten geconcentreerd worden op één doel: te zorgen, dat de kostprijsberekeningen der diverse tuinbouwproducten op tijd ter beschikking van de bedoelde instanties stonden. Het was trouwens zeer de vraag, of de voorwaarden voor een hervatting van het bedrijfsvergelijkende onderzoek, uitgaande van aan bedrijfsboekhoudingen ontleende gegevens, in de jaren vlak na de bevrijding reeds vervuld waren. In deze jaren toch was de prijsvorming, zowel van tuinbouwproducten als productiemiddelen (in ruime zin genomen) aan banden gelegd. In die omstandigheden was de verwachting niet ongemotiveerd, dat de te verzamelen boekhoudgegevens — de ervaring tijdens de bezettingsjaren had het geleerd — niet in alle opzichten bruikbaar zouden zijn.

Het samenstellen van de kostprijsberekeningen vond voor een belangrijk deel op enquête-basis plaats. Aan de hand van een nagenoeg uitsluitend mondelinge enquête op een aantal bedrijven werd de hoogte van de verschillende kostensoorten onderzocht. In de naoorlogse omstandigheden, toen enerzijds de betrouwbaarheid van aan bedrijfsboekhoudingen te ontleenen gegevens twijfelachtig was en anderzijds voor verschillende producten tijdig kostprijsberekeningen ter tafel moesten worden gebracht, was een andere wijze van werken niet mogelijk. Het had er dus veel van weg, dat men was teruggekeerd tot het eenvoudig beginstadium van het bedrijfseconomische onderzoek toen eveneens getracht werd door middel van een op vragenlijsten gebaseerde enquête de nodige kostprijsgegevens te verzamelen! Er waren echter belangrijke verschillen. Inmiddels was namelijk een zekere hoeveelheid documentatiemateriaal verkregen en bovendien was ervaring opgedaan, die van grote betekenis bleken. Het was thans, veel beter dan destijds, mogelijk om het verzamelde materiaal kritisch op zijn juistheid te toetsen. De enquêtemethode had dus weliswaar opnieuw zijn intrede gedaan, doch zij werd in een „veredelde” vorm toegepast en had, in sterkere mate dan voorheen, een aanvullend karakter.

Dit neemt intussen niet weg, dat aan deze wijze van werken een groot bezwaar kleefde en wel, dat de quantitatieve opbrengst van een bepaald product per eenheid oppervlakte moeilijk vast te stellen

was. Temeer omdat dit een punt van essentieel belang in een verantwoorde kostprijsberekening betrof, was het noodzakelijk daarover een grotere hoeveelheid betrouwbaar materiaal te verkrijgen dan ter beschikking stond. Deze overweging leidde ertoe, dat in 1948 werd begonnen met het instellen van een uitgebreid onderzoek naar de opbrengsten in hoeveelheid en waarde van verschillende tuinbouwgewassen. Wij komen daarop nog terug.

In de tweede plaats was er aanleiding zich af te vragen, of er geen bezwaar aan verbonden was, dat bij de toegepaste enquête-methode telkens de kosten voor een bepaald product a.h.w. werden losgemaakt uit het organische verband van het gehele bedrijf en geïsoleerd werden vastgesteld. Het was namelijk niet ondenkbaar, dat dientengevolge afwijkingen ontstonden tussen de berekende kostprijzen en de kostprijzen binnen het kader van een geheel bedrijf. Teneinde over dit vraagstuk nadere inlichtingen te verkrijgen, is het LEI over 1948 begonnen met het bijhouden van een groot aantal gedetailleerde kostprijsboekhoudingen in verschillende takken van tuinbouw, waarbij tijdschrijving wordt toegepast. Een tweede overweging, die bij het daartoe strekkende besluit een rol speelde was, dat de te verkrijgen gegevens daarenboven zeer waardevol basismateriaal zouden vormen voor de economische voorlichting en het onderwijs op het gebied van de tuinbouw.

Beschouwt men de ontwikkeling van de verschillende onderdelen der werkzaamheden, dan blijkt, dat het „opbrengstenonderzoek” reeds in 1946 in het bloemencentrum Aalsmeer is begonnen; het had betrekking op anjers, rozen en sering. In 1948 onderging het een belangrijke uitbreiding, doordat de vollegrondsgroenteteelt in verschillende tuinbouwgebieden, de fruitteelt in de Betuwe en Zeeland en de bloembollenteelt erin werden betrokken. De gewichtsverliezen, ontstaan door het bewaren van kool, vormen sinds dat jaar eveneens een onderwerp van onderzoek.

Bij al deze onderzoeken is steeds een zo volledig mogelijke medewerking van de veilingen in de desbetreffende productiegebieden ondervonden. Zij verstrekken de opbrengst naar waarde en hoeveelheid van de producten, waarvan de oppervlakte op de bedrijven nauwkeurig is gemeten.

Het zal wel geen betoog behoeven, dat de resultaten van het opbrengstenonderzoek niet alleen van belang zijn voor de kostprijsberekeningen, doch dat het ook voor de individuele tuinders van veel betekenis is de grootte van hun productie in verhouding tot die van andere bedrijven te kennen.

Uiteraard heeft dit onderzoek slechts waarde, indien het zich over een lange reeks jaren uitstrekt, speciaal wat de opengrondsproducten betreft. Dan alleen kan worden bereikt, dat de jaarlijkse schommelingen in de oogst als gevolg van de weersomstandigheden zoveel mogelijk worden uitgeschakeld.

Thans komen wij tot de bedrijfsboekhoudingen. In 1948 werd begonnen met 122 boekhoudingen. Dit aantal daalde tot 64 over 1949 en is daarna weer enigszins gestegen en wel tot 72 over 1950.

Opvallend is de vermindering van het aantal bedrijfsboekhoudingen van 1948 op 1949. Deze was het resultaat van een weloverwogen besluit. Het uitwerken van de kostprijsboekhoudingen over 1948 bleek namelijk — mede tengevolge van verschillende mutaties onder het personeel, waarvan de administratieve ervaring en/of de tuinbouwkundige kennis soms te wensen overliet — nogal tijdrovend en dus duur te zijn. Het ontstaan van een achterstand kon niet worden vermeden. Om deze in te halen werd besloten het aantal bij te houden boekhoudingen over 1949 belangrijk te beperken, speciaal met betrekking tot de veelzijdige glasbedrijven. In 1950 zijn wij nog een stap verder gegaan. Soms moest namelijk met zeer arbitraire kosten-splitsingen worden gewerkt, bijvoorbeeld in het geval van vóór- en nateelt en van combinatieteelt. Om deze te vermijden en om te voldoen aan de wensen van deelnemers, die meenden, dat het opschrijven van de gevraagde gegevens teveel tijd vroeg, werden de boekhoudingen vereenvoudigd, zodat met het verrichten van minder aantekeningen kon worden volstaan. De aantekeningen behoeven thans niet meer per product, doch kunnen per afdeling (bij een glasbedrijf bijvoorbeeld: het staande glas, het platte glas en de volle grond) plaatsvinden. Bovendien behoeft de aard van de verrichte arbeid niet meer te worden bijgehouden. De vereenvoudiging van de boekhouding opende de mogelijkheid het aantal bedrijfsboekhoudingen, dat het LEI over 1950 in administratie nam, enigszins uit te breiden. Hoewel de ontstane achterstand door deze maatregelen niet is weggewerkt, laat het zich toch aanzien, dat dit binnen afzienbare tijd het geval zal zijn, zodat aan dit onderdeel van de werkzaamheden een verdere uitbreiding zal kunnen worden gegeven.

Men wordt getroffen door de grote overeenkomst in de ontwikkeling van de aard der bedrijfsboekhoudingen tussen de landbouw en de tuinbouw. Ook daar werd begonnen met gedetailleerde kostprijsboekhoudingen, ook daar deden zich nagenoeg dezelfde bezwaren voor, zodat ook daar een vereenvoudiging in de opzet van het onderzoekingswerk moest worden aangebracht.

Een historisch overzicht van de werkzaamheden van de afdeling tuinbouw zou onvolledig zijn, indien niet met enkele woorden werd melding gemaakt van de Statistiek der Bedrijfsuitkomsten in de Tuinbouw, die in 1949 voor de eerste maal — over 1946 — werd gepubliceerd. Deze statistiek is gebaseerd op de uitkomsten van fiscale boekhoudingen — ontvangen van boekhoudbureaux en administratiekantoren — welke omgerekend zijn tot bedrijfseconomische. Het daartoe benodigde aanvullende materiaal is verzameld door de Rijks-tuinbouwvoorlichtingsdienst. Het aantal bedrijven, waarover gegevens in de statistiek zijn opgenomen, nam toe van ruim 300 over 1946 tot ruim 500 over 1948. Door verschillende omstandigheden (die speciaal betrekking hadden op het tempo, waarin het basis materiaal van boekhoudbureaux en Rijkstuinbouwconsulenten kon worden verkregen), ondervond de publicatie van de statistiek vertraging; in dit opzicht is er echter een bevredigende vooruitgang te constateren. De statistiek stelt in staat, op weinig kostbare wijze aanwijzingen te verkrijgen omtrent de ontwikkeling van de rentabiliteit in de verschillende takken van de tuinbouw. Daar echter aan belastingboekhoudingen nu eenmaal zekere tekortkomingen kleven om daaruit de winst volgens bedrijfseconomische normen te berekenen, ligt het in de bedoeling, de basis dezer statistiek te vervangen door de bedrijfsresultaten van de boekhoudingen, die thans door het LEI zelf worden bijgehouden; zodra het aantal hiervan groot genoeg is, zal daartoe worden overgegaan.

Ook het algemene economische onderzoekingswerk, waarmede in 1949 is begonnen, dient te worden genoemd. Het is de bedoeling, dat speciaal zal worden nagegaan, welke factoren de hoogte en de ontwikkeling van de veilingprijzen bepalen en in welke mate zij, ieder voorzich, daarop invloed uitoefenen. De resultaten van dit onderdeel der werkzaamheden zijn nog niet groot. Een onlangs uitgebracht verslag over een onderzoek naar de minimumprijsregeling voor bloemen heeft echter aannemelijk gemaakt, dat het ook voor de practijk zin heeft de pogingen om in deze richting tot resultaten te komen, niet op te geven.

Overzien wij de ontwikkelingsgang van het economisch onderzoek in de tuinbouw, dan is er geen aanleiding om erover te juichen. De oorlogsomstandigheden hebben dit werk in ernstige mate belemmerd, daarna heeft het geruime tijd geduurd, voordat de gang er weer in zat. Enkele malen is een achterstand in de uitwerking der gegevens opgetreden, hetgeen de medewerking van de zijde der tuinbouwers

uiteraard niet heeft geanimeerd. Met tasten en zoeken, lerend door de ervaring en rekening houdend met de eisen van Overheid en bedrijfsleven, is een zo verantwoord mogelijke vorm aan het onderzoek gegeven. Zowel de doelstelling als de methode van onderzoek ondergingen enkele malen een wijziging. Men dient bij dit alles echter voor ogen te houden, dat de tuinbouw de meest intensieve en veelzijdige tak van bodemproductie is; verschillende problemen hebben op het gebied van de tuinbouw een meer gecompliceerd karakter dan in de andere agrarische bedrijfstakken.

Is er dus enerzijds geen reden tot uitbundig vreugdebetoon, anderzijds is er geen aanleiding om het hoofd te laten hangen. Er is veel bereikt. Een enorme ervaring op het gebied van het bedrijfseconomische onderzoekingswerk in de tuinbouw is opgedaan. Een geroutineerd apparaat voor het instellen van tuinbouweconomische onderzoeken staat ter beschikking. De betekenis daarvan is gebleken, toen onlangs op zeer korte termijn, ten behoeve van Overheid en bedrijfsleven, onderzoeken naar de winstgevendheid van de groenteteelt in enkele gebieden zijn uitgevoerd. Zonder de gelukkige combinatie van technisch en economisch geschoolde krachten, die op de afdeling aanwezig is, zouden dergelijke onderzoeken ten enen male onuitvoerbaar zijn.

Ons inzicht in de bedrijfseconomische structuur van de verschillende takken van tuinbouw is verdiept. Er bestaat thans geen belangrijk product, of er zijn gedetailleerde kostprijsberekeningen van voorhanden, die o.a. bij het vaststellen van de minimumprijzen voor de groenten worden gebruikt. Belangrijke gegevens omtrent de opbrengsten van verschillende producten zijn of worden verzameld. Van de mate van winstgevendheid in de tuinbouw zijn wij beter op de hoogte dan voorheen ooit het geval is geweest. Door middel van het onderwijs en de voorlichting in de (bedrijfs)economie, mede gebaseerd op de resultaten van de onderzoeken, worden de tuinbouwers — voor zover nodig — tot een kritischer beoordeling van hun bedrijfsresultaten gebracht.

Vergeleken bij tien, vijftien jaar geleden is er dus veel veranderd; in al de genoemde opzichten is een zodanige vooruitgang te constateren, dat een gematigde voldoening zeker op zijn plaats is. Moeilijkheden bestaan er nog. De recente ontwikkeling van het tuinbouweconomisch onderzoek, die een opgaande lijn te zien geeft, rechtvaardigt echter de verwachting, dat deze binnen afzienbare tijd overwonnen zullen zijn.

De boom is bezig tot wasdom te komen; de eerste vruchten van een veelbelovende oogst zijn al geplukt.

HOOFDSTUK XI

HET ECONOMISCH ONDERZOEK IN DE VISSERIJ

§ 1. DOEL

Sinds de bevrijding wordt ook het economisch visserij-onderzoek door het LEI systematisch verricht. Voor die tijd vond er slechts incidenteel onderzoek plaats, dat tengevolge van het ontbreken van cijfers omtrent de exploitatie-uitkomsten der vissersvaartuigen voornamelijk van kwalitatieve aard was.

Een der eerste bedrijfseconomische onderzoekingen voor de visserij was een accountantsonderzoek, dat in 1926 werd gedaan ten behoeve van een „Commissie voor het Scheveningsche Visscherijbedrijf”, ingesteld door de gemeente 's-Gravenhage. Het waren in het bijzonder de economische moeilijkheden van de haringdrijfnetvisserij na 1920, welke aanleiding tot dit onderzoek hadden gegeven.

Na de crisis van 1930 kwam het gehele visserijbedrijf in ernstige moeilijkheden, hetgeen destijds voor de Overheid aanleiding was achtereenvolgens enige commissies in te stellen, welke wederom kwalitatieve rapporten uitbrachten teneinde tot een beter inzicht in de moeilijkheden en hun mogelijke oplossing te geraken. Voorts werden enige onderzoekingen verricht door de Crisis-Accountantsdienst en de toenmalige Nederlandsche Visscherijcentrale, waarvan de resultaten echter niet zijn gepubliceerd. In het algemeen betrof dit incidenteel onderzoek voor een zeer speciaal doel met betrekking tot de grote trawl- en de haringdrijfnetvisserij, waarvoor gebruik kon worden gemaakt van de fiscale boekhoudingen der rederijen. Voor de overige takken van visserij, waarin ongeveer 70 pCt van alle vissers werkzaam is, was onderzoek zelfs niet mogelijk, aangezien de eenvoudige boekhouding der zelfstandige vissers een te smalle basis voor bedrijfseconomisch onderzoek vormt.

Het waren min of meer toevallige omstandigheden, welke na de bevrijding ertoe hebben geleid, dat de in hoofdstuk I genoemde Commissie Minderhoud in verband met de reorganisatie van het LEI adviseerde ook de visserij bij het onderzoek te betrekken. In verband daarmee is het LEI zich ook gaan bezighouden met visserij-onderzoek,

waarbij ervan werd uitgegaan, dat na verloop van tijd het georganiseerde visserijbedrijf daaraan op overeenkomstige wijze zou gaan medewerken als de georganiseerde landbouw aan het landbouwonderzoek.

Teneinde ingelicht te worden over de wenselijkheid en de urgentie der onderzoekingen werd in 1946 door het bestuur van het LEI een „Vaste Commissie van Advies voor de Visserij” ingesteld, bestaande uit enige hoofdamttenaren en bedrijfsgenoten.

In 1947 werd met het onderzoek een aanvang gemaakt. Reeds spoedig bleek er van de zijde van Overheid en bedrijf behoefte te bestaan aan gegevens betreffende de rentabiliteit der verschillende takken van visserij en aan kostprijzen van visserijproducten. Deze behoefte werd nog groter, toen na de bevrijding na enkele gunstige jaren zich weer dezelfde verschijnselen in de visserij gingen voordoen als voor 1940. Bovendien stelden de bedrijfsgenoten — naarmate de resultaten ongunstiger dreigden te worden — minimumprijsregelingen in teneinde een vergaande daling van de totale opbrengst te voorkomen. Het voeren van een zo juist mogelijke prijspolitiek vereist echter kennis van rentabiliteit en kostprijzen, opdat de minimumprijzen niet hoger of lager worden gesteld dan noodzakelijk is.

Voorts blijkt het ook in de visserij gewenst om door middel van bedrijfsstudie te komen tot verbetering der bedrijfsvoering.

Tenslotte is er behoefte aan onderzoek van gehele takken van visserij teneinde de moeilijkheden te onderzoeken en op grond daarvan middelen ter verbetering van de situatie te beramen.

Het doel van het onderzoek kan derhalve op grond van het voorafgaande aldus worden omschreven:

1. het verschaffen van gegevens betreffende de rentabiliteit van de verschillende takken van visserij en van kostprijzen van visserijproducten ten behoeve van het te voeren visserijbeleid;
2. bedrijfsstudie ten behoeve van voorlichting ter verbetering van de bedrijfsvoering;
3. onderzoek van gehele takken van visserij, voor welke dat in verband met bijzondere moeilijkheden gewenst is.

§ 2. ORGANISATIE EN WERKWIJZE

In 1946 werd bij het LEI een afdeling visserij ingesteld en werd na de noodzakelijke voorbereidingen in 1947 een begin gemaakt met het verzamelen van gegevens. Met betrekking tot de rederijen kan gebruik worden gemaakt van de reeds aanwezige boekhoudingen, zij

het dat deze tengevolge van het ontbreken van een uniform rekening-systeem en een onvolledige registratie der verrichte werkzaamheden, met enige moeilijkheden gepaard gaat. De schipper-eigenaren, de kleine zelfstandigen in de visserij, beschikken daarentegen niet over een voor het onderzoek bruikbare boekhouding en aantekening van de verrichte werkzaamheden. Van 1947 af werd echter een aantal van deze bedrijven door het LEI in administratie genomen. In verband daarmee ontvangen deze deelnemers aan de bedrijfsboekhouding van het LEI een speciaal kasboek, waarin zij wekelijks hun ontvangsten en uitgaven, alsmede de verrichte werkzaamheden aantekenen. De deelneming aan de bedrijfsboekhouding berust geheel op vrijwilligheid en heeft betrekking op de voornaamste takken van visserij. Onderstaande tabel geeft een overzicht van het aantal deelnemers, dat over 27 vissersplaatsen verspreid woont.

Overzicht van de deelneming aan de bedrijfsboekhouding voor de visserij

Tak van visserij ¹⁾	1947/48	1948/49	1949/50	1950/51
1. Kleine trawl- en snurre- vaadvisserij	27	33	36	48
2. Garnalenvisserij	23	26	28	44
3. Waddenzeevisserij	24	32	31	36
4. IJsselmeervisserij	24	38	56	56
5. Binnenvisserij	24	28	40	41
6. Oesterkwekerijen	15	11	15	21
7. Mosselkwekerijen	14	19	24	23
Totaal	151	187	230	269

¹⁾ Boekjaar van 1 t/m 4 eindigende op 31 December; van 5 op 31 Maart; van 6 en 7 op 30 April.

Van de aantekeningen in het kasboek worden periodiek door enkele medewerkers van de afdeling visserij van het LEI afschriften bij de vissers verzameld, met dien verstande dat dit met betrekking tot de binnenvissers geschiedt door de technische opzieners der Visserij-inspectie, welke daartoe haar welwillende hulp verleent. De medewerkers hebben elk een rayon te verzorgen en hebben hun standplaatsen te Leeuwarden, Enkhuizen, Scheveningen en Goes. De verzamelde gegevens werken zij zelfstandig uit in daarvoor speciaal bestemde registers. Na afloop van het boekjaar worden de afgesloten

boekhoudingen naar het hoofdkantoor in Den Haag verzonden. Daar worden vervolgens uit de verzamelde gegevens de individuele jaarverslagen samengesteld. De vissers ontvangen de verslagen binnen vier maanden na afloop van het boekjaar en krijgen aldus een duidelijk financieel overzicht van hun eigen bedrijf.

Uit de individuele jaarverslagen worden vervolgens de rentabiliteits- en kostprijsrapporten samengesteld. Alvorens een rapport uit te brengen, wordt dit getoetst aan het oordeel van een Commissie van Advies ad hoc, samengesteld uit enige hoofdambtenaren en bedrijfsgenoten. De definitieve rapporten worden als advies uitgebracht aan Overheid en bedrijf, door welke zij gebruikt kunnen worden als objectieve basis voor eventueel te nemen maatregelen.

De gegevens der bedrijfsboekhoudingen worden eveneens gebruikt voor het samenstellen van eenvoudige overzichten ten behoeve van de deelnemers. In deze overzichten vinden de vissers de uitkomsten van hun eigen bedrijf vermeld naast het gemiddelde van de groep, waartoe hun vissersvaartuig behoort. Op deze wijze is door bedrijfsvergelijking een aanvang gemaakt met bedrijfsstudie ten behoeve van verbetering der bedrijfsvoering. De overzichten worden daartoe elk jaar met de deelnemers uitvoerig besproken in hun plaatselijke visserijverenigingen; ze worden zodanig opgesteld, dat de gegevens van elk bedrijf afzonderlijk geheim blijven.

§ 3. RENTABILITEITS- EN KOSTPRIJSONDERZOEK

1. *Algemeen*

Gedurende de eerste jaren van het onderzoek moest het zwaartepunt liggen bij het opbouwen van de documentatie en het werven van deelnemers aan de bedrijfsboekhouding.

Bij het uitwerken der gegevens doen zich verschillende problemen voor, nl.:

a. Normalisering van de kosten

Sommige uitgaven worden ten behoeve van meer dan één boekjaar gedaan, b.v. de uitgaven voor de aanschaf van netten en vistuig. Ten aanzien van de op één boekjaar drukkende kosten van het verbruik van netten en vistuig kan echter, indien geen of een onvoldoende voorraadadministratie aanwezig is, slechts een zo nauwkeurig mogelijke benadering worden verkregen indien een gemiddelde van de uitgaven over enige achtereenvolgende boekjaren kan worden bepaald.

b. Afschrijving

Uitgaven voor aanschaf van schip en motor of voor een revisie van

de motor hebben eveneens betrekking op meerdere boekjaren. Doch zulke uitgaven kunnen op grond van de geschatte economische levensduur door middel van afschrijving over een aantal jaren worden verdeeld, zodat alleen de afschrijving op het desbetreffende boekjaar drukt.

c. Verdeling der kosten

Met eenzelfde vissersvaartuig wordt meestal achtereenvolgens deelgenomen aan verschillende takken van visserij. Sommige kosten, zoals gas- en smeerolie, kunnen direct aan de betreffende tak van visserij worden toegerekend. Met andere kosten, b.v. onderhoud van schip en motor is dat niet mogelijk. Met behulp van een zgn. verdeelsleutel, waarvoor het aantal visdagen per tak van visserij wordt gebruikt, kunnen de betreffende kosten worden verdeeld.

d. De beloning van de bemanning

De beloning van de bemanning bestaat uit een deel van de opbrengst van de vangst, het zgn. „deel”. Aangezien dit deel naar gelang van de grootte van het vaartuig 30 tot 50 pCt van de totale kosten betreft, zal er afzonderlijk aandacht aan worden besteed.

e. Het ondernemersloon

Het bepalen van de hoogte van het ondernemersloon, d.w.z. de beloning voor het geven van leiding en het houden van toezicht, alsmede voor het dragen van het niet verzekerbare risico, behoort niet tot de taak van het LEI. In verband hiermede is daarvoor onder de kosten geen bedrag opgenomen. Wel is een bedrag berekend voor de door de visser verrichte handenarbeid.

Het netto-overschot der rentabiliteitsberekening is bestemd als beloning voor het geven van leiding, het houden van toezicht en voor het dragen van risico.

Gedurende de eerste jaren van het onderzoek moest worden volstaan met het maken van een nacalculatie, d.w.z. een berekening van de bedrijfsresultaten over het afgesloten boekjaar. De nadruk werd gelegd op de bepaling van het netto-overschot van het bedrijf als geheel. In vele gevallen werd eveneens het netto-overschot bepaald van de voornaamste tak van visserij welke werd uitgeoefend. Slechts in enkele gevallen kon een nacalculatie van de kostprijs worden gemaakt, nl. voor die gevallen, waarin slechts één vissoort met de uitoefening van de betreffende tak van visserij werd gevangen. Dit betrof haring, aal of paling, snoekbaars en garnalen.

Het maken van een vóórcalculatie, d.w.z. een begroting van de kosten en opbrengsten voor het komende seizoen, was niet mogelijk,

omdat de ter beschikking staande gegevens te gering waren om de daarvoor in aanmerking komende kosten te kunnen normaliseren, terwijl het ramen van de te verwachten vangsten eveneens bezwaarlijk was.

Naarmate echter meer gegevens over achtereenvolgende boekjaren ter beschikking zullen komen, zal de basis gelegd kunnen worden voor het maken van een vóórcalculatie. Bovendien zal het dan mogelijk worden de kostprijzen van de voornaamste vissoorten te begroten, ook in die gevallen, waarin per tak van visserij meer dan één vissoort wordt gevangen.

Uit het voorafgaande moge duidelijk zijn geworden, dat het aanvankelijk noodzakelijk was t.a.v. verschillende punten een voorbehoud te maken. Om deze reden werden de rapporten wel in de ruime kring der belanghebbenden verspreid, doch werd publicatie nog niet toegestaan.

2. De loonfactor in de visserij

De kosten van de bemanning zijn in de visserij van bijzondere betekenis, aangezien de beloning hetzij gedeeltelijk, zoals in de haringdrijfnet- en grote trawlvisserij, hetzij vrijwel uitsluitend, zoals in de kust- en IJsselmeervisserij, afhangt van de opbrengst van de vangst. De vissers ter grote trawlvisserij, in loondienst van de rederijen, ontvangen hun inkomen in de vorm van een vast maandloon, vermeerderd met een bij collectieve arbeidsovereenkomst bepaald percentage van de besomming. De haringdrijfnetvissers, eveneens in loondienst van de rederijen, ontvangen krachtens collectieve arbeidsovereenkomst uitsluitend een deel van de besomming, zij het dat contractueel een minimum loon gegarandeerd is. In de kust- en IJsselmeervisserij, welke niet door rederijen doch door zelfstandige schipper-eigenaren wordt uitgeoefend, hangt het inkomen van de opvarenden, die niet in loondienst zijn, vrijwel geheel van de besomming af.

Aangezien de op deze wijze bepaalde inkomsten van de opvarenden voor de rederijen ongeveer 30 pCt van de totale kosten per vaartuig bedragen en voor de schipper-eigenaren 50 pCt, is er een vrij grote samenhang (correlatie) tussen de kosten en de opbrengsten, waardoor het inzicht in de economische prestaties der vaartuigen wordt belemmerd en speciale berekeningen gewenst zijn om een duidelijker beeld te verkrijgen.

Het bijzondere karakter van de loonfactor in de visserij is te verklaren uit de historische ontwikkeling. Gedurende eeuwen heerste

er in de visserij tussen de schipper-eigenaar en zijn mede-opvarenden een zgn. patriarchale verhouding, evenals zulks op de boerderij tussen de boer en zijn knecht het geval was. Het gevolg van deze verhouding was, dat de schipper en zijn knechts het bedrijf niet alleen in gezamenlijk overleg uitoefenden, doch dat ook de beloning der werkzaamheden voor schipper en knechts op gelijke voet was geregeld: de zgn. deelvisserij, waarbij schipper en knechts elk een gelijk deel van de besomming verkrijgen, terwijl voor het schip en de uitrusting ervan een of meer gelijke delen van de opbrengst worden afgezonderd als vergoeding voor afschrijving en rente, kosten van netwerk, enz.

In de landbouw is de verhouding tussen de boer en zijn knechts reeds in het begin van de vorige eeuw verzakelijkt en thans geregeld bij collectieve arbeidsovereenkomst. In de visserij is de ontwikkeling naar een rationeler bedrijfsvoering veel langzamer gegaan en treft men in plaatsen, waar met de toepassing van de moderne techniek in de visserij nog slechts in geringe mate vorderingen zijn gemaakt, de oude verhouding nog aan. In het algemeen heeft de invoering van de motor in de kust- en IJsselmeervisserij het bedrijf aanzienlijk kapitaalintensiever gemaakt en geleid tot een rationelere bedrijfsvoering. De schippers bespreken niet meer al hun belangen in de plaatselijke visserijverenigingen, waarvan van ouds ook de knechts lid zijn. De knechts zijn niet zelden lid van een der transportarbeidersbonden. Ook in de kust- en IJsselmeervisserij treedt dus een verzakelijking der verhoudingen op. Met betrekking tot de beloning van de bemanning geldt echter nog steeds de oude regeling der deelvisserij. De bemanning der kust- en IJsselmeervisserij is dus niet in loondienst. De knechts delen daardoor ook mede in bepaalde risico's, welke tot het typische ondernemersrisico kunnen worden gerekend, b.v.:

1. het risico tengevolge van de afhankelijkheid van de natuurlijke omstandigheden, b.v. van de weersomstandigheden, van de visstand, enz.;
2. het technisch risico. Indien b.v. de motor defect is kan er niet worden gevisd en heeft de bemanning geen inkomen;
3. het prijsrisico. De prijs is afhankelijk van de marktsituatie, waardoor de opbrengst van de vis wordt bepaald en waarvan de inkomsten van de bemanning afhankelijk zijn.

Deze risico's lopen de schipper-eigenaar en zijn knechts in gelijke mate. Het kapitaalrisico daarentegen wordt alleen door de schipper-eigenaar gelopen. Ter dekking van de beloning van het risico op het kapitaal ontvangt de schipper-eigenaar een deel van de besomming, waaruit tevens afschrijving en rente, onderhoud en reparatie van schip

en motor, netwerk en enige andere kosten moeten worden bestreden.

In de grote trawl- en haringdrijfnetvisserij ontvangt de bemanning een aanzienlijk geringer deel van de opbrengst van de vangst. De risico's welke deze opvarenden lopen zijn echter in verband met de collectieve arbeidsovereenkomst geringer dan het geval is voor de bemanning der kust- en IJsselmeervisserij, die niet in loondienst is en mede daardoor aanzienlijk grotere risico's loopt. Men heeft echter in de grote trawl- en de haringdrijfnetvisserij het belang van de bemanning bij de besomming ten dele doen behouden in verband met de prikkel welke daarvan uitgaat.

Wordt het deel, dat aan de bemanning is uitbetaald bedrijfseconomisch als kosten beschouwd, dan geeft het netto-overschot voor de schipper-eigenaar slechts een beperkt inzicht in de rentabiliteit van het vaartuig. Door niet alleen het netto-overschot van de schipper-eigenaar, doch tevens het „deel” van de knechts te beschouwen wordt het inzicht verruimd. Teneinde een zo juist mogelijk beeld van de economische prestaties van de verschillende vaartuigtypen te verkrijgen, verdient het aanbeveling, afgezien van de wijze waarop in de praktijk de opbrengst van de vangst wordt verdeeld, te veronderstellen dat het „deel” bestaat uit een beloning voor de verrichte arbeid en een aandeel in het totale netto-overschot. Daartoe zal dan een vast jaarloon, op basis van economisch vergelijkbare arbeid elders, berekend moeten worden. Eerst dan wordt het mogelijk de economische prestaties van verschillende vaartuigtypen te vergelijken, hetgeen nog nader met een voorbeeld zal worden verduidelijkt.

De loonfactor neemt dus in de visserij een bijzondere plaats in. Voor het verkrijgen van een juist inzicht is het gewenst daarmede rekening te houden.

3. De rationele exploitatie der visgronden

De oceanen bestrijken een oppervlak dat $2\frac{1}{2}$ maal zo uitgestrekt is als al het land op aarde. Het behoeft dan ook niet te verwonderen dat velen geneigd zijn te menen, dat de visserij onbeperkt kan worden uitgeoefend, dat de zee met betrekking tot vis een onuitputtelijke bron zou zijn. Biologische onderzoekingen van de laatste halve eeuw hebben echter geleerd, dat dit niet het geval is. Men kan dus ook ten opzichte van de zeevisstand roofofbouw plegen. Inderdaad kon men reeds voor 1940 spreken van overbevising der Noordzee, in verband waarmede in 1937 een Internationale Conferentie te Londen werd gehouden, welke tot een verdrag leidde, waarbij ten aanzien van de Noordzee-

visserij een minimum maaswijdte der trawlnetten en minimum maten voor bepaalde aan te voeren vissoorten werd overeengekomen. In 1946 werd wederom een Internationale Conferentie te Londen gehouden, teneinde overbevissing van de Noordzee te voorkomen. Het ontworpen verdrag is echter nog niet door alle deelnemende landen geratificeerd en toegepast.

Uit biologische onderzoeken is gebleken, dat de vis niet gelijkmatig over de zee is verspreid en dat de op een visgrond weggevangen vis niet zonder meer uit de onmetelijke oceanen zal worden aangevuld. Men kan dientengevolge spreken van een biologisch rationele exploitatie der visgronden, waaronder wordt verstaan een zodanige intensiteit van bevissing, dat de optimale, d.w.z. de biologisch maximaal toelaatbare vangst wordt bereikt. De jaarlijkse aanvoer is dan gelijk aan de jaarlijkse aanwas en is tevens zo groot mogelijk. Een grotere intensiteit van bevissing zou leiden tot overbevissing, een vorm van rooibouw, welke leidt tot uitputting van de visstand. Een geringere intensiteit van bevissing leidt daarentegen tot een toestand van onderbevissing, waarbij jaarlijks niet de grootst mogelijke vangst wordt verkregen.

In deze beschouwing zal onder een economisch rationele exploitatie van een visgrond worden verstaan de verkrijging van een zodanige vangst, welke, blijvend binnen het biologisch toegestane maximum, een zo groot mogelijk rendement geeft. Dat maximale rendement zal slechts behaald kunnen worden met bepaalde typen van vissersvaartuigen. Op grond van de ter beschikking staande gegevens uit de bedrijfsboekhouding voor de visserij van het LEI over het boekjaar 1949 zal ten aanzien van de Nederlandse kustvisserij op zeevis worden nagegaan met welk vaartuigtype het hoogste netto-overschot werd bereikt. De desbetreffende visgrond zou in economische zin zo rationeel mogelijk geëxploiteerd worden indien uitsluitend met dergelijke vaartuigtypen zou worden gevisd.

De Nederlandse kustvisserij wordt uitgeoefend langs de Nederlandse kust en in de Duitse Bocht met botters, welker motorvermogen ongeveer 40 tot 80 pk bedraagt, kotters, veelal met een motorvermogen van 100 tot 200 pk en loggers met een motorvermogen van 150 tot 200 pk. Met de botters, welker actie-radius gering is, worden korte reizen gemaakt langs de kust. Met kotters worden langere reizen en met loggers worden reizen van zes dagen gemaakt. De kustvisserij wordt overwegend uitgeoefend met het trawl-net, een zakvormig net dat over de bodem van de zee wordt gesleept. Een betrekkelijk klein aantal vissers oefent de snurrevaadvisserij uit, een Deense methode

van vissen met een cirkelvormige zegen. Aan de snurrevaadvissers zal echter geen verdere aandacht worden besteed.

In aanmerking dient te worden genomen, dat het economisch visserijonderzoek nog slechts korte tijd plaatsvindt. Bovendien was 1949 tengevolge van de beperkte visserij gedurende de oorlogsjaren en de vleesschaarste nog een abnormaal jaar, gekenmerkt door betrekkelijk grote vangsten en hoge prijzen. Aangezien de vaartuigen onder dezelfde omstandigheden visten, krijgt men uit de beschikbare gegevens voldoende inzicht in de resultaten der trawlvisserij op verse zeevis. Met de kleinere vaartuigen werd bovendien nog korte tijd op garnalen gevist en met de grotere schepen op ijle haring. Onderstaande tabel geeft dus uitsluitend de resultaten van de trawlvisserij op verse zeevis weer.

De resultaten der kleine trawlvisserij in 1949

Aantal vaartuigen	Vaartuigtype	Aantal visdagen	Reisduur in dagen	Bemannings	Per visdag in guldens							Samenstelling van de gehele kustvissersvloot
					Deelvisserij						Vast jaarloon van f 2500,-	
					Netto besomming	Kosten incl. deel van de gehele bemanning	Overschot resp. tekort	Deel kensch resp. schipper-eigenaar	Totale inkomsten schipper-eigenaar	Kosten	Overschot resp. tekort	
4	a. 40-50 pk	130	1,6	3	127	134	—7	16	9	138	—11	78
4	b. 60-70 pk	147	2,1	4	150	152	—2	17	15	140	10	47
4	c. 75-80 pk	162	2,8	4	212	188	24	23	47	162	50	46
6	d. 100-120 pk	155	2,4	4	257	230	27	25	52	191	66	52
5	e. 150-200 pk kotters	197	3,3	5	358	317	41	30	71	236	122	14
5	f. 150-200 pk loggers	223	6,0	8	460	408	52	17	(69) ¹⁾	367	93	17

¹⁾ De trawllogger is geen eigendom van de schipper.

Uit bovenstaande gegevens blijkt, dat naarmate het motorvermogen toeneemt ook het aantal visdagen toeneemt, d.w.z. het aantal dagen dat met het vaartuig het bedrijf op zee wordt uitgeoefend. De kleinere schepen kunnen niet ver van de aanvoerhaven vissen. De grotere schepen hebben daarentegen een grotere actie-radius en kunnen verder van de aanvoerhaven vissen en langer weg blijven.

Beschouwt men vervolgens de besommingen, de kosten en het netto-overschot resp. tekort bij deelvisserij dan blijkt, dat bij toename van het motorvermogen de besommingen en de kosten per visdag toenemen. De kleinste vaartuigen blijken echter reeds in 1949 met een tekort te hebben gewerkt. Voor de overige vaartuigen neemt

het netto-overschot toe bij groter motorvermogen, terwijl met de loggers het grootste netto-overschot werd behaald. Het deel per knecht neemt eveneens toe bij groter motorvermogen, met dien verstande, dat voor de loggers het deel per opvarende aanzienlijk lager ligt dan voor de meeste overige vaartuigen. Ten aanzien van de bemanning dient tevens rekening te worden gehouden met het toenemend aantal visdagen bij groter motorvermogen, waardoor het voor de vissers ook om die reden voordeliger is dan op grotere vaartuigen te werken.

Voorts blijkt echter, dat het totale inkomen (het deel tezamen met het netto-overschot resp. tekort) van de schipper-eigenaar van de moderne kotter en dat tezamen van de schipper en van de eigenaar van een logger elkaar niet veel ontlopen.

Het inzicht, dat op basis van de deelvisserij wordt verkregen blijft echter vrij gebrekkig en onvolledig tengevolge van de afhankelijkheid van de eigenaardige wijze van verdeling der besomming. Een duidelijker beeld wordt verkregen indien deze wijze van verdeling buiten beschouwing wordt gelaten en verondersteld wordt dat het „deel” bestaat uit een beloning voor de verrichte arbeid en een aandeel in het netto-overschot of het tekort. Stelt men als beloning voor de verrichte arbeid een loon ter grootte van het vaste jaarloon (inclusief premies voor sociale voorzieningen ten laste van de werkgever) van economisch vergelijkbare arbeid in de landbouw, nl. 2500 gulden 's jaars dan wordt een ander beeld verkregen. De kleine vaartuigen blijken ook dan oneconomisch te zijn. De grotere schepen laten een groter overschot bij toenemend motorvermogen. Opvallend is echter dat de moderne kotter een groter berekend overschot heeft dan de logger.

Uit bovenstaande gegevens kan de conclusie worden getrokken, dat bij groter motorvermogen der kustvissersvaartuigen een beter resultaat wordt bereikt. Met de moderne kotters werd het grootste overschot verkregen. Een afzonderlijke plaats nemen de trawlloggers in. Deze blijken bij de bestaande wijze van verdeling van de opbrengst een iets groter netto-overschot te hebben behaald dan met de moderne kotters het geval was. Bij deze conclusies moet het voorbehoud worden gemaakt, dat ze gebaseerd zijn op gegevens over slechts twee boekjaren (1948 en 1949) en op een gering aantal vaartuigen van elk type.

Ziet men echter af van de eigenaardige wijze van verdeling van de besomming, zoals dit in de practijk geschiedt en wordt een netto-overschot berekend op basis van een vast jaarloon per opvarende, dan blijkt met de moderne kotter een niet onaanzienlijk beter resul-

taat te zijn bereikt. Hieruit kan geconcludeerd worden, dat voor schipper-eigenaar en knechts tezamen met de moderne kotter gunstiger resultaten op de betreffende visgrond zijn te bereiken dan met de trawlloggers.

Tenslotte is uit de samenstelling van de kustvissersvloot af te leiden, dat van een economisch rationele exploitatie der desbetreffende visgrond geen sprake kan zijn, aangezien het aantal moderne kotters zeer gering is en de kustvisserij hoofdzakelijk wordt uitgeoefend met vaartuigen, waarmede belangrijk ongunstiger resultaten werden bereikt.

OVERZICHT VAN HET AANTAL BEDRIJFSBOEKHOUDINGEN IN HET
BOEKJAAR 1950/51

A. LANDBOUWBEDRIJVEN

1. Aantal bedrijven per bedrijfstype

1. Akkerbouwbedrijven	246
2. Gemengde bedrijven op zand	729
3. Weidebedrijven	528
4. Gemengde bedrijven op klei en gardeniersbedrijven	20
5. Pluimveebedrijven	253
Totaal	1776

2. Aantal bedrijven *met bijzondere aspecten* begrepen in bovengenoemde aantallen:

1. Voorbeeldbedrijven:		4. Stikstofbedrijven:	
a. Akkerbouwbedrijven	20	a. Akkerbouwbedrijven	—
b. Gemengde bedrijven		b. Gemengde bedrijven	
op zand	187	op zand	2
c. Weidebedrijven	52	c. Weidebedrijven	5
d. Gemengde bedrijven			— 7
op klei en gardeniers- bedrijven	3		
	— 262	5. Proefbedrijven voor organische bemesting:	
2. Wisselbouwbedrijven:		a. Akkerbouwbedrijven	2
Gemengde bedrijven		b. Gemengde bedrijven	
op zand	17	op zand	2
3. Mechanisatiebedrijven:			— 4
a. Akkerbouwbedrijven	1		
b. Gemengde bedrijven		Totaal	306
op zand	11		
c. Weidebedrijven	3		
d. Gemengde bedrijven			
op klei en gardeniers- bedrijven	1		
	— 16		

In bovengenoemde aantallen is een aantal begrepen, waarvan door de deelnemers zelf de administratie wordt bijgehouden, nl. voor de volgende consulent-schappen:

Utrecht: 4 gemengde bedrijven, Zwolle: 18 gemengde bedrijven en 7 weidebedrijven, Schagen: 16 weidebedrijven.

3. Aantal landbouwbedrijven per consulentschap

Consulentschap	Akkerbouw- bedrijven	Gemengde be- drijven op zand	Weidebedrijven	Gemengde be- drijven op klei en gardeniers- bedrijven	Totaal
1. Groningen	48	4			52
2. Veendam	34				34
3. Assen		32			32
4. Emmen	24	39			63
5. Leeuwarden			34	20	54
6. Sneek		10	230		240
7. Drachten		78	11		89
8. Zwolle		46	11		57
9. Hengelo	21	74			95
10. Zutphen		34			34
11. Arnhem		89			89
12. Tiel		44			44
13. Utrecht		20	31		51
14. Schagen		1	59		60
15. Purmerend		1	54		55
16. Rotterdam			91		91
17. Barendrecht	22		7		29
18. Kruiningen	59				59
19. Axel	19				19
20. Breda	19	36			55
21. Eindhoven		102			102
22. Oss		40			40
23. Roermond		79			79
Totaal	246	729	528	20	1523

4. Aantal pluimveebedrijven per bedrijfstype en per consulentschap

Pluimveeteeltconsulentschap	Vrije bedrijven	Vermeerde- ringsbedrijven	Fokbedrijven	Totaal
1. Groningen	29	12		41
2. Meppel	58	26	2	86
3. Apeldoorn	52	11	2	65
4. Den Haag	13	11	3	27
5. Boxtel	10	11		21
6. Venlo	5	8		13
Totaal	167	79	7	253

B. TUINBOUWBEDRIJVEN PER CONSULENTSCHAP EN PER TAK VAN TUINBOUW

Consulentschap	Tak van tuinbouw en tuinbouwgebied	
	<i>Groenteteelt</i>	
1. Naaldwijk	Zuidholl. Glasdistrict	32
2. Amstelveen	De Venen	9
		— 41
	<i>Fruitteelt</i>	
3. Kesteren	}	De Betuwe
4. Geldermalsen		
5. Goes		
6. Maastricht		
		12
		4
		5
		— 21
	<i>Bloembollenteelt</i>	
7. Lisse	Bollenstreek	5 5
		—
	Totaal	67

C. VISSERIJBEDRIJVEN

1. Kleine trawl- en snurrevaadvisserij	48
2. Garnalenvisserij	44
3. Waddenzeevisserij	36
4. IJsselmeervisserij	56
5. Binnenvisserij	41
6. Mosselkwekerijen	23
7. Oesterkwekerijen	21
	—
Totaal	269

Voorts wordt jaarlijks een boekenonderzoek ingesteld bij enige rederijen te IJmuiden, Katwijk, Scheveningen en Vlaardingen ten behoeve van de haringdrijfnet- en de grote trawlvisserij.

OVERZICHT VAN DE OMVANG VAN HET PERSONEEL EN VAN DE
JAARLIJKSE TOTALE KOSTEN OVER DE JAREN 1941 t/m 1950

1. Aantal personen in dienst per 1 Januari

1941	2	1946	47
1942	10	1947	89
1943	21	1948	126
1944	40	1949	150
1945	36	1950	159

Per 1 December 1950 was de personeelsbezetting, verdeeld over de verschillende afdelingen, als volgt:

Afdeling	Totaal	w.o. aantal	
		wetensch.	medew.
		landb. ing.	economen
I Directeur, Comptabiliteit en Interne Dienst	25		1
II Algemeen economisch onderzoek	5		5
III Streekonderzoek	21	2	2 ¹⁾
IV Bedrijfseconomisch onderzoek in de land- bouw	75	5	2
V Tuinbouw	25		1
VI Visserij	9		1
VII Statistiek en Documentatie	14		
Totaal	174	7	12

2. Totale kosten per jaar (afgerond)

1941	f. 49.000	1946	f. 309.500
1942	„ 86.000	1947	„ 484.000
1943	„ 115.000	1948	„ 632.500
1944	„ 102.000	1949	„ 785.500
1945	„ 110.500	1950	„ 830.000 ²⁾

¹⁾ w.o. 1 socioloog.

²⁾ raming.