

HET KLEINE-BOERENVRAAGSTUK
OP DE ZANDGRONDEN

ONTWIKKELING IN DE PERIODE
1949-1958

RAPPORT 347

AFDELING STREEKONDERZOEK
VAN HET LANDBOUW-ECONOMISCH INSTITUUT

'S-GRAVENHAGE, MEI 1960

HET KLEINE-BOERENVRAAGSTUK
OP DE ZANDGRONDEN

ONTWIKKELING IN DE PERIODE
1949-1958



L1
342A

SAMENGESTELD
ONDER LEIDING VAN
DR. A. MARIS
R. RIJNEVELD, EG. DRS.

Inhoud

	WOORD VOORAF	7
HOOFDSTUK I	HET KLEINE-BOERENVRAAGSTUK IN GROTER VERBAND	9
HOOFDSTUK II	VERANDERINGEN IN DE BEDRIJFSGROOTTE- STRUCTUUR, DE ARBEIDSBEZETTING EN HET PRODUKTIEPLAN	15
	§ 1. Beweglijkheid van grond en bedrijven	15
	§ 2. De arbeidsbezetting	19
	§ 3. Het produktieplan	24
HOOFDSTUK III	DE ARBEIDSPRODUKTIVITEIT IN DE LANDBOUW OP DE ZANDGRONDEN	31
	§ 1. Het arbeidseffect als indicatie van de arbeidsproduk- tiviteit	31
	§ 2. Ontwikkeling van het arbeidseffect	33
	§ 3. Arbeidseffect, arbeidsbezetting en bedrijfsgrootte	38
HOOFDSTUK IV	POSITIE EN MOGELIJKHEDEN VAN HET GEZINS- BEDRIJF	42
	§ 1. Positie en ontwikkeling van het gemengde bedrijf (1949-1958)	42
	§ 2. De toekomstige mogelijkheden voor het gezinsbedrijf	46
	§ 3. Slotbeschouwing	51
	LIJST VAN BIJLAGEN	53

*Dit rapport is te verkrijgen bij het Landbouw-Economisch Instituut, Conradskaade 175,
's-Gravenhage. Prijs f 3,-.*

Woord vooraf

Destijds is door het Bestuur van het Landbouw-Economisch Instituut besloten periodiek een onderzoek in te stellen naar het kleine-boerenvraagstuk op de zandgronden. Het eerste onderzoek werd gepubliceerd in 1951 en het tweede onderzoek, dat betrekking had op de ontwikkeling van het vraagstuk in de periode 1949-1953, kwam in 1954 gereed. Dit derde onderzoek gaat de ontwikkeling na in de periode 1949-1958 door drie peiljaren met elkaar te vergelijken.

Het onderzoek concentreert zich op de veranderingen in de bedrijfsgrootte-structuur, op de arbeidsbezetting, op het produktieplan en op de ontwikkeling van de arbeidsproduktiviteit - gemeten door middel van het arbeidseffect - voor de landbouw als geheel en in de grootteklassen afzonderlijk.

Wat de arbeidsbezetting betreft is bij dit onderzoek dieper dan bij de voorgaande ingegaan op de combinaties van arbeidskrachten die op de bedrijven voorkomen, terwijl ten aanzien van het produktieplan getracht is meer inzicht te krijgen in het voorkomen van gespecialiseerde bedrijfstypen. In het laatste hoofdstuk wordt nader ingegaan op de huidige positie en mogelijkheden van het gezinsbedrijf op de zandgronden.

Deze publikatie is een beperkte uitgave van een uitvoeriger rapport, dat in gestencilde vorm zal verschijnen en op aanvraag verkrijgbaar is.

Het onderzoek werd verricht onder leiding van en door dr. A. Maris en R. Rijnveld, ec. drs. Belangrijke bijdragen werden geleverd door H. van Klaveren, B. H. Perdok, J. A. Q. Steenweg, ec. drs. en G. H. Wolsink.

De toegepaste factoranalyse is uitgevoerd onder leiding van dr. ir. G. Hamming, hoofd van de afdeling Statistiek. De gegevens over het inkomen per standaarduur en de gebruikte arbeidsnormen zijn afkomstig van de afdeling Bedrijfseconomisch onderzoek landbouw.

De directeur,

Prof. Dr. A. KRAAL.

Een algemeen structureel vraagstuk Het kleine-boerenvraagstuk is geen typisch Nederlands vraagstuk. Om ons tot Europa te beperken, in vrijwel alle landen van dit werelddeel wordt de landbouw geconfronteerd met ernstige structurele vraagstukken. De verhouding waarin de produktiefactoren worden aangewend en de omstandigheden waaronder wordt geproduceerd vormen de zwakke plekken in de Europese landbouw. Zonder overdrijving kan men zeggen dat de landbouw ook in grote delen van de economisch ontwikkelde landen is blijven zitten met een verouderde agrarische structuur; dit in tegenstelling tot de grote vooruitgang die in sommige landen is geboekt op het terrein van de teelttechniek. In vele landen is men zich deze situatie bewust en worden ernstige pogingen ondernomen de agrarische structuur te verbeteren. Vandaar dat thans in de landbouwpolitiek van verschillende landen naast het prijsbeleid het structuurbeleid een belangrijke plaats inneemt.

Met enig recht kan men stellen dat de landbouw in vele Europese landen na de oorlog een nieuwe ontwikkelingsfase is binnengetreden. Werd voor de oorlog de arbeidsproduktiviteit vooral verhoogd door aandacht te besteden aan de teelttechniek, waardoor de stofopbrengsten per ha en per dier sterk zijn gestegen, na de oorlog werd het geleidelijk aan duidelijk dat een verdere verhoging van de arbeidsproduktiviteit vooral gezocht moest worden in een vermindering van het aantal arbeidskrachten, welke uiteraard gepaard zal moeten gaan met een verbetering van de arbeidsefficiëntie en een toeneming van de mechanisatie. Maar aangezien het aantal arbeidskrachten in de landbouw niet op zichzelf staat, maar nauw verband houdt met andere elementen van de agrarische structuur – zoals de bedrijfsoppervlakte, de produktie-omstandigheden, het produktieplan en de vakbekwaamheid en instelling van de agrarische bevolking – zal het duidelijk zijn dat om de zo noodzakelijke vermindering van de arbeidsbezetting te verkrijgen, ook grote aandacht moet worden geschonken aan de agrarische structuur in haar geheel.

Uit bovenstaande gedachtengang volgt dat de dichtheid van de arbeidsbezetting en de bedrijfsgroottestructuur belangrijke kengetallen vormen voor de beoordeling van de agrarische structuur. In de volgende tabel wordt een overzicht gegeven van de bedrijfsgroottestructuur en de arbeidsbezetting in de zes E.E.G.-landen en Denemarken. Denemarken is gekozen omdat de agrarische structuur in dit land relatief gunstig is.

Vergelijkt men de zes E.E.G.-landen met Denemarken, dan moet worden geconstateerd dat de agrarische structuur in deze landen nog een grote achterstand te zien geeft. De gemiddelde bedrijfsgrootte in Denemarken is tweemaal zo groot, terwijl de arbeidsbezetting er bijna 40 % lager is. Hierbij

*Bedrijven, cultuurgrond en mannelijke agrarische beroepsbevolking
in de E.E.G.-landen en Denemarken*

TABEL 1

Land	Aantal bedr. x 1.000	Oppervl. cult.gr. x 1.000 ha	Percentage bedrijven in de grootteklasse van				Gemid- delde bedrijfs- grootte in ha	Mannelijke agrarische beroepsbevolking			Gegevens van het jaar	
			1- 10 ha	10- 20 ha	20- 50 ha	> 50 ha		aantal x 1.000	in % van gehele mann. beroepsbev.	aantal per 100 ha cult.gr.	bedrij- ven	beroeps- bevolk.
Nederland	233	2.279	66	22	11	1	9,78	445	15	19,5	1957	1956
België	252	1.795	81	13	5	1	7,12	352	10	20,5	1950	1956
Luxemburg	14	141	62	24	13	1	10,07	21	21	14,6	1950	1947
West-Duitsland	1.770	13.255	77 ¹	15	7	1	7,49	2.316	15	17,5	1957	1957
Frankrijk	2.117	28.600	53	25	18	4	13,51	3.200	25	11,2	1956	1957
Italië	4.658	20.628	93 ¹	5 ²	1 ²	1	4,43	5.093	34	24,7	1955	1956
Alle E.E.G.- landen	9.044	66.698	80	12	6	2	7,37	11.327	22	17,0	—	—
Denemarken	199	3.105	47 ¹	41 ³	10 ³	2 ³	15,60	340	24	11,0	1956	1956

¹ Grootteklasse 0,5-10 ha; ² Grootteklassen 10-25 ha en 25-50 ha; ³ Grootteklassen 10-30 ha, 30-60 ha en > 60 ha.

Bronnen: C.B.S.; Ministerie van Landbouw en Visserij.

dient in aanmerking te worden genomen dat de bedrijfsvoering in Denemarken zeer intensief is, bijna even intensief als in ons land.

Deze globale cijfers wijzen er o.i. op dat het voor de zes E.E.G.-landen dringend gewenst is om grote aandacht te besteden aan de agrarische structuur. En dit betreft dan niet alleen de verhouding waarin de produktiemiddelen worden aangewend, maar in grote gebieden ook de produktieomstandigheden. Dit geldt te meer als men ziet dat ook in Denemarken de agrarische structuur nog steeds grote veranderingen ondergaat. In de periode 1950-1957 daalde er b.v. de agrarische beroepsbevolking met bijna 20 %.

Waarom onderzoek in 1948 In 1948 werd aan het L.E.I. verzocht een breed opgezet onderzoek in te stellen naar het kleineboerenvraagstuk op de zandgronden. Hoewel dit vraagstuk reeds eerder de aandacht had getrokken - de Staatscommissies van 1886 en 1906 hebben bij hun onderzoek naar de algemene toestand van de landbouw ook verslag uitgebracht over de situatie op de kleine bedrijven ¹ - werd toch eerst na 1930 het grote aantal kleine bedrijven als een probleem onderkend. Als belangrijkste oorzaken van deze bewustwording kan men noemen de toenemende communicatiemogelijkheden en de crisis van de

¹ Landbouwcommissie van 1886, 4 delen, 's-Gravenhage, 1890 en Staatscommissie voor de Landbouw, ingesteld 20 juni 1906, 6 delen, 's-Gravenhage, 1912.

jaren dertig. Door eerstgenoemde oorzaak komen het platteland en de landbouw in steeds sterkere mate in contact met de stedelijke samenlevingsvormen en met de niet-agrarische bedrijfstakken, waardoor de gezichtskring van de agrarische bevolking wordt verruimd en haar aspiratieniveau verhoogd. De crisis van de jaren dertig had tot gevolg dat dit toenemende contact niet kon leiden tot het zo noodzakelijke vertrek van agrarische arbeidskrachten naar de industrie. Wij zien dan ook in de periode 1930-1947 de agrarische beroepsbevolking nog toenemen, terwijl de oppervlakte cultuurgrond ongeveer gelijk blijft. Neemt men hier nog bij in aanmerking de sterke daling van de prijzen der agrarische produkten, dan zal het niemand verbazen dat de landbouw in een noodtoestand kwam te verkeren en dat vooral ook het vraagstuk van de kleine bedrijven een actueel vraagstuk werd.

De oplossing van het vraagstuk werd vooralsnog gezocht in de richting van een meer intensieve bedrijfsvoering, terwijl steunmaatregelen de landbouw door de ergste periode moesten heen helpen. In een in 1936 gepubliceerd rapport wordt nog gewezen op de grote betekenis van een talrijke agrarische bevolking en van een intensieve voorlichting, die het mogelijk moet maken de bedrijfsuitgaven tot een minimum te beperken en de landbouwopbrengst tot een maximum op te voeren¹. Was deze voorgestane oplossing in het licht van die tijd begrijpelijk – ons land had te kampen met een onrustbarende grote werkloosheid – na de Tweede Wereldoorlog werd het toch geleidelijk aan duidelijk, dat een intensievere bedrijfsvoering slechts een beperkte bijdrage kan leveren voor de oplossing van het kleine-bedrijvenvraagstuk en dat steunmaatregelen wel een tijdelijke verlichting kunnen geven, doch er weinig toe bijdragen het vraagstuk definitief op te lossen.

Dit is dan ook de directe aanleiding geweest om in 1948 het vraagstuk nog eens grondig te onderzoeken. Het onderzoek zou zich dan vooral moeten richten op *de wezenlijke oorzaken van het vraagstuk* en op het aangeven van richtlijnen waardoor een duurzame oplossing zou kunnen worden bereikt.

Hoewel in vrijwel alle landbouwgebieden van Nederland een groot aantal kleine bedrijven voorkwam, was dit toch in het bijzonder op de zandgronden het geval. Van de 121.000 land- en tuinbouwbedrijven op de zandgronden in 1947 – dit is bijna de helft van het totale aantal bedrijven in Nederland – was 43 % kleiner dan 5 ha en 73 % kleiner dan 10 ha (bijlage 2). Er werd daarom besloten, dat het onderzoek zich tot de zandgronden zou beperken. In dertien gemeenten, die representatief konden worden geacht voor de zandgronden, werd in 1949 een enquête ingesteld onder alle grondgebruikers (bijlage 1).

¹ Rapport over de sociaal-economische toestand der kleine boerenbedrijven in Nederland, 's-Gravenhage, 1936.

Conclusies van het onderzoek 1948

Door het onderzoek en de gedachtenvorming, welke na de Tweede Wereldoorlog plaatshadden, zijn voor de oplossing van het vraagstuk twee punten centraal komen te staan, te weten: *vertrek uit de landbouw en vergroting van de bedrijfsoppervlakte*. Het vraagstuk is als het ware in deze richtingen opengebroken.

In het rapport van 1949¹ werd geconcludeerd, dat de kern van het kleine-bedrijvenvraagstuk was gelegen in de wanverhouding tussen de arbeidsbezetting en de oppervlakte grond op deze bedrijven. Wel werd geconstateerd, dat het produktieplan op de kleine bedrijven belangrijk intensiever was dan op de grote bedrijven. Het hogere intensiteitsniveau woog echter niet op tegen de, in vergelijking met de grotere bedrijven, relatief hoge arbeidsbezetting. Het gevolg hiervan was, dat de arbeidsproduktiviteit en daardoor ook het arbeidsinkomen per man op de kleine bedrijven belangrijk achterbleef bij dat op de grotere bedrijven.

Met het vaststellen van de oorzaak van het kleine-boerenvraagstuk waren tevens in beginsel de mogelijkheden aangegeven waardoor een blijvende oplossing kon worden bereikt. Een verhoging van de arbeidsproduktiviteit op de kleine bedrijven zou kunnen worden gerealiseerd door een vermindering van de arbeidsbezetting, een verdere verhoging van het intensiteitsniveau of een vergroting van de oppervlakte cultuurgrond. Een en ander met het doel de verschillen in de arbeidsproduktiviteit tussen grote en kleine bedrijven te verminderen.

¹ Het kleine-boerenvraagstuk op de zandgronden, Landbouw-Economisch Instituut, 's-Gravenhage, 1951.

Het loonwerk wint ook op de zandgronden terrein.

Foto: „Cevirum“



Wat de verlaging van het aantal arbeidskrachten betreft werd geconcludeerd, dat dit voor de meeste kleine bedrijven weinig perspectief zou bieden aangezien op vele bedrijven reeds een minimum aan arbeid – de boer, eventueel geholpen door zijn echtgenote – aanwezig was. Een verhoging van de intensiteit kon meer soelaas geven; gezien echter het reeds hoge intensiteitsniveau werd verwacht dat deze mogelijkheid toch slechts in beperkte mate een oplossing zou bieden. De uiteindelijke conclusie van het rapport was dan ook, dat in het algemeen alleen door een vergroting van de bedrijven het vraagstuk van de te kleine bedrijven tot een oplossing kon worden gebracht. Behalve aan het kleine-boerenvraagstuk werd bij het onderzoek van 1948 tevens aandacht geschonken aan het vraagstuk van de boerenzoons, dat in wezen in nauw verband staat met het eerstgenoemde vraagstuk. Er werd geconstateerd, dat op de zandgronden een aanzienlijke bevolkingsdruk bestond in die zin, dat het aantal op een bedrijf wachtende zoons belangrijk groter was dan het aantal vrijkomende bedrijven. En zonder een sterke vermindering van de bevolkingsdruk in de landbouw zou een vergroting van de te kleine bedrijven niet kunnen worden bereikt. De oplossing van het kleine-boerenvraagstuk was – afgezien van de mogelijkheid van het ter beschikking komen van grond in de IJselmeerpolders – dan ook afhankelijk van het bereiken van een oplossing van het vraagstuk van de boerenzoons.

Het onderzoek van 1952 Om de ontwikkeling van het kleine-boerenvraagstuk op de voet te kunnen volgen werd besloten dit onderzoek in 1952 op beperkte schaal te herhalen¹. Het onderzoek bleef nu beperkt tot vijf gemeenten op de zandgronden (bijlage 1).

Het onderzoek toonde aan, dat *in de jaren 1949 tot 1953 het kleine-boerenvraagstuk slechts weinig aan scherpte had verloren*. In deze periode steeg het intensiteitsniveau aanzienlijk, gemiddeld met 15 %, terwijl de arbeidsbezetting nauwelijks afnam, gemiddeld met 3 %. Het gevolg hiervan was, dat de arbeidsproductiviteit gemiddeld met ongeveer 20 % toenam. De stijging van de produktiviteit was echter op de kleine bedrijven slechts weinig hoger dan op de grotere bedrijven, waardoor de verschillen in produktiviteit per werker nagenoeg bleven gehandhaafd.

Wel kon ten opzichte van 1948 van een zekere nivellering in de bedrijfs-grootte worden gesproken. Zowel het aantal bedrijven van 1–5 ha als dat van 12 ha en groter nam af, waardoor het aantal bedrijven in de grootte-klasse van 7–12 ha een lichte stijging vertoonde. Voorts bleek dat het vertrek uit de landbouw was toegenomen. Aangezien het aantal zoons, dat in deze periode de leeftijd van 15 jaar bereikte, relatief groot was, bleef het totale aantal in de landbouw werkende zoons echter gelijk. De wanverhouding tussen het aantal op een bedrijf wachtende zoons en het aantal vrijkomende bedrijven bleef dan ook onverminderd bestaan.

¹ De ontwikkeling van het kleine-boerenvraagstuk op de zandgronden in de periode van 1949–1953, Landbouw-Economisch Instituut, 's-Gravenhage, 1954.

Het onderzoek van 1957 De resultaten van het onderzoek in 1952 maakten een tweede herhaling van het onderzoek naar het kleine-

boerenvraagstuk wenselijk. Dit onderzoek werd ditmaal uitgevoerd in tien gemeenten op de zandgronden, waarvan er vijf vergelijkbaar waren met het onderzoek van 1952 en acht met 1948 (bijlage 1). Door dit onderzoek een wat bredere basis te geven dan het onderzoek van 1952 kon een beter inzicht worden verkregen in de ontwikkeling van het vraagstuk in de periode 1949-1958, terwijl de cijfers voor tien gemeenten bovendien meer representatief voor de toestand op de zandgronden in 1957 zijn.

De problemstelling bij dit onderzoek is in grote lijnen dezelfde geweest als bij de voorgaande onderzoekingen, namelijk hoe staat het met de verschillen in arbeidsproduktiviteit op grote en kleine bedrijven en welke ontwikkeling kan er in dit opzicht worden geconstateerd. Het spreekt welhaast vanzelf, dat hierbij grote aandacht is besteed aan de twee factoren, die de ontwikkeling van de arbeidsproduktiviteit bepalen, namelijk *de arbeidsbezetting en het produktieplan*.

Wat de arbeidsbezetting betreft is bij het huidige onderzoek dieper dan bij de voorgaande onderzoekingen ingegaan op de verschillende combinaties van arbeidskrachten, die op de bedrijven blijken voor te komen. Ten aanzien van het produktieplan is getracht meer inzicht te krijgen in het voorkomen van gespecialiseerde bedrijfstypen, die afwijken van het gemengde bedrijf, dat altijd karakteristiek voor de zandgronden is geweest. Men zou immers kunnen verwachten, dat bij een steeds verdergaande intensivering een aantal bedrijven zich in één of twee produktierichtingen gaat specialiseren.

Voorts is bij het onderzoek uitvoerig aandacht besteed aan de veranderingen in het aantal bedrijven en aan de betekenis van veranderingen in de bedrijfsgrootte. Op de kleinere gezinsbedrijven kan immers de bedrijfsgrootte een knelpunt worden, indien als gevolg van de gezinscyclus het aantal arbeidskrachten groter wordt.

Voor het inzicht in de ontwikkeling van het kleine-boerenvraagstuk is in de eerste plaats van belang een antwoord op de vraag of en in welke mate zich veranderingen in aantal en grootte van de bedrijven voordoen. Een vermindering van het aantal kleine bedrijven doet immers de omvang van het vraagstuk aan scherpe verliezen (§ 1).

Evenals bij het onderzoek van 1952 is ook thans de vraag van belang, welke veranderingen zich op kleine en grote bedrijven hebben voorgedaan in de intensiteit van het produktieplan (§ 2) en in de dichtheid van de arbeidsbezetting (§ 3). Beide factoren zijn immers van groot belang voor de ontwikkeling van de arbeidsproductiviteit. Bij het produktieplan dient men dan tevens de verschillen in bedrijfstype onder de loep te nemen, terwijl bij de arbeidsbezetting ook de verschillende combinaties van arbeidskrachten die voorkomen de aandacht vragen.

§ 1. BEWEEGLIJKHEID VAN GROND EN BEDRIJVEN

Ontwikkeling aantal bedrijven Het mag als bekend worden verondersteld, dat het aantal bedrijven op de zandgronden in de eerste helft van deze eeuw geleidelijk is toegenomen. Stelt men het aantal bedrijven in 1910 op 100, dan was het indexcijfer in 1947 ongeveer 119 (bijlage 2). Deze toeneming komt geheel op rekening van de bedrijven van 5 ha en groter; het aantal bedrijven kleiner dan 5 ha daalde met 5%. Neemt men het aantal grondgebruikers met als hoofdberoep land- of tuinbouwer als uitgangspunt, dan blijkt de toeneming relatief sterker te zijn geweest (indexcijfer 1947 is 144).

Ontwikkeling aantal bedrijven 1947-1957

Zandgronden

TABEL 2

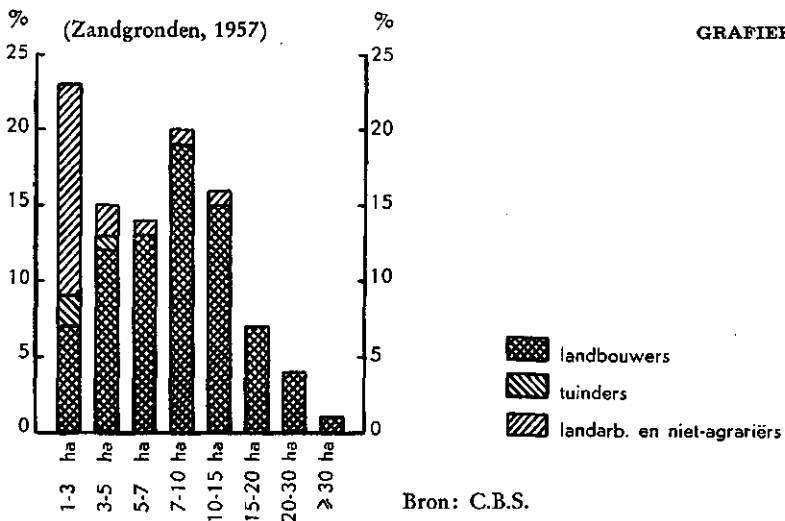
Grootte- klasse in ha	Bedrijven van alle grondgebruikers				Bedrijven van grondgebruikers met als hoofdberoep land- of tuinbouwer				
	aantal in 1957	indexcijfers (1947 = 100)			aantal in 1957	indexcijfers (1947 = 100)			opp. cult. grond in % in 1957
		1950	1955	1957		1950	1955	1957	
1- 3	26.428	93	84	82	11.525	87	68	50	3
3- 5	17.691	100	92	85	14.772	99	89	77	6
5- 7	16.943	103	100	96	16.182	103	100	95	11
7-10	23.040	112	118	116	22.558	112	118	116	21
10-15	18.315	97	100	105	18.063	97	100	105	24
15-20	8.261	97	99	102	8.143	97	99	102	15
> 20	6.907	93	91	88	6.692	93	90	87	20
Alle gr.- klassen	117.585	99	97	95	97.935	99	94	87	100

Bron: C.B.S.

Het jaar 1947 kan in zekere zin *als een keerpunt worden gezien in de ontwikkeling van het aantal bedrijven*. Uit de tellingen van het C.B.S. blijkt, dat in de periode na 1947 het totale aantal bedrijven op de zandgronden geleidelijk is gaan dalen. De toeneming van het aantal bedrijven groter dan 7 ha weegt niet op tegen de afnemng van het aantal bedrijven kleiner dan 7 ha (tabel 2).

Evenals in de periode 1910–1947 vertoont het aantal grondgebruikers met als hoofdberoep land- of tuinbouwer in de periode 1947–1957 een ander verloop dan dat van alle grondgebruikers. Het aantal boeren en tuinders neemt relatief sneller af dan het totale aantal grondgebruikers. Dit geldt met name voor de bedrijven beneden 7 ha. De conclusie ligt dan ook voor de hand, dat een aantal bedrijfshoofden, dat voorheen het hoofdberoep in de landbouw had of althans opgaf dit te hebben, thans blijkbaar zijn belangrijkste inkomsten vindt buiten de landbouw. Het een en ander neemt niet weg, dat ook in 1957 het aantal kleine bedrijven op de zandgronden nog zeer groot was, zoals grafiek 1 aantoont.

Grondgebruikers naar hoofdberoep



Indeling in beroepsgroepen Het geconstateerde verschil in ontwikkeling tussen het totale aantal grondgebruikers en het aantal land- en tuinbouwers maakt het wenselijk stil te staan bij de indeling van de grondgebruikers in beroepsgroepen. De cijfers in tabel 3 laten zien, dat van de bedrijven beneden 3 ha slechts een vierde en van de bedrijven van 3–5 ha ongeveer twee derde in gebruik is bij boeren en tuinders (groepen A en B). Op de grotere bedrijven domineert „het uitsluitend boer-zijn” zeer sterk.

De grondgebruikers met een hoofdberoep buiten de landbouw (groep C) en

de rustende boeren (groep D) hebben voor het merendeel minder dan 3 ha grond in gebruik. Hoewel deze groepen tezamen 26 % van alle grondgebruikers uitmaken, hebben zij niet meer dan 10 % van de totale oppervlakte cultuurgrond in exploitatie. Van de grondgebruikers in groep C zijn in bijlage 3 de voornaamste beroepen aangegeven; ongeveer een vierde van hen blijkt in de industrie te werken.

Indeling naar beroepsgroepen ¹

10 gemeenten

TABEL 3

Beroepsgroep in 1957	Aantal bedrijven	Percentage bedrijven naar groep					totaal	Oppervl. cult.gr. naar groep in %
		in de grootteklasse van						
		1.3 ha	3.5 ha	5.7 ha	7.10 ha	> 10 ha		
A, boeren en tuinders	4.028	19	51	76	88	94	66	83
B, idem met nevenberoep	510	7	15	13	7	4	8	7
C, grondgebruikers met hoofdberoep buiten landbouw	1.145	53	27	9	4	2	19	8
D, rustende boeren en andere gepensioneerden	388	21	7	2	1	0	7	2
Alle beroeps- groepen	6.071	100	100	100	100	100	100	100

¹ Alle geregistreerde bedrijven.

Vergelijkt men de indeling van het L.E.I. met die van het C.B.S., dan blijken zich vooral in de kleinere grootteklassen verschillen voor te doen. Het C.B.S. telt in het algemeen meer grondgebruikers met als hoofdberoep landbouwer dan het L.E.I. Dit geldt voor zandgronden minder sterk dan voor de andere landbouwgebieden, doch ook op de zandgronden mogen de verschillen niet worden verwaarloosd zoals uit nevenstaande cijfers blijkt ¹.

Grootte- klasse	Aantal grondgebruikers (hoofdberoep landbouwer) op de zandgronden in 1957 volgens	
	C.B.S.	L.E.I.
1- 5 ha	22.424	17.244
5-10 ha	38.232	35.670
> 1 ha	93.413	84.599

Zowel het C.B.S. als het L.E.I. constateren een aanmerkelijke procentuele teruggang van het aantal kleine bedrijven van grondgebruikers met hoofdberoep landbouwer of tuinder. Volgens het L.E.I. is deze procentuele af-

¹ Voor de oorzaak van deze verschillen wordt verwezen naar „Beroepskeuze en bedrijfsopvolging in land- en tuinbouw”, Landbouw-Economisch Instituut, 's-Gravenhage, 1959.

neming iets geringer. De absolute afneming is echter – gezien het uitgangspunt (zie hiervoor) – aanzienlijk minder. Het C.B.S. telt in de periode van 1947 tot 1957 een vermindering van 17.000 bedrijven van 1–7 ha, terwijl het L.E.I. een afneming berekent van ongeveer 14.500 bedrijven.

Oorzaken van veranderingen in aantal en grootte Achter de veranderingen in aantallen bedrijven in de verschillende grootteklassen gaat een geheel complex van oorzaken schuil. Behalve verschuivingen van de ene beroepsgroep naar de andere zijn als mogelijke oorzaken aan te wijzen: het ontstaan van nieuwe bedrijven door b.v. splitsing, het verdwijnen van bedrijven door b.v. samenvoeging en het vergroten of verkleinen van bedrijven. Zoals hieronder zal blijken kan men voor de zandgronden constateren, dat wisseling in het gebruik van de grond – hetgeen leidt tot veranderingen in de bedrijfsgrootte – veelvuldig voorkomt. Voor vele bedrijven geldt, dat men deze niet als een bedrijfseenheid mag beschouwen, waarin in de loop van de tijd geen verandering in de grootte komt. De wanverhouding tussen de arbeidsbezetting en de oppervlakte grond op vele bedrijven doet de boeren zoeken naar aanpassingsmogelijkheden.

Bedrijfsgrootteveranderingen Bij 43 % van de geënquêteerde bedrijven is de oppervlakte grond in de loop der tijd vergroot of verkleind. Het aantal vergrotingen overweegt sterk ten aanzien van het aantal verkleiningen. Uiteraard is de kans op veranderingen in de oppervlakte groter naarmate men langer bedrijfshoofd is; niettemin blijkt, dat van de boeren, die tien jaar of korter bedrijfshoofd zijn, toch een vierde bij een bedrijfsgrootteverandering betrokken is geweest. Dit is te meer opmerkelijk, omdat verwacht werd dat van sommige wettelijke maatregelen, zoals de pachtwet en de wet op vervreemding van landbouwgron-

Veranderingen in bedrijfsgrootte

10 gemeenten, groepen A en B

TABEL 4

Aantal jaren bedrijfshoofd	Aantal bedrijven	Percentage bedrijven									
		grootte-wijziging		vergroot met				verkleind met			
		geen of < 5%	> 5%	5.9 %	10.24 %	25.49 %	> 50 %	5.9 %	10.24 %	25.49 %	> 50 %
< 10	1.211	76	24	2	5	7	7	0	2	1	0
10–19	1.047	56	44	3	8	11	15	1	3	2	1
> 20	1.514	42	58	1	7	14	28	1	3	3	1
Alle bedrijven	3.772	57	43	2	7	11	18	0	2	2	1

den een verstarrende invloed op het grondgebruik zou uitgaan. Ondanks deze wetgeving is dus het beweeglijkheidspatroon op de zandgronden in de afgelopen periode nog aanzienlijk geweest.

Er moet worden opgemerkt, dat de verkavelingstoestand door de relatief grote wisselingen in het grondgebruik niet nadelig schijnt te worden beïnvloed. In de periode 1949–1958 is tenminste in de gemeenten waar geen ruilverkaveling heeft plaats gehad, geen verandering gekomen in het gemiddelde aantal kavels per bedrijf, de gemiddelde kavelafstand en de gemiddelde kavelgrootte.

Verdwenen bedrijven Tenslotte nog een enkele opmerking over de bedrijven, die in de laatste tien jaar zijn opgeheven.

De vraag is van belang, waar de grond van deze bedrijven is terechtgekomen. Er is thans een onderzoek gaande naar de wisselingen in het grondgebruik in de periode 1956–1959. De resultaten van dit onderzoek zijn echter pas eind 1960 gereed. Wel is van twee van de tien gemeenten van onderzoek – die overigens niet representatief mogen worden geacht – de bestemming van de grond van de opgeheven bedrijven in de periode 1949–1958 bekend.

Van de totale oppervlakte grond van opgeheven bedrijven was 16 % bestemd voor niet-agrarische doeleinden. Voor zover de grond gebruikt werd voor het vergroten van andere landbouwbedrijven kwam 13 % terecht bij bedrijven kleiner dan 5 ha, 37 % bij bedrijven van 5–10 ha, 18 % bij bedrijven van 10–15 ha en 32 % bij bedrijven van 15 ha en groter.

§ 2. DE ARBEIDSBEZETTING

Ontwikkeling van de arbeidsbezetting Evenals ten aanzien van de ontwikkeling van het aantal bedrijven vertoont de ontwikkeling van de agrarische beroepsbevolking in de jaren na 1947 een geheel ander beeld dan in de periode voor 1947. Zowel voor Nederland als voor de zandgronden is in het tijdvak 1910–1947 de mannelijke agrarische beroepsbevolking toegenomen. In de jaren tussen 1947 en 1956 daalde daarentegen het aantal agrarische beroepspersonen aanzienlijk.

Het zal duidelijk zijn, dat een afneming ook moet blijken bij vergelijking van de arbeidsbezetting in 1948 met die van 1952 en 1957. Voor een goed inzicht in de arbeidsbezetting en de ontwikkeling daarvan zijn de verschillende soorten arbeidskrachten tot dezelfde eenheid herleid. Evenals bij de onderzoeken van 1948 en 1952

	Aantal mannelijke agrarische beroepspersonen (x 1.000) in			
	Nederland		zandgebieden	
	1947	1956	1947	1956
Bedrijfshoofden	237	226	115	108
Meewerkende zoons	110	98	58	49
Landarbeiders	186	117	50	24
	533	441	223	181

zijn de verschillende categorieën arbeidskrachten met behulp van bepaalde normen omgerekend tot *volwaardige arbeidskrachten* (bijlage 4). Op deze wijze wordt het mogelijk de arbeidsbezetting per bedrijf of per eenheid cultuurgrond op bedrijven van verschillende grootte met elkaar te vergelijken.

Volwaardige arbeidskrachten per bedrijf

5 gemeenten, groep A

TABEL 5

Grootte- klasse	Aantal volwaardige arbeidskrachten						Indexcijfers 1948 = 100	
	per bedrijf			per 100 ha cultuurgrond			1952	1957
	1948	1952	1957	1948	1952	1957		
1- 3 ha	1,3	1,1	1,1	55,7	46,8	49,2	84	88
3- 5 ha	1,4	1,3	1,3	34,8	32,3	31,2	93	90
5- 7 ha	1,6	1,5	1,4	27,2	25,7	24,0	94	88
7-10 ha	1,8	1,8	1,6	21,3	20,9	19,0	98	89
10-12 ha	2,1	2,0	1,8	19,1	18,1	16,5	95	86
12-15 ha	2,4	2,2	1,9	17,8	16,8	14,7	94	83
15-20 ha	2,6	2,5	2,2	15,2	14,8	12,7	97	83
20-30 ha	3,1	3,0	2,7	13,4	13,0	11,3	97	84
> 30 ha	4,0	3,9	3,6	10,0	10,0	8,5	100	85
Alle gr.- klassen	2,0	1,9	1,7	19,7	19,0	16,9	97	86

In de periode 1949-1958 is de arbeidsbezetting gemiddeld met 14 % afgenomen. Op de kleinere bedrijven heeft de afneming zich goeddeels voltrokken in de periode 1949-1953. Op de grotere bedrijven daarentegen is zij in het tijdvak 1953-1958 het belangrijkste geweest. Per saldo is de afneming van de arbeidsbezetting op de kleinere bedrijven geringer geweest dan die op de grotere bedrijven.

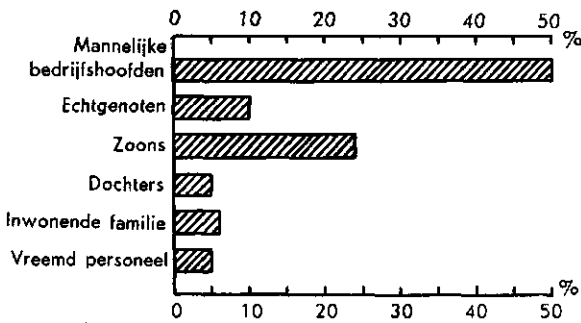
Een zeer interessant gegeven is *de dichtheid van de arbeidsbezetting per 100 ha cultuurgrond*. Laat men de bedrijven beneden 3 ha en groter dan 30 ha buiten beschouwing, dan blijkt het aantal volwaardige arbeidskrachten op de kleine bedrijven ruim tweemaal zo groot te zijn als op de grote bedrijven. De hoge bezetting op de kleine bedrijven en het relatief grote aantal van deze bedrijven maakt dat voor de zandgronden als geheel de bezetting bijna 17 volwaardige arbeidskrachten per 100 ha cultuurgrond bedraagt. In Europees verband gezien moet men constateren, dat in een land als Denemarken de gemiddelde bezetting per 100 ha veel lager is, nl. 10; in andere landen daarentegen, zoals West-Duitsland, België en Italië is de bezetting per 100 ha ongeveer even hoog of hoger dan op de Nederlandse zandgronden.

De relatief hoge arbeidsbezetting op de kleine bedrijven houdt verband met *het gezinsminimum van de arbeidsbezetting*. Op ieder bedrijf waar de boer zijn volledige tijd aan het landbouwbedrijf besteedt, bedraagt de arbeids-

bezetting ongeveer één volwaardige arbeidskracht. Op de meeste bedrijven, waar de boer de enige mannelijke arbeidskracht is, wordt hij in het werk bijgestaan door zijn vrouw of dochter(s). De gemiddelde arbeidsbezetting op deze bedrijven bedraagt dan ook 1,2 volwaardige arbeidskrachten; dit aantal is dus het gezinsminimum van de arbeidsbezetting.

Aandeel in de werkzaamheden De vermindering van de arbeidsbezetting in de periode 1949–1958 is vooral het gevolg geweest van de daling van het aantal meewerkende zoons en dochters en van het aantal vreemde arbeidskrachten. Het gemengde bedrijf op de zandgronden is nog meer dan voorheen gezinsbedrijf geworden; het aandeel dat de vreemde arbeidskrachten van alle werkzaamheden voor hun rekening nemen, is afgenomen van 9 % in 1948 tot 5 % in 1957 (grafiek 2).

Aandeel in de werkzaamheden (1957) GRAFIEK 2



De boer met zijn vrouw nemen duidelijk een sleutelpositie in; tezamen verrichten zij ongeveer 60 % van het werk. Een tweede belangrijke categorie vormen de zoons met 24 %. In het resterende deel van het werk hebben dochter(s), inwonende familieleden en betaalde arbeidskrachten ongeveer een gelijk deel.

Naar grootteklasse bezien ligt het aandeel van de categorieën verschillend; op de grote bedrijven neemt de betekenis van de zoons en de betaalde arbeidskrachten toe (bijlage 5).

Het zoonsvraagstuk In hoofdstuk I is reeds geconstateerd, dat er een zeker verband bestaat tussen het kleine-boerenvraagstuk en het vraagstuk van het teveel aan boerenzoons. Het blijkt, dat in de periode 1949–1958 het teveel aan boerenzoons aanmerkelijk is teruggelopen. De *generatiedruk* – dit is de verhouding tussen het aantal op een bedrijf wachtende zoons en het aantal vrijkomende bedrijven – bedroeg in 1948 nog 1,6; in 1957 was dit cijfer teruggelopen tot 1,3. Overigens geven de kleine en grote bedrijven in dit opzicht geheel verschillende cijfers te zien. Bij het onderzoek van 1957 bedroeg

dit cijfer ongeveer voor de bedrijven:

< 5 ha	0,8
5–10 ha	1,0
10–20 ha	1,6
> 20 ha	2,6

Op de grotere bedrijven moet uit een oogpunt van opvolging dus nog van een teveel aan zoons worden gesproken.

Combinaties van arbeidskrachten Het feit, dat de bedrijven op de zandgronden overwegend gezinsbedrijven zijn, beperkt uiteraard het aantal combinaties van arbeidskrachten, dat kan voorkomen. Dit neemt niet weg, dat ook binnen de kring van de familieleden nog vele variaties mogelijk zijn; nevenstaande cijfers geven een indicatie in deze richting. In tabel 6 zijn de verschillende arbeidsbezettingstypen in vier hoofdgroepen onderscheiden; een meer uitgebreide indeling wordt in de bijlagen 6 en 7 gegeven.

Bedrijven, waarop meewerken:	
echtgenoten	55 %
zoons en schoonzons	38 %
dochters en schoondochters	22 %
andere familieleden	11 %
vreemde arbeidskrachten (tijdelijke en vaste)	15 %

Arbeidsbezettingstypen

10 gemeenten, groepen A en B

TABEL 6

Type van arbeidsbezetting ¹	Aantal bedrijven		Percentage bedrijven in de grootteklasse					Percentage bedrijven met een arbeidsbezetting van volw. arbeidskrachten					
	totaal	in %	1-5 ha	5-10 ha	10-15	15-20 ha	> 20 ha	< 1,0	1,0-1,2	1,2-1,4	1,4-1,8	1,8-2,2	> 2,2
Bedrijfshoofd	1.717	44	30	53	13	3	1	15	30	34	18	2	1
Bedrijfshoofd en zoon(s)	1.344	34	12	42	27	11	8	2	7	5	23	25	38
Bedrijfshoofd en vreemde arbeidskr.	511	13	9	26	27	19	19	4	7	14	26	19	30
Bedrijfshoofd en inwonende familieleden ²	383	9	14	41	24	13	8	3	9	14	25	22	27
Alle typen	3.955	100	20	44	21	9	6	8	17	19	22	14	20

¹ Eventueel met meewerkende echtgenote en/of dochter(s).

² Hieronder zijn ook de overige combinaties gerekend, die slechts 2% van het totaal uitmaken.

De bedrijven, *waar de boer het werk alleen doet* – eventueel geholpen door echtgenote en/of dochters – vormen het meest voorkomende type op de zandgronden; 44 % van de bedrijven behoort hiertoe. Deze bedrijven, die men als de eenmansbedrijven kan typeren, treft men voornamelijk aan in de grootteklassen tot 10 ha. Het meewerken van de echtgenote en/of dochter is meer regel dan uitzondering; op ruim een vierde van de bedrijven staat de boer alleen voor het werk.

Een tweede belangrijke groep is *het vader-zoon-bedrijf*, welke groep ongeveer 34 % van het totaal uitmaakt¹. Het betreft overwegend bedrijven, waar één zoon meewerkt; op ongeveer een vierde van de bedrijven werken twee of meer zoons mee. De vader-zoon-bedrijven zijn gemiddeld groter

¹ Onder de groep bedrijven „bedrijfshoofd en vreemde arbeidskrachten” bevindt zich een aantal, waar ook zoons meewerken; het totale aantal bedrijven met zoons bedraagt dan ook 38 %.

dan de eenmansbedrijven; de oorzaak hiervan is tweërlei. In de eerste plaats werken in het algemeen op de kleinere bedrijven minder zoons mee dan op de grotere, hetzij doordat de zoons een niet-agrarisch beroep hebben gekozen, hetzij dat deze zoons in loondienst op een ander bedrijf werken. In de tweede plaats heeft men op een aantal vader-zoon-bedrijven reeds een vergroting van de bedrijfsomvang in ha weten te bereiken; op de beweeglijkheid van de bedrijfsgrootte is in § 1 reeds gewezen.

De *bedrijven met vreemde arbeidskrachten* vormen 13⁰/₁₀₀ van het geheel. Het aantal grotere bedrijven is bij dit type nog het hoogst ¹. Het is gebleken, dat men vooral op de grotere bedrijven zonder zoons een landarbeider in dienst heeft. De vreemde arbeidskrachten hebben op de zandgronden zeer duidelijk een aanvullende functie. Het aantal bedrijven waar de boerin en/of dochters meewerken is in deze groep relatief hoog; men tracht zoveel mogelijk op de „dure” vreemde arbeid uit te sparen.

*Een- en tweemans-
bedrijven* In het voorgaande is de term eenmansbedrijf gebruikt voor de bedrijven, waar de boer al het werk verricht – eventueel geassisteerd door vrouw en/of dochter –, terwijl het vader-zoon-bedrijf een voorbeeld is van een tweemansbedrijf.

Met de benaming een- en tweemansbedrijven wil overigens niet gezegd zijn, dat er op deze bedrijven ook een of twee volwaardige arbeidskrachten aanwezig zijn. Tabel 6 laat zien, dat op de eenmansbedrijven de spreiding van het aantal arbeidskrachten vrij groot is. De oorzaken hiervan liggen in de eerste plaats in het feit, dat de bedrijfshoofden òf door leeftijd òf door nevenwerkzaamheden als minder dan een volwaardige arbeidskracht zijn geteld. In de tweede plaats is er van bedrijf tot bedrijf nog een vrij grote variatie in de omvang van de arbeid van echtgenoten en dochters. Tenslotte loopt ook de volwaardigheid van de meewerkende zoons door leeftijd en nevenwerkzaamheden uiteen.

Bijlage 8 geeft nog een overzicht van het aantal volwaardige arbeidskrachten naar grootteklassen.

*Arbeidsbezettingstype
en aantal v.a.k.'s* In aansluiting aan het voorgaande wordt in tabel 7 een overzicht gegeven van het gemiddelde aantal volwaardige arbeidskrachten voor de verschillende arbeidsbezettingstypen.

In elke grootteklasse blijken grote verschillen te bestaan in de gemiddelde bezetting, afhankelijk van het arbeidsbezettingstype. Deze verschillen komen vooral tot uitdrukking indien men de eenmansbedrijven vergelijkt met de overige typen.

¹ In het geheel werken op 15 % van de bedrijven vreemde arbeidskrachten mee; de resterende 2 % werkt op de bedrijven met inwonende familieleden.

De arbeidsbezetting naar typen ¹

10 gemeenten, groepen A en B

TABEL 7

Type van arbeidsbezetting ²	Gemiddelde arbeidsbezetting in volwaardige arbeidskrachten per bedrijf					totaal
	grootteklasse van					
	1-7 ha	7-10 ha	10-15 ha	15-20 ha	> 20 ha	
Bedrijfshoofd	1,2	1,2	1,4	1,4	1,3	1,2
Bedrijfshoofd en zoon(s)	1,7	2,0	2,2	2,4	3,0	2,1
Bedrijfshoofd en vreemde arbeidskrachten	1,4	1,6	1,7	2,2	2,9	2,0
Bedrijfshoofd en inwonende familieleden	1,6	1,9	2,0	2,1	2,8	1,9
Alle typen	1,3	1,6	1,9	2,2	2,8	1,7

¹ Bedrijven zowel in 1952 als in 1957 geëquêterd.

² Eventueel met meewerkende echtgenote en/of dochter(s).

Arbeidsbezettingstype en gezinssamenstelling De belangrijkste factor die van invloed is op het arbeidsbezettingstype is de gezinssamenstelling of anders gezegd *de fase van de gezinscyclus*, waarin het gezin zich bevindt. Daarnaast speelt *de bedrijfsgrootte* een belangrijke rol.

De betekenis van de gezinscyclus blijkt zeer duidelijk in de gezinnen, waar alle zoons nog jonger zijn dan 15 jaar. Op de bedrijven beneden 15 ha doen de bedrijfshoofden in deze gevallen het werk in hoofdzaak alleen of eventueel met behulp van hun echtgenoten. Op de grotere bedrijven echter gaat men er in ruim de helft van de gevallen toe over vreemde arbeidskrachten aan te trekken, waaruit dus de invloed van de bedrijfsgrootte op het arbeidsbezettingstype blijkt (bijlage 9).

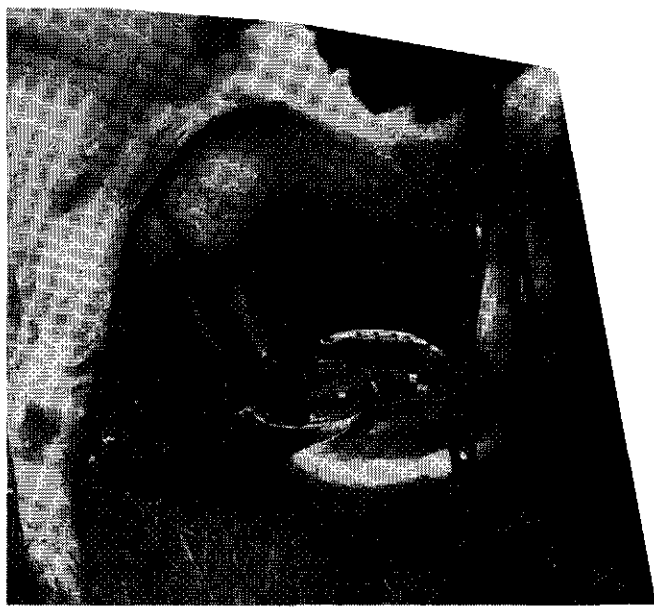
Ook op de bedrijven met voltooide gezinnen kan de invloed van de gezinssamenstelling en de bedrijfsgrootte op het arbeidsbezettingstype duidelijk worden onderkend. Van de bedrijven met zoons van 15 jaar en ouder werken in totaal op 74 % één of meer van deze zoons mee. Het percentage bedrijven zonder meewerkende zoons is dus betrekkelijk klein; men vindt deze overwegend op de bedrijven van 7 ha en kleiner. Overigens moet hier direct aan worden toegevoegd, dat er een zekere wisselwerking bestaat tussen bedrijfsgrootte en de „leeftijd” van het gezin. In de loop van een generatie ziet immers een aantal boeren kans hun bedrijf te vergroten (§ 1).

§ 3. HET PRODUKTIEPLAN

Ontwikkeling sinds 1948 Het gemengde bedrijf op de zandgronden wijkt in 1957 op een aantal punten af van dat in 1948. In de eerste plaats heeft zich in de periode 1949-1958 een sterke intensivering van het produktieplan voltrokken. Deze intensivering kan slechts voor een

*Machinaal melken;
mechanisatie op de zandgronden.*

Foto: Ministerie van
Landbouw en Visserij



deel worden toegeschreven aan een herstel van de door de oorlog veroorzaakte inkringing van de veestapel. Omstreeks 1957 lag het productieniveau op de zandgronden belangrijk boven het niveau van vóór de oorlog. De kengetallen in tabel 8 geven een indruk van de ontwikkeling in de periode 1949-1958.

De intensivering van het produktieplan heeft zowel op kleine als op grote bedrijven plaatsgehad. Het zal weinig verwondering wekken, dat het vooral

*Ontwikkeling van het produktieplan*¹

TABEL 8

Grootte- klasse	Aantal stuks		Aantal per bedrijf		Percentage cult. gr. in gebruik als			Percentage bouw- land beteeld met	
	melkvee per 100 ha voe- dergewassen	jongvee per 100 melk- koeien	leg- hennen	mest- varkens	grasland	tuin- land	bouw- land	granen	hak- vruchten
1- 5 ha	119	40	45	2,6	62	1	37	63	31
1948									
1957	136	65	154	4,8	62	6	32	75	24
5-10 ha	96	65	51	4,8	60	0	40	67	26
1948									
1957	117	89	178	8,8	61	1	38	80	19
10-15 ha	87	80	44	6,0	60	0	40	66	26
1948									
1957	105	102	185	11,4	62	1	37	80	18
15-20 ha	79	88	41	7,2	62	0	38	65	25
1948									
1957	100	106	165	13,4	64	1	35	79	19
> 20 ha	73	88	32	7,2	68	0	32	64	25
1948									
1957	91	104	107	14,8	67	1	32	78	19
Alle grootte- klassen	87	74	46	5,1	62	0	38	65	26
1948									
1957	108	95	169	9,2	63	2	35	80	19

¹ In 1948: 11 gemeenten, groep A. In 1957: 10 gemeenten, groepen A en B.

de veestapel is geweest die heeft bijgedragen tot een hoger intensiteitsniveau. Op het gemengde zandbedrijf is de bedrijfsvoering reeds lang toegespitst op de veehouderij (rundvee, varkens en kippen); het bouwland staat in hoofdzaak in dienst van de veehouderij.

Wat het gebruik van de cultuurgrond betreft is de oppervlakte grasland en tuinland iets toegenomen en de oppervlakte bouwland iets afgenomen. Hoewel de toeneming van het percentage tuinland in het geheel bezien klein is, is in bepaalde gebieden de opnemng van tuinbouwteelten in het produktieplan vooral voor de kleine bedrijven van grote betekenis geweest. Het gebruik van het bouwland is in vrij sterke mate geëxtensiveerd; het percentage granen is toegenomen ten koste van het percentage hakvruchten.

In de *methoden van bedrijfsvoering* hebben zich dank zij onderzoek en intensieve voorlichting in de periode 1949–1958 ook belangrijke veranderingen voorgedaan. Het werktuigenpark is aanzienlijk uitgebreid, terwijl vooral op de grotere bedrijven het aantal trekkers sterk is toegenomen (bijlage 10). Voorts is vooruitgang geboekt op het gebied van de arbeids-rationalisatie, hoewel op dit gebied nog grote mogelijkheden aanwezig zijn. Opmerkelijk is ook het in toenemende mate gebruik maken van de diensten van loonwerkers. De toeneming van de mechanisatie, motorisatie en arbeids-rationalisatie heeft de arbeid van de boer en zijn gezinsleden ongetwijfeld verlicht en ook de arbeidstijd enigermate bekort. Desondanks bedroeg voor het boekjaar 1958/59 het gemiddelde aantal gewerkte uren per arbeidskracht op de zandgronden nog ongeveer 3200–3400 uur per jaar.

Bovendien kan worden geconstateerd, dat de *stofopbrengsten* in de laatste tien jaar zijn gestegen. Dit geldt niet alleen voor de verschillende akkerbouwgewassen, doch ook voor het produktieniveau per dier. Voorts is de produktiecapaciteit van het grasland verbeterd, o.a. door het toepassen van een betere beweidingstechniek en een grotere stikstofgift.

Omvang van de intensivering Wil men een juiste indruk krijgen van de betekenis van de intensivering in de periode 1949–1958 en de verschillen, die zich hierin voordoen tussen kleine en grote bedrijven, dan dient men de verschillende gewassen en diersoorten tot dezelfde eenheid te herleiden. Een dergelijke omrekening is overigens ook noodzakelijk voor een inzicht in de ontwikkeling van de arbeidsproduktiviteit. Het onder één noemer brengen van de produktie is – evenals bij de voorgaande onderzoekingen – gebeurd door de verschillende gewassen en diersoorten te vermenigvuldigen met verhoudingsgetallen. Deze getallen zijn ontleend aan de hoeveelheid arbeid, die in 1948 op de goed geleide bedrijven van 10–15 ha op de zandgronden nodig was en worden *standaard-uren* genoemd (bijlage 11). Op deze wijze is het mogelijk het aantal standaarduren per ha en per bedrijf te berekenen en na te gaan welke ontwikkeling zich heeft voorgedaan.

Naast de normen van 1948, die in dit rapport worden gebruikt om de ontwikkeling in de periode 1949–1958 te analyseren, zijn ook nieuwe verhoudingsgetallen gehanteerd, die ontleend zijn aan de hoeveelheid arbeid, die omstreeks 1957 op de goed geleide bedrijven van 10–15 ha nodig was (bijlage 11). Steeds zal worden aangegeven welk stel verhoudingsgetallen is gebruikt.

*Het intensiteitsniveau per bedrijf en per ha*¹

Groep A

TABEL 9

Grootteklasse	Aantal bedrijven 1957 ²	Aantal standaard- uren in 1957 ²		Percentage standaarduren ² , bestemd voor							Indexcijfers st. u. per ha (1948=100)	
		per be- drijf	per ha	bouw- land	gras- land	tuin- land	rund- vee	paar- den	var- kens	pluim- vee	1952 ³	1957 ²
1– 3 ha	170	2.641	1.203	11	5	35	21	1	8	19	122	160
3– 5 ha	379	3.390	838	17	8	13	31	3	11	17	116	137
5– 7 ha	566	4.388	737	19	9	8	32	4	12	16	113	137
7–10 ha	848	5.950	648	23	10	5	33	3	13	13	117	130
10–12 ha	370	6.413	588	24	12	4	35	3	12	10	117	126
12–15 ha	331	7.482	565	25	12	4	35	3	11	9	116	124
15–20 ha	297	9.224	540	25	13	6	36	3	10	7	114	126
20–30 ha	179	11.933	504	25	15	8	38	3	8	3	110	124
> 30 ha	49	16.479	409	26	19	2	41	2	7	2	112	116
Alle gr.- klassen	3.189	6.075	603	23	11	7	34	3	11	11	115	129

¹ Normen 1948. ²Acht gemeenten. ³ Vijf gemeenten.

Beziet men in de eerste plaats de situatie in 1957, dan blijken de kleine bedrijven per ha belangrijk intensiever te zijn dan de grote bedrijven. Naarmate de bedrijven groter worden daalt het aantal standaarduren per ha. Het totale aantal per bedrijf blijft op de kleine bedrijven echter belangrijk achter bij dat op de grote. Het verschil in intensiteitsniveau per ha tussen kleine en grote bedrijven gaat gepaard met een verschil in betekenis van de onderscheidene bedrijfsonderdelen. In de veehouderijsector zijn op de kleinere bedrijven de kippen relatief van meer betekenis en het rundvee van minder betekenis dan op de grotere bedrijven. Wat het grondgebruik betreft valt de relatief grotere betekenis van de tuinbouwgewassen op de kleinste bedrijven op; de akkerbouwgewassen en de graslandverzorging zijn van minder betekenis.

Let men op de ontwikkeling van de intensiteit, dan blijkt het aantal standaarduren sedert 1948 gemiddeld met 29 % te zijn toegenomen. De kleine bedrijven zijn hierbij ondanks het reeds hoge intensiteitsniveau voorop gegaan; de geringe oppervlakte cultuurgrond bleek – althans tot 1957 – een verdere intensivering niet in de weg te staan.

Dat de intensivering een zeer algemeen verschijnsel is geweest kan men o.a. afleiden uit het feit, dat tussen 1952 en 1957 op ruim drie vierde van de vergelijkbare bedrijven het intensiteitsniveau is toegenomen. Van de bedrijven, waarvan dit niveau is toegenomen, werd het aantal produktie-eenheden in die periode verhoogd met < 10 % op 29 %, met 10-20 % op 33 %, met 20-30 % op 19 %, met 30-50 % op 15 % en met > 50 % op 4 % van de bedrijven.

Verschillen in bedrijfstype De sterke verhoging van het intensiteitsniveau doet de vraag rijzen, in hoeverre er op de gemengde zandbedrijven sprake is van verschillen in bedrijfstype. Uit de voorgaande cijfers kunnen in dit opzicht geen conclusies worden getrokken. Het betrof hier steeds gemiddelde cijfers, terwijl juist de verschillen tussen de afzonderlijke bedrijven van belang zijn. In dit verband is in de eerste plaats van belang in hoeverre er tussen de bedrijven in dezelfde grootteklasse verschillen in het intensiteitsniveau bestaan. Tabel 10 laat zien, dat de spreiding van het aantal standaarduren per ha in vrijwel alle grootteklassen zeer groot is.

*Bedrijven ingedeeld naar aantal standaarduren per ha*¹

5 gemeenten, groepen A en B

TABEL 10

Standaarduren per ha	Percentage bedrijven naar standaarduren							totaal
	in de grootteklasse (in ha) van							
	1-3	3-5	5-7	7-10	10-12	12-15	> 15	
< 350	1	1	3	2	3	3	10	4
350-449	11	8	13	20	35	42	55	26
450-499	3	7	14	20	22	24	22	18
500-549	5	12	17	17	15	15	7	14
550-599	11	16	15	17	14	8	3	13
600-699	17	18	19	17	9	6	1	13
700-899	23	17	15	6	2	2	1	9
> 900	29	11	4	1	0	—	1	3
Totaal	100	100	100	100	100	100	100	100

¹ Normen 1957; bedrijven in 1952 en in 1957 geëquëteerd.

Afgezien van de vraag in hoeverre het produktieplan op de bedrijven met een verschillende intensiteit uiteenloopt, kan men derhalve constateren dat de zandgronden in de meeste grootteklassen een bonte scala van extensieve en intensieve bedrijven te zien geven. Dit neemt overigens niet weg, dat op de kleinere bedrijven het aantal met een hoog intensiteitsniveau overweegt, terwijl op de grotere bedrijven het aantal met een lage intensiteit het hoogst is.

Een analyse van het produktieplan toont aan dat de verschillen tussen de bedrijven vrij groot zijn, niet alleen van gebied tot gebied, maar ook tussen de bedrijven in hetzelfde gebied. Wat de regionale verschillen betreft kan men voor het merendeel van de bedrijven zeggen, dat de rundveehouderij relatief het belangrijkste bedrijfsonderdeel is. Naarmate de betekenis van de andere produktierichtingen – varkens, pluimvee, tuinbouw en akkerbouw (marktbaar gewassen) – toeneemt, neemt uiteraard de betekenis van de rundveehouderij af.

In het noordelijke zandgebied is de rundveehouderij veruit het belangrijkste bedrijfsonderdeel; daarnaast is in een deel van dit gebied de akkerbouw van betekenis. In het zuidelijke zandgebied is het gemengde bedrijf het meest gevarieerd; behalve de rundveehouderij zijn op vele bedrijven de pluimvee- en varkenshouderij van belang, terwijl een aantal – meest kleinere – bedrijven tuinbouwteelten in het produktieplan hebben opgenomen. Het oostelijke zandgebied neemt in grote lijnen gezien een tussenpositie in tussen het noordelijke en zuidelijke zandgebied. In het centrale zandgebied is de pluimveehouderij weer van grotere betekenis. In bijlage 12 wordt de betekenis van de verschillende bedrijfsonderdelen voor de tien gemeenten in 1957 aangegeven.

Een indruk van de bestaande verschillen in produktierichting ontstaat door de bedrijven te onderscheiden naar het aandeel van de varkens- en pluimveehouderij in het geheel van de produktie.

Bedrijven naar omvang van etageproduktie¹

5 gemeenten, groepen A en B

TABEL 11

Grootteklasse, gemeente	Aantal bedrijven	Percentage bedrijven naar aandeel van varkens en kippen in het totale aantal standaarduren			
		< 15%	15-25%	25-35%	> 35%
1- 3 ha	64	8	11	28	53
3- 5 ha	255	8	26	36	30
5- 7 ha	393	15	33	31	21
7-10 ha	533	20	36	29	15
10-15 ha	466	30	42	22	6
15-20 ha	188	49	38	11	2
> 20 ha	117	72	22	3	3
Totaal	2.016	25	34	25	16
Ruinen	471	58	33	6	3
Raalte	357	31	40	20	9
Zelhem	432	6	28	43	24
Sint-Oedenrode	339	21	49	23	7
Nederweert	417	7	26	35	32

¹ Normen 1957; bedrijven in 1952 en in 1957 geëquêteerd.

Opmerkelijk is de grote spreiding van de betekenis van de „etageproduktie” op de bedrijven van omstreeks 3 tot 15 ha. Op de bedrijven groter dan 15

ha neemt de relatieve betekenis sterk af; op de bedrijven beneden 3 ha daarentegen toe.

Brengt men de varkens- en pluimveehouderij in verband met het intensiteitsniveau, dan blijkt dat vooral op de bedrijven met relatief veel varkens en kippen de intensiteit per ha hoog is (bijlage 13). Dit geldt in het bijzonder voor de kleinere bedrijven. Op de grotere bedrijven kan de varkens- of pluimveestapel op zichzelf wel groot zijn, doch dit heeft nog geen hoog intensiteitsniveau per ha tot gevolg. Onderstaande cijfers geven een indruk van de omvang van pluimvee- en varkensstapel op bedrijven van verschillende grootte. Hieruit blijkt onder meer, dat de pluimveehouderij in iets sterkere mate op de kleine bedrijven is geconcentreerd dan de varkenshouderij.

De pluimvee- en varkensstapel

10 gemeenten, groepen A en B

TABEL 12

Grootte- klasse	Percentage naar grootteklasse van				Percentage bedrijven met leghennen			
	het aantal bedrijven	de opper- vakte cul- tuurgrond	het aantal legghennen	het aantal afgeleverde mest- varkens	< 50	50-199	200-299	> 300
1- 5 ha	20	7	18	11	11	51	21	17
5-10 ha	44	34	47	43	10	47	23	20
10-20 ha	30	41	31	36	11	46	21	22
> 20 ha	6	18	4	10	22	60	11	7
Alle grootte- klassen	100	100	100	100	11	48	21	20

Uit het bovenstaande kan de conclusie worden getrokken, dat er op de zandgronden niet kan worden gesproken van een specialisatie op een of meer produktierichtingen of van een nieuw bedrijfstype. Het gemengde bedrijf op de zandgronden vertoont wel een aantal *varianten* die in de eerste plaats afhankelijk zijn van gebied en bedrijfsgrootte. Daarnaast zijn er factoren, zoals grondsoort, financiële positie en capaciteiten van de boer, die binnen één gebied en binnen één grootteklasse verschillen in produktieplan veroorzaken.

De varianten van het gemengde bedrijf komen in hoofdzaak voor op de bedrijven beneden 15 ha en vooral op die beneden 7 ha; boven 15 ha wordt het bedrijfstype meer eenvormig. Beschouwt men niet alleen de produktierichtingen, maar ook de intensiteitsniveaus als varianten, dan blijken de kleine en grote bedrijven vrij sterk uiteen te lopen. De verschillen in intensiteit worden echter mede beïnvloed door het verschil in produktierichting. De vraag in hoeverre een verdere intensivering van het kleine bedrijf nog mogelijk is, komt in hoofdstuk IV aan de orde.

§ 1. HET ARBEIDSEFFECT ALS INDICATIE VAN DE ARBEIDSPRODUKTIVITEIT

In hoofdstuk I is gesteld dat de kern van het vraagstuk van de kleine bedrijven is gelegen in de wanverhouding tussen enerzijds het aantal agrarische beroepspersonen en anderzijds de beschikbare oppervlakte cultuurgrond; de oppervlakte cultuurgrond per man is hierdoor klein of m.a.w. de arbeidsbezetting zeer dicht. Wel heeft men getracht door een intensief grondgebruik en het aankopen van krachtvoer – waardoor een dichte rundveebezetting en een aanzienlijke kippen- en varkensstapel mogelijk werd – de produktie-omvang te vergroten om op deze wijze de bestaande wanverhouding te verkleinen.

De vraag is nu in hoeverre men hierin is geslaagd, dus of met name de kleine bedrijven kans hebben gezien het aantal standaarduren in zodanige mate uit te breiden dat van een geslaagde aanpassing aan de dichte arbeidsbezetting kan worden gesproken. Anders gesteld, hoe staat het thans met de arbeidsproductiviteit op kleine en grote bedrijven en hoe is de ontwikkeling in de periode 1949–1958 geweest?

Om deze arbeidsproductiviteit te meten is het noodzakelijk de gevarieerde produktie, die wij op de gemengde bedrijven aantreffen, onder één noemer te brengen en de eveneens gevarieerde samenstelling van de arbeidsbezetting om te rekenen tot volwaardige arbeidskrachten (bijlage 4). Dit onder één noemer brengen van de produktie is gebeurd door de verschillende gewassen en diersoorten te vermenigvuldigen met verhoudingsgetallen. Deze getallen zijn ontleend aan de hoeveelheden arbeid die in 1948 op de gemengde bedrijven van 10–15 ha voor de diverse gewassen en diersoorten nodig waren (bijlage 11). Deze getallen worden *standaarduren* genoemd.

Het is gebruikelijk om bij het quotiënt van de hoeveelheid produkt (fysieke produktie) en de hoeveelheid arbeid te spreken over arbeidsproductiviteit. Aangezien de produktie niet op de gebruikelijke wijze is berekend, wordt dit quotiënt aangeduid met het woord *arbeidseffect*. Dit effect beoogt dus op een bepaalde wijze de arbeidsproductiviteit te meten en geeft in feite aan het aantal produktie-eenheden, dat door één man wordt verzorgd.¹

¹ De op deze wijze berekende produktie houdt geen rekening met de stofopbrengsten per ha en per dier. Men kan echter aannemen – de beschikbare gegevens wijzen in deze richting – dat de gemiddelde stofopbrengsten op kleine en grote bedrijven weinig verschillen. Een andere vraag is of de stofopbrengsten per ha en per dier in de loop van de tijd geen toeneming te zien geven. In de afgelopen tien jaar blijkt b.v. het produktieniveau van de pluimveestapel met 15 % te zijn toegenomen en dat van de melkveestapel op de zandgronden met ongeveer 10 %. Dit wil dus zeggen, dat de feitelijke toeneming van de produktie groter zal zijn dan hier is berekend. Maar aangezien de stijging van het produktieniveau zowel voor kleine als grote bedrijven geldt, heeft de gevolgde wijze van berekenen praktisch geen invloed op het vaststellen van de verschillen in de produktie tussen de grootteklassen.

Hoewel de cijfers over het arbeidseffect en de ontwikkeling hiervan op zichzelf van grote betekenis zijn, blijft toch ook belangrijk de vraag in hoeverre deze gegevens iets zeggen over *het inkomen op kleine en grote bedrijven*. Het arbeidseffect wordt, zo kan men stellen, in belangrijke mate bepaald door de arbeidsefficiency (arbeidstempo, arbeidsverdeling en werkmethode) en de mechanisatiegraad en deze worden weer sterk beïnvloed door de kwaliteit van de arbeid en de produktie-omstandigheden. Het zou nu mogelijk zijn dat het hogere arbeidseffect op de grotere bedrijven bereikt wordt tegen aanzienlijk hogere kosten met name van werktuigen. Het gevolg hiervan zou dan zijn dat – ceteris paribus – het inkomen per standaarduur op de grotere bedrijven lager was dan op de kleinere; dit blijkt evenwel niet het geval te zijn. Tabel 13 laat namelijk zien dat het arbeidsinkomen per standaarduur op kleine en grote bedrijven weinig verschilt en de geringe verschillen die er zijn, zijn niet systematisch ¹.

Gemiddeld arbeidsinkomen per standaarduur

TABEL 13

Jaar	Gemiddeld arbeidsinkomen in guldens per standaarduur in de grootteklasse van			
	4-7 ha	7-10 ha	10-15 ha	15-25 ha
1949-1950	1,19	1,16	1,17	1,15
1950-1951	1,12	1,08	1,09	1,06
1951-1952	1,28	1,26	1,26	1,16
1952-1953	1,29	1,23	1,24	1,16
1953-1954	1,17	1,18	1,17	1,19
1954-1955	1,05	1,12	1,08	1,22
1955-1956	1,25	1,37	1,30	1,42
1956-1957	1,39	1,32	1,34	1,40
1957-1958	1,56	1,59	1,55	1,55
1958-1959	1,58	1,61	1,61	1,55

In alle boekjaren blijken de verschillen van het gemiddelde arbeidsinkomen per standaarduur tussen grote en kleine bedrijven zeer gering te zijn. Als men hierbij in aanmerking neemt, dat deze gegevens afkomstig zijn van een vrij groot aantal bedrijven, dan is het o.i. verantwoord om te concluderen dat de cijfers over de verschillen in arbeidseffect tussen kleine en grote bedrijven ook een goede maatstaf vormen voor de verschillen in arbeidsinkomen tussen kleine en grote bedrijven. Uiteraard bestaan er wel aanzienlijke verschillen in arbeidsinkomen per standaarduur tussen individuele bedrijven; maar deze verschillen blijken onafhankelijk te zijn van de bedrijfsgrootte en het arbeidseffect.

In de volgende paragraaf zal de ontwikkeling van de arbeidsproduktiviteit

¹ De gegevens uit deze tabel zijn afkomstig van boekhoudingen van gemengde zand-bedrijven, bewerkt door de afdeling Bedrijfseconomisch onderzoek landbouw van het L.E.I. De standaarduren zijn alle jaren op dezelfde wijze berekend, zoals in de tekst is aangegeven.

worden besproken: voor de landbouw als geheel, voor de grootteklassen en op de afzonderlijke bedrijven. In § 3 zal dieper worden ingegaan op de oorzaken van de verschillen in arbeidseffect tussen grote en kleine bedrijven, met name op de samenhang tussen enkele belangrijke variabelen.

§ 2. ONTWIKKELING VAN HET ARBEIDSEFFECT

De ontwikkeling van het arbeidseffect, de arbeidsbezetting en het aantal standaarduren van de landbouw op de zandgronden als geheel en in de grootteklassen afzonderlijk blijkt duidelijk uit tabel 14.

*Standaarduren, arbeidsbezetting en arbeidseffect*¹

5 gemeenten, groep A

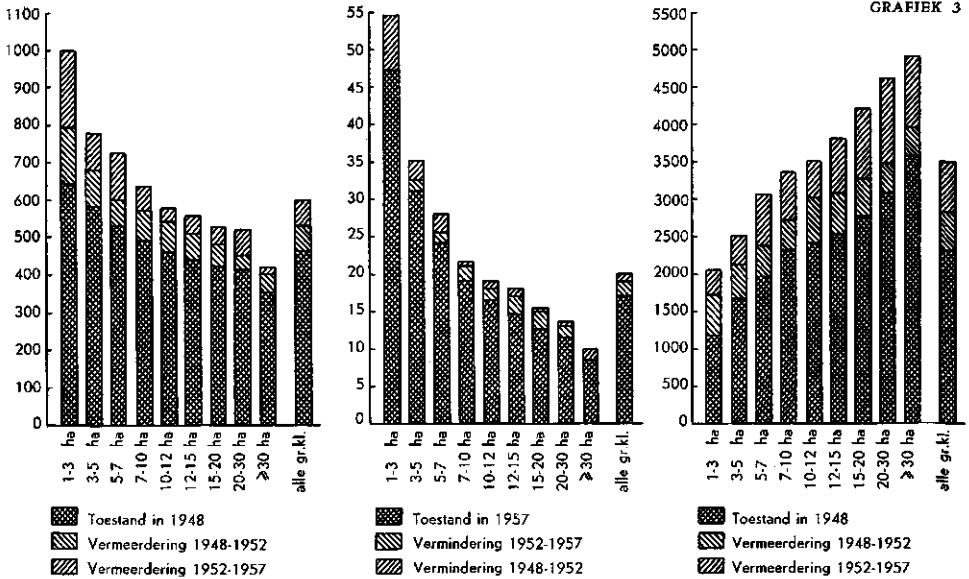
TABEL 14

Grootte- klasse	Aantal bedrij- ven	Aantal stan- daarduren per		Arbeidsbezetting in v.a.k. per		Arbeids- effect in st. uren per v.a.k. 1957	Indexcijfers (1948 = 100) van					
		ha cult. grond	bedrijf	100 ha cult. gr.	bedrijf		aantal st. uren		arbeidsbe- zetting		arbeids- effect	
							per ha cultuurgrond	per 100 ha cultuurgrond	1952	1957		
		1957	1957	1957	1957		1952	1957	1952	1957	1952	1957
1- 3 ha	85	1.007	2.235	49,3	1,1	2.044	122	156	84	88	145	177
3- 5 ha	261	782	3.190	31,2	1,3	2.509	116	134	93	90	125	151
5- 7 ha	402	728	4.331	24,0	1,4	3.037	113	137	94	88	121	156
7-10 ha	595	636	5.366	19,0	1,6	3.351	117	130	98	89	118	146
10-12 ha	277	581	6.339	16,5	1,8	3.524	117	126	95	86	123	146
12-15 ha	241	558	7.403	14,7	1,9	3.805	116	126	94	83	123	153
15-20 ha	208	533	9.075	12,7	2,2	4.214	114	127	97	83	118	153
20-30 ha	107	524	12.458	11,3	2,7	4.619	110	128	97	84	114	152
> 30 ha	31	417	17.778	8,5	3,6	4.929	112	118	100	85	111	140
Alle bedrijven	2.207	595	6.012	16,9	1,7	3.523	115	129	97	86	120	151

¹ Normen 1948.

Landbouw als geheel Het arbeidseffect in de landbouw als geheel is in de periode 1949-1958 met ruim 50 % toegenomen, dat is iets minder dan 5 % per jaar. Deze toeneming van het aantal standaarduren per man is een gevolg van een daling van de arbeidsbezetting met 14 % en een stijging van het aantal standaarduren met bijna 30 %. Van de twee componenten, die de ontwikkeling van de arbeidsproductiviteit bepalen, het aantal standaarduren en de hoeveelheid arbeid, is voor de landbouw op de zandgronden in de periode 1949-1958 de stijging van de produktie-omvang van veel groter belang geweest dan de daling van het aantal arbeidskrachten. Beziet men deze ontwikkeling voor de twee perioden 1949-1953 en 1953-1958 afzonderlijk, dan moet men concluderen dat in de eerste periode de afnemings van het aantal arbeidskrachten gering is geweest, in de tweede periode daarentegen aanzienlijk. De toeneming van

Ontwikkeling standaarduren, arbeidsbezetting en arbeidseffect



het aantal standaarduren daarentegen is in beide perioden ongeveer gelijk geweest.

Uit hoofdstuk II is gebleken, dat de daling van de arbeidsbezetting vooral is veroorzaakt door een afnemning van het aantal meewerkende zoons en inwonend personeel en de stijging van de productie door een uitbreiding van de rundvee-, varkens- en kippenstapel.

Arbeidseffect naar grootteklasse

N naast deze ontwikkeling van het arbeidseffect voor de landbouw als geheel is het van niet minder belang om te zien hoe deze ontwikkeling is verlopen op bedrijven met verschillende oppervlakte. De cijfers uit tabel 11 geven uiteraard gemiddelden per grootteklasse. Allereerst vallen de grote verschillen in arbeidseffect tussen de grootteklassen op in alle drie jaren waarin het onderzoek plaatshad. In de periode 1949-1958 zijn deze verschillen, afgezien van de bedrijven beneden 3 ha en boven 30 ha, praktisch niet veranderd. Kon in 1952 een lichte tendentie worden geconstateerd tot verkleining van de verschillen tussen de bedrijven kleiner dan 15 ha en die van 15 ha en groter, na 1952 neemt het arbeidseffect op de grotere bedrijven evenwel weer sneller toe en in 1957 blijkt de voorsprong van deze bedrijven weer even groot te zijn als in 1948.

Uit de resultaten van het onderzoek kan men in de eerste plaats concluderen dat in alle grootteklassen een belangrijke stijging van dit arbeidseffect heeft plaatsgehad, maar niet minder belangrijk is de constatering dat de verschillen in arbeidseffect tussen de grootteklassen in de periode 1949-1958

niet zijn verkleind. Het zijn immers juist de verschillen in arbeidseffect tussen kleine en grote bedrijven die de kern van het kleine-boerenvraagstuk vormen.

Let men op de beide componenten waaruit het arbeidseffect wordt berekend, dan moet in de eerste plaats worden opgemerkt dat in alle grootte-klassen de intensiteit is toegenomen en de arbeidsbezetting is gedaald. Toch heeft het zin, in verband met de mate van toe- en afnemings, onderscheid te maken tussen de bedrijven kleiner dan ongeveer 7 ha en bedrijven groter dan 12 ha. In eerstgenoemde groep bedrijven is het aantal standaarduren sterker toegenomen, terwijl op de bedrijven groter dan 12 ha juist de arbeidsbezetting het sterkst is gedaald. De bedrijven van ongeveer 7-12 ha sluiten, wat stijging van het aantal standaarduren betreft, meer aan bij de grotere en wat de daling van de bezetting aangaat, bij de kleinere bedrijven. De zeer dichte arbeidsbezetting op de kleine bedrijven is dus het minst gedaald en de hoge intensiteit van het produktieplan het sterkst toegenomen. Hierbij kan dan nog worden opgemerkt dat de sterke daling van de arbeidsbezetting op de grotere bedrijven vooral in de laatste periode is voorgekomen. De daling van de arbeidsbezetting op de kleinste bedrijven is in de periode 1953-1958 niet groot meer geweest; op de bedrijven van 1-3 ha is deze zelfs toegenomen.

Neemt men naast deze feitelijke ontwikkeling de absolute cijfers van de arbeidsbezetting per bedrijf in ogenschouw, dan rijst de vraag of de arbeidsbezetting op de kleine bedrijven nog wel kan dalen. Deze vraag wordt in § 3 onder ogen gezien.

Bij drukke werkzaamheden is „burenhulp” nog steeds welkom; vader, zoon en buurman aan het inkuilen.

Foto: Ministerie van Landbouw en Visserij



Afzonderlijke bedrijven Een belangrijke vraag is of en in welke mate de bedrijven in de verschillende grootteklassen deel hebben gehad aan de hierboven geconstateerde wijzigingen van arbeidseffect, arbeidsbezetting en aantal standaarduren. Deze vraag zal worden beantwoord voor de vergelijkbare bedrijven, d.w.z. de bedrijven die in de periode 1953-1958 niet van bedrijfshoofd zijn veranderd en waar de oppervlakte praktisch gelijk is gebleven.

*Wijziging in aantal standaarduren, arbeidsbezetting en arbeidseffect in de periode 1953-1958*¹

5 gemeenten, groep A

TABEL 15

Criterium	Percentage bedrijven met een						
	toeneming van				afnemning van		
	>30%	20-29%	10-19%	0-9%	0-9%	10-19%	>20%
Aantal standaarduren	14	15	25	27	12	5	2
Arbeitsbezetting	14	7	11	11	17	14	26
Arbeidseffect	36	11	13	11	9	8	12

¹ Gegevens van 847 vergelijkbare bedrijven, in 1952 en 1957 geënkquêteerd.

Hoewel in het algemeen een stijging van het aantal standaarduren per bedrijf kan worden geconstateerd, blijkt dit op 19 % van de bedrijven te zijn gedaald. Wat de arbeidsbezetting betreft, deze blijkt op 43 % van de bedrijven te zijn toegenomen. Het arbeidseffect tenslotte verminderde op 29 % van het aantal bedrijven. Naar grootteklasse bezien kon worden geconstateerd dat op de grote bedrijven vaker een verkleining van de arbeidsbezetting voorkwam en in meer gevallen een vergroting van het effect.

Van de wijzigingen van aantal standaarduren, arbeidsbezetting en arbeidseffect in onderlinge samenhang geven nevenstaande gegevens een indruk.

De bedrijven met een hoger effect (71 %) hebben deze stijging voor het merendeel bereikt door zowel een daling van de arbeidsbezetting als een toeneming van de intensiteit. Op deze bedrijven sneed het mes dus aan twee kanten.

Bij de bedrijven met een lager arbeidseffect (29 %) moet de oorzaak in hoofdzaak worden gezocht in een stijging van de arbeidsbezetting, die in deze gevallen onvoldoende gecompenseerd werd door een vergroting van het aantal standaarduren.

COMBINATIES VAN WIJZIGINGEN

	Percentage bedrijven	Arbeids-effect	Aantal st. uren	Arbeids-bezetting
71	43	+	+	-
	17	+	+	+
	11	+	-	-
29	21	-	+	+
	6	-	-	+
	2	-	-	-

+ = vergroting; - = verkleining

Spreiding arbeidseffect in de grootteklassen Naast de grote verschillen van het gemiddelde arbeidseffect tussen de grootteklassen onderling blijken er ook binnen elke grootteklasse nog aanzienlijke verschillen voor te komen. Tabel 16 geeft een indruk van deze spreiding.

*Spreiding van het arbeidseffect*¹

5 gemeenten, groepen A en B

TABEL 16

Grootteklasse	Aantal bedrijven	Percentage bedrijven met een arbeidseffect van standaarduren per v.a.k.				Gemiddeld arbeidseffect in st. uren per v.a.k.
		< 2000	2000-3000	3000-4000	> 4000	
1- 3 ha	65	68	26	5	1	1.655
3- 5 ha	256	38	43	16	3	2.163
5- 7 ha	399	26	46	22	6	2.444
7-10 ha	528	16	39	31	14	2.742
10-12 ha	253	13	38	29	20	2.855
12-15 ha	215	6	34	30	30	3.151
15-20 ha	188	—	26	38	36	3.514
20-30 ha	93	1	19	35	45	3.845
> 30 ha	25	—	8	24	68	4.324
Alle gr.-klassen	2.022	19	37	27	17	2.901

¹ Bedrijven, in 1952 en in 1957 geënquêteerd; normen 1957.

Over de oorzaak van de verschillen in arbeidseffect binnen één grootteklasse geeft bijlage 14 een aanwijzing. Hieruit blijkt, dat – behalve op de kleinste bedrijven – de spreiding niet zozeer wordt veroorzaakt door de intensiteit, als wel door de arbeidsbezetting. Op de arbeidsbezetting wordt in § 3 nader ingegaan.

Wat betreft het aantal standaarduren per ha, dit geeft op de grotere bedrijven – zoals ook reeds uit hoofdstuk II naar voren is gekomen – zeer weinig spreiding te zien; blijkbaar is het bedrijfstype op deze bedrijven vrij constant. Op de kleinere bedrijven varieert het bedrijfstype sterker met als gevolg aanzienlijke verschillen in het aantal standaarduren per ha. Zowel op grote als op kleine bedrijven blijkt echter *binnen een grootteklasse* weinig verband te bestaan tussen de intensiteit en de arbeidsbezetting. Met andere woorden de intensiteit van het produktieplan wordt op bedrijven van dezelfde grootte slechts in geringe mate beïnvloed door een hoge of lage arbeidsbezetting. Ook bij de onderzoeken van 1948 en 1952 werd dit verschijnsel geconstateerd.

Men zou kunnen verwachten, dat op de grote bedrijven door de afnemng van het aantal arbeidskrachten het verband tussen arbeidsbezetting en intensiteit groter zou zijn geworden. Dit blijkt in de praktijk niet het geval te zijn. Het bedrijfstype is vooral op de grotere bedrijven vrij star. Op de

kleinste bedrijven is het bedrijfstype ongetwijfeld beweeglijker, maar deze beweeglijkheid gaat niet zover, dat op bedrijven van dezelfde grootte het verband tussen intensiteit en bezetting in belangrijke mate is verbeterd.

§ 3. ARBEIDSEFFECT, ARBEIDSBEZETTING EN BEDRIJFSGROOTTE

Arbeidseffect en arbeidsbezetting Uit de toepassing van een factoranalyse op een groot aantal variabelen of kengetallen, welke betrekking hadden op het productieplan, de arbeidsbezetting, de bedrijfsomvang, de produktie-omstandigheden en het arbeidseffect, is gebleken dat speciaal de samenhangen tussen arbeidseffect, arbeidsbezetting en bedrijfsomvang van grote betekenis zijn ¹. Op deze belangrijke samenhangen tussen arbeidsbezetting, arbeidseffect en bedrijfsgrootte wordt daarom in deze paragraaf dieper ingegaan.

Allereerst volgt een tabel over het verband tussen arbeidsbezettingstype en arbeidseffect, gedifferentieerd naar oppervlakteklassen.

Typen van arbeidsbezetting en arbeidseffect ¹

5 gemeenten, groepen A en B.

TABEL 17

Type van arbeidsbezetting ²	Gemiddelde arbeidseffect op					alle bedrijven
	bedrijven in de grootteklasse van					
	1-7 ha	7-10 ha	10-15 ha	15-20 ha	> 20 ha	
Bedrijfshoofd	2549	3311	3739	4823	—	3090
Bedrijfshoofd en zoon(s)	1943	2255	2695	3163	3556	2574
Bedrijfshoofd en vreemde arbeidskrachten	3039	2966	3365	3779	4241	3640
Bedrijfshoofd en inwonende familieleden	1906	2338	3007	3300	4142	2638
Alle typen	2305	2742	2997	3514	3993	2901

¹ Bedrijven in 1952 en 1957 geënkquêteerd; normen 1957.

² Eventueel met meewerkende echtgenoten en/of dochters.

Uit deze tabel blijkt dat in alle grootteklassen de bedrijven, waar behalve het bedrijfshoofd nog zoon(s) of inwonende familieleden meewerken, het laagste arbeidseffect te zien geven. Zoals uit tabel 7 reeds naar voren is gekomen, vertonen bedrijven van dit type in vrijwel alle grootteklassen een relatief dichte arbeidsbezetting. Kennelijk zijn de bedrijven waar naast het bedrijfshoofd één of meer zoons meewerken niet in staat om de intensiteit van het productieplan in overeenstemming te brengen met de vergrote arbeidsbezetting; dit zelfde geldt ook voor de bedrijven met inwonende familieleden. Voorts blijkt uit tabel 16, dat voor alle typen het arbeids-

¹ Een beschrijving van deze factoranalyse wordt gegeven in het uitvoerige, gestencilde rapport, dat naast deze beperkte uitgave zal worden gepubliceerd.

effect stijgt bij een toeneming van de bedrijfsgrootte. Beide conclusies wijzen erop dat de dichtheid van de arbeidsbezetting de belangrijkste factor is, die het arbeidseffect bepaalt. In tabel 18 wordt daarom het arbeidseffect naar arbeidsbezetting gegeven.

Arbeidseffect en bedrijven ¹

5 gemeenten, groepen A en B

TABEL 18

Criterium	Grootteklasse	Arbeidseffect en aantal bedrijven bij een arbeidsbezetting in v.a.k. per 100 ha						Gemidd. arbeidseffect	Aantal bedrijven
		> 30	25-29	20-24	15-19	12-14	< 12		
Arbeidseffect	1- 7 ha	1.797	2.284	2.660	3.162	3.725	—	2.305	
	7-10 ha	1.709	2.211	2.354	3.145	3.705	4.296	2.742	
	10-15 ha	1.660	2.064	2.300	2.836	3.462	4.475	2.997	
	15-20 ha	—	—	2.234	2.814	3.290	4.337	3.514	
	> 20 ha	—	—	—	2.977	3.174	4.465	3.993	
	alle gr.-klassen	1.890	2.219	2.455	2.998	3.447	4.364	2.901	
Bedrijven	1- 7 ha	252	139	175	129	23	2	720	
	7-10 ha	34	90	101	170	104	29	528	
	10-15 ha	7	24	53	153	118	113	468	
	15-20 ha	1	1	8	28	55	95	188	
	> 20 ha	1	—	—	11	22	84	118	
	alle gr.-klassen	295	254	337	491	322	323	2.022	

¹ Bedrijven, in 1952 en in 1957 geënquêteerd; normen 1957.

In deze tabel ziet men dat de spreiding van het arbeidseffect binnen een grootteklasse vrij groot is, maar binnen een bezettingsklasse klein. Met andere woorden: ook op kleine bedrijven kan een behoorlijk arbeidseffect worden bereikt, mits de arbeidsbezetting op deze bedrijven laag is. Inderdaad is dus de arbeidsbezetting in hoofdzaak bepalend voor het arbeidseffect. Maar ondanks deze grote spreiding van het arbeidseffect in iedere grootteklasse, zien wij toch ook dat *het gemiddelde arbeidseffect tussen de grootteklassen sterk uiteenloopt*. De verklaring voor deze verschillen tussen de grootteklassen is te vinden in het onderste gedeelte van tabel 18. Hieruit zien wij, dat de bedrijven met een hoge arbeidsbezetting vooral in de kleinere grootteklassen voorkomen en de bedrijven met een lage bezetting in de grotere grootteklassen. De cijfers over het gemiddelde arbeidseffect per grootteklasse uit tabel 18 zijn dus gewogen gemiddelden; in de kleinere klassen hebben de bedrijven met een dichte arbeidsbezetting een hoge wegingscoëfficiënt gekregen en in de grotere juist de bedrijven met een lage arbeidsbezetting.

Vermindering van arbeidsbezetting De conclusie uit het voorgaande kan geen andere zijn dan dat de *hoge arbeidsbezetting* de belangrijkste oorzaak is van een laag arbeidseffect en dat juist de *kleine bedrijven een hoge arbeidsbezetting* te zien geven. De vraag rijst nu of dit laatste verband noodzakelijk is. Om deze vraag te beantwoorden dient men de omvang van de arbeidsbezetting en vooral ook de samenstelling hiervan in de verschillende grootteklassen onder de loep te nemen. In hoofdstuk II is geconstateerd, dat van de bedrijven van 1-5 ha ongeveer 75 % een arbeidsbezetting had van minder dan 1,4 volwaardige arbeidskracht en ongeveer 25 % zelfs minder dan 1 v.a.k. Voor de grootteklasse van 5-10 ha waren deze percentages 55 en 5. De gemiddelde arbeidsbezetting in volwaardige arbeidskrachten bedroeg in deze grootteklasse respectievelijk 1, 2 en 1,5 (bijlage 8).

*Bedrijven naar typen van arbeidsbezetting*¹

5 gemeenten, groepen A en B

TABEL 19

Type van arbeidsbezetting ²	Bedrijven in de grootteklasse van										Alle bedrijven	
	1-7 ha		7-10 ha		10-15 ha		15-20 ha		> 20 ha		aantal	in %
	aantal	in %	aantal	in %	aantal	in %	aantal	in %	aantal	in %		
Bedrijfshoofd	422	61	275	52	132	28	20	11	6	5	875	43
Bedrijfshoofd en zoon(s)	188	26	165	31	215	46	79	42	54	46	701	35
Bedrijfshoofd en vreemde arbeidskrachten	27	4	38	7	71	15	65	34	46	39	247	12
Bedrijfshoofd en inwonende familieleden	63	9	50	10	50	11	24	13	12	10	199	10
Alle typen	720	100	528	100	468	100	188	100	118	100	2.022	100

¹ Bedrijven, in 1952 en 1957 geënkquêteerd.

² Eventueel met meewerkende echtgenoten en/of dochters.

Neemt men aan, dat op een landbouwbedrijf ten minste één mannelijke arbeidskracht aanwezig moet zijn, dan kan in principe ook alleen op bedrijven waarop meer dan een mannelijke arbeidskracht werkt de arbeidsbezetting worden verlaagd. Dit zijn de bedrijven, waar behalve het bedrijfshoofd een zoon of een vreemde arbeidskracht meewerkt. Uit tabel 19 blijkt nu, dat op bijna 30 % van de bedrijven van 1-10 ha een zoon en op ruim 5 % een vreemde arbeidskracht meewerkt. Men mag veronderstellen, dat de vreemde arbeidskrachten op deze bedrijven niet gemist kunnen worden in verband met ziekte of invaliditeit van het bedrijfshoofd of door andere oorzaken. Dit betekent, dat slechts op de kleine bedrijven met zoons (30 %) de arbeidsbezetting verminderd zou kunnen worden, terwijl op ongeveer 70 % van de bedrijven kleiner dan 10 ha hiertoe geen mogelijkheden

aanwezig zijn. Een verlaging van de arbeidsbezetting op de kleine bedrijven is dan ook slechts in beperkte mate mogelijk.

Een belangrijke vraag is nu of er op de grotere bedrijven voldoende werkgelegenheid is om deze zoons van kleine bedrijven – die te zijner tijd hun vader zullen opvolgen – tijdelijk tewerk te stellen. In eerste instantie komen hiervoor in aanmerking de grote bedrijven waarop vreemde arbeidskrachten werken; dit aantal bedraagt ruim 300 of 24 % van alle bedrijven van 10 ha en groter.

Het aantal zoons afkomstig van kleine bedrijven, die tijdelijk op grotere bedrijven zouden moeten werken, bedraagt bij een juiste verhouding tussen het aantal bedrijven en het aantal zoons-opvolgers 35 à 40 % van het aantal bedrijven, dat is bij het bestaande aantal bedrijven van 1–10 ha ongeveer 1.000. Zou deze mogelijkheid gerealiseerd kunnen worden, dan blijken er toch veel te weinig grotere bedrijven te zijn om de zoons van de kleine bedrijven tijdelijk op te vangen. In Denemarken, waar deze uitwisseling van zoons gebruikelijk is, is dan ook de bedrijfsgroottestructuur veel gunstiger dan op de zandgronden.

De conclusie moet derhalve zijn, dat bij de huidige bedrijfsgroottestructuur de mogelijkheden tot *vermindering van de arbeidsbezetting op de kleine bedrijven gering zijn*. Op deze bedrijven zal de verhoging van de arbeidsproduktiviteit dan ook vooral moeten worden bereikt door vergroting van de oppervlakte en/of door intensivering.

Op de grotere bedrijven zijn meer mogelijkheden aanwezig tot vermindering van het aantal arbeidskrachten; de gemiddelde arbeidsbezetting op de bedrijven groter dan 10 ha is 2,1 volwaardige arbeidskracht. Een vermindering zou kunnen worden bereikt door een afneming van het aantal zoons, inwonende familieleden en/of vreemde arbeidskrachten. Op bijna $\frac{1}{4}$ van het aantal bedrijven boven 10 ha zijn vreemde arbeidskrachten werkzaam, op ongeveer $\frac{1}{5}$ werken twee of meer zoons en op 10 % inwonende familieleden.

Over de positie van het gemengde bedrijf op de zandgronden en de ontwikkeling daarvan in de periode 1949–1958 zijn in voorgaande hoofdstukken een groot aantal gegevens vermeld. Alvorens ons thans een beeld te vormen over de perspectieven van de gemengde bedrijven zullen wij eerst in kort bestek de belangrijkste karakteristieken van dit bedrijfstype samenvatten, zonder daarbij overigens naar volledigheid te streven (§ 1). Wat de toekomstige mogelijkheden betreft, hieraan zal in § 2 na een meer kwalitatieve beschouwing ook een meer kwantitatieve vorm worden gegeven door na te gaan wat de consequenties zijn van een verdergaande verhoging van de arbeidsproduktiviteit op kleine en grote bedrijven.

§ 1. POSITIE EN ONTWIKKELING VAN HET GEMENGDE BEDRIJF (1949-1958)

Aantal en grootte van de bedrijven Indien men het grondgebruik op de zandgronden in de naoorlogse jaren zou willen typeren, zou men bijna geneigd zijn de woorden „verandering en beweeglijkheid” te gebruiken.

Op *verandering* wijst het feit, dat het totale aantal bedrijven, hetwelk sinds het begin van de eeuw door ontginning en splitsing voortdurend is toegenomen, na 1947 een afnemende tendentie is gaan vertonen. Voor de grondgebruikers met als hoofdberoep land- of tuinbouwer geldt dit in veel sterkere mate dan voor alle grondgebruikers tezamen. Stelt men het aantal boeren en tuinders in 1947 op 100, dan was dit aantal in 1957 gedaald tot 87. Naast een afnemning van het aantal bedrijven van kleiner dan 7 ha – in de grootteklasse van 1–3 ha is het aantal bedrijven zelfs tot de helft verminderd – kan men overigens een toeneming van het aantal bedrijven van 7 ha en groter constateren.

Als geheel heeft zich dus een tendentie tot vermindering van het aantal kleine bedrijven gemanifesteerd. Dit neemt niet weg, dat het aantal kleine bedrijven op de zandgronden thans nog groot is. Van de grondgebruikers met als hoofdberoep land- of tuinbouwer heeft volgens de cijfers van het C.B.S. 43 % een bedrijf van kleiner dan 7 ha, 42 % een bedrijf van 7–15 ha en 15 % een bedrijf van groter dan 15 ha.

Is er in het algemeen een neiging tot vergroting van de bedrijven merkbaar, op de grote bedrijven gaat de splitsing van bedrijven nog gestaag voort. Het verschil met voorheen is dat de splitsing zich thans in hoofdzaak op de wat grotere bedrijven voordoet, terwijl vroeger ook vele kleine bedrijven bij een splitsing waren betrokken.

Een indicatie voor de *beweeglijkheid* vormt het relatief grote aantal bedrijven (43 %), waarvan de grootte in ha in de loop van de tijd is veranderd. Voor het merendeel zijn deze veranderingen vergrotingen, die in vele gevallen (47 %) meer dan de helft van de oorspronkelijke oppervlakte be-

dragen. De bedrijfsgrootteveranderingen zijn in de laatste tien jaar even belangrijk geweest als daarvoor. Aan dit proces van geleidelijke opbouw en ten dele ook weer afbraak van de oppervlakte ligt een streven tot aanpassing van de bedrijfsgrootte aan het wisselende aantal arbeidskrachten ten grondslag.

Productieplan en bedrijfstype Bij een benadering van het vraagstuk van de kleine bedrijven door de grootte in ha mag men niet uit het oog verliezen, dat het intensiteitsniveau mede bepalend is voor de bedrijfsomvang. Het aantal standaarduren per ha is op de kleinere bedrijven belangrijk hoger dan op de grotere.

De verschillen in intensiteit per ha doen zich niet alleen voor *tussen* de verschillende grootteklassen. Ook de bedrijven *binnen één* grootteklasse geven een aanzienlijke spreiding in de intensiteit te zien. Bij de vraag, waardoor deze spreiding wordt veroorzaakt, blijkt er op de individuele bedrijven van ongeveer dezelfde grootte weinig verband te bestaan tussen de arbeidsbezetting en de intensiteit, al komt dit verband enigszins sterker naar voren dan bij de onderzoeken van 1948 en 1952. De spreiding in intensiteit per ha wordt dus door andere factoren beïnvloed; het lijkt niet onwaarschijnlijk dat vooral de capaciteiten en de instelling van de boer hier van grote invloed zijn.

In verband met de sterke intensivering in de periode 1949–1958 – voor alle grootteklassen bedroeg deze gemiddeld 29 % – kan men zich afvragen, in hoeverre zich op de bedrijven een specialisatie op één of twee productierichtingen heeft voorgedaan. Het gemengde bedrijf op de zandgronden vertoont een zeer gevarieerd produktieschema, dat sterk afhankelijk is van gebied en bedrijfsgrootte: naast bedrijven waar de rundveehouderij relatief het belangrijkste bedrijfs onderdeel is (grotere bedrijven), treft men bedrijven aan met relatief veel varkens, kippen en tuinbouwteelten (kleine bedrijven). De overgangen tussen de bedrijven verlopen zeer geleidelijk en slechts op een beperkt aantal bedrijven nemen andere productierichtingen de plaats van de rundveehouderij als belangrijkste bedrijfs onderdeel in. Van specialisatie op ook maar enigszins grote schaal kan niet worden gesproken. De bedrijven met een verschillend productieplan kunnen dan ook worden aangeduid als *varianten van het gemengde bedrijf*.

Arbeidsbezetting Dat het landbouwbedrijf op de zandgronden in zeer sterke mate gezinsbedrijf is, blijkt wel uit het feit, dat – hoewel 15 % van de bedrijven vaste of tijdelijke vreemde arbeidskrachten in dienst had in 1957 – de vreemde arbeidskrachten niet meer dan 5 % van alle werkzaamheden voor hun rekening nemen. Het zijn vooral de grotere bedrijven waar (nog) geen zoon aanwezig is, die van vreemd personeel gebruik maken.

Beziet men de arbeidsbezetting in volwaardige arbeidskrachten per bedrijf, dan blijkt deze toe te nemen van 1,1 op de bedrijven van 1–3 ha tot 2,7 op de bedrijven van 20–30 ha. De hoge arbeidsbezetting op de kleine bedrijven blijkt nog duidelijker uit de cijfers over het aantal volwaardige arbeidskrachten per 100 ha cultuurgrond; voor bovenvermelde grootteklassen zijn deze cijfers 49 en 11. In de periode 1949–1958 is de arbeidsbezetting gemiddeld met 14 % afgenomen. Op de kleinere bedrijven is dit cijfer lager (10 à 12 %) dan op de grotere bedrijven (16 à 18 %).

Hoewel het werk op de gemengde bedrijven dus in hoofdzaak wordt gedaan door de boer en zijn gezinsleden, kunnen er enkele sterk uiteenlopende combinaties van arbeidskrachten worden onderscheiden. Op het voorkomen van deze *typen van arbeidsbezetting* is in de eerste plaats de gezinscyclus en daarnaast ook de bedrijfsgrootte van invloed.

De numeriek belangrijkste groep zijn de bedrijven, waar de boer de enige mannelijke arbeidskracht is, in de meeste gevallen geassisteerd door zijn echtgenote en/of dochter(s) (44 %). Voor het merendeel betreft het jongere gezinnen; daarnaast komen in deze groep oudere gezinnen voor zonder zoons of met alle zoons werkend in een niet-agrarisch beroep en ongehuwde bedrijfshoofden. Dit type kan men aanduiden als eenmansbedrijven; door de hulp van vrouwelijke gezinsleden bedraagt de gemiddelde arbeidsbezetting echter 1,2 v.a.k.

De vader-zoon(s)-bedrijven vormen een tweede belangrijke groep (34 %). De spreiding in het aantal volwaardige arbeidskrachten is bij deze groep groter dan bij de eenmansbedrijven; gemiddeld is de bezetting 2,1 v.a.k. Tenslotte heeft men nog bedrijven waar naast het bedrijfshoofd vreemde arbeidskrachten (13 %) of inwonende familieleden (9 %) meewerken.

Wat de vader-zoon(s)-bedrijven betreft, is gebleken dat op ongeveer drie vierde van deze bedrijven één zoon meewerkt en op een vierde twee of meer zoons. Betreft men het totale aantal potentiële opvolgers op het aantal vrijkomende bedrijven, dan blijkt de generatiedruk op de bedrijven kleiner dan 5 ha 0,8 te bedragen, op de bedrijven van 5–10 ha 1,0 en op de bedrijven van 10 ha en groter 1,9. Ofschoon het vertrek uit de landbouw in de periode 1949–1958 sterk is toegenomen – de generatiedruk is afgenomen van 1,6 tot 1,3 – blijkt dat op de grotere bedrijven uit een oogpunt van opvolging nog te veel opvolgers aanwezig zijn.

De eenmansbedrijven en de bedrijven met inwonende familieleden treft men relatief het meest aan onder de kleinere bedrijven. De vader-zoon(s)-bedrijven en de bedrijven met vreemde arbeidskrachten zijn gemiddeld wat groter dan die van de eerstgenoemde typen.

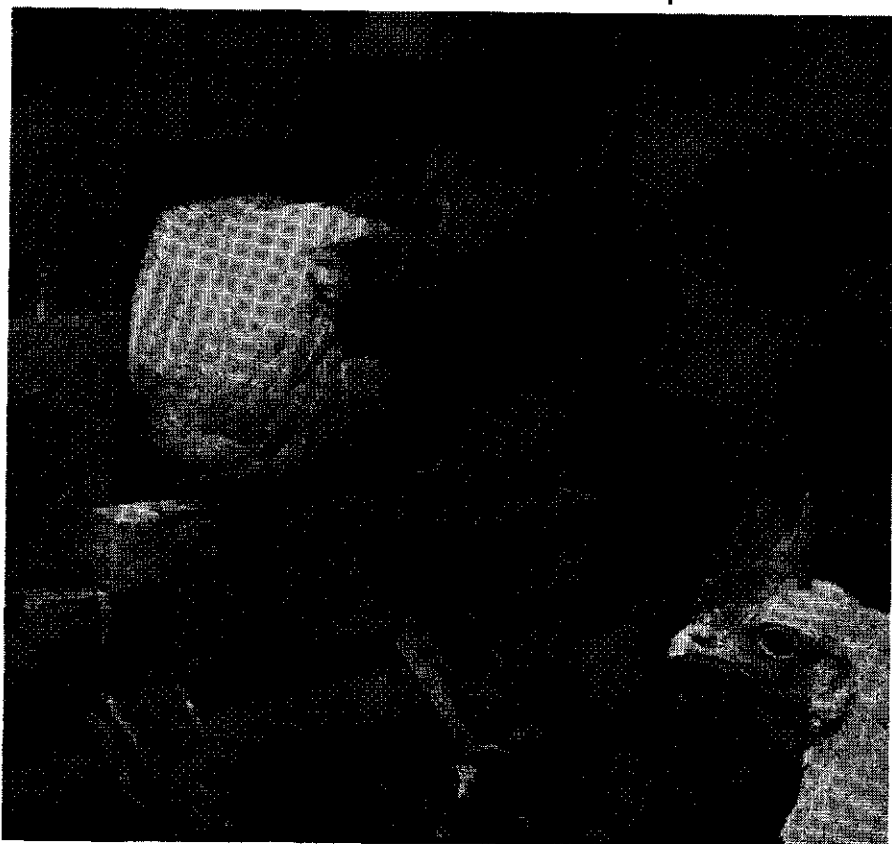
Arbeidsproductiviteit De arbeidsproductiviteit wordt bepaald door het aantal standaarduren enerzijds en de arbeidsbezetting anderzijds. Let men in de eerste plaats op het arbeidseffect in 1957,

dan kan men constateren, dat er grote verschillen bestaan in het aantal standaarduren per v.a.k. tussen kleine en grote bedrijven. Op de grote bedrijven is het arbeidseffect en dus ook het inkomen per man gemiddeld bijna tweemaal zo groot als op de kleine bedrijven. Voor een oplossing van het vraagstuk van de kleine bedrijven is het juist van belang dat de grote verschillen in de arbeidsproductiviteit tussen kleine en grote bedrijven verdwijnen.

In dit verband rijst de vraag, welke ontwikkeling de arbeidsproductiviteit in de periode 1949-1958 te zien geeft. In vrijwel alle grootteklassen is het arbeidseffect met ongeveer 50 % toegenomen, *een prestatie die zeker niet gering genoemd mag worden*. De verschillen in arbeidseffect tussen kleine en grote bedrijven zijn echter niet noemenswaard kleiner geworden. Evenals bij het intensiteitsniveau en bij de arbeidsbezetting blijkt de spreij-

Een steeds meer voorkomende bewoner van het gemengde bedrijf.

Foto: Ministerie van
Landbouw en Visserij



ding in het arbeidseffect tussen de bedrijven binnen een grootteklasse groot te zijn. De voornaamste oorzaak van deze verschillen ligt in de dichtheid van de arbeidsbezetting. Bedrijven met een hoge arbeidsbezetting per eenheid cultuurgrond hebben in het algemeen een relatief laag arbeidseffect en omgekeerd. Op de dichtheid van de arbeidsbezetting hebben de fase, de gezinscyclus en de grootte van de bedrijven een belangrijke invloed.

Positie van de kleinste bedrijven Tenslotte nog enkele opmerkingen over de positie van de kleine bedrijven. Uit het onderzoek is gebleken, dat een deel van de bedrijven in deze groep op verschillende punten een beeld vertoont, dat vrij sterk afwijkt van de grotere bedrijven. Dit geldt in het bijzonder voor de bedrijven van 1-3 ha en van 3-5 ha en in mindere mate voor de bedrijven van 5-7 ha. In de eerste plaats zijn de bedrijfshoofden op de kleinere bedrijven gemiddeld wat ouder dan die op de grotere bedrijven; de leeftijdsklassen van 50 jaar en ouder zijn relatief sterker bezet. Verder zijn het percentage kinderloze gezinnen en het percentage ongehuwde bedrijfshoofden op deze bedrijven wat hoger, terwijl ook het aantal bedrijfshoofden, die geen zoons van boeren zijn, hier het hoogst is. Voorts is het percentage bedrijven zonder opvolger juist in deze groep het grootst. Ook is opmerkelijk, dat op deze bedrijven de overneming binnen familieverband een geringere rol speelt dan op de grotere bedrijven, terwijl bijna twee derde deel van de huidige boeren op de bedrijven van kleiner dan 5 ha van grotere bedrijven afkomstig is.

Het een en ander tezamen voegend krijgt men de indruk dat *een deel van de bedrijven* beneden 7 ha en vooral die beneden 5 ha een van de andere bedrijven afwijkende functie hebben ten aanzien van de bedrijfsoverneming en de opvolging. Voor een deel kunnen deze bedrijven als „uitwijkbedrijven” voor overtollige zoons van grotere bedrijven of als „stijgbeugelbedrijven” voor landarbeiders e.d. worden beschouwd. Gezien de ontwikkeling van de afvloeiing en gezien de steeds geringer wordende animo om zich van landarbeider op te werken tot kleine boer, is het dan ook zeer waarschijnlijk dat het aantal kleine bedrijven verder zal afnemen.

§ 2. DE TOEKOMSTIGE MOGELIJKHEDEN VOOR HET GEZINSBEDRIJF

Algemeen In het voorgaande is gebleken dat de arbeidsproductiviteit van alle grootteklassen belangrijk is toegenomen, maar ook dat de verschillen tussen de grootteklassen niet kleiner zijn geworden. De vraag rijst nu tenslotte wat de mogelijkheden tot verdere verhoging van de arbeidsproductiviteit in het algemeen en tot een sterkere verhoging van de arbeidsproductiviteit op de kleine bedrijven in het bijzonder zijn. Een verdere stijging van de arbeidsproductiviteit op de gemengde bedrijven is in beginsel mogelijk door vermindering van het aantal arbeidskrachten en/of door intensivering van het productieplan.

Wat de *arbeidsbezetting* betreft is geconstateerd, dat op de kleine bedrijven de mogelijkheden hiertoe gering zijn. Op de grotere bedrijven daarentegen zijn nog wel mogelijkheden voor verlaging van het aantal arbeidskrachten. Ten aanzien van het *produktieplan* is gebleken, dat het bedrijfstype op de zandgronden in 1957 geen specialisatie op één of twee produktierichtingen te zien gaf, ook niet op de kleinere bedrijven. De onvoldoende aanpassing van het aantal standaarduren aan de dichte arbeidsbezetting is op de kleinere bedrijven de oorzaak van een relatief laag arbeidseffect.

Een belangrijke vraag in dit verband is waarom niet meer kleine bedrijven overgaan tot een zeer intensieve bedrijfsvoering. Deze bedrijven zouden zich dan moeten toeleggen op nog meer kippen en varkens, aangezien de reeds dichte rundveebezetting weinig mogelijkheden meer biedt. Waarom geeft de praktijk dus niet een zodanige specialisering te zien? Liggen hier misschien toch mogelijkheden, die door een intensieve voorlichting en een verruiming van de kredietmogelijkheden gerealiseerd kunnen worden? Zijn wellicht de beperkte afzetmogelijkheden en de grotere risico's oorzaak dat de kleine bedrijven niet zo eenzijdig de richting van kippen en varkens uitgaan?

In het onderstaande zullen wij – uitgaande van enkele veronderstelde ontwikkelingen van de arbeidsproduktiviteit, de arbeidsbezetting en het aantal bedrijven – de consequenties hiervan voor het productieplan berekenen.

Ontwikkeling in de periode 1958–1968 Voor het verkrijgen van een inzicht in de toekomstige produktie-omvang op de zandgronden kan men zich baseren op *veronderstellingen, die aansluiten bij de ontwikkeling*, welke de periode 1949–1958 te zien heeft gegeven. Daarnaast kan men de toekomstige produktie-omvang ook benaderen door uit te gaan van de *technische mogelijkheden*, die de huidige stand van de landbouwtechniek biedt. Bij beide benaderingswijzen zal de vergroting van de produktie-omvang in eerste instantie worden nagestreefd door een uitbreiding van de rundveestapel. Pas indien hiertoe in verband met de bedrijfsvoering geen mogelijkheden meer zijn, zal de uitbreiding van de produktie worden gezocht in een toeneming van de varkens- en pluimveestapel.

Bepaalt men zich voorshands tot de eerste benaderingswijze, dan neemt de toeneming van de arbeidsproduktiviteit hierbij een centrale plaats in. De ook voor de toekomst noodzakelijke toeneming van de arbeidsproduktiviteit kan worden gerealiseerd door een vermindering van de arbeidsbezetting en een toeneming van de intensiteit van het productieplan. Naast veronderstellingen over deze punten lijkt het gewenst rekening te houden met veranderingen in de bedrijfsgroottestructuur, d.w.z. met een voortgezette daling van het aantal kleine bedrijven. Tenslotte is het in verband met de oplossing van het vraagstuk van de kleine bedrijven noodzakelijk een relatief sterkere toeneming van de arbeidsproduktiviteit op de kleinere bedrijven in te calculeren; alleen hierdoor kunnen immers de verschillen in

produktiviteit worden verkleind. De gemaakte veronderstellingen zijn voor de periode 1958–1968 de volgende.

1. Arbeidsproductiviteit Toeneming van de produktiviteit met 3 of 5 % per jaar. In de periode 1949–1958 bedroeg dit cijfer ongeveer 5,5 %.
2. Inhaal kleine bedrijven Optrekken van het arbeidseffect op de kleinere bedrijven tot het niveau van de bedrijven van 10–12 ha dan wel 12–15 ha in 1968.
3. Arbeidsbezetting Op de bedrijven van 1–7 ha wordt een gelijkblijvende bezetting verondersteld; op de bedrijven van 7–15 ha bedraagt de afnemings 10 %; op de grotere 20 %. In de periode 1949–1958 was de afnemings gemiddeld 14 %.
4. Minder kleine bedrijven In de periode 1958–1968 wordt een vermindering van het aantal bedrijven van 1–3 ha verondersteld van 30 %, voor de bedrijven van 3–5 ha met 25 % en voor die van 5–7 ha met 20 %.
5. Produktieplan Voor de bedrijven van 1–7 ha wordt aangenomen dat de intensivering van het produktieplan – noodzakelijk door voorgaande veronderstellingen – voor 50 % wordt gerealiseerd door kippen, voor 25 % door varkens en voor 25 % door andere produktierichtingen. Voor de bedrijven van 7–15 ha wordt aangenomen: 25 % door rundvee, 37½ % door varkens en 37½ % door kippen. Voor de bedrijven van 15 ha en groter: 75 % door rundvee en 25 % door varkens.
6. Werktijd Er wordt aangenomen, dat een eventuele verkorting van de werktijd, die thans nog 3200–3400 uur per jaar bedraagt voor de boer, kan worden opgevangen door mechanisatie en rationalisatie.

In tabel 20 en in bijlage 15 zijn de consequenties van de veronderstelde ontwikkeling ten aanzien van de omvang van de veestapel aangegeven.

Uitbreiding van de veestapel in de periode 1958-1968

Zandgronden

TABEL 20

Veestapel	Indexcijfers van het aantal stuks vee (1957 = 100)					
	toeneming arbeidsproductiviteit met 3%			toeneming arbeidsproductiviteit met 5%		
	zonder inhaal kleine bedrijven	inhaal tot niveau bedrijven van 10-12 ha	inhaal tot niveau bedrijven van 12-15 ha	zonder inhaal kleine bedrijven	inhaal tot niveau bedrijven van 10-12 ha	inhaal tot niveau bedrijven van 12-15 ha
Melkkoeien	101	102	104	118	119	121
Mestvarkens	145	169	186	198	225	245
Fokzeugen	152	178	197	210	239	262
Legkippen	149	185	206	199	241	265

De toeneming van de veestapel is vooral bij de varkens en de pluimveehouderij van belang, waar de maximale veronderstellingen leiden tot toenemingen met ongeveer 145 % en met 165 %. Voorts komt naar voren, dat de berekende toeneming van de veestapel voor een groter deel wordt veroorzaakt door de algemene verhoging van de arbeidsproductiviteit dan door de extra verhoging op de kleine bedrijven.

Welke consequenties de toeneming van de veestapel per bedrijf heeft blijkt uit tabel 21, waar de veebezetting in 1957 en in 1967 is aangegeven, waarbij is uitgegaan van een stijging van de arbeidsproductiviteit met 5 % bij een gelijktijdige optrekking van de arbeidsproductiviteit op de kleine bedrijven tot het niveau van de bedrijven van 10-12 ha.

Veestapel in 1957 en 1967

Zandgronden

TABEL 21

Grootteklasse	Aantal stuks vee per bedrijf							
	melkkoeien		mestvarkens		fokzeugen		legghennen	
	1957	1967	1957	1967	1957	1967	1957	1967
1- 3 ha	2,0	2,0	3,6	17,7	0,6	5,3	138	609
3- 5 ha	3,9	3,9	5,3	19,0	1,4	6,0	163	621
5- 7 ha	5,2	5,2	7,5	20,9	2,2	6,7	175	621
7-10 ha	6,6	8,5	9,4	23,7	2,8	7,6	180	418
10-12 ha	8,2	10,1	10,3	24,6	3,6	8,4	182	421
12-15 ha	9,5	11,7	12,4	29,1	3,8	9,3	189	467
15-20 ha	12,0	16,7	13,4	21,2	4,0	6,7	165	165
20-30 ha	15,8	22,1	14,4	24,8	4,4	7,8	110	110
> 30 ha	24,8	33,5	16,3	30,8	5,2	10,0	93	93

De bedrijven kleiner dan 7 ha bewegen zich bij de gemaakte veronderstellingen in de richting van gespecialiseerde bedrijven met veel varkens en kippen. Ook op de bedrijven van 7-15 ha is deze tendentie te onderkennen, al zal op deze bedrijven en vanzelfsprekend ook op die van 15 ha en groter het rundvee voorshands het belangrijkste bedrijfs onderdeel blijven.



De varkenshouderij is een belangrijke etage teelt.

Foto: Ministerie van
Landbouw en Visserij

Het aantal arbeidskrachten op de zandgronden zal bij de gemaakte veronderstellingen over de vermindering van het aantal bedrijven beneden 7 ha en over de arbeidsbezetting op de bedrijven groter dan 7 ha afnemen met ongeveer 17 %.

De tweede benaderingswijze is gebaseerd op de thans aanwezige technische mogelijkheden, waarbij men zich volledig losmaakt van de huidige bedrijfsstructuur en van de vraag in hoeverre de toepassing van de technische middelen thans reeds economisch verantwoord is. Hoewel de meningen over het technisch mogelijke nog wel uiteenlopen, geven de volgende cijfers onze inziens een verantwoorde indruk van het aantal dieren en het aantal ha cultuurgrond, dat door één man (*manjaar*) kan worden verzorgd¹.

¹ De aan deze berekening ten grondslag liggende normen zijn verstrekt door de afdeling Bedrijfseconomisch onderzoek landbouw van het L.E.I.

Pluimvee:	gemiddeld aantal leghennen inclusief opfok, vermeerdering e.d.	4.000
Varkens:	aantal afgeleverde mestvarkens, inclusief verzorging fokzeugen en opfokbiggen	500
Rundvee:	aantal melkkoeien per man, inclusief verzorging grasland en voederwinning, opfok jongvee	15
Akkerbouw:	aantal ha marktbaar gewassen	12
Tuinbouw:	aantal ha	2,25

Gelet op de thans aanwezige aantallen dieren en ha per man, betekenen bovenstaande cijfers ongetwijfeld een zeer sterke toeneming van de arbeidsproductiviteit. Indien de produktie op de zandgronden zou worden gestabiliseerd op het niveau van 1957, is de consequentie van deze vergroting van de arbeidsproductiviteit, dat het aantal volwaardige arbeidskrachten zou moeten dalen van ongeveer 170.000 tot ongeveer 100.000.¹ Indien men uitgaat van een gelijkblijvende agrarische beroepsbevolking op de zandgronden, zou de verhoging van de arbeidsproductiviteit slechts kunnen worden gerealiseerd door een toeneming van de rundveestapel met 25 %, terwijl de varkens- en pluimveestapel met ongeveer 500 % zouden moeten toenemen.

Confronteert men deze cijfers met die van de eerste berekening, dan blijkt dat de ontwikkeling, gebaseerd op de technische middelen, tot een veel grotere uitbreiding van de produktie of een veel sterkere daling van de beroepsbevolking leidt dan de berekening, die aansluit bij de ontwikkelingstendenties in het verleden.

§ 3. SLOTBESCHOUWING

Men kan met recht stellen, dat de opvoering van de arbeidsproductiviteit een voor alle bedrijfstakken gebiedende eis is, de landbouw niet uitgezonderd. De gewenste opvoering van de produktiviteit in de landbouw kan – indien men rekening houdt met een aantal o.i. reële veronderstellingen, zoals een vermindering van de arbeidsbezetting en van het aantal kleine bedrijven – zonder een vergroting van de bedrijven slechts worden gerealiseerd door een aanmerkelijke toeneming van de veestapel, in het bijzonder van de varkens en kippen. Houdt men daarenboven nog rekening met de alleszins noodzakelijke verkleining van de verschillen in arbeidsproductiviteit tussen kleine en grote bedrijven, dan wordt deze toeneming van de veestapel nog groter. Bij de maximale veronderstellingen van het in de vorige paragraaf ontwikkelde model betekent zulks een toeneming van het aantal melkkoeien met 21 %, van de mestvarkens met 145 % en van de leghennen met 165 %.

De vraag is of deze toeneming van de produktie kan worden opgevangen door rendabele afzetmogelijkheden. Een antwoord op deze vraag kan in

het kader van dit rapport niet worden gegeven, aangezien de toekomstige afzetmogelijkheden niet zijn onderzocht. Wel dient in dit verband erop te worden gewezen, dat het gegeven cijfermodel slechts op een tienjarige periode betrekking heeft. Ook na het verstrijken van deze periode zal een verdere toeneming van de arbeidsproduktiviteit een dwingende noodzaak zijn, hetgeen zonder vergroting van de kleinere bedrijven en vertrek uit de landbouw een uitbreiding van en een verdergaande specialisatie op één of enkele produktierichtingen inhoudt.

Wat de specialisatie betreft dient te worden onderstreept, dat de praktijk tot dusverre geen ontwikkeling in die richting te zien geeft, terwijl bovendien specialisatie de risico's door een meer eenzijdige economische oriëntatie vergroot. Dit leidt tot de conclusie, dat vertrek uit de landbouw en bedrijfsvergroting te allen tijde een veilige weg voor het bereiken van de verhoging van de arbeidsproduktiviteit betekenen. Hoe minder men de produktie wil uitbreiden, hoe meer de verhoging van de arbeidsproduktiviteit zal moeten worden gerealiseerd door afvloeiing en bedrijfsvergroting. In dit verband dient te worden gewezen op de vermindering van het aantal kleine bedrijven in de naoorlogse jaren en het tekort aan opvolgers op deze bedrijven. Men mag hieruit o.i. concluderen, dat de spontane vergroting van de bedrijven zich in de toekomst zal voortzetten. Wellicht zijn er mogelijkheden aanwezig om de spontane bedrijfsvergroting te stimuleren.

Tenslotte dient de wenselijkheid van een versterkte mobiliteit van arbeid en grond te worden beklemtoond. Wat de arbeid betreft is het van belang grote aandacht te besteden aan het tijdelijk gaan werken van zoons van kleine bedrijven op grote bedrijven en aan de vermindering van het aantal arbeidskrachten op de grotere bedrijven. Ook het verschijnsel van de vermindering van de arbeidsproduktiviteit bij de overgang van het eenmansbedrijf naar het vader-zoon-bedrijf vraagt aandacht. Het is juist in dit verband dat ook een grotere mobiliteit van de produktiefactor grond een belangrijke bijdrage kan leveren. Het lijkt niet onwaarschijnlijk, dat door een verdere voortgang van het vertrek uit de landbouw de omstandigheden voor een meer frequente mobiliteit van de grond worden begunstigd.

De wijze waarop en de mate waarin men het vertrek uit de landbouw en de vergroting van de bedrijven wil stimuleren, dan wel het produktieplan en de produktie-omvang veranderen en in het algemeen de produktie-omstandigheden verbeteren, is een kwestie van beleid, met name van structuurbeleid. Het onderzoek beoogt alleen aanknopingspunten te geven voor en consequenties te laten zien van een bepaald beleid.

Lijst van bijlagen

1. Gemeenten van onderzoek.
2. Bedrijven op de zandgronden, 1910–1957.
3. Beroepen van de grondgebruikers met een hoofdberoep buiten de landbouw.
4. Berekening van het aantal volwaardige arbeidskrachten.
5. De categorieën arbeidskrachten.
6. Arbeidsbezetting naar aantal volwaardige arbeidskrachten per bedrijf.
7. Arbeidsbezetting naar grootteklasse.
8. Spreiding van de arbeidsbezetting over de bedrijven.
9. Gezinsstructuur en arbeidsbezetting.
10. Werktuigen in eigendom.
11. Normen voor het aantal standaarduren.
12. Intensiteitsniveau.
13. Standaarduren, arbeidsbezetting en arbeidseffect naar bedrijfstype-varianten.
14. Bedrijven naar arbeidseffect en grootteklasse.
15. Uitbreiding van de veestapel in de periode 1958–1968.

Gemeenten van onderzoek

BIJLAGE 1

	1948	1952	1957
Friesland:	Achtkarspelen	—	Achtkarspelen (ged.)
Drente:	Ruinen Rolde	Ruinen —	Ruinen —
Overijssel:	Raalte Haaksbergen (industrie)	Raalte —	Raalte (gedeeltelijk) Haaksbergen (industrie)
Gelderland:	Zelhem Lichtenvoorde (industrie) —	Zelhem — —	Zelhem — Ermelo (gedeeltelijk)
Noordbrabant:	Sint-Oedenrode Rijsbergen (tuinbouw) Erp —	Sint-Oedenrode — — —	Sint-Oedenrode Rijsbergen (tuinbouw) — Hoogeloon
Limburg:	Nederweert Venray Horst (tuinbouw)	Nederweert — —	Nederweert — —
Zandgronden:	13 gemeenten	5 gemeenten	10 gemeenten
Aantal geregistreerde grondgebruikers met bedrijven > 1 ha	9.780	4.389	6.071
Van deze grondgebruikers werd geënkquêteerd	95 %	88 %	85 %

Bedrijven op de zandgronden, 1910-1957

BIJLAGE 2

Hoofdberoep en grootteklasse	Aantal bedrijven in					Percentage bedrijven in					Indexcijfer van het aantal bedrijven (1910 = 100)			
	1910	1921	1930	1947	1957	1910	1921	1930	1947	1957	1921	1930	1947	1957
Alle	40.981	38.145	35.451	32.103	26.428	39	35	30	26	22	93	87	78	64
1-3 ha														
3-5 ha	19.458	22.091	22.023	20.698	17.691	19	20	19	17	15	114	113	106	91
5-10 ha	24.476	28.829	33.993	37.412	39.983	24	26	29	30	34	118	139	153	163
10-20 ha	13.908	15.520	20.349	25.527	26.576	13	14	17	21	23	112	146	184	191
20-50 ha	5.120	4.919	6.000	7.680	6.650	5	5	5	6	6	96	117	150	130
> 50 ha	341	376	329	293	257	0	0	0	0	0	110	96	86	75
alle gr.-klassen	104.284	109.880	118.145	123.612	117.585	100	100	100	100	100	105	113	119	113
Landbouwers en tuinders														
1-3 ha		19.937	18.445	23.251	11.525	} 46	22	20	21	12	} 107	103	118	73
3-5 ha	36.014	18.758	18.531	19.249	14.772		23	19	17	15		15	107	103
5-10 ha	23.120	27.536	32.639	36.628	38.740	30	32	34	32	39	119	141	158	168
10-20 ha	13.462	15.090	19.949	25.233	26.206	18	17	21	23	27	112	148	187	195
20-50 ha	4.920	4.719	8.811	7.452	6.488	6	6	6	7	7	96	118	151	132
> 50 ha	299	297	260	243	204	0	0	0	0	0	99	87	81	68
alle gr.-klassen	77.815	86.337	95.635	112.056	97.935	100	100	100	100	100	111	123	144	126

Bronnen: 1910-1930 Directie van de Landbouw; 1947-1957 C.B.S.

Beroepen van de grondgebruikers met een hoofdberoep buiten de landbouw
10 gemeenten, groep C

Beroep	Grondgebruikers		Percentage grondgebruikers met een bedrijf van		
	aantal	in %	1-3 ha	3-5 ha	> 5 ha
Industrie-arbeider	210	23	69	21	10
Verzorgende beroepen (middenstand)	140	16	67	17	16
Grondwerkers, arbeiders waterschap, e.d.	144	16	62	25	13
Land- en tuinbouwarbeiders Van de landbouw afhankelijke beroepen (smederijen, zuivelfabriek, veehandelaar, e.d.)	115	13	68	26	6
Losse arbeiders	41	5	61	20	19
Overige beroepen	149	16	60	24	16
Alle beroepen	900	100	63	23	14

Berekening van het aantal volwaardige arbeidskrachten

Om de arbeidskrachten met elkaar te kunnen vergelijken, is het noodzakelijk de verschillende categorieën arbeidskrachten tot dezelfde eenheid om te rekenen. Hiervoor is gekozen het begrip volwaardige arbeidskracht (v.a.k.). Onder een volwaardige arbeidskracht wordt verstaan een mannelijke arbeidskracht in de volproductieve leeftijd (20-59 jaar), die het gehele jaar op het bedrijf werkt.

Bij de omrekening van mannelijke arbeidskrachten tot v.a.k. wordt in de eerste plaats rekening gehouden met de leeftijd, waarvoor de volgende volwaardigheidspercentages gelden:

15-17 jaar	70 %
18-19 jaar	90 %
20-59 jaar	100 %
60-69 jaar	70 %
70 jaar en ouder	10 %

Naast correctie voor de leeftijd is ook de duur van meewerken bij de berekening in aanmerking genomen; een man, die slechts gedurende een half jaar heeft meegewerkt, wordt als 0,5 v.a.k. gerekend.

Voor vrouwelijke arbeidskrachten is voor elk uur per dag gedurende het gehele jaar, dat meisjes en vrouwen in het bedrijf meewerken 10 % van een v.a.k. in rekening gebracht.

De categorieën arbeidskrachten

10 gemeenten, groepen A en B

Grootte- klasse	Procentueel aandeel in de werkzaamheden voor de categorieën						
	mannelijke bedrijfs- hoofden	vrouwelijke bedrijfs- en echtgen.	zoons	dochters	inwonende familie	vreemd personeel	
						inwonend	uitwonend
1- 3 ha	68	11	11	2	5	0	3
3- 5 ha	64	12	17	3	4	0	0
5- 7 ha	60	13	18	4	4	0	1
7-10 ha	55	12	21	5	5	1	1
10-12 ha	49	10	26	6	6	1	2
12-15 ha	44	9	28	7	7	2	3
15-20 ha	38	7	32	6	6	4	7
20-30 ha	32	5	35	7	5	4	12
> 30 ha	24	3	35	3	5	6	24
Alle gr.- klassen	51	10	24	5	5	2	3

Arbeidsbezetting naar aantal volwaardige arbeidskrachten per bedrijf¹

5 gemeenten, groepen A en B

Type van arbeidsbezetting	Bedrijven		Aantal v.a.k. per bedrijf in de grootklasse van				totaal
	aantal	in %	1-7 ha	7-15 ha	> 15 ha		
Bedrijfshoofd	194	10	0,9	0,9	1,0	0,9	0,9
Bedrijfshoofd + echtgenote	569	28	1,2	1,3	1,4	1,3	1,3
Bedrijfshoofd + dochter(s)	39	2	1,4	1,3	1,6	1,4	1,4
Bedrijfshoofd + echtgenote + dochter(s)	73	4	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6
Bedrijfshoofd + (schoon)zoon	149	7	1,4	1,6	1,7	1,5	1,5
Bedrijfshoofd + (schoon)zoon + echtgenote en/of dochter(s)	379	19	1,8	2,0	2,1	2,0	2,0
Bedrijfshoofd + (schoon)zoons	63	3	1,9	2,4	2,7	2,5	2,5
Bedrijfshoofd + (schoon)zoons + echtgenote en/of dochter(s)	110	5	2,1	2,6	3,1	3,0	3,0
Bedrijfshoofd + vreemd personeel	56	3	1,6	1,5	2,1	1,9	1,9
Bedrijfshoofd + vreemd personeel + echtgenote en/of dochter	146	7	1,3	1,6	2,0	1,8	1,8
Bedrijfshoofd + vreemd personeel + (schoon)zoon(s)	13	1	1,4	2,2	4,0	3,2	3,2
Bedrijfshoofd + vreemd personeel + (schoon)zoon(s) + echtgenote en/of dochter	32	2	2,1	1,9	2,6	2,6	2,6
Bedrijfshoofd + inwonende familieleden	89	4	1,5	1,9	1,9	1,7	1,7
Bedrijfshoofd + inwonende familieleden + echtgenote en/of dochter(s)	68	3	1,6	1,9	2,1	1,9	1,9
Overige combinaties	42	2	2,9	2,2	2,4	2,4	2,4
Alle bedrijven	2.022	100	1,3	1,6	2,1	1,7	1,7

¹ In 1952 en in 1957 geënquêteerde bedrijven.

Spreading van de arbeidsbezetting over de bedrijven

10 gemeenten, groepen A en B

Groorteklasse	Aantal bedrijven	Percentage bedrijven met v.a.k.										Gemiddeld aantal v.a.k. per bedrijf
		<1	1	1,2	1,4	1,6	1,8	2,-	2,2	> 3		
1- 3 ha	277	36	33	12	7	4	2	3	1	2	1,1	
3- 5 ha	521	23	29	20	12	7	4	2	3	1,2		
5- 7 ha	727	9	24	27	13	11	6	5	5	1,4		
7-10 ha	1.020	3	17	28	15	9	6	8	12	1,6		
10-12 ha	439	1	11	17	15	12	8	12	20	1,8		
12-15 ha	380	1	6	16	11	11	11	11	25	2,0		
15-20 ha	341	1	6	5	10	9	10	13	32	2,2		
20-30 ha	197	—	2	3	4	8	4	13	44	2,6		
> 30 ha	53	—	4	—	2	—	4	6	26	3,3		
Alle gr.-klassen	3.955	8	17	20	12	9	7	8	14	5	1,6	

Gezinsstructuur en arbeidsbezetting

10 gemeenten, groepen A en B

Gezinsstructuur, grootteklasse	Bedrijven		Percentage bedrijven naar type van arbeidsbezetting				
	aantal	in %	bedrijfs­ hoofd alleen	bedrijfs­ hoofd met (schoon)­ zoort(s)	bedrijfs­ hoofd met vreemd personeel	overige typen	
Gehuwde bedrijfs­ hoofden met 1 of meer zoons van 15 jaar en ouder	1-7 ha	690	37	40	55	3	2
	7-10 ha	422	22	19	79	1	1
	10-15 ha	424	23	8	88	2	2
	15-20 ha	190	10	3	90	4	3
	> 20 ha	155	8	1	91	3	5
alle gr.- klassen	1.881	100	22	74 ¹	2	2	2
Gehuwde bedrijfs­ hoofden met alle zoons jonger dan 15 jaar	1-7 ha	360	33	84	2	9	5
	7-10 ha	346	32	76	3	12	9
	10-15 ha	223	21	57	3	30	10
	15-20 ha	93	8	26	2	50	22
	> 20 ha	61	6	21	2	56	21
alle gr.- klassen	1.083	100	67	3 ²	20	10	10
Gehuwde bedrijfs­ hoofden zonder zoons en ongehuwde bedrijfs­ hoofden	alle gr.- klassen	991	100	59	4 ³	14	23

1 4 % met vreemd personeel. ² 22 % met vreemd personeel. ³ 2 % met vreemd personeel.

Werktuigen in eigendom

BIJLAGE 10

5 gemeenten, groep A

Werktuig	Percentage bedrijven met het werktuig geheel of gedeeltelijk in eigendom					
	grootte < 12 ha		grootte > 12 ha		alle bedrijven	
	1948	1957	1948	1957	1948	1957
Landbouwtrekker	0	4	4	29	1	11
Zaaimachine	12	16	28	34	16	21
Schoffelmachine	7	6	22	24	11	12
Maaimachine	55	67	92	89	64	72
Graanmaaier-zelfbinder	1	5	10	25	4	10
Aardappelrooimachine	1	3	7	13	2	5
Melkmachine	—	3	—	21	—	8

Normen voor het aantal standaarduren

BIJLAGE 11

De normen, die gebruikt zijn voor het vaststellen van het aantal standaarduren, zijn ontleend aan arbeidstudies van het L.E.I. over de goed geleide bedrijven.

Voor het onderzoek was het gewenst zowel de oude normen van voorgaande onderzoeken te gebruiken als nieuwe normen, welke meer zijn aangepast aan de huidige werkmethoden en mechanisatie.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de gebruikte normen:

	Aantal standaarduren			Aantal standaarduren	
	1948	1957		1948	1957
Bouwland (per ha)			Veevastel (per dier)		
Granen	250	215	Melkkoeien	275 ¹	210
Maïs	600	600	Pinken	—	30
Peulvruchten	500	400	Mestvee (geen mestkalveren)	—	120
Aardappelen	700	575	Mestvarkens	40	25
Voederbieten	700	650	Fokzeugen	100	75
Suikerbieten			175	125	
Knolrapen			4	3	
Landbouwwortelen			Leghennen		
Groenvoedergewassen	175	175	Tuinbouw (per ha)		
Nagewassen	175	175	Appels	} grasboomg. 700	700
Grasland (per ha)			Peren		
Verzorging	55	50	Pruimen	1000	1000
Maaien	80	75	Kersen	1500	1500
			Aardbeien	3000	2500
			Vroege aardappelen	1000	1000
			Bessen	2500	2500
			Frambozen	3500	3000

¹ Inclusief jongvee en mestvee.

*Intensiteitsniveau*¹

8 gemeenten, groep A

Gemeente	Aantal bedrijven	Standaarduren									
		aantal per		percentage bestemd voor							
		bedrijf	ha	bouwland	grasland	tuinland	rundvee	paarden	varkens	pluimvee	
Achtkarspelen	296	5.229	543	3	26	0	60	4	3	4	
Ruinen	502	6.172	524	25	16	1	40	3	9	6	
Raalte	405	6.026	570	16	14	0	45	3	11	11	
Haaksbergen	413	6.117	532	22	13	0	40	3	13	9	
Zelhem	462	5.629	649	25	8	1	32	3	16	15	
Sint-Oedenrode	384	5.261	599	29	8	4	30	3	11	15	
Rijsbergen	273	7.442	906	18	5	42	22	2	5	6	
Nederweert	454	6.846	660	34	5	11	17	2	15	16	
8 gemeenten	3.189	6.075	603	23	11	7	34	3	11	11	

¹ Normen 1948.

Standaarduren, arbeidsbezetting en arbeidseffect naar bedrijfstypevarianten¹
5 gemeenten, groepen A en B.

	Procentueel aandeel in het totale aantal standaarduren van		Aantal bedrijven	Gemiddelde bedrijfs-grootte in ha	Aantal st. uren per ha cultuurgrond	Arbeitsbezetting in v.a.k. per 100 ha cultuurgrond	Arbeidseffect in st. uren per v.a.k.
	kippen	varkens					
0-8	0-7		277	14,9	405	12,8	3.159
	7-12		230	12,9	444	14,6	3.031
	>12		165	12,2	487	14,8	3.286
8-15	0-7		204	9,2	458	18,2	2.523
	7-12		228	9,6	501	18,9	2.645
	>12		240	9,4	540	18,7	2.891
>15	0-7		191	6,8	527	20,3	2.597
	7-12		214	7,0	587	22,5	2.613
	>12		267	6,6	662	22,6	2.927
Alle bedrijven			2.016	9,9	494	17,2	2.873

¹ Bedrijven, in 1952 en in 1957 geënquêteerd; normen 1957.

*Bedrijven naar arbeidseffect en naar grootteklasse*¹
5 gemeenten, groepen A en B

Grootteklasse	Aantal bedrijven	Bedrijven met een arbeidseffect van, per v.a.k.											
		1600 - 2600				3000 - 4000				4600 - 6000			
		in % van alle bedrijven	aantal st. uren per ha	arbeidsbezetting in v.a.k. per 100 ha	in % van alle bedrijven	aantal st. uren per ha	arbeidsbezetting in v.a.k. per 100 ha	in % van alle bedrijven	aantal st. uren per ha	arbeidsbezetting in v.a.k. per 100 ha	in % van alle bedrijven	aantal st. uren per ha	arbeidsbezetting in v.a.k. per 100 ha
5-7 ha	399	42	538	25,9	22	636	18,9	2	886	17,3			
10-12 ha	253	28	470	22,3	29	496	14,6	7	519	10,3			
15-20 ha	188	13	430	18,6	38	436	12,6	18	433	8,5			
Alle grootteklassen	2.022	32	509	24,0	27	497	14,5	8	489	9,5			

¹ Bedrijven in 1952 en in 1957 geëquipteerd.

1. De cijfers van bijlage 15 dienen als volgt te zijn:

UITBREIDING VAN DE VEESTAPEL IN DE PERIODE 1958-1960

(1957 = 100)

Intensivering van p.jaar	Inhaal van de kleinere bedrijven			Indexcijfer melkkoeien			Indexcijfer mestvarkens			Indexcijfer folkeugen			Indexcijfer legghennen			
	grootteklasse			grootteklasse			grootteklasse			grootteklasse			grootteklasse			
	1-7 ha	7-15 ha	> 15 ha	1-7 ha	7-15 ha	> 15 ha	1-7 ha	7-15 ha	> 15 ha	1-7 ha	7-15 ha	> 15 ha	1-7 ha	7-15 ha	> 15 ha	
geen	79	111	102	101	137	164	113	145	151	167	115	152	150	160	100	149
tot het peil van de be- drijven van 10 - 12 ha)	79	114	102	102	203	175	113	169	232	180	115	178	230	170	100	185
3%	79	118	102	104	245	198	113	186	259	203	115	197	237	192	100	206
tot het peil van de be- drijven van 12 - 15 ha)	79	124	139	118	175	231	147	198	199	239	151	210	197	224	100	199
5%	79	126	139	119	253	244	147	225	293	253	151	239	290	236	100	241
tot het peil van de be- drijven van 10 - 12 ha)	79	131	139	121	278	271	147	245	324	281	151	262	321	261	100	265
tot het peil van de be- drijven van 12 - 15 ha)	79	131	139	121	278	271	147	245	324	281	151	262	321	261	100	265