HET „KLEINE-BOEREN VRAAGSTUK" OP DE ZANDGRONDEN

LANDBOUW-ECONOMISCH INSTITUUT BIBLIOTHEEK

178721

PRACTISCHE ONDERZOEKINGEN OP SOCIAAL-ECONOMISCH EN PLANOLOGISCH GEBIED

Onder redactie van Prof. Dr E. W. Hofstee, Hoogleraar in de economische en sociale geografie en sociale statistiek aan de Landbouwhogeschool te Wageningen en Prof. Dr Sj. Groenman, Buitengewoon hoogleraar in de sociologie aan de Rijksuniversiteit te Utrecht.

A: Sociaal-economische onderzoekingen van de Noordelijke Economisch-Technologische Organisatie.

1. *Prof. Dr E. W. Hofstee*
   SOCIAAL-ECONOMISCHE PROBLEMEN DER GRONINGER VEEN-KOLONIËN
2. *Prof. Dr E. W. Hofstee*
   BESCHOUWINGEN OVER DE ECONOMISCHE STRUCTUUR VAN DE STAD GRONINGEN EN HAAR TOEKOMSTIGE INDUSTRIËLE ONTWIKKELING
3. *W. O. F. Wittebol*
   ONDERZOEK NAAR DE TOEKOMSTIGE MOGELIJKHEDEN VAN DE GEMEENTE WINSCHOTEN

B: Sociaal-economische onderzoekingen van het Economisch-Technologisch Instituut Overijssel.

2. *Prof. Dr Sj. Groenman*
   DE BESTAANSBRONNEN DER GEMEENTE RENKUM

C: Onderzoekingen van het Landbouw-Economisch Instituut te 's-Gravenhage.

1. *Dr E. van de Wiel en W. Le Mair, ec. drs*
   DE PRACTIJK VAN DE NIEUWE LANDBOUWPOLITIEK

2*. HET KLEINE-BOERENVRAAGSTUK OP DE ZANDGRONDEN
   Een economisch-sociografisch onderzoek o.l.v. *Dr Ir A. Marie, C. D. Scheer, ec. drs* en *Dr M. A. J. Visser.*

D: Publicaties van de Afdeling Sociale en Economische Geographie van de Landbouwhogeschool te Wageningen.

1. *Dr Ir C. Rietsema*
   AGRARISCHE BEDRIJFSVORMEN IN HOLLANDS NOORDERKWARTIER
   Met een voorwoord van Prof. Dr E. W. Hofstee.
2. *J. H. Athmer*
   HET DROSTAMBT ELTEN
   Resultaten van een onderzoek ingesteld op verzoek van de Landdrost Dr A. Blaauboer, met een voorwoord van Prof. Dr E. W. Hofstee.
3. *Dr Ir J. Doorenbos*
   OPHEUSDEN ALS BOOMTEELTCENTRUM
4. *Ir A. J. Louwes*
   HET TUINBOUWCENTRUM HUISSEN

E: Publicaties van de Provinciale Planologische Dienst voor Zeeland.

1. STREEKPLAN WALCHEREN 1951
   Sociaal-economisch vooronderzoek. Rapporteur: *Chr. van Paassen, soc. geogr. drs*

Z: Publicaties van instellingen van uiteenlopende aard.

1. *Dr J. Linthorst Homan*
   EUROPESE LANDBOUWPOLITIEK
   Rapport aan de Europese Beweging

* *Op boekformaat.*

VAN GORCUM & COMP. N.V. — UITGEVERS — ASSEN

HET
KLEINE-BOEREN VRAAGSTUK
OP DE ZANDGRONDEN

EEN ECONOMISCH-SOCIOGRAFISCH ONDERZOEK VAN HET LANDBOUW-ECONOMISCH INSTITUUT

SAMENGESTELD ONDER LEIDING VAN

Dr Ir A. MARIS
C. D. SCHEER, Ec. Drs.
Dr M. A. J. VISSER

L1
145A

LANDBOUW-ECONOMISCH DEN HAAG BIBLIOTHEEK INSTITUUT

LEI- Rapport 145

Practische Onderzoekingen C2

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

59/948

Dit rapport is getoetst aan het oordeel van een Commissie van Advies ad hoc. De verantwoordelijkheid voor de inhoud van het rapport berust evenwel bij het Landbouw-Economisch Instituut.

De genoemde commissie bestond uit:

Prof. Dr E. W. Hofstee	hoogleraar te Wageningen, Voorzitter.
J. H. van den Berg	landbouwer te Ooststellingwerf, lid van de Commissie voor Kleine-Boerenproblemen bij de Stichting voor de Landbouw.
Dr Ir W. J. Droesen	Voorzitter van de Commissie voor Kleine-Boerenproblemen bij de Stichting voor de Landbouw.
C. J. van Mastrigt	lid van het Dagelijks Bestuur van de Stichting voor de Landbouw.
Ir F. P. Mesu	Directeur van de Cultuurtechnische Dienst.
Ir A. W. v. d. Plassche	Directeur van de Afdeling Tuinbouw en Tuinbouwonderwijs van het Ministerie van L.V. en V.
Ir H. T. Tjallema	Directeur van de Afdeling Akker- en Weidebouw van het Ministerie van L.V. en V.

INHOUDSOPGAVE.

		blz.
	Woord vooraf	9
	Inleiding	10
Hoofdstuk I.	De bodemgesteldheid van de 13 zandgemeenten *door de Rijkslandbouwconsulent voor Bodemaangelegenheden te Wageningen*	20
	§ 1. Vergelijking van de gemeenten met hun omgeving	20
	§ 2. Onderlinge vergelijking van de gemeenten	23
	Samenvatting	24
Hoofdstuk II.	Waterbeheersing, ontsluiting en gebruiksverkaveling	25
	§ 1. Waterbeheersing	26
	§ 2. Ontsluiting	26
	§ 3. Gebruiksverkaveling	28
	Conclusies	32
Hoofdstuk III.	Grootte der bedrijven, ontginning en splitsing	33
	§ 1. Grootte der bedrijven	33
	§ 2. Ontginning	41
	§ 3. Splitsing	44
	Conclusies	46
Hoofdstuk IV.	De betekenis van het nevenberoep bij het grondgebruik	48
Hoofdstuk V.	Pacht en Eigendom	52
Hoofdstuk VI.	De structuur van de landbouw, in verband met de arbeidsprestatie, *door Ir H. Dijkstra* [1])	54
	§ 1. Historisch overzicht	54
	§ 2. Beschrijving van de bedrijfsonderdelen	59
	a. Veeteelt	59
	b. Akkerbouw	62
	c. Bedrijfsinrichting	62
	d. Trekkracht en werktuigen	62
	e. De invloed van de maatschappelijke factoren op de landbouw	66
	§ 3. De relaties tussen de verschillende onderdelen	68
	§ 4. De niet-zuivere landbouwers	73
	§ 5. Het arbeidsintensieve bedrijfsplan	75
	Conclusies	79

[1]) Verbonden aan de afdeling Bedrijfs-economisch onderzoek van het L.E.I.

blz.

Hoofdstuk VII. De financiële mogelijkheden van de bedrijven 81

Hoofdstuk VIII. De arbeidsprestatie 91

Inleiding 91

§ 1. Toeneming van de arbeidsproductiviteit op de zandgronden in de periode 1900—1940 92

§ 2. Methode ter bepaling van de arbeidsprestatie 93

§ 3. De arbeidsprestatie in de 11 zandgebieden 95

§ 4. De arbeidsprestatie in de gemeenten van het onderzoek . 96

§ 5. Hoe is verhoging van de arbeidsprestatie mogelijk? 102

§ 6. Het potentiëel arbeidsoverschot 105

Conclusies 106

Hoofdstuk IX. De demografie van de agrarische bevolking 108

§ 1. Algemene demografie van de zandgronden sedert 1880 . . 108

a. De loop der bevolking 108

b. De stand der bevolking 110

§ 2. De stand van de agrarische bevolking in de type-gemeenten 112

a. Bedrijfshoofden 112

b. Kinderen der bedrijfshoofden 119

§ 3. Beroepswijzigingen 126

Conclusies 129

Hoofdstuk X. Afvloeiing en generatiedruk 131

§ 1. Afvloeiing 131

a. De gehele agrarische beroepsbevolking 131

b. De grondgebruikers in de 11 type-gemeenten 132

§ 2. Generatiedruk 134

Conclusies 136

Hoofdstuk XI. Analyse van het arbeidsaanbod 138

Inleiding 138

§ 1. Categorieën arbeidskrachten naar groepen van grondgebruikers 139

§ 2. Categorieën arbeidskrachten in groep A naar grootteklassen 144

§ 3. Uitwonende arbeidskrachten 149

§ 4. Burenhulp 152

§ 5. Toetsing C.B.S.-opgave aan de enquête van de arbeidskrachten 153

Conclusies 154

blz.

Hoofdstuk XII. Het onderwijs 156
§ 1. Het vakonderwijs van de agrarische jongeren boven 15 jaar in de gemeenten van onderzoek 157
§ 2. Het vakonderwijs in de 11 belangrijkste landbouwgebieden op de zandgronden, op de zandgronden als geheel en voor Nederland 160
§ 3. Het aantal agrarische- en nijverheidsjongeren, dat in de periode 1947 t/m 1961 op de arbeidsmarkt zal verschijnen, geconfronteerd met de capaciteit van het landbouw- en nijverheidsonderwijs 164
Conclusies 164

Hoofdstuk XIII. De weerstanden tegen afvloeiing 166

Hoofdstuk XIV. De tuinbouw en het kleine-boerenvraagstuk 173
§ 1. Wijze van onderzoek 173
§ 2. De tuinbouw in de verschillende grondgebruikersgroepen, bedrijfstypen en grootteklassen in Horst en Rijsbergen . . 174
§ 3. De invloed van de tuinbouw in Horst en Rijsbergen op de arbeidsprestatie 176
§ 4. De betekenis van de tuinbouw voor het kleine-boerenvraagstuk in het algemeen 178
Conclusies 178

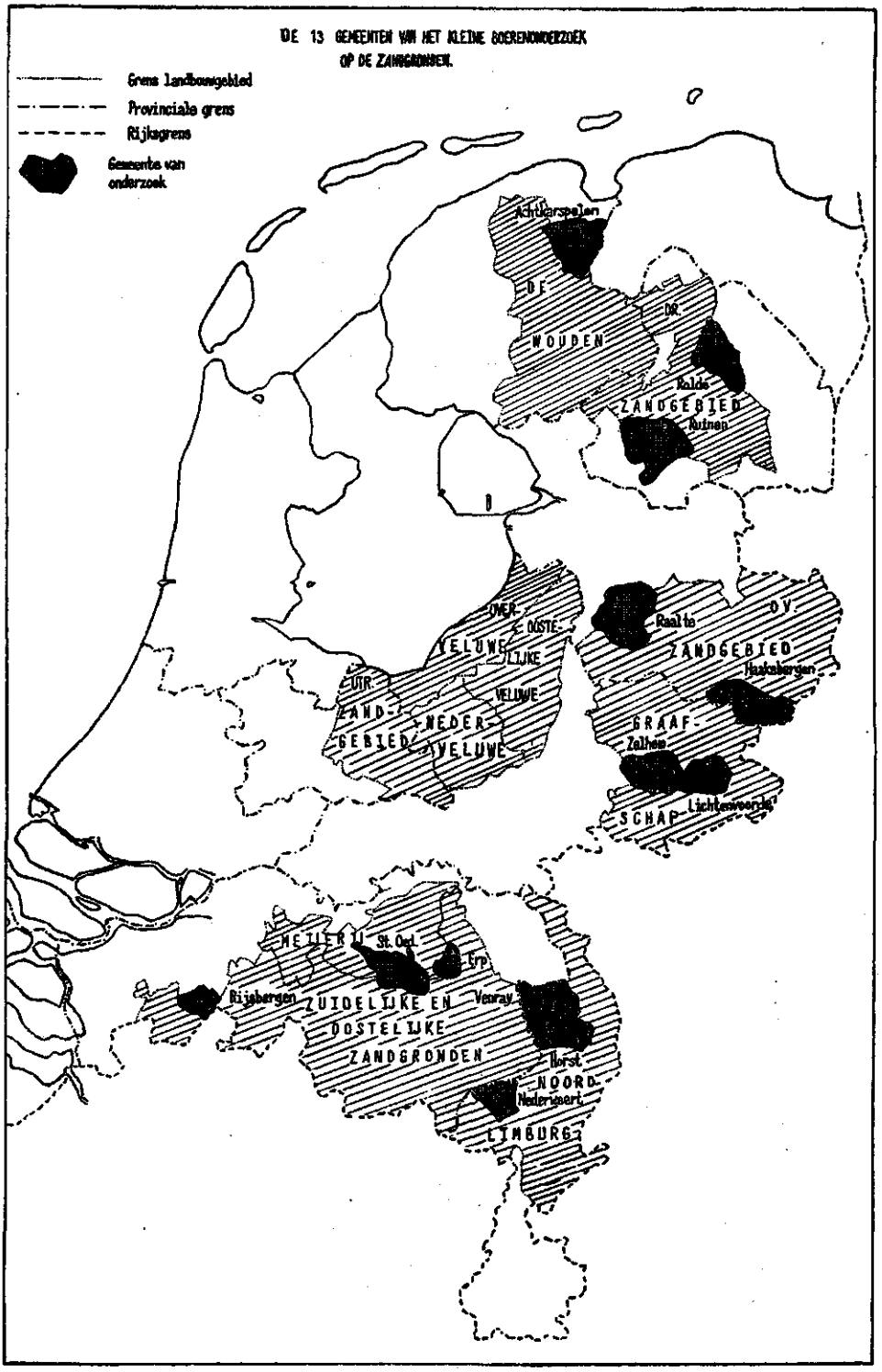
Hoofdstuk XV. Samenvatting 179
§ 1. De grootte der bedrijven 179
§ 2. De arbeidsprestatie bij de bestaande bedrijfsvoering . . . 180
§ 3. Verhoging van de arbeidsprestatie op de bestaande bedrijven 181
§ 4. Verhoging van de arbeidsprestatie door vermindering van het aantal kleine bedrijven 184
§ 5. Afvloeiing van de agrarische jongeren 185
§ 6. De cultuurtechnische toestand 187

Summary 189

Bijlage I. Beschrijving van de onderscheiden bodemgroepen en hun landbouwkundige waarde, met een tabellarisch overzicht hiervan per gemeente 198

Bijlage II. Standaarduren 208

Bijlage III. Staten en grafieken 210


DE 13 GEMEENTEN VAN HET KLEINE BOERENONDERZOEK
OP DE ZANDGRONDEN.
Grens landbouwgebied
Provinciale grens
Rijksgrens
Gemeente van onderzoek
Achtkarspelen
DE WOUDEN
DR
Kolde
ZANDGEBIED
Ruinen
D
OVER-
OOSTE-
VELUWE
LIJKE
VELUWE
UTR.
HEIDE-
GEBIED
NEDER-
VELUWE
Raalte
OV
ZANDGEBIED
Haaksbergen
GRAAF-
Zelhem
SCHAP
Lichtenvoorde
MEIJERIJ
St. Oed.
Erp
Rijsbergen
ZUIDELIJKE EN
OOSTELIJKE
ZANDGRONDEN
Veeray
Horst
NOORD-
Nederweert
LIMBURG

WOORD VOORAF.

De opdracht voor dit onderzoek werd verstrekt door het Ministerie van Landbouw, Visserij en Voedselvoorziening en de Stichting voor de Landbouw. De opdracht hield in, een zo breed mogelijk onderzoek in te stellen naar het kleine-boerenvraagstuk op de zandgronden in Nederland.

Het onderzoek is in hoofdzaak verricht door de afdeling Streekonderzoek, daar het vraagstuk voornamelijk in het economisch-sociografisch vlak ligt. Uit de aard der zaak is ook aandacht besteed aan bedrijfseconomische aspecten, welke in nauw overleg met de afdeling Bedrijfs-economisch onderzoek zijn onderzocht.

Aan dit onderzoek verleenden verder hun medewerking:

1. De Provinciale Voedselcommissarissen in de betrokken provincies met de plaatselijke bureauhouders in de 13 gemeenten, waar een gedétailleerd onderzoek plaats vond.
2. De Rijkslandbouwconsulenten in de betrokken ambtsgebieden.
3. De Rijkscultuurconsulenten in de betrokken provincies.
4. De Rijkslandbouwconsulent voor bodemaangelegenheden te Wageningen.
5. De Centrale Melkcontrôle Dienst in Arnhem.
6. De coöperatieve centrale Raiffeisenbank te Utrecht en de centrale coöperatieve boerenleenbank te Eindhoven.
7. De Afdeling Nijverheidsonderwijs van het Ministerie van Onderwijs, Kunsten en Wetenschappen en de Afdeling Onderwijs van de Directie van de Landbouw.
8. De burgemeesters van de 13 gemeenten.

Naast deze instanties worden hier apart vermeld de boeren. Zonder hun medewerking, speciaal aan de enquête, zou de basis van het onderzoek aanzienlijk zijn versmald.

Aan alle medewerkers buiten het L.E.I. wordt onze grote dank betuigd.

Het economisch-sociografisch onderzoek heeft in een paar jaar tijd zijn bestaansrecht op het gebied van de landbouw, naast het algemeen economisch en bedrijfseconomisch onderzoek, bewezen. De resultaten van andere onderzoekingen van deze aard van het L.E.I. waren van locale betekenis en zijn daarom niet in gedrukte vorm beschikbaar gesteld en in een ruime kring verspreid. Het onderwerp van dit onderzoek is evenwel van zo groot gewicht en het verrichte onderzoek zo grondig, dat een verspreiding op ruime schaal in een goed leesbare vorm ons geboden voorkwam. Een rijke oogst van tot nu toe onbekende gegevens is verzameld; gegevens welke onmisbaar zijn voor het beramen van maatregelen voor de oplossing van het kleine-boerenvraagstuk op de zandgronden. De oogst is evenwel niet alleen verzameld, maar ook gedorst. Deze gegevens zijn gebruikt voor het opstellen van richtlijnen, die tot een oplossing kunnen bijdragen.

De directeur,
Dr J. HORRING.

INLEIDING.

De vraagstukken, waar de Nederlandse Landbouw thans voor gesteld is, zijn wel van heel andere aard dan een honderd jaar geleden, toen de grote landbouwkundige Dr W. C. H. Staring in vele geschriften zijn oordeel uitsprak over de kwalen, die onze landbouw „aankleefden".

Staring klaagt over onkunde en bekrompenheid[1]) „die hier de belanghebbende terughoudt om eendrachtig mede te werken tot het aanleggen van een weg en die ginds de verschillende eigenaren, wier gronden onder een bloktiend zuchten, terughoudt om eenparig de handen ineen te slaan en die gemeenschappelijk af te koopen (op een andere plaats spreekt hij van het knagend zeer van deelbouw, garf-pacht en tiend), of die elders de zegenrijke verdeeling van gemeenschappelijk eigendom belet". En even verder spreekt Staring nog van een kwaal, die onze landbouw ernstig benadeelt en die men tegenwoordig zou aanduiden met de naam: ongunstige gebruiksverkaveling. Ook wijst Staring op de noodzakelijkheid om de bedrijfsvoering te verbeteren. Hij noemt hierbij het voor die tijd zo belangrijke mestvraagstuk, het afschaffen der braak, het verdelgen van het onkruid en het overgaan op de rijenteelt der graangewassen. Een veelheid dus van vraagstukken, tot welker oplossing Staring met grote volharding heeft bijgedragen. De meeste van deze kwalen behoren thans reeds lang tot het verleden. Merkwaardig is evenwel, dat één kwaal ook nu nog actueel is, althans op de zandgronden, t.w. de ongunstige gebruiksverkaveling met een slechte bereikbaarheid van vele percelen.

Na Staring zijn het de twee bekende staatscommissies van 1886 en 1906 geweest, die de landbouw de pols hebben gevoeld en hiervan in enkele lijvige rapporten verslag hebben uitgebracht. Deze beide commissies hebben voor het eerst het vraagstuk van de kleine bedrijven aangesneden en zijn daarbij, merkwaardig genoeg, tot tegengestelde conclusies gekomen.

De Landbouwcommissie van 1886 is somber gestemd over de vermeerdering van het aantal bedrijven, welke op de zandgronden het sterkst is. Speciaal op de zuidelijke zandgronden schijnt de toeneming van het aantal kleine bedrijven ernstige afmetingen aan te nemen. De commissie zegt hierover: „Vooral in Noord-Brabant en Limburg openbaart zich het verschijnsel, dat de bedrijven langzamerhand worden versnipperd en de onafhankelijke boerenstand plaats maakt voor een ander slag van landbouwers zonder kapitaal, geldelijk afhankelijk en zonder weerstandsvermogen, zelfs tegen geringe schokken."[2])

Aan het slot merkt de commissie op (blz. 105) „In hoofdzaak en afgezien van maatregelen van minder belang of meer voorbijgaande aard, zal de Regeeringszorg gericht moeten zijn op de verspreiding van meerdere kennis; de grondige verbetering van verschillende communicatiemiddelen; de bevordering van een beter credietwezen en de organisatie van de vertegenwoordiging van de landbouwbelangen en zoo mogelijk op het behoud en de bevestiging van den eigengeërfden boerenstand". We behoeven thans maar te zien naar de omvang van het onderwijs, het onderzoek en de voorlichting in de landbouw en het boerenleenbankwezen om te kunnen constateren, dat het onderzoek van de commissie op deze gebieden stimulerend heeft gewerkt.

De Staatscommissie van 1906 laat t.a.v. het kleine bedrijf een volkomen ander

---

[1]) Oud Nieuws over den Nederlandschen Landbouw door Dr W. C. H. Staring (deel 1).

[2]) Uitkomsten van het onderzoek naar de toestand van den Landbouw in Nederland, ingesteld door de Landbouwcommissie benoemd bij K.B. van 1886. Deel IV, blz. 17.

geluid horen. Allereerst constateert zij dat, afgezien van de bedrijven boven 50 ha, er van een algemeen en geregeld kleiner worden van het bedrijf in de zandstreken slechts weinig sprake is. Dit houdt echter niet in, dat het aantal kleine bedrijven niet toeneemt, maar dit vindt voornamelijk plaats door ontginning. Hierover merkt de commissie op:[1])

„Tegenover het schrikbeeld van versnippering en de meer gevreesde dan waargenomen afdaling van den Boerenstand van de maatschappelijke ladder willen wij tenslotte hier nog eens stellen het verblijdend verschijnsel, dat zich gelukkig zeer algemeen in de zandstreken voordoet, van groei en uitbreiding van het kleine-bedrijf en opstijging uit het niet, van tallooze kleinere boeren, waarmee de boerenstand versterkt wordt".

En even verder merkt zij op (blz. 332): „Dank zij het betere onderwijs in zijn diverse vormen wordt de noodige kennis thans meer en meer verkregen, terwijl de coöperatie bij aankoop van grondstoffen, verwerking en verkoop van producten, verschaffing van crediet en spaargelegenheid of van gelegenheid tot verzekering tegen bedrijfsschaden hem dezelfde voordeelen doet deelachtig worden als genoten worden door de mannen van het groot bedrijf". Tenslotte stelt de commissie enkele maatregelen voor, welke beogen het ontstaan van kleine bedrijven te bevorderen.

Deze tegengestelde opvattingen over de kleine bedrijven van de beide staatscommissies kunnen ten dele verklaard worden uit het geringe feitenmateriaal, dat de commissie ter beschikking stond, waardoor het onderzoek te oppervlakkig moest blijven, maar ook is van groot belang, dat de ene commissie het onderzoek verrichtte in een periode, waarin de landbouw in een diepgaande crisis verkeerde, terwijl het onderzoek van de andere commissie samenviel met een voor de landbouw gunstiger tijd.

Vast staat evenwel, dat in de periode van 1895 tot de eerste wereldoorlog en ook nog daarna het grote aantal kleine bedrijven niet als een vraagstuk werd gevoeld en eigenlijk ook nauwelijks in de periode voor 1895. Feitelijk zag de Landbouwcommissie van 1886 de toeneming van de kleine bedrijven als een van de gevolgen van de zware crisis, waaronder de landbouw gebukt ging — en dus als een ongewenst verschijnsel — en niet als een vraagstuk op zichzelf.

De verklaring, dat men eerst aan het einde van de twintiger jaren over een kleine-boerenvraagstuk gaat spreken, moet in de eerste plaats gezocht worden in het feit, dat ook de kleine bedrijven in steeds toenemende mate voor de markt waren gaan produceren en dus ook voor een groot gedeelte afhankelijk werden van de markt. Voor een korte beschrijving van de verandering in de productierichting, die sinds 1890 op de zandgronden heeft plaats gevonden, mogen wij verwijzen naar hoofdstuk VI. Maar van niet minder belang is geweest de trek van het land naar de stad met als gevolg een toenemende vermenging van platteland en stad. Hierdoor steeg ook het loonniveau van het platteland; thans is dit zelfs ongeveer gelijk aan dat in de stad. De sociale positie van de landarbeiders ging dus sterk vooruit, zodat die van de kleine boer hierbij achterbleef. Het is o.a. Hofstee[2]) geweest, die met nadruk op deze verschuivingen heeft gewezen.

Hiernaast is ongetwijfeld ook van grote betekenis geweest de ontwikkeling van de techniek, waardoor de mens hulpmiddelen ter beschikking werden gesteld, die zijn prestatievermogen enorm deden toenemen. Deze ontwikkeling heeft vooral in de industrie tot ongekende mogelijkheden geleid, maar ook in de landbouw is de pro-

---

[1]) Staatscommissie voor den Landbouw 1906.
Overzicht van het Landbouwbedrijf in Nederland, blz. 309.

[2]) Prof. Dr E. W. Hofstee: „De ontwikkeling van de sociale positie van de landbouwende bevolking".

ductie per werker met grote sprongen vooruit gegaan. Het zal echter duidelijk zijn, dat vooral de grote bedrijven van deze technische ontwikkeling hebben geprofiteerd; men kan nu eenmaal op kleine bedrijven geen trekker, graanmaaier, maai-dorsmachine, schoffelmachine etc. aanschaffen. In dit verband moet tevens worden opgemerkt, dat, globaal genomen, vooral de jonge productiegebieden (Amerika, Canada, Argentinië en Australië) een grote voorsprong hadden bij de gebieden, die reeds lang in cultuur waren gebracht. In deze oude cultuurgebieden immers zijn de bedrijven ontstaan in een tijd, waarin men van deze moderne hulpmiddelen nog geen vermoeden had. Dat hierdoor de gemiddelde bedrijfsgrootte in de oude productiecentra veel kleiner is dan in de jonge, is dan ook volkomen verklaarbaar. Het blijft intussen een onweerlegbaar feit, dat de technische ontwikkeling de kleine bedrijven t.o.v. de grote in een nadelige positie heeft gebracht en ongetwijfeld is deze ontwikkeling dan ook één van de oorzaken, waardoor de kleine bedrijven steeds meer een vraagstuk zijn gaan vormen.

Het vraagstuk werd echter pas actueel door de diepe crisis, waarin de landbouw in het begin van de dertiger jaren kwam te verkeren. Vooral de genomen maatregelen ter beperking van de productie, waren voor de kleine zandbedrijven fnuikend. In 1934 werd door het College van Regeringscommissarissen aan de Afdeling Statistiek van het Landbouw-Crisis-Bureau een opdracht verstrekt tot het instellen van een onderzoek naar de moeilijke toestand der kleine landbouwbedrijven.[1]) Het onderzoek werd uitgevoerd onder leiding van Dr Ir M. J. Boerendonk.

Nu dus geen onderzoek naar de landbouw in het algemeen, zoals door verschillende staatscommissies[2]) werd ingesteld, maar een onderzoek toegespitst op de kleine bedrijven.

In navolging van de Staatscommissie van 1886 werd het onderzoek uitgevoerd in een aantal type-gemeenten; om een vergelijking mogelijk te maken, werden dezelfde gemeenten uitgekozen. In de diverse gemeenten heeft het onderzoek zich evenwel beperkt tot de bedrijven van 1—5 ha. Van deze bedrijven werd de technische structuur onderzocht, terwijl ook de economische toestand der kleine bedrijven werd bezien. Wat betreft de economische toestand stonden de gegevens ter beschikking van de boekhoudingen in administratie bij de landbouwboekhoudbureaux.

Hierover merkt de rapporteur echter op, dat deze gegevens te gering in aantal waren en bovendien, juist voor de kleine bedrijven, niet voldoende betrouwbaar. Voorts is ook de aan de sociale toestand der kleine boeren enige aandacht besteed; hiervoor werd een bezoek gebracht aan enkele bedrijven ter plaatse en werden gesprekken gevoerd met vooraanstaande personen op landbouwgebied.

In de samenvatting komt duidelijk naar voren, dat men het kleine bedrijf van grote betekenis acht en dat het de ondernemer onder normale omstandigheden een behoorlijk bestaan kan verschaffen. In een zestal punten wordt op de belangrijke sociale betekenis van het kleine bedrijf gewezen. Bij het geven van enkele richtlijnen voor de toekomst wordt erop gewezen, dat, wil men het kleine bedrijf van de ondergang redden, thans voor alles geldelijke steun nodig is. Voorts zullen de vaste lasten verminderd moeten worden en het credietwezen uitgebreid, terwijl het eveneens van

---

[1]) Het onderzoek is gepubliceerd als bijlage IV in het „Rapport over de sociaal-economische toestand der kleine-boerenbedrijven in Nederland", 1936.

[2]) Behalve de reeds genoemde staatscommissies is bij Koninklijk Besluit van 16 Dec. 1927 nog een staatscommissie ingesteld tot het onderzoeken van de vraag of, en zo ja, in hoeverre en door welke oorzaken in de land- en tuinbouw een wanverhouding bestaat tussen de bodemprijzen en productiekosten enerzijds en de opbrengst der producten anderzijds.

Vanzelfsprekend handelt het rapport van deze commissie niet speciaal over het kleine-boerenvraagstuk. Alleen in hoofdstuk VI wordt het vraagstuk van de kleine bedrijven even aangeroerd.

groot belang is om vooral de kleine bedrijven in de werkingssfeer van de voorlichtingsdienst te betrekken. Tenslotte wordt in overweging gegeven om mogelijkheden te scheppen, waardoor de te kleine bedrijven op billijke voorwaarden grond kunnen bijpachten of kopen.

Als gevolg van de resultaten van dit onderzoek werd in 1936 een afzonderlijke Dienst voor de kleine boerenbedrijven in het leven geroepen, teneinde de belangen der kleine bedrijven door intensieve en individuele voorlichting alsmede door het verstrekken van een extra steunuitkering, meer planmatig te behartigen.

Aan deze Dienst werd een Commissie van Advies toegevoegd, die de betrokken Minister moest bijstaan bij het beramen en uitvoeren van plannen tot hulp en steun aan de door de crisis zo zwaar getroffen kleine boerenbedrijven.

Deze commissie achtte het noodzakelijk om het onderzoek van de kleine bedrijven verder voort te zetten en hierbij vooral aandacht te schenken aan de economische vraagstukken. Er werd een uitvoerig schema van onderzoek opgesteld aan de hand waarvan een 650 bedrijven beneden 5 ha werden onderzocht. Het onderzoek had betrekking op het grondgebruik, de veestapel, de verhouding eigendom en pacht, de eigendomslasten, de uitgaven en opbrengsten. De conclusie van deze commissie is, dat voor de bedrijven van circa 5 ha en groter de bedrijfsgrootte niet de oorzaak is van de noodtoestand, waarin het kleine bedrijf verkeert. Wat dan wel de oorzaken zijn, wordt in de volgende zin samengevat:[1]) „Te lage prijzen der landbouwproducten, te hooge pachtprijzen en onrationeele bedrijfsvoering zijn derhalve de oorzaken, welke ieder op eigen wijze invloed uitoefenen op de scheeve verhouding, welke in de kleine bedrijven tusschen de landbouwproductie eenerzijds en de pachtprijzen, de bedrijfsuitgaven en het inkomen anderzijds wordt aangetroffen".

Het is jammer, dat deze onderzoekingen zich beperkt hebben tot de bedrijven van 1—5 ha en in deze groep tot een hoofdzakelijk bedrijfs-economisch onderzoek. Want door deze beperking kan men moeilijk een volledig inzicht in het vraagstuk krijgen. Het zgn. kleine-boerenvraagstuk op de zandgronden is nl. niet een vraagstuk dat bij de bedrijven boven 5 ha ophoudt, maar een algemeen *landbouwvraagstuk*. Alleen al het feit, dat bedrijven van 5—10 ha ook kleine bedrijven zijn en dat 73 % van alle bedrijven boven 1 ha in de 5 zandprovincies kleiner zijn dan 10 ha zou hiervoor pleiten. Maar afgezien hiervan zijn er tal van aspecten aan het vraagstuk, die men alleen kan beoordelen door ze juist in de verschillende grootteklassen te bezien. Het trekken van conclusies is in vele gevallen pas mogelijk door vergelijking van de kenmerken in de verschillende groepen. Om enkele aspecten te noemen: het onderzoek naar de arbeidsproductiviteit, de generatiedruk, het onderwijs en een analyse van het arbeidsaanbod krijgen pas hun waarde als men dit doet voor een streek in zijn geheel en gedifferentieerd naar grootteklassen.

Het mag als bekend worden verondersteld hoe de kleine boeren in de jaren tot de tweede wereldoorlog en in de oorlog zijn geholpen. Na de oorlog is het de bekende motie-Groen geweest, waardoor vooral de bedrijven op de zandgronden werden geholpen. Men denke hierbij aan de compensatie- en overbruggingstoelagen voor de lichte gronden (groot *f* 40 millioen) en aan de toeslag van *f* 11 millioen voor de kleine bedrijven op de zandgronden.

Nog steeds vormen de kleine bedrijven het zorgenkind. En dit is dan ook de directe aanleiding geweest om het vraagstuk nog eens grondig te onderzoeken. Want ieder zal het erover eens zijn, dat met steun aan de kleine bedrijven, hetzij in vooroorlogse vorm, hetzij als toeslag of overbruggingstoelage, hoe noodzakelijk deze ook

---

[1]) Rapport over de sociaal-economische toestand der kleine boerenbedrijven in Nederland, gevolgd door voorstellen ter verbetering van de bestaande toestand (blz. 89).

kan zijn, het kleine-boerenvraagstuk niet opgelost wordt. Het gaat hier nl. niet om een tijdelijk niet-rendabel zijn van de bedrijven.

Om de oplossing van het vraagstuk werkelijk te bevorderen zullen ongetwijfeld andere maatregelen nodig zijn. Maatregelen die vanzelfsprekend afgestemd moeten zijn op de wezenlijke oorzaken van de moeilijkheden.

En aangezien we hier te maken hebben met een complex van oorzaken en gevolgen zal een gedocumenteerd onderzoek moeten uitwijzen hoe de verhoudingen en waar de knelpunten precies liggen. En hiermede zijn we genaderd tot de achtergronden van dit onderzoek. Het zal zeer zeker de leesbaarheid van dit rapport verhogen om in deze inleiding de gedachten, die aan het onderzoek ten grondslag liggen, in het kort weer te geven.

Om duidelijk te maken dat een onderzoek naar het technisch niveau van de bedrijfsvoering geen oplossing zou brengen voor het kleine-boerenvraagstuk en dat ook een bedrijfseconomisch onderzoek te beperkt was, moet hier een korte schets worden gegeven van de ontwikkeling van enkele vraagstukken in de Nederlandse landbouw.

In de 19e eeuw waren de vraagstukken, waarmee men zich in de landbouw bezig hield, hoofdzakelijk van technische aard. Bestrijding van veeziekten, het verkrijgen van voldoende mest, het fokken van productiever veeslagen en het verbeteren van rassen stonden toen in het middelpunt van de belangstelling. Vanzelfsprekend verdienen deze vraagstukken ook nu nog onze volle aandacht, maar ze vormen bij de agrarische productie geen knelpunten meer. Doordat de overheid aan het einde van de 19e eeuw zich de achterlijke toestand, waarin de landbouw verkeerde, aantrok en een apparaat voor onderzoek, voorlichting en onderwijs in het leven riep, werden destijds de grondslagen gelegd voor een *technische rationalisatie* van de landbouw, welke in de daaropvolgende periode tot grote resultaten heeft geleid.

Met deze opvoering van de productie werden vanzelfsprekend de vraagstukken van bedrijfseconomische aard steeds belangrijker. Uiteindelijk gaat het nl. de boer niet om het steeds maar verhogen van de stofopbrengsten, maar om het verschil tussen de opbrengst van de eindproducten en de kosten van de productiemiddelen. Met het bedrijfs-economisch onderzoek in de landbouw werd in de dertiger jaren een begin gemaakt.

Intussen had nog een ander „oud zeer" in onze landbouw de aandacht getrokken, t.w. de ongunstige eigendomsverkaveling. Hoe groot de resultaten van de technische rationalisatie ook waren, toch kreeg men langzamerhand de overtuiging dat, om in een oud cultuurgebied als Nederland tot een efficiënte productie te komen, aandacht moest worden besteed aan de verkaveling van de grond. In 1924 kwam de eerste ruilverkavelingswet tot stand, welke wet in 1938 werd vernieuwd en in 1941 op enkele belangrijke punten gewijzigd. Met de zg. ruilverkaveling wordt in de practijk niet alleen de verkaveling verbeterd, maar ook de ontsluiting en de ontwatering. Het behoeft geen betoog, dat deze *cultuurtechnische maatregelen* een ander karakter hebben dan bovengenoemde technische, die zich tot het individuele bedrijf beperken. Met de ruilverkaveling neemt men een gebied in ogenschouw en wordt in feite de sanering van een streek tot stand gebracht. Men verplaatst hierbij de aandacht van de productiemiddelen en de eindproducten, waarbij iedere boer over het „welke en hoeveel" kan beslissen, naar de productieomstandigheden, welke niet door individueel ingrijpen van iedere boer verbeterd kunnen worden.

Hoe belangrijk deze verbetering van de productieomstandigheden door middel van ruilverkaveling ook is, toch zal het duidelijk zijn, dat een onvoldoende ontsluiting en ontwatering en een ondoelmatig grondgebruik niet de enige oorzaken behoeven

te zijn van de achterlijkheid van een gebied. Men krijgt wel eens de indruk dat in Nederland al te eenzijdig de nadruk wordt gelegd op de cultuurtechnische gebreken, waardoor langzamerhand de mening heeft post gevat, dat ruilverkaveling altijd en overal de oplossing brengt. Het gevolg hiervan is geweest, dat men aan andere dikwijls even belangrijke oorzaken, geen aandacht heeft besteed.

Van groot belang voor de landbouw is bv. geweest de sterke natuurlijke groei van de agrarische bevolking en het practisch gelijk blijven van de oppervlakte cultuurgrond in de zee- en rivierkleigebieden en in de weidestreken en de aanzienlijke toeneming van de cultuurgrond op de zandgronden door ontginning van woeste grond. Deze ontwikkeling heeft de landbouw voor verschillende vraagstukken geplaatst. Om te beginnen hebben de kleigebieden in het laatste kwart der 19e eeuw en in deze eeuw een groot vertrekoverschot te zien gegeven. Deze trek van het platteland heeft zich geleidelijk en vrijwel ongemerkt voltrokken. Noch aan de scholing van de migrerende arbeiders, noch aan het feit of er teveel of te weinig vertrokken zijn, is enige aandacht besteed. Het enige wat men nu kan doen is een inventarisatie opmaken en nagaan tot welke resultaten deze massale migratie heeft geleid.

Op de zandgronden is de ontwikkeling enigszins anders geweest. In deze gebieden is het kleine gezinsbedrijf tot volle ontwikkeling gekomen, vreemde arbeidskrachten nemen hier een onbelangrijke plaats in. De natuurlijke groei van de agrarische bevolking is hier vooral na 1900 sterk geworden, gelijktijdig is evenwel ook de oppervlakte cultuurgrond door ontginning aanzienlijk toegenomen. De verhouding tussen het aantal mensen en de oppervlakte cultuurgrond is dan ook in deze eeuw op de zandgronden zeker niet in ongunstige zin gewijzigd. Het zijn veeleer de omstandigheden geweest, die gemaakt hebben, dat men na 1930 deze verhouding als een wanverhouding is gaan voelen. Deze wanverhouding, die bekend staat onder de naam „het kleine-boerenvraagstuk", komt op de zandgronden niet zozeer tot uiting in een zichtbare werkloosheid als wel in een potentiëel arbeidsoverschot.

Uit bovenstaande globale aanduiding van enkele vraagstukken waarmee de landbouw wordt geconfronteerd blijkt reeds, dat deze vraagstukken niet alleen en in de eerste plaats vraagstukken van *landbouwtechnische* of *bedrijfseconomische* aard zijn, maar meer een *economisch-sociografisch* karakter dragen. Terwijl het bedrijfseconomisch onderzoek zich bezig houdt met de keuze van het bedrijfsplan, de aard en de hoeveelheden, waarin de productiemiddelen worden aangewend en de wijze waarop de werkzaamheden worden georganiseerd, vraagt het economisch-sociografisch onderzoek in deze sector van haar werkterrein alleen naar de resultaten van het productieproces. Het bouwplan, de veebezetting, de stofopbrengsten van gewassen en dieren zijn voor het streekonderzoek alleen van belang om een inzicht te krijgen in de structuur van de landbouw, het niveau van de bedrijfsvoering en de mogelijkheden om het bedrijfsplan te intensiveren.

Een inzicht in de structuur van de landbouw is noodzakelijk om te weten waarover men praat, terwijl de hiervoor benodigde gegevens ook onmisbaar zijn voor de berekening van de arbeidsbehoefte. De *kengetallen* over het niveau van de bedrijfsvoering zijn noodzakelijk om het ene gebied met het andere te vergelijken en hierdoor een indruk te krijgen van de mate, waarin de bedrijfsvoering bij economisch gezonde gebieden achterblijft. Voor het aangeven van de mogelijkheden om het bedrijfsplan te intensiveren is het van belang na te gaan in hoeverre deze intensivering een bijdrage kan leveren tot een verhoging van de arbeidsbehoefte en dientengevolge tot een vermindering van het potentiële arbeidsoverschot. Essentiëel voor dit aspect van het streekonderzoek is, dat men *een groep bedrijven in zijn geheel* onderzoekt. Het gaat er bij het economisch-sociografisch onderzoek niet in

de eerste plaats om wat één bedrijf kan bereiken, maar wat gemiddeld alle bedrijven kunnen bereiken. Een zeer intensief geleid bedrijf als van P. B. de Boer uit Friesland (265 kg zuivere stikstof per ha grasland, 1,9 melkkoe per ha grasland met bovendien een hoog percentage gemaaid grasland) is geen maatstaf voor het bereikbare niveau van een streek.

Het is van belang, dat bij het onderzoek de bedrijven worden gegroepeerd naar het *hoofdberoep* van de grondgebruiker, het *bedrijfstype* en de *grootte* van het bedrijf. Deze onderscheidingen zijn bij het onderzoek van de landbouw in Nederland meestal noodzakelijk. Men stoot hier onmiddellijk op enkele fundamentele vragen, bv. hoe groot mag bij éénzelfde bedrijfstype ongeveer de spreiding in de bedrijfsgrootte zijn. De kengetallen, waarbij vooral dat over de arbeidsprestatie van groot belang is, geven aan hoe groot de verschillen tussen de grootteklassen bij eenzelfde bedrijfstype wel kunnen zijn. Hieruit kan dan eventueel de conclusie worden getrokken, dat het gewenst is om de spreiding van de bedrijfsgrootte binnen bepaalde grenzen te brengen. Voor bepaalde gebieden kan men tot de conclusie komen, dat een ander bedrijfstype noodzakelijk is. Hierbij rijst dan onmiddellijk de vraag of in een bepaald gebied verschillende bedrijfstypen door elkaar op de duur bestaanbaar zijn. Een onderzoek, ingesteld door Prof. Hofstee, naar de invloed van de groepsdwang op de bedrijfsstijl in enkele gebieden in Groningen heeft uitgewezen, dat deze dwang zeer sterk is en het bedrijfstype volledig kan bepalen. Bij het aangeven van richtlijnen om een bepaald gebied te saneren zijn deze conclusies van groot practisch belang.

Naast het onderzoek van bovengenoemde aspecten van het economisch-sociografisch onderzoek is van niet minder belang het onderzoek naar de *omstandigheden*, waaronder en de wijze waarop de *grond* wordt gebruikt en de *arbeid* ter beschikking komt. Wat betreft de grond wordt hierbij gedoeld op de ontsluiting, de ontwatering en de verkaveling van de grond en het bijeenvoegen van de grond tot productieeenheden, dus op de grootte der bedrijven. Bij het onderzoek naar de arbeid denkt men in de eerste plaats aan de leveranciers hiervan, de agrarische bevolking. Het gaat hierbij om de arbeidsvoorziening en de arbeidsverhoudingen in een bepaald gebied. Hiervoor is een onderzoek naar de toe- of afneming van de agrarische bevolking (geboorte, sterfte, vestiging en vertrek), eventueel gesplitst naar boeren en landarbeiders, noodzakelijk. Bij het onderzoek van de beroepsbevolking zijn in de eerste plaats belangrijk de categoriën arbeidskrachten en hun leeftijdsopbouw, de vakbekwaamheid, de afvloeiing en de opvolgingsdruk. Vooral deze laatste aspecten zijn tot voor enkele jaren bij het landbouwkundig onderzoek vrijwel verwaarloosd. De gevolgen zijn niet uitgebleven. We behoeven hiervoor slechts te wijzen op het vraagstuk van de seizoenwerkloosheid, de tekorten aan landarbeiders in verschillende gebieden van ons land en op het kleine-boerenvraagstuk.

Is nu dit alles onderzocht dan blijft nog de vraag: wat presteert nu een arbeidskracht in een bepaald gebied, eventueel gedifferentieerd naar bedrijfstypen en grootteklassen? Bij deze berekening wordt de totale arbeidsbehoefte per bedrijf uitgedrukt in standaarduren en het arbeidsaanbod omgerekend op volwaardige arbeidskrachten. De arbeidsprestatie geeft aan het aantal standaarduren dat een volwaardige arbeidskracht maakt. Aangezien bij het streekonderzoek ook de arbeidsbehoefte en het arbeidsaanbod zijn geanalyseerd en tevens de productieomstandigheden zijn onderzocht, kunnen nu ook de oorzaken van een eventuele lage arbeidsprestatie worden vastgesteld en tevens de wijze worden aangegeven, waarop verbetering mogelijk is.

Na deze algemene beschouwing over de aard van het onderzoek, volgt hier nog

een kort overzicht van de inhoud van dit rapport en de samenhang tussen de verschillende hoofdstukken.

Zoals hierboven reeds werd aangeduid, is de kern van het landbouwvraagstuk op de zandgronden gelegen in een *wanverhouding* tussen *mensen* en *grond*. Alle overige kwalen, die de landbouw op de zandgronden aankleven, moeten gezien worden als gevolgen van deze primaire wanverhouding. Deze wanverhouding komt op de zandgronden niet zozeer tot uiting in een zichtbare werkeloosheid, die men kan registreren, dan wel in een aanzienlijk potentieel arbeidsoverschot. De schaarste aan arbeidskrachten op de zandgronden, waarover men gelijktijdig hoort klagen, is hiermede niet in strijd; deze komt nl. vooral voor op de bedrijven met vreemde arbeidskrachten. Dat de overtallige arbeidskrachten op de kleine bedrijven dit tekort niet volledig aanvullen, spruit voor een groot deel voort uit de algemeen verbreide opvatting: „al zijn de tijden nog zo slecht, liever baas dan knecht". Hiernaast blijken de zoons van kleine boeren, als ze het bedrijf verlaten, liever buiten de landbouw te gaan werken dan op de bedrijven van grotere boeren.

Het rechtstreekse gevolg van dit teveel aan mensen is een lage arbeidsprestatie. Dit centrale punt wordt in hoofdstuk VIII behandeld. Het zal blijken, dat er op de zandgronden een aanzienlijk potentieel arbeidsoverschot wordt aangetroffen; vanzelfsprekend wordt het arbeidstempo, de werkmethoden en de doelmatigheid van werken hierdoor beïnvloed. In dit hoofdstuk worden de oorzaken van de lage arbeidsprestatie nagegaan en de mogelijkheden om deze prestatie op de bestaande bedrijven te verhogen. Hierbij zal zowel aandacht besteed moeten worden aan de kant van het *arbeidsaanbod* als aan die van de *arbeidsbehoefte*.

In de hoofdstukken IX tot en met XII wordt dan ook uitvoerig ingegaan op de demografie van de agrarische bevolking, de afvloeiing en de generatiedruk, de samenstelling en het vakonderwijs van de arbeidskrachten. Hoofdstuk XIII geeft tenslotte een beeld van de sociale verhoudingen in de gemeenten van het onderzoek. In dit hoofdstuk wordt een indruk gegeven hoe de bevolking zelf staat tegenover het kleine-boerenvraagstuk. Om eventuele gewenste veranderingen met kans op succes aan te brengen, is het vanzelfsprekend van groot belang om te weten hoe de bevolking over deze veranderingen denkt. Het gaat hier dus om de psychologische achtergrond van het vraagstuk.

In hoofdstuk VI wordt de arbeidsbehoefte behandeld. Er zijn arbeidsfilms gemaakt van het tegenwoordige bedrijfsplan en van het gewenste in de toekomst. Dit laatste om aan te geven in hoeverre het arbeidsoverschot eventueel opgevangen kan worden. Om te kunnen beoordelen in hoeverre deze „wenstoestand" is te verwerkelijken, is een globale analyse van het landbouwbedrijf op de zandgronden noodzakelijk. Aan de hand van vele kengetallen wordt deze analyse eveneens in dit hoofdstuk gegeven.

Als directe gevolgen van bovengenoemde wanverhouding moeten worden gezien het splitsen van bedrijven en het aantrekken van nevenberoepen, waardoor vele boeren hun bestaansbasis trachten te verbreden. In de hoofdstukken III en IV wordt hierop ingegaan.

Het onderzoek naar *de productie-omstandigheden* omvat: de waterbeheersing, de ontsluiting en de gebruiksverkaveling (hoofdstuk II); de ontwikkeling van de grootte der bedrijven (hoofdstuk III) — waarbij ook het ontstaan van nieuwe bedrijven door splitsing en ontginning ter sprake wordt gebracht —, en de eigendoms- en pachtverhoudingen (hoofdstuk V). In hoofdstuk I wordt door de rijkslandbouwconsulent voor bodemaangelegenheden een overzicht gegeven van de bodemgesteldheid in de 13 zandgemeenten. Om een globale indruk te krijgen van de kwaliteit van de bodem en vooral ook om te kunnen beoordelen of de gekozen

gemeenten, wat betreft de grond, representatief zijn, is dit overzicht onontbeerlijk.

Het blijkt voorts, dat de uitrusting van de bedrijven onvoldoende is om het intensiveringsplan, zoals dat in hoofdstuk VI is voorgesteld, te kunnen realiseren. In hoofdstuk VII wordt ingegaan op de financiële mogelijkheden van de bedrijven om de verbetering in de uitrusting tot stand te brengen en in orde van grootte het percentage bedrijven bepaald, dat in de noodzakelijk geachte investering uit eigen middelen of door gebruik te maken van hypothecaire credietmogelijkheden kan voorzien.

Om het aanwezige arbeidsoverschot te benutten, wordt dikwijls het invoeren van tuinbouwteelten op de kleine bedrijven bepleit. In hoofdstuk XIV worden aan de hand van het verzamelde materiaal in twee gemeenten, waar deze teelten op de kleine bedrijven voorkomen, de mogelijkheden hiervan onderzocht. Als centraal vraagstuk is ook hier gesteld de verbetering van de arbeidsprestatie.

Hoewel dus o.i. de wanverhouding tussen mensen en grond met als gevolg een lage arbeidsprestatie de primaire oorzaak is van het kleine-boerenvraagstuk, hebben wij er toch, voor de leesbaarheid van het rapport, de voorkeur aan gegeven om eerst de meer landbouwkundige hoofdstukken te behandelen en daarna, via het hoofdstuk over de arbeidsprestatie, de hoofdstukken die betrekking hebben op de bevolking.

Tenslotte nog enkele opmerkingen over het gebied, waarover het onderzoek zich uitstrekt en het basismateriaal, waarmee gewerkt is. Het onderzoek is gericht op landbouw op de zandgronden. Globaal kan de begrenzing van de zandgronden worden aangegeven door de groep van landbouwgebieden, welke wordt samengevat onder de naam zandgronden.[1]) Bij dit onderzoek is de oude indeling van 1910 aangehouden. Van de belangrijkste 11 landbouwgebieden op de zandgronden en de zandgronden in totaal staan in dit rapport verschillende gegevens vermeld. Het bestaande materiaal was echter niet voldoende om een volledig inzicht in het kleine-boerenvraagstuk te krijgen. Een aanvullende enquête was noodzakelijk.

Deze enquête kon zich echter moeilijk uitstrekken over het gehele gebied, aangezien de zandgronden bijna 1 millioen ha cultuurgrond omvatten met ongeveer 124.000 bedrijven. Vandaar dat een 13-tal type-gemeenten met bijna 10.000 bedrijven zijn uitgekozen, waarin door middel van een enquête[2]) een meer gedétailleerd onderzoek kon worden ingesteld. Deze gemeenten zijn in overleg met de afdeling Akker- en Weidebouw van de Directie van de Landbouw en de Stichting voor de Landbouw gekozen.

Negen gemeenten kunnen worden gerekend tot de zuivere agrarische gemeenten, in 2 gemeenten is de invloed van de industrie belangrijk, terwijl de gemeenten Horst en Rijsbergen uitgezocht zijn om de betekenis van de tuinbouw voor de kleine landbouwbedrijven na te gaan. Bij de keuze dezer gemeenten is o.m. rekening gehouden met het percentage der beroepsbevolking, dat in de landbouw werkt, het aantal aanwezige bedrijven boven 1 ha (minstens 300) en met de geografische spreiding. De gemeenten zijn:

---

[1]) Zie de kaart vóór de Inleiding.

[2]) Deze enquête is gehouden in het voorjaar van 1949. Zij is uitgevoerd in samenwerking met de Provinciale Voedselcommissarissen en de betreffende plaatselijke bureauhouders. Vooral door deze medewerking is de enquête volledig geslaagd.

Friesland:	Achtkarspelen
Drente:	Rolde en Ruinen
Overijssel:	Raalte
	Haaksbergen (industrie)
Gelderland:	Zelhem
	Lichtenvoorde (industrie)
N.-Brabant:	Erp
	St. Oedenrode
	Rijsbergen (tuinbouw)
Limburg:	Venray
	Horst (tuinbouw)
	Nederweert.

Behalve van het enquêtemateriaal betreffende deze 13 gemeenten is o.m. van het volgende basismateriaal gebruik gemaakt:

1. de inventarisatie land- en tuinbouw 1948,
2. de tienjaarlijkse landbouwtellingen 1910, 1921 en 1930,
3. de volks- en beroepstellingen uit de verschillende jaren,
4. de demografische documentatie van het C.B.S.

Verschillende gegevens van de jaren vóór 1910 zijn van de Directie van de Landbouw ter inzage ontvangen. Tenslotte is nog in 5 gemeenten: Rolde, Raalte, Zelhem, St.-Oedenrode en Horst een bijeenkomst gehouden met enkele vooraanstaande en deskundige personen uit de betreffende gemeenten. Aan de deelnemers was een vragenlijst gezonden, waarin vragen werden gesteld aangaande de instelling van de boer t.a.v. verschillende aspecten van het maatschappelijk leven.

Bij de behandeling van de stof is in sommige gevallen uitgegaan van de gegevens van de zandgronden en de 11 landbouwgebieden en zijn de meer gedétailleerde gegevens ter nadere verklaring gebruikt, in andere gevallen was alleen cijfermateriaal van de 13 gemeenten voorhanden en zijn de conclusies als representatief voor het gehele zandgebied beschouwd.

Vermeld moet worden, dat het enquêtemateriaal om de leesbaarheid van deze studie te bevorderen, slechts gedeeltelijk tussen de tekst is verwerkt. De grotere staten zijn in Bijlage III verzameld en met twee cijfers genummerd; het eerste cijfer geeft het hoofdstuk aan, waarop de staat betrekking heeft en het tweede de volgorde in het hoofdstuk. Hetzelfde geldt voor de grafieken in Bijlage III. De tabellen tussen de tekst zijn per hoofdstuk genummerd.

Er dient tenslotte nog op gewezen te worden, dat het vraagstuk van de lage arbeidsprestatie op de kleine bedrijven geen specifiek agrarisch vraagstuk is, maar ook in andere bedrijfstakken voorkomt. Zou in Nederland een onderzoek worden ingesteld naar de arbeidsproductiviteit in het kleinbedrijf van andere bedrijfstakken (o.m. distributieapparaat en ambachten), dan zouden zeer waarschijnlijk verrassende resultaten aan het licht komen. Het zou blijken, dat ook daar een overbezetting aanwezig is.

Hoofdstuk I.

DE BODEMGESTELDHEID VAN DE 13 ZANDGEMEENTEN.

(door de Rijkslandbouwconsulent voor Bodemaangelegenheden te Wageningen).

Inleiding.

Voor een vergelijkend onderzoek van de bodemgesteldheid van 13 gemeenten, die verspreid liggen door het gehele zandgebied van Nederland, is het nodig te beschikken over een globale bodemkundige indeling van dit gebied. Het was daarom een gelukkige omstandigheid voor dit onderzoek, dat juist in 1949 door de medewerkers van de Stichting voor Bodemkartering een bodemkundige schetskaart van Nederland is samengesteld ter gelegenheid van het Internationaal Bodemkundig Congres, dat in 1950 in Nederland is gehouden.

Aan de voor deze kaart gemaakte indeling van de zandgronden hebben wij ons zoveel mogelijk gehouden. Het gaat echter niet aan op een dergelijke kaart, die op een schaal van 1 : 400.000 wordt gepubliceerd, zonder meer af te gaan. De intensiteit van de opname en de schaal, waarop de kladkaart is opgenomen, variëren nogal en de landbouwkundige eigenschappen binnen eenzelfde groep lopen veelal sterk uiteen. De bedoelde kaart is niet meer dan een bodemverkenningskaart. De gemaakte globale indeling van de gronden is echter voor ons doel goed bruikbaar.

Door een bezoek van enkele dagen aan iedere gemeente, waarbij contact werd opgenomen met het Rijkslandbouwconsulentschap, waarin de betreffende gemeente ligt, zijn de groepen van de bodemkaart Nederland 1950 nader bekeken en gekwalificeerd.

Sommige groepen moesten onderverdeeld worden, andere iets gewijzigd wat de afgrenzing betreft. Van elke groep werd aangegeven de landbouwkundige geschiktheid, terwijl ieder ook een waarderingscijfer kreeg. Voor de gemeenten Rolde, Achtkarspelen, Venray, Horst, Zelhem, Lichtenvoorde en Raalte is dit werk verricht door karteringsleiders van de Stichting voor Bodemkartering.

§ 1. *Vergelijking van de gemeenten met hun omgeving.*[1])

Achtkarspelen.

Het is moeilijk de bodemgesteldheid van deze gemeente te vergelijken met die van de omliggende gemeenten. De gemeenten zijn zo groot, dat ze behalve zandgrond ook andere grondsoorten bevatten.

Ooststellingwerf en Achtkarspelen komen nog het dichtst bij een zuivere zandgemeente. Vergelijken we de oppervlakte zand van deze gemeenten uit de Friese Wouden met elkaar, dan komen ze vrij goed met elkaar overeen. Achtkarspelen, Oost- en Weststellingwerf hebben echter wat meer lichtere, middelhoge zandgronden en wat minder veenontginningszandgronden dan Smallingerland en Opsterland en zijn daardoor wel iets minder van kwaliteit.

---

[1]) Het is voor het onderzoek van belang of de 13 gemeenten, ook wat betreft de grond, representatief voor hun omgeving zijn. Het leek ons, in verband met de aard van het rapport beter om deze technische beschrijving als bijlage achter in het rapport op te nemen. In Bijlage I vindt men een beschrijving van de onderscheiden bodemgroepen en hun landbouwkundige eigenschappen met een tabellarisch overzicht.

Rolde en Ruinen.

Rolde is goed representatief voor het gebied van het Drentse plateau, waar het keileem vrij hoog zit, met vrij veel behoorlijke, nog betrekkelijk jonge gronden. De essen zijn van matige kwaliteit, terwijl er in verhouding vrij weinig madegronden voorkomen. De gemeenten Westerbork, Zweelo en Oosterhesselen komen in kwaliteit ongeveer overeen met Rolde. Ruinen omvat meer madegronden dan de bovengenoemde gemeenten en komt hierin ongeveer overeen met de gemeenten Beilen, Dwingelo, Dalen en Sleen. De gemeenten Emmen, Odoorn, Borger, Gasselte en Gieten, alle gelegen op de Hondsrug, wijken af, doordat ze ieder een behoorlijk complex goede, gedeeltelijk uitgeveende madegronden langs de Hunze en een complex dalgronden omvatten, terwijl de esgrond op de Hondsrug doorgaans zwaarder, leemhoudender is dan elders in Drente.

Raalte.

Raalte ligt wat de kwaliteit van de grond betreft boven het gemiddelde van Salland. De gronden van de heuvelruggen Holterberg en Lemelerberg en de stuifzandgronden langs de Vecht zijn slechter dan de gronden van Raalte. Het zuidelijk deel van Salland bevat ook wat grilliger dooreengelegen goede, lage en verdrogende, hoge gronden. De rivierkleigronden zijn over het algemeen beter dan het zand, hoewel ook hierin verdrogende koppen voorkomen.

Haaksbergen.

Haaksbergen omvat, evenals de gemeente Eibergen, in het westen goede gronden van het Achterhoektype, doch in het oosten langs de Duitse grens lichte ontginningsgronden van grove samenstelling met soms keileem ondiep. Met andere gemeenten is deze gemeente daardoor moeilijk vergelijkbaar. De gemeenten Losser en Enschede bestaan bijna uitsluitend uit dergelijke minder goede lichte gronden. De Twentse gemeenten Ambt-Delden, Weerselo en Borne en in mindere mate ook Tubbergen gelijken meer op Raalte en komen overeen met het westelijke gedeelte van Haaksbergen.

Lichtenvoorde en Zelhem.

Deze gemeenten zijn typisch voor de gemeenten in de Achterhoek ten oosten van de Oude IJsel. Ze behoren met de gemeenten Ruurlo, Hengelo, Borculo, Wisch, Aalten en het westelijk deel van de gemeente Eibergen tot de beste van de Achterhoek door hun groot oppervlak beekbezinkingsgronden en goede, lage heideontginningsgronden.

Hummelo-Keppel, Doetinchem en Gendringen wijken af door hun groter oppervlak beekbezinkingsgronden, gebroken gronden, zware IJselklei en stuifzandruggen langs de noordelijke oever van de Oude IJsel, waarop de lichte esgronden zijn gelegen.

De gemeenten Winterswijk en het oostelijk deel van Eibergen en Haaksbergen zijn minder goed door het voorkomen van grove zandgronden met ondiep keileem en oudere, tertiaire gronden.

De gemeente Zutphen (Warnsveld) wijkt af door het voorkomen van de kleigronden langs de IJsel in het westen en een groot complex stuifzand in het oosten. De gemeenten Lochem, Laren, Vorden en Neede zijn minder van kwaliteit dan Lichtenvoorde en Zelhem door het voorkomen van meer hoge zandgronden.

Venray en Horst.

Daar binnen deze gemeenten zowel zeer goede als zeer slechte cultuurgronden voorkomen, is het moeilijk een vergelijking te trekken met de omgeving.

De gemeenten met veel stuifzand langs de Maas zijn zeker veel slechter. Sevenum komt goed met Horst overeen, Venray is iets minder. Gemiddeld zal de bodemgesteldheid van eerstgenoemde gemeente nog ongeveer op hetzelfde peil liggen als die van de gemeenten Heythuizen en Baexem; ze behoren tot de betere gronden van Noord- en Midden Limburg.

Nederweert.

Nederweert behoort tot de beste gemeenten van Noord- en Midden Limburg, vooral door het voorkomen van een groot complex lemige, oude bouwlandgronden en is zeker niet representatief voor deze omgeving.

De gemeente Weert komt met Nederweert ongeveer overeen, doch bezit iets meer stuifzandgronden. De gemeenten Stramproy, Hunsel, Grathem en Meyel zijn van veel mindere kwaliteit, vooral omdat de oude bouwlanden niet lemig zijn. Baexem en Heythuizen zijn door hun lemige oude bouwlanden beter en staan op het peil van Horst en Sevenum.

De gemeenten langs de Maas zijn door hun groot complex stuifzandgronden slechter en tevens afwijkend door hun Maaskleigronden.

St. Oedenrode en Erp.

De eerste gemeente is een goede vertegenwoordiger van de vrij goede Brabantse zandgemeenten, die gelegen zijn ten noorden van het Wilhelminakanaal, ten westen van de Peelhorst (Uden) en ten oosten van de lijn Oisterwijk—'s Hertogenbosch. Ze omvatten niet-leemhoudende, oude bouwlanden, veel lage heide-ontginningsgronden, weinig hoge heide en vrij wat beekbezinkingsgronden.

De gemeente Erp behoorde van ouds ook tot deze groep doch is door de verdroging langs de Aa thans veel slechter en niet meer representatief voor de omgeving.

Rijsbergen.

De cultuurgrond in deze gemeente behoort tot de matig goede Brabantse zandgronden. Er komen goede lemige gronden voor, doch tevens vrij veel behoorlijke middelhoge heide-ontginnings- en beekbezinkingsgronden. Ook de lage heide-ontginningsgrond is van goede kwaliteit. De gemeenten Zundert, Rucphen, Vorenseinde zijn van hetzelfde type.

De gemeenten Breda, Etten-Leur, Oudenbosch, Roosendaal en Wouw hebben betere gronden dan Rijsbergen. Door het voorkomen van veel, deels fijne, deels matig fijne zandgronden behoren ze met de gemeenten Haren, Helvoirt, St. Michielsgestel, Gemonde, Schijndel en Udenhout tot de beste gemeenten van Brabant. Deze gemeenten hebben weinig ontginningsgronden en liggen bovendien op een lager niveau in het noordelijk randgebied van het Brabantse zandlandschap, terwijl deze gemeenten vrij vlak liggen.

Een groot gedeelte van Brabant is echter veel slechter dan de gronden, die in bovengenoemde gemeenten zijn gelegen, wegens het voorkomen van veel hogere ontginningsgrond en hoge oude bouwlandgronden. B.v. de gemeenten Alphen en Riel, Baarle-Nassau, Hilvarenbeek etc. in de omgeving van Tilburg en verder Valkenswaard, Riethoven, Eersel, Heeze etc. in de omgeving van Eindhoven en de

gemeenten Oss, Berghem, Uden, Schaik, Boekel op de Peelhorst in het oosten van de provincie en diverse gemeenten met veel stuifzanden als Rosmalen, Heeswijk, Bakel, Cromvoirt en Nunen.

§ 2. *Onderlinge vergelijking van de 13 gemeenten.*

In tabel 1 staan waarderingscijfers aangegeven voor iedere gemeente, die verkregen zijn uit de waarderingscijfers van de verschillende grondsoorten binnen iedere gemeente. De waarderingscijfers zijn gegeven alleen voor de cultuurgrond (bouw-, gras- en tuinland, dus excl. bos) en voor de totale oppervlakte van de gemeente (cultuurgrond, bos en woeste grond). Bij het vaststellen van deze waarderingscijfers is uitgegaan van de eisen, die een gemengd zandbedrijf aan de grond stelt (geschiktheidscijfers) en werd rekening gehouden met de hoogte van het productie-niveau voor diverse gewassen. Een indruk van het productie-niveau werd verkregen uit schattingen van deskundigen uit de gemeenten. Tevens werd nog rekening gehouden met de variabiliteit binnen de onderscheiden grondsoort.

Tabel 1. De 13 gemeenten, gerangschikt naar de hoogte van hun waarderingscijfer.

Gemeenten	Waarderingscijfers van de cultuurgrond	Gemeenten	Waarderingscijfers van de totale oppervlakte grond
Raalte	7,10	Raalte	6,63
Nederweert	6,99	Achtkarspelen	6,57
Zelhem	6,82	Nederweert	6,51
Lichtenvoorde	6,81	Lichtenvoorde	6,33
Achtkarspelen	6,61	Zelhem	6,23
Ruinen	6,56	Ruinen	6,12
St. Oedenrode	6,21	St. Oedenrode	5,90
Horst	6,20	Haaksbergen	5,62
Venray	6,17	Rijsbergen	5,56
Rolde	6,10	Rolde	5,48
Haaksbergen	5,87	Erp	5,43
Rijsbergen	5,76	Horst	5,38
Erp	5,58	Venray	5,15

Uit tabel 1 blijkt, dat de gemeenten Raalte, Nederweert, Zelhem en Lichtenvoorde de beste landbouwgronden van de 13 gemeenten hebben, ze behoren tevens tot de beste zandgemeenten van Nederland. Vervolgens komen de gemeenten Achtkarspelen en Ruinen, die nog tot de betere gemeenten behoren, daarna Horst, Venray, St. Oedenrode en Rolde, die een middelgroep vormen en tenslotte de gemeenten Rijsbergen, Erp en Haaksbergen met grond van minder goede kwaliteit.

Over het algemeen bevatten de beste gemeenten een groot complex lemige lage ontginningsgrond, lemige oude bouwlanden of goede, niet te sterk geaccidenteerde vochtige zandgronden. Het gemiddelde cijfer voor Erp is laag door de verdroging langs de Aa, voor Haaksbergen door het grote complex grofzandige lage ontginningsgronden. Van de middelgroep bestaat Rolde als geheel uit matige gronden, Horst en Venray uit een deel zeer goede en een deel zeer slechte cultuurgronden.

Voor een nadere analyse van de oorzaken van de kwaliteitsverschillen raadplege men bijlage I. De eindcijfers lopen niet zover uiteen, doordat de meeste gemeenten naast een complex slechte, ook wel een complex goede gronden bezitten. De waarderingscijfers van de afzonderlijke bodemgroepen binnen iedere gemeente lopen veel verder uiteen, zoals uit bijlage I blijkt.

Bij vergelijking van de waarderingscijfers van de totale oppervlakte grond met die van de cultuurgrond blijkt, dat de gemeenten Horst en Venray in sterke mate, de gemeenten Nederweert, Zelhem, Lichtenvoorde en Rolde in geringere mate in kwaliteit zijn gedaald. Dit betekent, dat deze gemeenten vrij veel slechte gronden hebben, die in bos of als woeste grond liggen. Bij verdere ontginning van deze gronden, vooral in Horst en Venray, zal het gemiddelde waarderingscijfer sterk dalen; deze gemeenten zijn in dit opzicht als een heel eind op weg, want ondanks het feit, dat hier zeer goede gronden liggen, behoren ze door hun groot complex ontgonnen hogere gronden nog slechts tot de middelgroep.

Samenvatting.

Van de bij dit onderzoek betrokken 13 gemeenten behoren, wat hun bodemgesteldheid betreft, 4 tot de beste zandgemeenten van Nederland, 2 tot de goede, 4 tot de matige en slechts 3 tot de minder goede. Van de laatste groep zijn bovendien 2 gemeenten afwijkend. De gemeenten met slechte gronden zijn bij dit onderzoek dus in geringe mate betrokken.

De meeste gemeenten zijn vrij goed te vergelijken met hun directe omgeving, daar ze slechts één landschap vertegenwoordigen. Drie gemeenten wijken in dit opzicht af, waarvan één in niet hinderlijke mate. Wat betreft de wijdere omgeving kunnen we zeggen, dat het zandgebied van Achtkarspelen vrij goed representatief is voor de zandgronden van de Friese Wouden, Rolde en Ruinen de middelmatige gronden van Drente vertegenwoordigen, Raalte boven het gemiddelde van Salland ligt, Zelhem en Lichtenvoorde boven het gemiddelde van de gronden in de Achterhoek liggen, Nederweert beter is dan de meeste gemeenten van Noord- en Midden-Limburg, Horst en Venray tot de middelmatige gemeenten van deze streek behoren, St. Oedenrode en Rijsbergen met gronden van matige kwaliteit toch beter zijn dan vele Brabantse gemeenten, vooral St. Oedenrode, terwijl Haaksbergen en Erp afwijkend zijn en daardoor moeilijk vergelijkbaar met hun omgeving.

Hoofdstuk II.

WATERBEHEERSING, ONTSLUITING EN GEBRUIKSVERKAVELING.

Inleiding.

De Landbouwcommissie van 1886 schrijft in het vierde deel van de „Uitkomsten van het onderzoek naar de toestand van den Landbouw in Nederland" het volgende: „In Gelderland, Overijssel, Drente, Limburg en N. Brabant is de toestand verre van bevredigend. Aanzienlijke oppervlakten worden jaarlijks overstroomd. De te velde staande of geoogste gewassen gaan verloren en de grond wordt bedorven. Aan goede bemesting of bearbeiding valt niet te denken. Waar, bij een geregelden waterafvoer, vruchtbare weilanden zouden ontstaan, vindt men nu schrale en door het water verzuurde gronden, waarop schadelijke grassen en andere onkruiden welig tieren. De onvoldoende waterafloop der rivieren is weder oorzaak, dat de pogingen om tot een behoorlijke ontwatering van verder afgelegen gronden te geraken, noodwendig schipbreuk lijden. Duizenden hectaren verkeeren in een toestand van cultuur, die ver beneden het peil is, dat elders zonder buitengewone moeite wordt bereikt."

In 1917 is weer een onderzoek ingesteld naar de invloed van de waterafvoer op het Nederlandse landbouwbedrijf[1]), waarbij naar voren kwam, dat de ontwatering in de zandgebieden eigenlijk sinds 1886 nog weinig was verbeterd. Er wordt gesproken over de treurige toestanden, welke men in de oostelijke provincies aantreft. De volgende zin geeft ongeveer de toestand voor alle zandgebieden weer:

„Van de lagere gronden, die zich langs de grotere en kleinere stromen uitstrekken en over het geheel van zeer goede kwaliteit zijn, laat de waterstaatkundige toestand zeer veel te wenschen over, waardoor tevens de ontginningen in de hoogere gedeelten veel waterbezwaar ondervinden."

Duidelijk komt verder in het rapport naar voren, dat op de zandgronden de ontwatering één van de belangrijkste knelpunten vormt voor een verdere intensivering van de landbouw.

Gezien deze sombere geluiden uit het verleden mogen we wel concluderen, dat de ontwatering voor de zandgronden een punt van groot belang is en dat men dus bij een onderzoek naar de landbouw op de zandgronden hieraan niet voorbij kan gaan. De oorzaken van het niet tot ontwikkeling gekomen zijn van de landbouw kunnen immers mede gelegen zijn in een onvoldoende waterbeheersing en, dit kan hier wel direct aan worden toegevoegd, in een slechte ontsluiting.

Vanzelfsprekend ligt het niet op de weg van een economisch-sociografisch onderzoek om een uitvoerig onderzoek in te stellen naar de waterbeheersing en eventueel plannen tot verbetering aan te geven. In het kader van dit onderzoek gaat het alleen om een korte beschrijving van de bestaande toestand en om een indruk te krijgen van het cultuurtechnische peil in de gemeenten van onderzoek t.o.v. de aanliggende gemeenten; dit laatste dus om te kunnen vaststellen of de gemeenten ook in dit opzicht representatief zijn. Voor dit doel hebben wij ons tot de Cultuurtechnische Dienst te Utrecht gewend, met het verzoek om voor de betreffende gemeenten een korte schets in bovengenoemde geest te schrijven. De betrokken rijkscultuurconsulenten hebben voor de in hun ambtsgebied vallende gemeenten van het kleine-boerenonderzoek een kort overzicht over de waterbeheersing en ontsluiting gegeven. Toch is het niet mogelijk om deze overzichten, hoe beknopt zij ook zijn gehouden, in hun geheel te publiceren. We zullen daarom trachten van deze overzichten een samenvatting te geven.

---

[1]) Verslagen en Mededelingen van de Directie van de Landbouw 1917, No 1.

§ 1. *Waterbeheersing.*

In de eerste plaats valt bij het lezen van de overzichten op, dat, in tegenstelling tot bovengenoemde rapporten over de ontwatering, veel meer aandacht wordt besteed aan de *wateraanvoer* en de mogelijkheid om het water in de zomer vast te houden. In alle Brabantse en Limburgse gemeenten wordt dit vraagstuk met nadruk ter sprake gebracht, evenals in de gemeenten op de zandgronden ten Noorden van de grote rivieren (uitgezonderd Haaksbergen). Hoewel deze accentverlegging t.o.v. vroegere rapporten opvallend is, zal ze thans voor weinigen meer een verrassing inhouden, aangezien de klachten over verdroging de laatste jaren steeds toenemen en het vraagstuk steeds meer de aandacht trekt. Men spreekt tegenwoordig ook liever over waterbeheersing dan over ontwatering. Enkele consulenten wijzen er op, dat het euvel van de verdroging van hogere gebieden moeilijk te verhelpen zal zijn. Men kan wel trachten door stuwen of dammen het water langer vast te houden, maar in droge zomers heeft deze maatregel weinig effect, omdat er dan sterke verdamping optreedt en de aanvoer van water van de hogere gronden zeer gering is. Uit alle overzichten blijkt, dat het vraagstuk van de wateraanvoer voor de zandgronden van de grootste betekenis is en dat de oplossing hiervan niet eenvoudig is en in de komende jaren de volle aandacht zal vragen.

Aan de *normalisatie* van de *vele beken*, die voor de waterafvoer van de zandgronden moeten zorgen, is sinds het rapport van 1917 verscheen, met kracht gewerkt, zodat thans in vele gebieden de hoofdleidingen voldoende profiel hebben.

Toch worden in de overzichten nog ettelijke hoofdbeken genoemd, die dringend verbetering behoeven. In N. Brabant o.a. de Aa of Weerijs, de Hazeldonkse beek en de Leiloop in het stroomgebied van Mark en Dintel en de Dommel, die nog slechts plaatselijk profielverruiming heeft ondergaan. Voor de gemeente Raalte wordt gewezen op de noodzakelijke verbetering van de Sallandse weteringen, terwijl in de overzichten van Ruinen en Rolde, de Echtenerstroom, de onvoldoend genormaliseerde Uffelterstroom en de Drentse Aa worden genoemd.

Uit het feit, dat in bepaalde gebieden de hoofdleidingen voldoende profiel hebben mag men echter niet concluderen, dat in deze gebieden nu ook de *zijleidingen* en de *perceels-* en *ontwateringssloten* in orde zijn. Vrijwel alle consulenten wijzen er op, dat het onderhoud hiervan door de aangrenzende eigenaren veel te wensen over laat. In de gebieden, waar de hoofdafvoerleidingen nog niet zijn genormaliseerd, zijn vanzelfsprekend ook de zijlossingen niet in orde.

Opgemerkt moet nog worden, dat vrijwel de gehele gemeente Rolde niet in waterschapsverband ligt, evenals grote gedeelten in de gemeente Ruinen. Ook in de drie Limburgse gemeenten komen nog kleine oppervlakten voor, die niet in waterschapsverband liggen; overigens wijst de consulent voor Limburg op de grote betekenis van de in de dertiger jaren opgerichte waterschappen „De Noord-Limburgse Beken ten westen van de Maas" en „Midden Limburg" voor de waterbeheersing van de onder deze waterschappen ressorterende gebieden. Resumerend kan gezegd worden, dat de ontwatering in de gemeenten Achtkarspelen, een gedeelte van Ruinen, Haaksbergen, de Achterhoekse gemeenten, Venray, Horst en Erp, althans wat de hoofdafvoerleidingen betreft, behoorlijk tot goed is, terwijl de overige gemeenten beneden dit niveau blijven.

§ 2. *Ontsluiting.*

Schematisch en zeer globaal, maar voor ons doel voldoende, zouden we voor de zandgronden de volgende differentiëring in gedachte kunnen houden: naast de lage, in vele gebieden nog aan geregelde overstroming blootstaande gronden in het beekdal,

welke alleen als grasland in gebruik zijn, treft men er de hoog gelegen akkerbouwgronden aan, boven de grote rivieren bekend als essen en enken; hier tussenin zijn de jongere ontginningsgronden gelegen, die zowel voor bouw- als voor grasland worden gebruikt.

In aansluiting aan deze indeling kan worden opgemerkt, dat in 't algemeen de graslanden in de beekdalen nog onvoldoende ontsloten zijn, dus slecht bereikbaar. Dit geldt in de eerste plaats voor de gebieden, waar de beken nog niet genormaliseerd zijn; maar ook waar dit wel is gebeurd, laat de ontsluiting nog veel te wensen over. Met nadruk wordt er door vele consulenten op gewezen, dat hierdoor de zo noodzakelijke intensivering van het grondgebruik onmogelijk blijft, in sommige gebieden dus ondanks een goede waterbeheersing. De gemeenten Rolde, Erp, St. Oedenrode, Rijsbergen en een gedeelte van Nederweert zijn in dit opzicht wel zeer kenmerkend. Hier tegenover staan de jonge ontginningsgronden met in vele gevallen een te dicht wegennet.

Het betreft hier gronden, die laat in cultuur gebracht zijn, en veelal van minder goede kwaliteit zijn, omdat men nu eenmaal de beste gronden niet woest heeft laten liggen. Dat men op deze goedkope gronden niet zo zuinig met de cultuurgrond is omgesprongen is dus begrijpelijk. Dat het wegennet op vele van deze gronden dicht is, houdt nog niet in, dat het ook doelmatig is. Als sprekende voorbeelden van deze ondoelmatigheid worden genoemd Raalte, Zelhem, Lichtenvoorde, Rijsbergen, St. Oedenrode en Venray, terwijl Erp als onvoldoende en *ondoelmatig* wordt gekwalificeerd evenals Rolde.

De ontsluiting van de oude bouwlanden op essen en enken kan in het algemeen matig worden genoemd, in sommige gemeenten zoals Ruinen onvoldoende; dit betreft zowel de dichtheid van het wegennet als de doelmatigheid. Zoals in de paragraaf over de gebruiksverkaveling nog zal blijken vormt hier de ligging van de percelen een belangrijker knelpunt.

Naast de dichtheid van het wegennet is van niet minder belang de kwaliteit van de wegen, dus de verharding en het onderhoud. Behalve in Achtkarspelen en Horst blijken in alle gemeenten veel te veel onverharde wegen voor te komen, wat vooral in voor- en najaar veel moeilijkheden oplevert. In ettelijke gemeenten wordt ook geklaagd over het onvoldoende onderhoud der wegen.

In tabel 1 is de lengte der wegen nog aangegeven, absoluut en per 100 ha land. Natuurlijk moeten deze cijfers met grote voorzichtigheid worden gebruikt en geven ze maar een zeer globale indruk. Toch komen de gemeenten met een hoog dichtheidscijfer ongeveer overeen met de kwalitatieve indruk, die in de beschrijving gegeven wordt; ook de twee gemeenten, waarvan geen klachten binnenkwamen over het aantal verharde wegen, springen in deze tabel duidelijk naar voren. Bij meer vergelijkingsmateriaal winnen vanzelfsprekend deze cijfers aan waarde. Evenals vele andere eigenschappen van een streek moet ook op de duur de ontsluiting in één of meer kengetallen voldoende kunnen worden getypeerd. Ter vergelijking worden nog enkele cijfers gegeven over weglengte en oppervlakte der wegen in de Wieringermeer, de N.O.polder en een aantal ruilverkavelingen. Deze laatste cijfers zijn afkomstig van de Cultuurtechnische Dienst. 61 ruilverkavelingen gaven een gemiddelde weglengte van 45 m per ha te zien. Voor de Wieringermeer en de N.O.polder waren deze cijfers resp. 12,5 en 10 m. De oppervlakte ingenomen door wegen in 19 willekeurige ruilverkavelingen bedroeg 5 % van de cultuurgrond. In de Wieringermeer en de N.O.polder bedraagt deze oppervlakte 2,5 en 2 %.

Resumerend kan worden gezegd, dat de ontsluiting eigenlijk alleen in de gemeenten Achtkarspelen en Horst behoorlijk is, in alle andere gemeenten is het wegennet onvoldoende en/of ondoelmatig, terwijl de kwaliteit van de wegen veel te

Tabel 1. 13 Gemeenten.
Lengte der wegen, absoluut en per oppervlakte-eenheid.

Gemeente	Lengte in km			oppervlakte in ha			Lengte in km per 100 ha cult. gr.			Lengte in km per 100 ha van de tot. opp.		
	verhard	onverhard	totaal	abs.	in % v. d. cult. grond	in % v. d. tot. opp.	verhard	onverhard	totaal	verhard	onverhard	totaal
Achtkarspelen	130	60	190	.	.	.	1,48	0,68	2,16	1,27	0,59	1,86
Rolde	61	195	256	.	.	.	1,00	3,19	4,19	0,58	1,84	2,42
Ruinen	63	166	229	.	.	.	0,92	2,42	3,34	0,55	1,45	2,00
Raalte	60	325	385	.	.	.	0,52	2,84	3,36	0,45	2,42	2,87
Zelhem	40	300	340	248	3,93	3,03	0,63	4,75	5,38	0,49	3,66	4,15
St Oedenrode	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Erp	19	73	92	.	.	.	0,68	2,60	3,28	0,56	2,15	2,71
Nederweert	60	273	333	289	4,80	2,67	1,00	4,53	5,53	0,55	2,52	3,07
Venray	66	376	442	389	4,63	2,68	0,79	4,48	5,26	0,46	2,60	3,06
Haaksbergen	70	295	365	286	4,35	2,80	1,07	4,49	5,56	0,69	2,89	3,58
Lichtenvoorde	50	300	350	255	4,09	3,47	0,80	4,81	5,61	0,68	4,09	4,77
Horst	77	147	224	194	3,67	2,42	1,45	2,78	4,23	0,96	1,83	2,79
Rijsbergen	22	116	138	82	2,91	2,27	0,78	4,11	4,89	0,61	3,21	3,82
Totaal	718	2626	3344	1723	4,18	2,78	0,92	3,38	4,31	0,64	2,35	2,99

wensen overlaat. Zeer duidelijk is ook in de overzichten van de cultuurconsulenten naar voren gekomen, dat in de laatste 30 jaar op de zandgronden veel meer aandacht is besteed aan de ontwatering — hierbij valt te denken aan de vele beeknormalisaties, die tussen 1920 en 1940 in werkverschaffing zijn uitgevoerd — dan aan de ontsluiting. Op zichzelf is dit volkomen verklaarbaar, omdat een betere ontsluiting vrijwel altijd plaats moet vinden in het kader van een ruilverkaveling (waarbij vrijwel altijd grote cultuurtechnische werken worden uitgevoerd) en dus de lange procedure van de ruilverkavelingswet moet volgen.

Belangrijk voor het onderzoek is tenslotte nog, dat naar het oordeel van de cultuurconsulenten, de onderzochte gemeenten zowel wat betreft de waterbeheersing als de ontsluiting een goed beeld geven van de streek waarin ze liggen, dus representatief zijn voor de omgeving.

§ 3. *Gebruiksverkaveling.*

Reeds Staring klaagde: „Er is een kwaal, die onze landbouw oneindig meer benadeelt, dan men, oppervlakkig beschouwd, wel vermoedt, de verkeerde verdeeling der landeigendommen en het dooreenliggen in kleine akkers van verschillende eigenaren". Met de Markenwet van 1886, houdende bepalingen ter bevordering van de verdeling van markegronden, werd wel een individueel gebruik van de grond mogelijk gemaakt, maar gelijktijdig ontstond een slechte verkavelingstoestand. De on-economische verspreiding van de akkers over es en enk was reeds van oudere datum. Het moest tot 1924 duren eer deze materie wettelijk werd geregeld in de lang verbeide ruilverkavelingswet, welke wet in 1938 werd vernieuwd en in 1941 op enkele belangrijke punten gewijzigd.

Op 1 Juli 1950 waren 67 ruilverkavelingen tot stand gekomen met een totale oppervlakte van ruim 43000 ha, terwijl 58 blokken (64000 ha) nog in uitvoering waren.

Aangevraagd zijn nog 235 ruilverkavelingen met een oppervlakte van ruim 256.000 ha. Voor de zandgronden waren deze cijfers op 1 Januari 1949: tot stand gekomen 15800 ha, in uitvoering 15200 ha en aangevraagd 123000 ha. Ir Mesu schat de oppervlakte grond, welke in de zandgebieden behoefte heeft aan ruilverkaveling, op 700.000 ha.

Nu dit alles in onze tijd meer is gekwantificeerd, blijkt maar al te duidelijk, hoe waar de klacht van Staring reeds was, ongeveer 100 jaar geleden.

Uit bovenstaande cijfers blijkt eveneens, dat een belangrijke eerste stap is gezet op de weg naar een betere indeling van het grondgebruik, maar ook niet meer dan dat. Beter is het nog te spreken van een betere indeling van de grondeigendom, want, en dit is een belangrijk punt, de ruilverkavelingswet houdt zich in de eerste plaats bezig met de indeling van de grond-*eigendom* en in veel mindere mate met de ruimtelijke structuur van het grond-*gebruik*, hoewel het voor de boer toch uiteindelijk op het laatste aankomt. Natuurlijk is ook een betere indeling van de grondeigendom in vele gevallen voor het grondgebruik van groot belang, maar o.i. behoren de belangen van het grondgebruik voorop te staan.

Gezien het feit, dat de verkaveling en de percelering op de zandgronden nog altijd veel te wensen overlaat, zijn deze punten ook in het onderzoek betrokken. Aan alle grondgebruikers boven 1 ha in de 13 gemeenten is gevraagd naar het aantal kavels[1]) en percelen[2]) en eveneens naar de afstand van de kavels t.o.v. de bedrijfsgebouwen. Voor de afstand is een indeling in vieren gemaakt t.w. bij huis: tot 100 m en van huis: 100—500 m, 500 m—2 km en verder dan 2 km. In tabel 2 wordt hiervan een overzicht gegeven.

Naast de kavels en percelen bouw- en grasland, is in deze tabel ook nog vermeld het aantal beweidingspercelen; aangezien hierbij iedere scheiding in de percelen grasland in rekening is gebracht, geeft dit cijfer dus een indruk van de grootte van de stukken, waarin het grasland wordt beweid. Opgemerkt moet nog worden, dat het aantal *percelen* bouw- en grasland de meest juiste indruk geeft van de feitelijke gebruiksindeling van de grond. Het aantal kavels geeft aan, in hoeveel verspreide stukken de boer zijn land heeft liggen; onafhankelijk van andere grondgebruikers zou de boer dus op eigen houtje het aantal percelen op zijn bedrijf tot hoogstens dat aantal kunnen reduceren.

In de 9 zuiver agrarische gemeenten blijkt het gemiddeld aantal percelen per bedrijf nog bijna 8 te bedragen en het aantal kavels ruim 5. Rekening houdend met het feit, dat het hier gemiddelde cijfers betreft, moet de percelering en verkaveling op vele bedrijven zeer ongunstig zijn.

Voor het aantal kavels per bedrijf is in tabel 3 ook nog de spreiding aangegeven, waarmee dus een indruk wordt verkregen van de schommeling van het gemiddelde. Bijna 45 % van het aantal bedrijven blijkt 5 of meer kavels in gebruik te hebben: ruim 21 %, 5 t/m 7 kavels, 12 %, 8 t/m 10 kavels en nog ruim 10 % van het aantal bedrijven heeft meer dan 10 kavels in gebruik. Inderdaad een ongunstig beeld en voor de percelering zouden deze percentages nog aanzienlijk hoger zijn.

---

[1]) Als een kavel is beschouwd een stuk land, dat geheel omgeven is door land van anderen.
[2]) Als een perceel is beschouwd een stuk land, dat begrensd wordt door greppel, sloot, heg of wal.
Gezien het feit dat men op de zandgronden een vrij uniform verkavelingssysteem heeft, ongeveer op dezelfde wijze ontstaan uit het bloksgewijs in gebruik nemen van het bouwland en de verdeling van de gemeenschappelijke gronden, geven genoemde 2 punten een behoorlijke indruk van de verkavelingstoestand.

11 Gemeenten. Groep A.

Tabel 2. Verkaveling per gemeente en naar grootteklassen.

Gemeenten	Totaal aantal Aantal bedrijven	Totaal aantal kavels	Gemiddeld aantal per bedrijf				Gemiddelde grootte in ha				Ligging der kavels Aantal in % v/h totaal[1])				
			Kavels	Percelen bouwland	Percelen grasland	Beweidings percelen	Kavels	Percelen bouwland	Percelen grasland	Beweidings percelen	Bij huis	Van huis	< 0,5 km	0,5—2 km	> 2 km
Achtkarspelen	687	2271	3,3	1,2	6,8	9,0	2,86	0,78	1,26	1,18	48,1	51,9	9,4	27,1	15,4
Rolde	351	3771	10,7	7,9	5,1	5,5	1,36	0,88	1,48	1,37	11,2	88,8	10,7	53,8	24,3
Ruinen	508	2568	5,1	3,7	4,0	4,9	2,12	1,00	1,75	1,42	27,5	72,5	19,2	34,0	19,3
Raalte	812	3057	2,5	2,2	3,6	5,3	4,40	1,31	2,31	1,53	52,0	48,0	.	.	.
Zelhem	557	1990	3,6	3,0	2,7	4,9	2,35	1,12	1,86	1,03	42,2	57,8	6,7	29,3	21,8
St. Oedenrode	411	1946	4,7	3,7	4,0	5,4	1,98	1,21	1,20	0,90	32,0	68,0	24,8	33,4	9,8
Erp	280	2301	8,2	4,9	5,4	6,6	1,01	0,77	0,83	0,68	24,2	75,8	28,5	33,6	13,7
Venray	479	3175	6,6	5,1	3,7	6,5	1,65	1,38	1,02	0,58	30,2	69,8	14,5	29,1	26,2
Nederweert	501	3246	6,5	5,8	3,0	4,4	1,40	1,01	1,04	0,70	27,1	72,9	17,1	34,6	21,2
Tot. 9 Agrarische gem.	4586	23325	5,1	3,7	4,2	5,7	1,99	1,07	1,45	1,09	30,6	69,4	14,6	32,5	18,1
Haaksbergen	459	1827	4,0	3,3	4,0	5,9	2,70	0,96	1,89	1,30	40,4	59,6	19,3	28,1	12,2
Lichtenvoorde	448	3002	6,7	4,4	4,2	5,0	1,51	0,51	1,59	1,13	29,4	70,6	11,4	38,8	20,4
Tot 2 Industrie gem. .	907	4829	5,3	3,8	4,1	5,9	1,96	0,86	1,73	1,20	33,6	66,4	14,4	34,7	17,3
Grootteklassen in ha															
1— 5	893	2622	2,9	2,2	2,6	3,4	1,20	0,61	0,85	0,64	44,8	55,2	13,5	28,7	13,0
5—10	1903	9218	4,8	3,6	3,7	5,2	1,51	0,86	1,14	0,82	29,2	70,8	17,8	34,5	18,5
10—15	960	6013	6,3	4,6	4,7	6,4	1,94	1,11	1,48	1,10	24,3	75,7	16,6	37,4	21,7
15—20	452	2952	6,5	4,7	5,6	7,3	2,61	1,42	1,84	1,40	23,8	76,2	14,6	38,0	23,6
20—30	282	1971	7,0	5,3	7,0	8,7	3,37	1,59	2,14	1,72	22,4	77,6	12,2	40,9	24,5
> 30	96	549	5,7	4,7	10,6	12,0	6,62	2,40	2,51	2,21	36,7	63,3	8,3	35,7	19,3
Tot. 9 Agrarische gem.	4586	23325	5,1	3,7	4,2	5,7	1,99	1,07	1,45	1,09	28,6	71,4	15,9	35,6	19,9

[1]) Voor de indeling naar grootteklassen is Raalte niet meegerekend.

11 Gemeenten Groep A.

Tabel. 3. Spreiding der bedrijven naar het aantal kavels per bedrijf.

Gemeenten Grootteklassen in ha	Aantal bedrijven						
	Totaal		met kavels				
			1,2	3,4	5, 6, 7	8, 9, 10	> 10
	abs.	%	in procenten				
Achtkarspelen	687	100	40,7	36,7	19,4	2,0	1,2
Rolde	351	100	12,3	10,8	12,2	16,2	48,5
Ruinen	508	100	30.4	23,4	22,6	14,6	9,0
Raalte	812	100	62,8	25,2	9,1	1,9	1,0
Zelhem	557	100	45,6	28,1	16,5	7,4	2,4
St. Oedenrode	411	100	25.0	28,5	30,8	10,9	4,8
Erp	280	100	8,9	9,2	25,8	28,2	27,9
Venray	479	100	12,6	19,8	30,7	22,5	14,4
Nederweert	501	100	11,6	18,8	34,2	23,7	11,7
Totaal 9 agrarische gem.	4586	100	32,4	24,0	21,3	12,0	10,3
Haaksbergen	459	100	35,7	31,0	23,9	7,2	2,2
Lichtenvoorde	448	100	21,4	20,3	24,1	14,3	19,9
Totaal 2 industrie gem.	907	100	28,7	25,7	24,0	10,0	10,7
1— 5	893	100	54,3	27,7	13,5	3,7	0,8
5—10	1903	100	29,7	24,9	24,9	14,0	6,5
10—15	960	100	23,9	20,5	22,1	16,1	17,4
15—20	452	100	23,4	21,7	21,9	13,3	19,7
20—30	282	100	23,4	23,4	19,6	10,6	23,0
>30	96	100	35,4	21,9	14,6	8,3	19,8
Totaal 9 agrarische gem.	4586	100	32,4	24,0	21,3	12,0	10,3

Om een juiste indruk te krijgen van de ruimtelijke structuur van het grondgebruik in een streek, moet men vanzelfsprekend naast het aantal kavels en percelen per bedrijf ook geïnformeerd zijn over de ligging van de kavels; beiden zijn voor de bedrijfsvoering van het grootste belang. De cijfers over de ligging maken het beeld van het grondgebruik op de zandgronden wel zeer somber: 70 % van het aantal kavels ligt van huis, waarvan 36 % op een afstand van 500 m tot 2 km en 20 % verder dan 2 km.

Letten we tenslotte nog op de verkaveling in de verschillende gebieden dan moet worden geconcludeerd, dat de Drentse gemeenten een zeer slechte verkaveling hebben evenals de gemeenten in Brabant en Limburg; hierbij sluit zich nog aan de Achterhoekse gemeente Lichtenvoorde. Opvallend is vooral het groot aantal kavels in de gemeenten Rolde, Erp, Venray en Nederweert.

Naast een beeld van de verkaveling in de 11 gemeenten op de zandgronden, geven de beide voorgaande tabellen ook een overzicht van de verkaveling naar grootteklasse. Opvallend is de betere verkaveling op de bedrijven van 1—5 ha: minder kavels per bedrijf, hoewel de oppervlakte desondanks toch kleiner is, maar vooral minder ver van huis. Boven 5 ha geven de grootteklassen geen markante verschillen te zien.

Vergelijken we tenslotte nog de verkaveling in de verschillende gemeenten met de splitsing van bedrijven dan blijkt geen enkel verband te constateren. Het is dus niet zo, dat een groot aantal splitsingen automatisch een slechte indeling van het

gebruik van de grond met zich meebrengt. Ondoelmatige verspreiding van de akkers en de graslanden is dan ook niet in de laatste decennia ontstaan, maar een erfenis uit het verre verleden. Zij houdt rechtstreeks verband met de wijze, waarop de zandgronden langzamerhand in cultuur zijn gebracht; eerst het bloksgewijs in gebruik nemen van het bouwland op de essen en enken en daarna de geleidelijk uitgevoerde verdeling van de gemeenschappelijke weide-, bos- en heidegrond. De wijze, waarop de zeekleigronden, de droogmakerijen en vooral de jongste Zuiderzeepolders in cultuur zijn gebracht, steekt hier wel scherp bij af en geven deze gebieden een grote natuurlijke voorsprong.

Samenvattend kan worden gesteld, dat er op de zandgronden, wat betreft de verkaveling, nog steeds sprake is van een ernstig knelpunt of om het nog eens met Staring te zeggen: van een kwaal, die onze landbouw ernstig benadeelt. In dit opzicht zijn we nog niet veel verder gekomen.

Conclusies.

1a. De ontwatering op de zandgronden is in de laatste dertig jaar aanzienlijk verbeterd, hoewel nog altijd ettelijke beken genormaliseerd moeten worden. De detailontwatering laat veelal, ook in gebieden waar de hoofdbeken genormaliseerd zijn, nog te wensen over.

b. Naast de ontwatering is op de zandgronden de wateraanvoer van niet minder belang. Vrijwel alle consulenten roeren het vraagstuk van de verdroging aan en wijzen er op, dat de wateraanvoer in droge tijden voor de zandgronden van 't grootste belang is en in de toekomst alle aandacht zal vragen.

2. Aan de ontsluiting op de zandgronden is veel minder aandacht besteed dan aan de ontwatering; op dit gebied zijn nog grote verbeteringen mogelijk. De ontsluiting van de beekdalen is onvoldoende, van de oude bouwlanden matig en van de jongere ontginningsgronden dikwijls ondoelmatig.

3. De verkaveling is op de zandgronden nog altijd een ernstig knelpunt. Het aantal kavels en percelen is groot en de ligging t.o.v. de bedrijfsgebouwen ongunstig. Het is van belang erop te wijzen, dat de zandgronden een oppervlakte van bijna 1.000.000 ha beslaan en dat de capaciteit van ruilverkaveling, in zijn huidige uitvoeringsvorm zeer beperkt is. Op 1 Januari 1949 waren sedert 1924 61 ruilverkavelingen tot stand gekomen met een oppervlakte van 36200 ha. Voor de zandgronden waren deze cijfers: 36 en 15800 ha. Vergeleken met de oppervlakte, die voor ruilverkaveling in aanmerking komt, is de oppervlakte, die tot nu toe per jaar is verkaveld, gering. Weliswaar is de capaciteit de laatste jaren toegenomen, 1948: 8360 ha, 1949: 5600 ha en is het de bedoeling deze in de toekomst op te voeren tot 15000 ha per jaar, maar desondanks blijft de capaciteit, vergeleken met de behoefte, gering. De gedachten over grondruil, waarbij geen cultuurtechnische werken worden uitgevoerd — o.a. door Prof. Minderhoud in zijn prae-advies voor de algemene vergadering van de Broederschap der notarissen naar voren gebracht — geven een mogelijkheid aan om op het gebied van ondoelmatig grondgebruik wellicht in korter tijd tot resultaten te komen. Op blz. 16 van het prae-advies wordt opgemerkt: „Het komt mij voor, dat een wet, die gedwongen pachtruil mogelijk maakt, nodig is voor de sanering van het grondgebruik in vele streken, waar de pachtpercelen her en der verspreid liggen. Daar wel bijna steeds pachtgronden naast percelen, welke in gebruik zijn bij eigenaren, zullen voorkomen, dienen ook deze laatste gronden in de sanering te kunnen worden betrokken."

Hoofdstuk III.

GROOTTE DER BEDRIJVEN, ONTGINNING EN SPLITSING.

Inleiding.

Een eerste indruk van de betekenis van de landbouw in een streek verkrijgt men door een overzicht van de aantallen bedrijven en de oppervlakte cultuurgrond in de verschillende grootteklassen. Aangezien op de zandgronden beide grootheden grote veranderingen hebben ondergaan leek het gewenst om niet slechts met de meest recente cijfers te volstaan, maar het beeld enige diepte te geven, door de ontwikkeling van deze grootheden in een bepaalde tijdsperiode na te gaan. Door ook nog de oorzaken van deze veranderingen in het onderzoek te betrekken wordt de mogelijkheid geopend een verantwoorde voorspelling over de toekomstige ontwikkeling te doen.

Om de vraagstukken, die zich rond het „kleine-boerenprobleem" voordoen, juist te stellen en zo mogelijk tot een oplossing te brengen zal een blik in het verleden en in de toekomst noodzakelijk zijn. De blik in het verleden zal van belang zijn om onjuiste voorstellingen over het ontstaan en de ontwikkeling van het kleine-boerenvraagstuk recht te zetten, terwijl de blik vooruit ons kan waarschuwen tegen misschien nog dreigender gevaren. Geen theoretische bespiegelingen, maar feiten zullen ons hierbij de weg moeten wijzen. Om een woord van Staring te variëren: „wat de landbouw thans in de eerste, tweede en derde plaats nodig heeft, zijn feiten en dan vooral op economisch en sociaal gebied".

Voor de tijdsperiode hebben wij als uitgangspunt gekozen het einde van de 19e eeuw. De grote landbouwcrisis was toen vrijwel voorbij en tevens was de landbouw op de zandgronden de weg ingeslagen van de voortbrenging van dierlijke producten voor de markt. Maar voor het vraagstuk, dat ons bezig houdt is nog belangrijker, dat rond de eeuwwisseling, door het gebruik van kunstmest, ontginningen op grote schaal mogelijk werden. Het waren toen vooral twee feiten, die het vele bewoners van de zandgronden mogelijk maakten een bedrijf te beginnen nl. de goedkope woeste grond en de opkomst van de coöperatie (zuivelfabrieken, boerenleenbanken en aankoopverenigingen).

Helaas is het pas van 1910 af mogelijk een ontwikkelingsbeeld van de zuivere zandgebieden te geven, immers eerst toen is de indeling van Nederland in 83 landbouwgebieden in de landbouwstatistiek ingevoerd.

Deze landbouwgebieden werden bovendien nog samengevat tot 6 groepen van landbouwgebieden, t.w.:

Zeekleigebieden, Rivierkleigebieden, Weidestreken, Zandgronden, Veenkoloniën en Tuinbouwgebieden. Voor de jaren vóór 1910 moesten wij genoegen nemen met de provinciale cijfers van de zandprovincies met overwegend zand (Drente, Overijssel, Gelderland, N. Brabant en Limburg).

Om een globale indruk te krijgen van de betekenis van de landbouw op de zandgronden t.a.v. de landbouw in Nederland, worden in dit hoofdstuk ook enkele cijfers opgenomen van de drie belangrijkste groepen van landbouwgebieden en Nederland.

§ 1. *Grootte der bedrijven.*

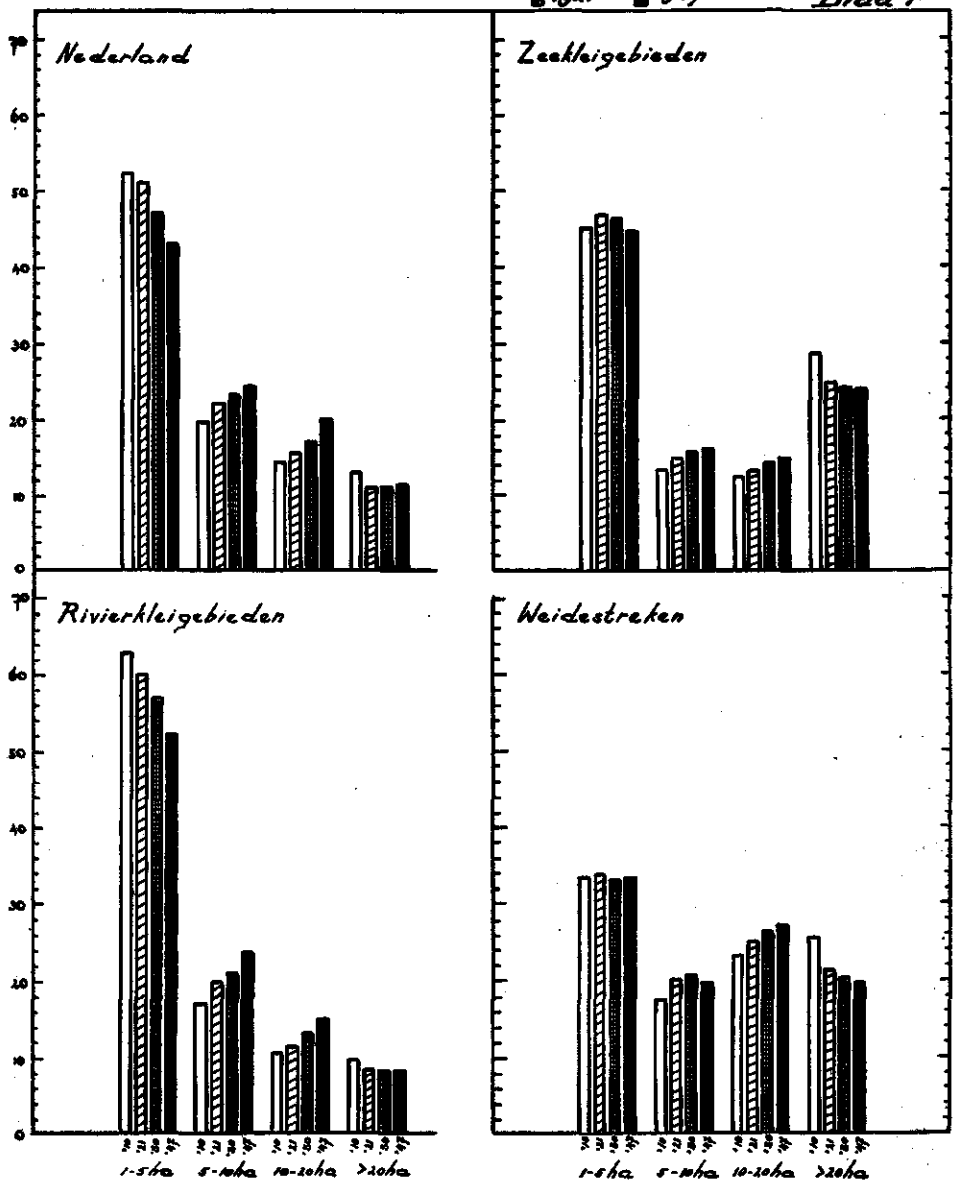
In staat 3.1[1]) wordt een overzicht gegeven van de aantallen bedrijven en de

[1]) Bijlage III. De grafieken 1 en 2 illustreren de cijfers van staat 3.1.

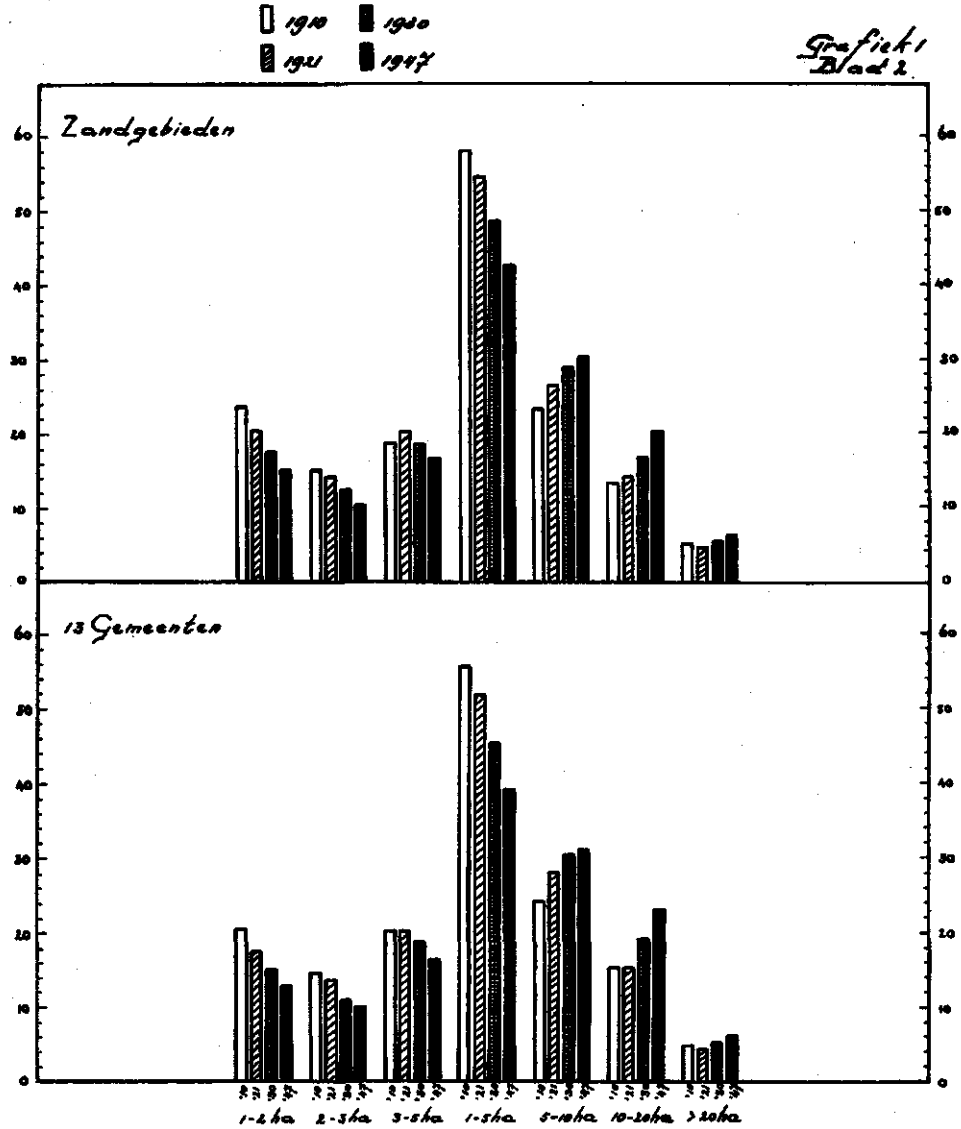
HET PERCENTAGE BEDRIJVEN > 1 HA PER GROOTTEKLASSE IN DE AANGEGEVEN JAREN.

1910 1930
1921 1947

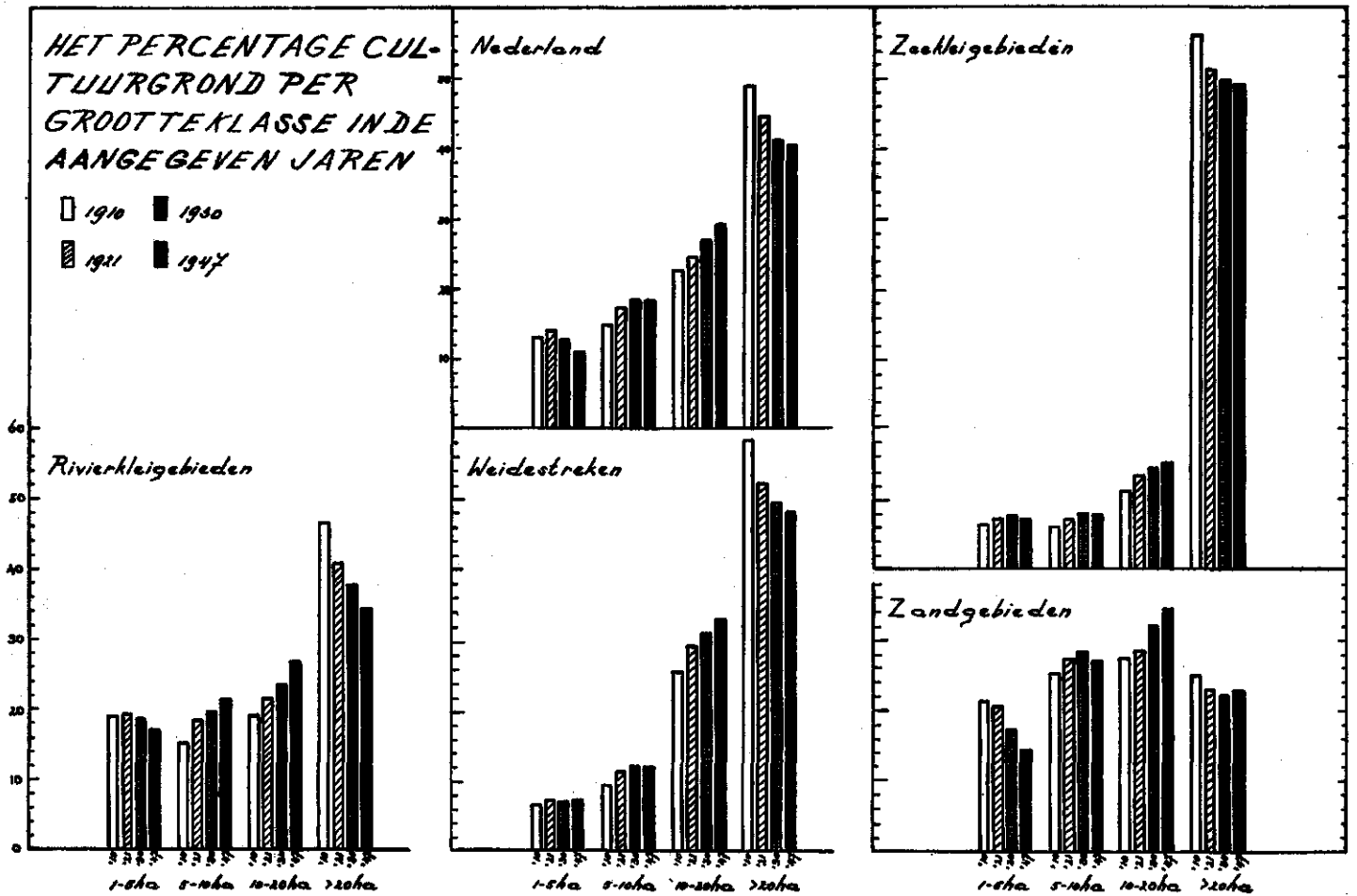
Grafiek 1
Blad 1



HET PERCENTAGE BEDRIJVEN > 1 HA PER GROOTTEKLASSE IN DE AANGEGEVEN JAREN



Gratiek 2


HET PERCENTAGE CULTUURGROND PER GROOTTEKLASSE IN DE AANGEGEVEN JAREN
1910
1930
1921
1947
Nederland
Zeekleigebieden
Rivierkleigebieden
Weidestreken
Zandgebieden
60
50
40
30
20
10
0
1-5ha
5-10ha
10-20ha
>20ha

oppervlakte cultuurgrond in Nederland en 4 groepen van landbouwgebieden. Uit deze staat blijkt allereerst de belangrijke plaats. die de *zandgronden* in Nederland innemen. Meer dan de helft van het totaal aantal bedrijven in Nederland treffen we aan op de zandgronden (ruim 123.000), terwijl dit aantal in de grootteklassen 1—5 ha, en 5—10 ha, resp. 49 % (53.000) en 62 % (37.000) uitmaakt. Verder zien we, dat sinds 1910 het aantal bedrijven op de zandgronden regelmatig is toegenomen (indexcijfer 1947: 119), maar dat de oppervlakte cultuurgrond nog veel sterker is toegenomen (indexcijfer 1947: 149), met als gevolg een toeneming van de gemiddelde bedrijfsgrootte van 6,4 tot bijna 8 ha.

Let men voorts op de veranderingen in de grootteklassen, dan is in de eerste plaats opvallend de aanzienlijke achteruitgang van het aantal bedrijven van 1—5 ha; de indexcijfers geven een beeld van de absolute, de percentages van de nog sterkere relatieve afneming. De grootteklassen 5—10 ha, 10—20 ha en ook nog 20—30 ha zijn sterk in aantal toegenomen, boven 30 ha ongeveer gelijk gebleven.

In de *rivierkleigebieden* is het totaal aantal bedrijven evenals de oppervlakte cultuurgrond weinig toegenomen, zodat ook de gemiddelde bedrijfsgrootte weinig is veranderd. In de grootteklassen zijn de veranderingen sinds 1910 ongeveer hetzelfde als op de zandgronden. Het resultaat van deze ontwikkeling voor de rivierkleigebieden — die, wat betreft de verdeling van de bedrijven over de grootteklassen zoveel overeenkomst vertonen met de zandgronden — is, dat de gemiddelde bedrijfsgrootte op de rivierklei thans kleiner is dan op het zand, terwijl deze in 1910 bijna 1,3 ha hoger was.

De *zeekleigebieden* geven in grote lijnen ongeveer hetzelfde ontwikkelingsbeeld te zien als de *weidestreken.* Het totaal aantal bedrijven is aanzienlijk toegenomen en de oppervlakte cultuurgrond weinig, met dus als gevolg een daling van de gemiddelde bedrijfsgrootte.

Deze toeneming van het aantal vindt voor de zeekleigebieden plaats in de grootteklasse 1—30 ha en voor de weidestreken van 1—20 ha; in beide gebieden zijn de bedrijven boven 30 ha aanzienlijk afgenomen.

Vóór de *zandgebieden* meer in details worden bekeken, eerst nog enkele opmerkingen over de ontwikkeling van de aantallen bedrijven vóór 1910. Zoals reeds opgemerkt zijn hierover alleen gegevens beschikbaar per provincie, terwijl de eerste betrouwbare tellingen dateren van 1890. Tabel 1 toont ons deze gegevens voor de 5 overwegende zandprovincies.

Vanzelfsprekend moet hierbij in aanmerking worden genomen, dat deze provincies niet alleen uit zandgronden bestaan en dat aan de andere kant nog zandgronden voorkomen buiten deze provincies. Maar de zandgronden zijn in deze provincies toch zo overwegend, dat het beeld niet ver van de werkelijkheid zal afwijken.

Tabel 1 is in verschillende opzichten belangrijk. Ten eerste blijkt duidelijk, dat de toeneming van het aantal bedrijven op de zandgronden pas goed inzet na 1900, in de periode na 1930 van geringe betekenis wordt, maar in het laatste decennium weer in betekenis toeneemt.

De periode 1900—1910 is voor de toeneming van de kleine bedrijven op de zandgrond het belangrijkst geweest. Over de oorzaken hiervan, vooral ook van de opmerkelijke *toeneming* in het laatste decennium, zullen we later nog spreken.

Een blik op de grootteklassen laat zien, dat de enorme toeneming van het aantal bedrijven in het begin van deze eeuw voornamelijk op rekening komt van de grootteklasse 1—5 ha, terwijl deze grootteklasse na 1910, zoals ook uit het voorgaande bleek, regelmatig afneemt.

De grootteklasse 5—10 ha neemt vanaf 1910 geleidelijk toe tot 1930, blijft dan

5 Zandprovinciën.

Tabel 1. Aantal bedrijven per grootteklassen in de 5 zandprovinciën Drente, Overijssel, Gelderland, Noord-Brabant en Limburg in de aangegeven jaren.

Jaren	Aantal bedrijven in de grootteklassen: 1—5 ha		5—10 ha		10—20 ha		> 20 ha		Totaal > 1 ha	
	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%
1890	57191	54,3	24815	23,6	16351	15,5	6996	6,6	105353	100
1900	59489	55,2	25093	23,3	16151	15,0	7062	6,5	107795	100
1910	73214	57,8	29069	23,0	16801	13,3	7560	5,9	126644	100
1921	71469	54,6	33705	25,8	18457	14,1	7250	5,5	130881	100
1930	68453	49,1	39098	28,0	23563	16,9	8409	6,0	139523	100
1938	65422	46,2	38014	26,8	28180	19,9	9975	7,1	141591	100
1947	63712	43,5	43149	29,5	29493	20,1	10064	6,9	146418	100
	indexcijfers									
	1890= 100	1910= 100	1890= 100	1910= 100	1890= 100	1910= 100	1890= 100	1910= 100	1890= 100	1910= 100
1890	100	78	100	85	100	97	100	93	100	83
1900	104	81	101	86	99	96	101	93	102	85
1910	128	100	117	100	103	100	108	100	120	100
1921	125	98	152	116	113	110	104	96	124	103
1930	119	93	158	135	144	140	120	111	132	110
1938	114	89	153	131	172	168	143	132	134	112
1947	111	87	174	148	180	176	144	133	139	116

ongeveer gelijk om in de laatste tijd weer sterk toe te nemen. De bedrijven boven 10 ha, die vooral na 1920 sterk in aantal vooruit gaan, blijken na 1938 weinig meer toe te nemen.

Uit het bovenstaande mag men wel concluderen, dat reeds in de 19e eeuw het aantal kleine bedrijven (van 1—10 ha) zeer groot was, in 1890 bijv. 78 % van het totaal aantal. Hoewel sinds 1900 het absolute aantal kleine bedrijven nog met ongeveer 25 % is toegenomen, is sinds 1910 relatief toch een aanmerkelijke achteruitgang te constateren, welke echter omstreeks 1938 tot stilstand is gekomen.

Na deze oriënterende cijfers, welke een indruk beogen te geven van de betekenis van de zandgronden in hun geheel t.a.v. de rest van Nederland, moet vanzelfsprekend dieper op de verschillende zandgebieden worden ingegaan. Het zou immers wel zeer curieus zijn als de zandgronden, die zich uitstrekken van Groningen tot aan de Belgische grens en van Utrecht tot de Duitse grens overal dezelfde ontwikkelingstendenties te zien gaven. Terwille van de overzichtelijkheid zullen alleen de belangrijkste zandgebieden nader worden bezien (staat 3.2 en 3.3)[1]) Dit zijn boven de grote rivieren: De Friese Wouden, de Zandgebieden in Drente en Overijssel, de Graafschap en het Veluweblok en beneden de grote rivieren: de Meyerij, de Z. en O. zandgronden en Noord-Limburg.

Opmerkelijk is de aparte plaats die het *Veluweblok* in de zandgebieden inneemt. Letten we allereerst op de gemiddelde bedrijfsgrootte, het meest overzichtelijke en

[1]) Zie Bijlage III; in staat 3.2 zijn de cijfers over de aantallen bedrijven in de grootteklassen vermeld en in staat 3.3 de oppervlakte cultuurgrond en de gemiddelde bedrijfsgrootte per grootteklasse.

samenvattende cijfer. De Over-Veluwe en de Oostelijke Veluwe geven slechts een zeer geringe toeneming te zien en in de Neder-Veluwe en het zandgebied van Utrecht is de gemiddelde bedrijfsgrootte zelfs gedaald. De indexcijfers over de toeneming van de aantallen bedrijven en de oppervlakte cultuurgrond geven hiervoor de verklaring: In de beide laatste gebieden zijn de aantallen sterker toegenomen dan de oppervlakte, terwijl in alle 4 gebieden ook de bedrijven van 1—5 ha nog zijn toegenomen: dit laatste in tegenstelling tot alle andere zandgebieden. De verschuivingen, die hierdoor zijn opgetreden, komen vanzelfsprekend ook in de percentagecijfers tot uiting. In alle zandgebieden, behalve het Veluweblok, ziet men dan ook, dat het percentage, dat het aantal bedrijven van 1—5 ha van het totaal aangeeft, sterk is teruggelopen.

In de *overige zandgebieden* is de gemiddelde bedrijfsgrootte aanzienlijk toegenomen. In N. Limburg, waar het totaal aantal bedrijven vrijwel gelijk is gebleven en het aantal beneden 5 ha het sterkst is gedaald (indexcijfer 1947: 68), bedroeg deze toeneming meer dan 2,5 ha en in het zandgebied van Drente, waar na 1930 enorme complexen woeste grond zijn ontgonnen tot grote bedrijven, zelfs 2,7 ha.

In de grootteklasse 5—10 ha geven alle zandgebieden een zeer sterke toeneming van de bedrijven en de grond te zien. Een uitzondering vormt hier het Brabantse zandgebied: de Meyerij en de Z. en O. zandgronden; opmerkelijk is ook, dat in deze beide gebieden altijd al verhoudingsgewijs veel meer bedrijven van 5—10 ha voorkomen dan in de overige zandgebieden.

In de grootteklassen boven 10 ha komt de aparte positie van het Veluweblok weer duidelijk tot uiting in die zin, dat hier de bedrijven van 10—20 ha veel minder toenemen en boven 20 ha zelfs afnemen.

Opvallend is nog, dat in de zandgebieden van de provincies Drente, N. Brabant en Limburg het aantal bedrijven boven 10 ha sterk is toegenomen; het is bekend, dat in deze provincies veel grote ontginningsbedrijven zijn gesticht.

Slechts de meest markante punten zijn in het bovenstaande naar voren gehaald. Uit de gegeven indexcijfers en percentages kan men de bewegelijkheid van de bedrijven en de cultuurgrond van het gehele gebied en in de verschillende grootteklassen tot in details nagaan.

Als slot van dit overzicht over de zandgronden als geheel en tevens als inleiding van de volgende paragrafen over ontginning en splitsing van bedrijven, geven wij in tabel 2 nog het ontwikkelingsbeeld van de 13 gemeenten, sedert 1895. Zie hiervoor ook grafiek 3.1.[1])

Om een indruk te krijgen van de betekenis van de 13 gemeenten t.a.v. de zandgronden in totaal, zijn over het jaar 1947 ook nog cijfers voor de zandgronden vermeld. Het blijkt, dat de 13 gemeenten 8 % van het aantal bedrijven en ruim 8 % van de oppervlakte cultuurgrond innemen.

Uit het voorgaande mogen we wel concluderen, dat sinds 1910 de aantallen bedrijven in totaal en in de verschillende grootteklassen grote veranderingen hebben ondergaan en dat dit eveneens het geval is met de *oppervlakte cultuurgrond*. De vraag rijst, wat zeggen ons deze historische cijferreeksen over de toekomstige ontwikkeling. Hiervoor is het noodzakelijk de belangrijkste oorzaken van deze veranderingen te onderzoeken.

In beginsel kunnen de volgende oorzaken worden genoemd:

1. Ontginning van woeste grond, waardoor nieuwe bedrijven ontstaan en reeds bestaande worden vergroot.
2. Splitsing van bedrijven.
3. Samenvoeging van bedrijven. Deze is gedurende de afgelopen 40 jaar van zo geringe betekenis geweest, dat ze hier verder onbesproken kan blijven.

[1]) Bijlage III.

13 Gemeenten. Groep A+B+C+D.

Tabel 2. Wijziging van het aantal bedrijven en de oppervlakte cultuurgrond sedert 1895 in de 13 gemeenten; tevens 1947 vergeleken met de zandgronden.

Gebied	Jaren	1—5 ha		5—10 ha		10—20 ha		> 20		Totaal	
		Percentage								aantal bedrijven	opp.vl. cult. grond
		bedrijven	cult. grond	bedrijven	cult. grond	bedrijven	cult. grond	bedrijven	cult. grond		
										(=100)	(=100)
13 Gemeenten	1895	51,7	.	21,3	.	20,2	.	6,8	.	6675	.
	1910	55,6	21,0	24,1	25,2	15,6	31,3	4,7	22,5	7727	50740
	1921	51,9	19,7	28,1	28,6	15,7	30,7	4,4	21,0	8295	55842
	1930	45,4	16,4	30,2	28,8	19,1	34,3	5,3	20,5	9106	66575
	1947	39,4	13,1	31,6	27,8	22,9	38,3	6,1	20,8	9863	80858
Zandgronden	1947	42,7	14,3	30,3	27,4	20,7	35,3	6,3	23,0	123612	986567
13 Gemeenten in % van de zandgronden		7,4	7,5	8,3	8,3	8,8	8,9	7,6	7,4	8,0	8,2
		indexcijfers (1910 = 100)									
		bedrijven	cult. grond	bedrijven	cult. grond	bedrijven	cult. grond	bedrijven	cult. grond	bedrijven	cult. grond
13 Gemeenten	1895	80,4	.	76,5		111,5	.	123,8	.	86,4	
	1910	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	1921	100,2	102,9	125,1	124,8	107,6	107,9	100,3	103,2	107,4	110,1
	1930	96,4	101,9	147,9	149,9	144,1	144,0	130,6	119,8	117,8	131,2
	1947	90,7	99,1	167,3	176,0	187,0	194,8	163,7	147,8	127,6	159,4
Zandgronden	1947	87,4	98,1	152,8	159,6	183,5	189,4	144,2	136,8	118,5	148,8

Over de betekenis van de eerstgenoemde twee oorzaken van het ontstaan van nieuwe en de vergroting van bestaande bedrijven zijn tot nog toe geen kwantitatieve gegevens gepubliceerd, hoewel het hier toch punten betreft, die voor een juiste beoordeling van het landbouwvraagstuk op de zandgronden van het grootste belang zijn. Groenman heeft in een artikel over het ontstaan van kleine boerenbedrijven in Nederland[1]) reeds op het belang van deze punten gewezen en ook moeten constateren, dat helaas geen exacte gegevens aanwezig waren. Hij neemt in dit artikel stelling tegen de algemeen verbreide opvatting, dat de bedrijven in hoofdzaak kleiner geworden zijn door een verregaande splitsing en tracht — door het bestaande cijfermateriaal volgens een bepaalde methode te groeperen, waarbij van enkele premissen wordt uitgegaan — aan te tonen, dat althans voor de grootteklasse 1—5 ha de vermeerdering van het aantal bedrijven niet in hoofdzaak is veroorzaakt door splitsing, maar door ontginning. Vanzelfsprekend zijn de resultaten aanvechtbaar en liet het cijfermateriaal niet toe om ook de *aantallen* bedrijven in het onderzoek te betrekken, maar toch is de gedachte, die aan het artikel ten grondslag lag, ongetwijfeld juist geweest. Over de splitsing is door Baert een onderzoek ingesteld,

[1]) Prof. Dr Sj. Groenman: Hoe zijn de kleine boerenbedrijven ontstaan? T.E.G. jrg 1942.

waarvan de resultaten zijn gepubliceerd in het maandblad van de Nederlandse Pachtraad.[1]) In dit artikel konden helaas alleen maar kwalitatieve indrukken worden weergegeven, waaruit evenwel voldoende blijkt, dat de deling van grond bij boerennalatenschap o.m. in vele zandgebieden nog steeds voorkomt.

Bij de enquête voor dit onderzoek zijn over beide punten gegevens verzameld, waardoor een kwantitatieve indruk werd verkregen van de betekenis van de ontginning en van de splitsing. Aangezien wij aangewezen waren op het geheugen van de boeren werden alleen gegevens gevraagd over de laatste 40 jaar. Over het ontstaan en de vergroting van de bedrijven in de 19e eeuw zijn dus geen individuele gegevens verzameld, hoewel, gelet op de bestaande globale gegevens, wel met zekerheid kan worden gezegd, dat de ontginning in de 19e eeuw van veel geringer betekenis is geweest dan in de 20ste eeuw. Om de gedachte te bepalen: in deze eeuw ongeveer 8000 ha per jaar; in de 19e eeuw slechts 1000 à 2000 ha. Zeer waarschijnlijk zal de splitsing in de 19e eeuw ook van veel minder belang zijn geweest, vooral in de gebieden, waar het Saksisch erfrecht nog streng heerste: Twente, Salland en de Graafschap. Van belang is nog erop te wijzen, dat hier alleen cijfers over de zandgronden worden gegeven; in de overige gebieden van Nederland liggen de verhoudingen in dit opzicht volkomen anders.

§ 2. *Ontginning.*

Door het gebruik van kunstmest sinds het begin van deze eeuw werd het mogelijk op grote schaal ontginningen uit te voeren. Bovendien werd de ontginning nog gestimuleerd door het snel opkomende coöperatiewezen, waardoor het aan kleine bedrijven mogelijk werd gemaakt de producten tegen dezelfde prijzen te verkopen als de grote bedrijven. Voor vele boerenzoons en arbeiders werd het nu aantrekkelijk om een bedrijfje te stichten en de enorme oppervlakte woeste grond, voor weinig geld te koop, bood hier ruimschoots de gelegenheid toe. Het resultaat van deze aanval op de woeste grond is ongeveer vast te stellen uit de cijfers betreffende de oppervlakte cultuurgrond in de loop der jaren; sinds 1910 blijkt de oppervlakte cultuurgrond op de zandgronden toegenomen te zijn met ongeveer 325.000 ha, dit is bijna 33 % van de cultuurgrond in 1947. Dit wil zeggen, dat in de laatste 40 jaar de oppervlakte cultuurgrond op de zandgronden is vermeerderd met gemiddeld 8000 ha per jaar, waarmee zonder twijfel de zandgronden een goed figuur slaan t.o.v. de uitbreiding van cultuurgrond door inpoldering van het lage alluviale Westen van ons land. In de 19e eeuw daarentegen is de ontginning van veel minder betekenis geweest. Uit gegevens in de landbouwverslagen kan men berekenen, dat omstreeks het midden van de vorige eeuw, een periode, waarin nog het meest werd ontgonnen, de ontginning hoogstens 2000 ha per jaar heeft bedragen. Ook in de toekomst zal de ontginning van geen grote betekenis meer zijn. Er kan nog ongeveer 25000 ha heidegrond ontgonnen worden en 15000 ha veen-, moeras- en rietland. Deze grond ligt voor het merendeel verspreid over duizenden kleine percelen. Hier komt nog bij, dat de kwaliteit van deze grond niet best is (zie bijlage I). Ir Mesu, van wie ook deze laatste cijfers afkomstig zijn, schat dat met deze ontginning nog wel een 50 jaar gemoeid zullen zijn; de laatste loodjes wegen zwaar. Het komt er dus op neer, dat in de toekomst de mogelijkheid bestaat om gemiddeld per jaar ongeveer 1000 ha woeste grond te ontginnen.

Behalve deze gegevens over de uitbreiding van de cultuurgrond in totaal, is ook nog van belang om te weten aan welke bedrijven deze ontginningsgrond ten goede is

[1]) Mr J. Baert: Deling van grond bij boerennalatenschap. De Pacht, jrg 1949.

gekomen en of misschien niet door ontginning vele nieuwe bedrijven zijn ontstaan. Dit laatste is niet denkbeeldig, aangezien op de zandgronden niet alleen de oppervlakte cultuurgrond sterk is toegenomen, maar ook het aantal bedrijven, nl. met 19.300, dit is bijna 16 % van het aantal in 1947.

Met de bestaande gegevens zijn deze vragen niet te beantwoorden, zodat wij hier gebruik moeten maken van het enquêtemateriaal van de 13 gemeenten. Bij de enquêtering is getracht een scheiding te maken tussen de ontginningen vóór en na 1910, in de eerste plaats, omdat bij vele beschouwingen het jaar 1910 als uitgangspunt is gekozen, maar ook om een indruk te krijgen van de betekenis der ontginning vóór 1910, wat ongeveer neerkomt op de periode 1900—1910. Bij deze scheiding waren wij dus aangewezen op het geheugen van de boer.

Allereerst wordt in tabel 3 een overzicht gegeven van de betekenis van de ontginning.

13 Gemeenten. Groep A+B+C+D.
Tabel 3. Oppervlakte ontginningsgrond per grootteklasse in ha en in % van de cultuurgrond.

Grootteklassen in ha	Aantal bedrijven	Oppervl. cult. grond '48 in ha	Oppervlakte ontginningsgrond								
			vóór 1910 ontgonnen			na 1910 ontgonnen			totaal ontgonnen		
			in ha	in % v/h totaal	in % v/d cult.gr. per gr.kl.	in ha	in % v/h totaal	in % v/d cult.gr. per gr.kl.	in ha	in % v/h totaal	in % v/d cult.gr. per gr.kl.
1— 5	3640	10012	751	14,1	7,5	2610	11,8	26,1	3361	12,1	33,6
5—10	3059	22204	1033	30,7	7,4	6332	28,2	28,5	7965	28,7	35,9
10—20	2059	28237	2014	37,9	7,1	9046	40,3	32,0	11060	39,8	39,2
> 20	532	14292	922	17,3	6,5	4459	19,9	31,2	5381	19,4	37,7
Totaal	9290	74745	5320	100	7,1	22447	100	30,0	27767	100	37,2

Ruim 37 % van de cultuurgrond in 1947 blijkt na 1900 ontgonnen te zijn, voor de periode 1910—1947 is dit percentage 30 %.[1])

Per grootteklasse lopen deze percentages niet ver uiteen: de grootteklassen van 1—5 en 5—10 ha geven enkele procenten minder te zien dan de bedrijven boven 10 ha.

Wel grote verschillen geven de percentages te zien, die aangeven het gedeelte van de totale oppervlakte ontginningsgrond in de verschillende grootteklassen: 12 % is terechtgekomen bij de bedrijven van 1—5 ha, 28 % bij die van 5—10 ha en 60 % bij de bedrijven boven 10 ha.

Over het percentage ontginningsgrond in de verschillende gemeenten (zie

[1]) Omgerekend op de totale cultuurgrond in de 13 gemeenten (geënqueteerd en niet geënqueteerd) wordt de oppervlakte opgegeven ontginningsgrond ruim 24000 ha. De officiële statistieken geven in de periode 1910—1947 een toeneming van de oppervlakte cultuurgrond te zien van 30.000 ha. Hierbij moet in aanmerking worden genomen dat de tellingen steeds nauwkeuriger zijn geworden en dat in 1910 het los verpachte hooiland in ieder geval niet onder de cultuurgrond is geteld, terwijl bij de jongste tellingen ongetwijfeld een gedeelte van dit hooiland bij de normaal geëxploiteerde cultuurgrond is terecht gekomen. Dit in aanmerking genomen blijkt dus de opgegeven ontginningsgrond nagenoeg overeen te komen met de werkelijke oppervlakte, die is ontgonnen.

staat 3.4)[1]) kan worden opgemerkt, dat eigenlijk alleen Achtkarspelen met een zeer gering percentage (2 %) uit de toon valt, terwijl de gemeenten Rolde en Nederweert de hoogste percentages te zien geven (ongeveer 45 %). In de Drentse gemeenten, in Nederweert en in de gemeenten in O.-Brabant blijkt vóór 1910 zeer weinig ontgonnen te zijn.

Naast bovenstaande gegevens over de oppervlakte ontginningsgrond is het ongetwijfeld ook van belang om te weten, hoeveel bedrijven nu van deze ontginningsgrond hebben geprofiteerd en in welke mate; dit is in tabel 4 aangegeven.

13 Gemeenten. Groep A+B+C+D.

Tabel 4. De bedrijven naar oppervlakte ontginningsgrond in de grootteklassen.

Grootteklassen in ha	Bedrijven zonder ontginningsgrond			Bedrijven met minder dan 50 % ontginningsgrond			Bedrijven met 50—100 % ontginningsgrond			Bedrijven met alleen ontginningsgrond			Totaal	
	aantal	in % per groep	in % per grootteklasse	aantal	in % per groep	in % per grootteklasse	aantal	in % per groep	in % per grootteklasse	aantal	in % per groep	in % per grootteklasse	aantal	in % per groep
1— 5	2027	55,4	55,7	501	18,6	13,8	357	26,1	9,8	755	48,2	20,8	3640	39,2
5—10	1014	27,7	33,1	1085	40,2	35,5	507	37,1	16.6	453	28,9	14,8	3059	32,9
10—20	472	13,0	22,9	895	33,1	43,4	414	30,3	20,1	278	17,8	13,5	2059	22,2
> 20	144	3,9	27,1	220	8,1	41,4	89	6,5	16,7	79	5,1	14,8	532	5.7
Totaal	3657	100	39,4	2701	100	29,1	1367	100	14,7	1565	100	16,8	9290	100

In de eerste plaats valt in deze tabel op, dat van het totaal aantal geënqueteerde bedrijven bijna 45 % gedeeltelijk uit ontginningsgrond bestaat. Dit feit is van het grootste belang. Aannemende dat de 13 gemeenten representatief zijn voor de zandgronden, blijkt hieruit, dat bijna de helft van het aantal bedrijven op de zandgronden in de afgelopen 40 jaar kans heeft gezien hun bestaansbasis te vergroten door vermeerdering van de oppervlakte cultuurgrond met ontginningsgrond.

Voorts zien we in deze tabel, dat van de bedrijven met *alleen* ontginningsgrond (ongeveer 17 %) bijna de helft in de grootteklasse 1—5 ha voorkomt, terwijl de bedrijven met minder dan 50 % en met 50—100 % ontginningsgrond in deze klasse slechts vertegenwoordigd zijn met resp. 19 % en 26 %. De bedrijven van 5—10 ha geven het tegengestelde beeld te zien: dus betrekkelijk weinig zuivere ontginningsbedrijven en veel bedrijven met enige ontginningsgrond; in mindere mate geldt dit ook voor de bedrijven van 10—20 ha. De conclusie ligt voor de hand, dat veel kleine bedrijven vergroot zijn met ontginningsgrond, op deze wijze de 5 ha grens hebben overschreden en dus terecht gekomen zijn in de grootteklasse 5—10 ha.

Tabel 5 laat zien, dat na ± 1900 in de geënquêteerde gemeenten rond 1730 bedrijven door ontginning zijn ontstaan, dit is bijna 19 % van het aantal geënquêteerde bedrijven in de 13 gemeenten. Bezien we alleen de periode na 1910 dan wordt dit percentage ruim 12 % (1150 bedrijven); ruim de helft hiervan valt in de grootteklasse van 1—5 ha en bijna 80 % in de klasse 1—10 ha. Combineren we deze cijfers

[1]) Bijlage III.

13 Gemeenten. Groep A+B+C+D.

Tabel 5. De splitsing van de ontginningsbedrijven naar grootteklassen.

Grootte-klassen in ha	Tot. aant. bedr. per grootteкl.	Aantal bedrijven door ontginning ontstaan[1])							
		niet gesplitst		daarna gesplitst		totaal			
		voor 1910	na 1910	voor 1910	na 1910	voor 1910		na 1910	
		ontstaan				abs.	%	abs.	%
1— 5	3640	209	521	19	61	228	6,3	582	16,0
5—10	3059	188	280	25	43	213	7,0	323	10,6
10—20	2059	99	161	16	31	115	5,6	192	9,3
> 20	532	20	49	6	4	20	3,8	53	10,0
Totaal	9290	516	1011	66	139	582	6,3	1150	12,4

[1]) Excl. de nieuwe bedrijven, die ontstaan zijn door splitsing van de ontginningsbedrijven; deze zijn bij de door splitsing ontstane bedrijven gerekend.

met het aantal nieuwe bedrijven ontstaan door splitsing (zie volgende paragraaf), dan komt voor de periode na 1910 het aantal nieuwe bedrijven, ontstaan zowel door ontginning als splitsing, vrij goed overeen met de toeneming van het totaal aantal bedrijven, die de landbouwtellingen te zien geven.

Voor de periode 1895—1910 is deze overeenkomst minder goed: de landbouwtellingen geven nl. een grotere toeneming te zien dan door ontginning en splitsing kan worden verklaard. Er zijn aanwijzingen, dat in deze periode de ontginning van groter betekenis is geweest voor het ontstaan van nieuwe bedrijven dan de splitsing.

§ 3. *Splitsing.*

Aan de huidige generatie van grondgebruikers in de 13 gemeenten (9290 in getal) is gevraagd of hun bedrijf vroeger deel heeft uitgemaakt van een groter bedrijf

13 Gemeenten. Groep A+B+C+D.

Tabel 6. Aantal bedrijven bij splitsing betrokken naar grootteklassen en perioden van splitsing.

Grootte-klassen in ha	Aantal bedrijven	Aantal bedrijven bij splitsing betrokken								
		vóór '10	'10— '20	'20— '30	'30— '40	'40— '49	Totaal	in % van het aantal bedrijven per klasse	Aantal restbedrijven	Aantal nieuw ontstane bedrijven
1— 5	3640	34	44	152	199	155	584	16,0	.	.
5—10	3059	35	49	177	270	206	737	24,1	.	.
10—20	2059	15	57	180	201	141	594	28,8	.	.
> 20	532	10	24	51	35	21	141	37,7	.	.
Totaal	9290	94	174	560	705	523	2056	22,1	905	1151
In % v/h totaal bij splitsing betr.		4,6	8,5	27,2	34,3	25,4	100			

en wanneer eventueel de laatste splitsing heeft plaats gevonden. Het geheugen van de boeren heeft dus bij de beantwoording van deze vraag een rol gespeeld, vandaar dat het aantal opgegeven splitsingen als een *minimum* beschouwd moet worden. Het is waarschijnlijk, dat dit minimum in de jongste periode dichter bij het werkelijke aantal ligt dan in de verderaf gelegen perioden. Aangezien echter het splitsen van een bedrijf een belangrijke gebeurtenis is, welke meestal wel van vader op zoon wordt doorgegeven, hebben wij de indruk, dat de cijfers niet ver bezijden de waarheid zijn. Dit geldt temeer, daar wij in verreweg het merendeel der gevallen te maken hebben met familiesplitsingen.

Van de 9290 onderzochte bedrijven blijken er 2056, d.i. 22 %, bij splitsing te zijn betrokken, zoals tabel 6 aangeeft.

Wij zien, dat naar absoluut aantal de meeste splitsingsbedrijven voorkomen in de grootteklassen 5—10; de grootteklassen 1—5 en 10—20 ha leveren ongeveer een gelijk aantal bedrijven op. Rekening houdend met het totaal aantal bedrijven in de betreffende grootteklassen komen de hoogste percentages boven 10 ha voor.

Van groot belang is verder de *toeneming* van de splitsing in de tijd. Voor de perioden 1910—1920, 1920—1930 en 1930—1940 is het aantal bedrijven bij splitsing betrokken resp.: 174, 560 en 705. Voor de periode *na* 1940 bedraagt het aantal splitsingsbedrijven (omgerekend op 10 jaar) 581; dit is weliswaar een achteruitgang met de voorafgaande periode, maar hierbij moet in aanmerking genomen worden, dat de oorlog en de geringe mogelijkheid tot bouwen tengevolge van de oorlog de splitsingen zeer hebben geremd. Zonder deze omstandigheden zou naar onze mening het aantal splitsingsbedrijven na 1940 zeker niet minder zijn geweest dan in de periode 1930—1940. Het aantal splitsingen, waaruit deze bedrijven zijn ontstaan, heeft ongeveer de helft bedragen, aangezien maar weinig splitsingen in drie of meer bedrijven hebben plaats gevonden.

Wat de *toeneming* van het aantal bedrijven door splitsingen betreft, dit blijkt volgens de enquête 1151 te bedragen, welk aantal ruim 12 % uitmaakt van het totaal aantal geënquêteerde bedrijven. Bij splitsing betrokken is evenwel 22 % van het totaal aantal bedrijven, welk feit van het grootste belang is i.v.m. de toeneming van het aantal kleine bedrijven.

In tabel 7 wordt nog een overzicht gegeven van de splitsing in de verschillende gemeenten.

Na Achtkarspelen, waar de splitsing practisch van geen betekenis is, vallen de Drentse zandgemeenten op met een laag percentage splitsingsbedrijven; ook Zelhem geeft, in afwijking van de andere gemeenten in de Graafschap, een laag percentage te zien: hier staat echter tegenover, dat in Zelhem veel meer grond is ontgonnen dan in Lichtenvoorde.

In de Overijsselse gemeenten zien we hetzelfde verschijnsel, hier neemt echter de zuiver agrarische gemeente Raalte de plaats in, die in de Graafschap werd ingenomen door de meer industriële gemeente Lichtenvoorde. In de gemeenten in Brabant en Limburg is zowel de splitsing als de ontginning van grote betekenis geweest.

Opvallend zijn tenslotte nog de hoge percentages splitsingsbedrijven in de tuinbouwgemeenten, temeer, daar in deze gemeenten ook veel grond is ontgonnen. Ongetwijfeld werkt dus de tuinbouw de splitsing in de hand, vooral de kleine bedrijven geven in verhouding tot de andere gemeenten zeer hoge splitsingspercentages te zien (zie hiervoor staat 3.4).

Beschouwen wij deze gemeenten als representatief voor de zandgebieden, dan mogen wij vaststellen, dat op de zandgronden 22 % (dit zijn ruim 27000 bedrijven) van het aantal in 1947 aanwezige bedrijven bij splitsing betrokken is geweest. Het

aantal bedrijven, waarmee op deze wijze de bedrijven op de zandgronden in totaal zijn vermeerderd bedraagt ongeveer 12 %. Dit percentage komt overeen met het percentage, waarmee het aantal bedrijven op de zandgronden sinds 1910 is vermeerderd door ontginning.

De betekenis van de ontginning en splitsing voor het ontstaan van nieuwe bedrijven in de periode 1910—1947, staat met bovengenoemde cijfers wel ongeveer

13 Gemeenten. Groep A+B+C+D.
Tabel 7. Splitsings- en ontginningsbedrijven, naar gemeenten.

Gemeenten	Aantal bedrijven				
	Totaal	bij splitsing betrokken		door ontginning ontstaan na 1910	
		abs.	%	abs.	%
Achtkarspelen	1104	40	3,6	19	1,7
Rolde	467	54	11,6	54	11,6
Ruinen	764	85	11,1	82	11,0
Raalte	1196	438	36,6	139	11,6
Zelhem	898	130	14,5	243	18,7
St. Oedenrode	605	206	34,0	78	12,9
Erp	360	74	20,6	19	5,3
Venray	671	238	35,5	51	7,6
Nederweert	736	156	21,2	123	16,7
Totaal 9 agrarische gemeenten	6781	1421	21,0	808	11,9
Haaksbergen	858	171	19,9	141	16,4
Lichtenvoorde	705	161	22,8	73	10,4
Totaal 2 industrie gemeenten	1563	332	21,2	214	13,7
Horst	637	201	31,6	70	11,0
Rijsbergen	309	102	33,0	58	18,8
Totaal 2 tuinbouw gemeenten	946	303	32,0	128	13,5
Totaal 13 gemeenten	9290	2056	22,1	1150	12,4

vast. Dat de ontginning ook voor het vergroten van bestaande bedrijven van het grootste belang is geweest, werd eveneens aangetoond; minstens de helft van de oppervlakte ontginningsgrond is hiervoor gebruikt en bijna de helft van het aantal bedrijven heeft op deze wijze zijn bestaansbasis kunnen verbreden.

Conclusies.

1. In de periode 1910—1947 is het aantal bedrijven op de zandgronden toegenomen met bijna 20.000 (indexcijfer 1947: 119) en de oppervlakte cultuurgrond met ongeveer 320.000 ha (indexcijfer 1947: 149) dus met gemiddeld 8000 ha

per jaar. Door deze veranderingen is de gemiddelde bedrijfsgrootte van 6,4 ha tot 8,0 ha gestegen.

2. In de grootteklasse 1—5 ha neemt het aantal bedrijven met 8000 af (indexcijfer 1947: 87) en de cultuurgrond met 2700 ha (indexcijfer 1947: 98). Deze afneming heeft vooral plaats gevonden op de bedrijven met minder dan 3 ha cultuurgrond.

3. Het Veluweblok (inclusief Utrechtse zandgronden) neemt t.o.v. de andere zandgronden een aparte plaats in. In de eerste plaats ligt — gelet op de toeneming van het aantal bedrijven en de oppervlakte cultuurgrond — het accent hier veel meer op de toeneming van de bedrijven, met als gevolg een practisch gelijk blijven van de gemiddelde bedrijfsgrootte en in de tweede plaats zijn in dit gebied ook de bedrijven van 1—5 ha nog aanzienlijk in aantal toegenomen.

4a. Minstens 30 % van de oppervlakte cultuurgrond in 1947 is in de periode 1910—1947 ontgonnen.
Het aantal bedrijven door ontginning ontstaan bedroeg in deze periode voor de 13 gemeenten ruim 12 % van het aantal bedrijven in 1947.

b. De betekenis van de ontginning is thans nog slechts gering en ook in de toekomst kan de vermeerdering van cultuurgrond door ontginning van geen grote betekenis meer zijn.

5a. In de 13 gemeenten was 22 % van het aantal bedrijven in 1947 bij splitsing betrokken. De toeneming van het aantal bedrijven door splitsing bedroeg ruim 12 %.

b. Bijna $^2/_3$ van het aantal splitsingen heeft plaats gevonden op bedrijven met geen of weinig ontginningsgrond.

c. Het aantal splitsingen is in de loop der jaren regelmatig toegenomen.

6a. Aangezien de samenvoeging van bedrijven practisch is te verwaarlozen, kan uit bovenstaande punten worden geconcludeerd, dat voor de zandgronden als geheel in de afgelopen 40 jaar de ontginning een zeer belangrijke rol heeft gespeeld. Niet alleen de funeste resultaten van de splitsing zijn geneutraliseerd, maar zelfs is de gemiddelde bedrijfsgrootte nog aanzienlijk toegenomen. Door de ontginning van woeste grond zijn nl. niet alleen nieuwe bedrijven ontstaan, maar vooral ook vele bedrijven vergroot (bijna de helft van het totaal aantal bedrijven op de zandgronden), zodat vele kleine bedrijven als het ware boven de 5 ha grens zijn gegroeid.

b. De toekomst ziet er echter minder rooskleurig uit. Aangezien het gevaar bestaat, dat de splitsing van bedrijven onverminderd doorgaat en ontginning van woeste grond van weinig betekenis meer zal zijn, is het te verwachten, dat de gemiddelde bedrijfsgrootte in de toekomst zeker niet meer zal toenemen. Op dit feit kan niet genoeg nadruk worden gelegd.

Hoofdstuk IV.

DE BETEKENIS VAN HET NEVENBEROEP BIJ HET GRONDGEBRUIK OP DE ZANDGRONDEN.

Het is een bekend feit, dat niet alle grondgebruikers in Nederland ook zuivere boeren zijn. Vele grondgebruikers oefenen naast het landbouwbedrijf nog een ander beroep uit en in ettelijke gevallen is dit andere beroep zelfs het hoofdberoep.

Vanzelfsprekend zijn deze nevenberoepen niet in alle delen van ons land even belangrijk en met nadruk moet dan ook worden gewaarschuwd tegen generalisaties voor geheel Nederland. Het zijn vooral de *zandgronden*, waar de beoefening van de landbouw in vele gevallen nog wordt gecombineerd met een nevenberoep en, wat misschien nog kenmerkender is, waar alle mogelijke buiten de landbouw staande beroepspersonen de landbouw als nevenberoep uitoefenen. In de zeekleigebieden en in de weidestreken ziet men dit verschijnsel veel minder; het lijkt wel of de arbeidsverdeling hier verder is voortgeschreden en het meer normaal is, dat iedere schoenmaker bij zijn leest blijft.

Het Centraal Bureau voor de Statistiek deelt de grondgebruikers in de volgende groepen in: landbouwers, tuinbouwers, landarbeiders en niet-agrarische groepen. Hofstee[1]) en Steigenga[2]) hebben in een tweetal artikelen in het Tijdschrift voor Economische Geographie een overzicht gegeven van de moeilijkheden, waarop men stuit bij het houden van bedrijfs- en beroepstellingen en in aansluiting hierop onder meer gewezen op de bezwaren, die verbonden zijn aan bovengenoemde indeling, om tenslotte, rekening houdend met deze bezwaren, een poging te wagen tot interpretatie van deze cijfers.

Hoe interessant deze beschouwingen ook zijn, de veronderstellingen moesten nog een te grote plaats innemen om voldoende betrouwbare resultaten te kunnen opleveren. Toch is het wel duidelijk, dat een indeling van de grondgebruikers naar het beroep, berustend op een betrouwbare enquête, speciaal voor een inzicht in het landbouwvraagstuk op de zandgronden, onmisbaar is. Vooral is het van belang om nu eens geïnformeerd te zijn over de belangrijkheid van de nevenberoepen in de veelomstreden groep bedrijven van 1—5 ha. Hierbij zal blijken, dat de veronderstelling van Steigenga en daarmee zijn indeling, althans voor de zandgronden, niet met de werkelijkheid in overeenstemming is. In de grootteklasse 1—5 ha komen nl. zowel zelfstandigen als half- of grenszelfstandigen (overigens geen gelukkige naam) voor en de zelfstandigen hebben dikwijls meerdere beroepen.

In eerste instantie zijn de geënquêteerde grondgebruikers met meer dan 1 ha cultuurgrond in 4 groepen ingedeeld.[3]) De grondgebruikers met minder dan 1 ha blijven verder buiten beschouwing; hun aantal is wel groot, maar de gebruikte oppervlakte gering, zij zouden vrijwel allen in groep C terecht komen.

A. Landbouwers zonder nevenberoep.
B. Landbouwers met nevenberoep.
C. Niet-landbouwers met grondgebruik, dus grondgebruikers, wier hoofdberoep buiten de landbouw ligt.

---

[1]) Prof. Dr E. W. Hofstee, Landbouwtelling en beroepstelling. Enige opmerkingen over de statistiek van onze agrarische bevolking (T.E.G. 1942).

[2]) Dr W. Steigenga, De sociale statistiek van de agrarische bevolking in Nederland (T.E.G. 1942).

[3]) Deze indeling is verricht met behulp van de plaatselijke bureauhouder, de assistent van de landbouwconsulent en een Commissie van Boeren. Van de grondgebruikers werd stuk voor stuk nagegaan of zij een nevenbedrijf hadden en hoeveel tijd hieraan werd besteed, werd meer dan de helft van de tijd aan het nevenberoep besteed dan werden ze gerekend tot groep C.

D. Rustende boeren en grondgebruikers, die vroeger een hoofdberoep hadden buiten de landbouw, maar dat nu niet meer uitoefenen.
Het betreft hier oudere mensen met kleine bedrijven.

Het doel van deze indeling is dus om in de eerste plaats een groep van zuivere boeren te krijgen, die verder onderzocht kunnen worden. Daarnaast is het van belang om inzicht te krijgen in aard en aantal van de nevenberoepen uit groep B en C en van de omvang van het grondgebruik in deze groepen. Groep D levert het bewijs, dat de oudere boeren op de zandgronden niet in de eerste plaats gaan rentenieren, maar meestal tot hun dood toe een stukje grond blijven beboeren.

Staat 4.1[1]) geeft een overzicht van deze groepen van grondgebruikers en tevens van de grondgebruikers, waarvan de enquête niet is binnengekomen en van de grondgebruikers beneden 1 ha. Men ziet hieruit, dat van het totaal aantal bedrijven boven 1 ha slechts 67 %, met 84 % van de cultuurgrond, wordt geëxploiteerd door zuivere boeren.

Verder blijkt bijna 15 % van het totaal aantal bedrijven, met ruim 5 % van de cultuurgrond in gebruik te zijn bij niet-landbouwers (groep C). In de industriegemeenten is de betekenis van de C-grondgebruikers veel belangrijker en in de tuinbouwgemeenten veel minder belangrijk dan in de zuiver agrarische gemeenten.

Beschouwen wij deze cijfers van de 13 gemeenten als representatief voor de zandgebieden dan geeft onderstaande tabel de cijfers voor de zandgronden.

Zandgronden.

Tabel 1. Aantal bedrijven en oppervlakte cultuurgrond naar het hoofdberoep van de grondgebruikers.*)

Groepen van grondgebruikers	Aantal bedrijven		Oppervl. cultuurgrond	
	abs.	in %	in ha	in %
A. Zuivere landbouwers . . .	83348	67,4	830689	84,2
B. Landbouwers met nevenberoep	16286	13,2	91751	9,3
C. Niet-landbouwers met grondgebruik	18043	14,6	50315	5,1
D. Rustende landbouwers en schijnbedrijven	5935	4,8	13812	1,4
Totaal	123612	100	986567	100

*) Op basis van de uitkomsten voor de 13 gemeenten.

Niet minder dan 18000 grondgebruikers blijken hun hoofdberoep buiten de landbouw te hebben en deze niet-agrariërs hebben ongeveer 50.000 ha cultuurgrond in gebruik, een oppervlakte ongeveer even groot als de N.O.polder. Hiernaast wordt nog bijna 14.000 ha cultuurgrond geëxploiteerd door rustende boeren en oudere personen oorspronkelijk afkomstig uit groep C (schijnbedrijven).

Gelet op deze oppervlakte cultuurgrond en in aanmerking nemend, dat het hier gaat over bedrijven met meer dan 1 ha cultuurgrond en dat bij de meeste C-grondgebruikers het grondgebruik niet voor het bestaan noodzakelijk is,[2]) moet worden

[1]) De bij dit hoofdstuk behorende staten 4.1, 4.2, 4.3 en 4.4 en de bij staat 4.2 behorende omschrijving der beroepsgroepen zijn in Bijlage III opgenomen.

[2]) Dit is vastgesteld met commissies van deskundigen, die met de plaatselijke verhoudingen zeer goed bekend waren.

geconstateerd, dat we hier te maken hebben met een verschijnsel, dat de volle aandacht verdient. Het is in dit verband nog van belang te wijzen op de bedrijfsvoering van de C-grondgebruikers. Het blijkt, dat de C-bedrijven, in vergelijking met de A-bedrijven, een lichtere veebezetting van het grasland hebben, terwijl ook nog minder wordt gemaaid en ingekuild. Vergelijkt men de C-bedrijven (91 % kleiner dan 5 ha) met de overeenkomstige grootteklasse uit de A-groep, dan zijn de verschillen veel groter. In ieder geval kan uit deze cijfers worden geconcludeerd, dat althans het grasland op de C-bedrijven minder goed wordt benut dan op de A-bedrijven.

Om een indruk te krijgen van de *soorten beroepen*, waarmee het grondgebruik wordt gecombineerd zijn in staat 4.2 de B- en C-grondgebruikers naar de aard van het nevenberoep, respectievelijk hoofdberoep ingedeeld.

Bij de B-boeren zijn meer dan $^2/_3$ van de nevenberoepen nauw verbonden met het agrarische bedrijf; de helft hiervan zijn melkrijders. Uit hoofdstuk VI zal blijken, dat de structuur van de landbouw op de B-bedrijven weinig afwijkt van de A-bedrijven en dat ook de bedrijfsvoering op hetzelfde peil staat.

In de meeste gevallen moet de combinatie met een nevenberoep dan ook een gelukkige worden genoemd, omdat het aanwezige arbeidsoverschot hierdoor minder wordt.

Bij de C-grondgebruikers zijn de belangrijkste hoofdberoepen: beroepen afhankelijk van het agrarisch bedrijf of er nauw mee verbonden, landarbeiders, fabrieksarbeider, ambachtslieden en verzorgende beroepen. Van de C-grondgebruikers blijkt bijna 18 % landarbeider te zijn met bijna 14 % van de oppervlakte cultuurgrond, die bij de C-groep in gebruik is. Voor de zandgronden als geheel zullen de landarbeiders met meer dan 1 ha cultuurgrond, ongeveer 7500 ha in gebruik hebben.

Na het bovenstaande is het nog van belang om een inzicht te krijgen in de 4 groepen van grondgebruikers, verdeeld over de *grootteklassen*, waarbij dan ook de veelomstreden grootteklasse van 1—5 ha ter sprake komt. Staat 4.3, waarin hiervan een overzicht wordt gegeven, legt op twee punten de nadruk t.w. de betekenis van de vier groepen grondgebruikers in iedere grootteklasse en de verdeling van iedere groep over de grootteklassen.

Duidelijk blijkt, dat de verdeling van de grondgebruikers over de grootteklassen niet zo simpel is als men zich meestal voorstelt, vooral de grootteklasse 1—5 ha geeft een zeer gemengde bezetting te zien. Het blijkt, dat de zuivere boeren nog het hoogste percentage in beslag nemen nl. 36 %, hierop volgen de C-grondgebruikers met 34 %.

In de grootteklasse 5—10 ha zijn de C- en D-grondgebruikers van weinig betekenis meer, maar de B-boeren zijn hier nog vertegenwoordigd met een percentage van 13 %.

Bij de verdeling van de 4 groepen grondgebruikers over de grootteklassen zien we natuurlijk grote verschillen; de cijfers over de gemiddelde bedrijfsgrootte uit staat 4.2 gaven hiervoor al belangrijke aanwijzingen. De C- en D-grondgebruikers beperken zich vrijwel tot een grondgebruik van minder dan 5 ha, terwijl dit voor de B-boeren slechts voor 55 % het geval is.

Vergelijken we nog de industrie- en tuinbouwgemeenten met de zuivere agrarische gemeenten voor de grootteklasse 1—5 ha, dan blijken in eerstgenoemde gemeenten aanzienlijk minder A- en meer C-grondgebruikers voor te komen en in de tuinbouwgemeenten precies het tegenovergestelde.

Tenslotte wordt in staat 4.4 nog een overzicht gegeven van de indeling van de bedrijven op de zandgronden volgens het Centraal Bureau voor de Statistiek.

Vergelijken we deze staat met staat 4.3 dan is opvallend, dat de C.B.S.-indeling een veel hoger percentage landbouwers te zien geeft: voor de grootteklasse 1—5 ha

74 % tegenover 36 % volgens de enquête in de 13 gemeenten. En van de bedrijven van 1—2 ha blijkt nog 56 % ingedeeld te zijn bij de landbouwers tegenover 13 % volgens onze enquête.

De verklaring hiervan ligt in het feit, dat het C.B.S. sorteert naar het hoofd-

13 Gemeenten. Groepen A, B, C en D.

Tabel 2. Het aantal bedrijven van 1—5 ha naar grondgebruikersgroepen en groepen van gemeenten.

Gemeenten	A. Zuivere landbouwers		B. Landbouwers met nevenberoep		C. Niet landb. met grondgebruik		D. Rustende landb. en schijnbedr.		Totaal	
	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %
9 agr. gem. .	893	34,7	523	20,4	832	32,4	322	12,5	2570	100
2 ind. gem. .	131	20,1	76	11,7	349	53,6	95	14,6	651	100
2 t.b. gem. .	277	66,0	78	18,6	51	12,4	13	3,1	419	100

beroep. Bij de groep der landbouwers zitten daarom ook degenen, die hun hoofdberoep in de landbouw hebben, dus de B- en D-grondgebruikers.

Conclusies.

1. 67 % van het aantal grondgebruikers boven 1 ha, met 84 % van de cultuurgrond, blijkt zuiver boer te zijn. De boeren met een nevenberoep, die zich nauw bij de zuivere boeren aansluiten, zijn vertegenwoordigd met een percentage van 13 % en gebruiken ruim 9 % van de cultuurgrond. Het nevenberoep vormt hier een welkome aanvulling van het agrarisch inkomen, waarbij tevens het meestal aanwezige arbeidsoverschot een productieve bestemming krijgt; vóór alles zijn het echter boeren.

2a. De C-grondgebruikers, wier hoofdberoep dus buiten de landbouw ligt, maken 15 % van het totaal uit en exploiteren ruim 5 % van de cultuurgrond. Voor de zandgronden in hun geheel wordt dit een oppervlakte van 50000 ha; hiervan is ongeveer 7500 ha bij de landarbeiders in gebruik. Hiernaast is nog bijna 14000 ha bij D-grondgebruikers in gebruik.

b. In de gemeenten met industrie is de C-groep veel belangrijker dan in de zuiver agrarische gemeenten; bij de tuinbouwgemeenten zien we het omgekeerde. De industriearbeiders blijken, althans in de eerste generatie, het grondgebruik nog aan te houden.

c. Bij de meeste C-grondgebruikers is het grondgebruik niet voor het bestaan noodzakelijk.
Wat het grondgebruik zelf betreft, is gebleken, dat althans het grasland minder goed wordt benut dan op de A-bedrijven.

3. In de grootteklasse 1—5 ha zijn alle 4 groepen van grondgebruikers van betekenis; de zuivere boeren bezetten evenwel met 35 % de meeste plaatsen, direct gevolgd door de C-grondgebruikers met 33 %.

4. Bij vergelijking met de indeling van het C.B.S. blijkt, dat bij de jaarlijkse inventarisatie vrijwel alle B- en D-grondgebruikers bij de groep der landbouwers worden geteld.

Hoofdstuk V.

PACHT EN EIGENDOM.

Er is welhaast geen gebied te noemen, waarop in de laatste driekwart eeuw zulke grote veranderingen hebben plaats gevonden als op dat van het pachtwezen. Men kan zich nauwelijks meer voorstellen, als men thans het rapport van de Commissie tot herziening van de pachtwetgeving doorleest, dat Staring in zijn tijd nog sprak over „het knagend zeer van deelbouw, garfpacht en tiend". De veranderingen, die zich in deze periode hebben voltrokken, zijn voorbereid door het onderzoek van drie Staatscommissies, van 1886, 1906 en 1919, in welker publicaties men tevens een weerspiegeling vindt van de ontwikkeling, die op het gebied van het pachtwezen in het rechtsbewustzijn van velen heeft plaats gegrepen.

Een neerslag van de veranderde opvattingen vindt men uiteindelijk in de Pachtwet van 1937, waarin o.a. ingrijpende voorschriften worden gesteld over de pachtprestatie, de duur en de verlenging van de pachtovereenkomst. In 1941 werd een herziening ingevoerd in de vorm van het Pachtbesluit en zojuist is door de bovengenoemde Commissie een voorontwerp pachtwet aan de regering aangeboden.

In het kader van dit onderzoek is het wellicht van belang er op te wijzen, dat in de toelichting tot het voorontwerp wordt gezegd, dat door een hantering van de toetsingsbevoegdheid maatregelen kunnen worden verwezenlijkt met betrekking tot de omvang der bedrijven en mede maatregelen, er toe strekkende, dat de verkavelingstoestand der afzonderlijke bedrijven wordt verbeterd. Tevens wordt opgemerkt, dat normen betreffende de leeftijd en de vakbekwaamheid van de pachter niet in de Pachtwet thuis horen. Hiermee zou men zich begeven op het gebied van de vestigingseisen en het zou onbillijk zijn deze alleen op de pachter toe te passen.

Gezien de diepgaande onderzoekingen, die reeds over het pachtwezen zijn ingesteld en de belangrijke verbeteringen, die hiervan het gevolg zijn geweest en thans nog worden voorgesteld, kwam het ons overbodig voor om in het kader van dit onderzoek ook nog een uitvoerige studie aan het pachtvraagstuk te wijden. De tijden van Staring liggen reeds lang achter ons en zelfs de hierop gevolgde periode van onderhandse en publieke verpachtingen zonder toezicht van de grondkamer is reeds geschiedenis geworden. De conclusie moet dan ook zijn, dat thans de pachtvoorwaarden vrijwel nergens meer een knelpunt vormen, dat de ontwikkeling van de landbouw in de weg zou staan. Eerder is thans het tegendeel het geval; zoveel mogelijk wordt in de pachtwetgeving getracht om een meer rationeel gebruik van de bodem te bevorderen. Wij menen daarom in dit rapport te kunnen volstaan met een overzicht te geven van de betekenis van de pacht op de zandgronden, gemeten naar aantal bedrijven en de oppervlakte cultuurgrond.

Uit staat 5.1 blijkt, dat in Achtkarspelen en de Drentse gemeenten de oppervlakte cultuurgrond in eigendom bij de A-grondgebruikers nog geen 40 % bedraagt, in de gemeenten in Overijssel en in de Graafschap daarentegen meer dan het dubbele (dus meer dan 80 %), terwijl de gemeenten in Noord-Brabant en Limburg hier tussen in liggen. Voorts geeft deze staat ook een overzicht van de bedrijven geheel in eigendom en geheel in pacht en van de bedrijven, die zowel land in eigendom bezitten als land bijpachten. Deze laatste groep is nog in tweeën gesplitst t.w. de bedrijven, die in hoofdzaak eigen grond hebben en slechts een stukje los land bijpachten — ruim 18 % van het totaal aantal — en de bedrijven, die meestal alleen de bedrijfsgebouwen en een geringe oppervlakte grond in eigendom bezitten en de rest bijpachten: bijna 8 % van het totaal aantal bedrijven.

De B- en C-grondgebruikers geven slechts geringe verschillen te zien met de

groep der zuivere boeren, in het algemeen hebben zij nog iets meer cultuurgrond in eigendom.

In staat 5.2 zijn de 11 gemeenten samengevoegd en is een indeling naar grootteklassen gegeven. Het enige wat opvalt in deze staat is, dat de verschillende grootteklassen een zo uniform beeld vertonen. Alleen in de noordelijke gemeenten, waar dus de boeren het minste land in eigendom hebben, blijken de bedrijven van 1—5 ha meer grond in eigendom te hebben dan de grotere. Dezelfde uniformiteit in de grootteklassen treffen we ook aan bij de B- en C-grondgebruikers.

Het los bijgepacht hooiland, dat vroeger van groot belang was, heeft thans ook weinig meer te betekenen. Alleen de gemeente Achtkarspelen maakt hierop een uitzondering en dan nog alleen voor de bedrijven van 1—5 ha. (Staat 5.3.)[1])

In een aantal gemeenten is ook nog gevraagd naar de aard van de verpachters en of de pachtovereenkomst schriftelijk of mondeling is aangegaan. Staat 5.4 geeft een overzicht van de verpachters.

Wat de wijze van verpachten betreft, bleek dat in de gemeenten Achtkarspelen, Rolde, Ruinen en Nederweert resp. 39 %, 18 %, 15 % en 21 % van het pachtland mondeling wordt verpacht. Er wordt dus nog een aanzienlijke oppervlakte grond mondeling verpacht. Het is daarom van belang, dat in het nieuwe ontwerp-pachtwet ook aan dit punt aandacht is besteed en maatregelen worden voorgesteld waardoor ongetwijfeld het mondeling verpachten van land verder zal afnemen.

[1]) De staten van dit hoofdstuk zijn opgenomen in Bijlage III.

Hoofdstuk VI.

DE STRUCTUUR VAN DE LANDBOUW IN VERBAND MET DE ARBEIDSPRESTATIE.

Inleiding.

Zoals in de Inleiding tot dit rapport reeds werd opgemerkt ligt de kern van het kleine-boerenvraagstuk in het grote verschil in arbeidsprestatie van een volwaardige arbeidskracht op kleine- en grote bedrijven, met als gevolg een groot verschil in arbeidsinkomen.

Om deze arbeidsprestatie te berekenen en te kunnen interpreteren is een inzicht in de structuur van de landbouw op kleine- en grote bedrijven noodzakelijk; een eerste vereiste is toch dat men weet waarover men spreekt. Een overzicht van het grondgebruik en de veestapel (kwantitatief en kwalitatief) geeft ons zowel de basis voor de berekening, als een inzicht in de structuur van de landbouw (het bedrijfstype).

Deze cijfers, zo mogelijk gecombineerd met gegevens over de bedrijfsinrichting en het werktuigenpark, geven ons bovendien een indruk van het niveau van de bedrijfsvoering, de verschillen tussen de grootteklassen en de mogelijkheden om hierin verbetering te brengen. Het onderzoek van deze mogelijkheden en de wijze waarop ze verwerkelijkt moeten worden behoort niet meer tot het werkterrein van het sociografisch onderzoek.

In het kader van het onderzoek is dus de mogelijkheid om het bedrijfsplan intensiever te maken vooral van belang in verband met de toeneming van de arbeidsbehoefte. Het gaat er dan om in hoeverre deze toeneming een bijdrage kan leveren tot de oplossing van de kern van het kleine-boerenvraagstuk, te weten de lage arbeidsprestatie.

§ 1. *Historisch overzicht.*

In bijna alle perioden van de geschiedenis en bij bijna alle volken heeft de mens zich door middel van de landbouw voorzien van de eerste levensbehoeften: voeding en kleding. De landbouw toont dan ook de typische ontwikkeling welke er in het welvaartsstreven van de mens te zien is, nl. het steeds meer toepassen van arbeidsverdeling, waardoor de welvaart enorm kon worden opgevoerd. Overal in de beschaafde wereld ontwikkelde de landbouw zich van een systeem, gericht op de bevrediging van de voornaamste levensbehoeften van de landbouwers tot een systeem, waarbij de productie meer in bepaalde richtingen werd gespecialiseerd en de handel met betrekking tot de landbouw een eigen functie ging innemen. In ons land is er in dit opzicht een groot verschil te constateren tussen de kleigebieden en de zandgronden. Werd het Westen reeds vroeg in het handelsverkeer betrokken en werd daardoor de landbouw in het Westen reeds spoedig gespecialiseerd, het Oosten bleef tot in het laatst van de 19e eeuw vrij sterk geïsoleerd en de landbouw werd er dientengevolge nog lang uitgeoefend met het doel rechtstreeks in de behoefte van de bevolking te voorzien. Gewassen, die thans op de zandgronden niet meer voorkomen, werden er vroeger geteeld, omdat aanvoer van elders niet plaats had; een voorbeeld hiervan is vlas.

De bedrijfsvorm was ook vroeger het gemengde bedrijf.[1]) Dit volgt reeds uit het feit, dat de landbouw direct in de levensbehoeften van de bevolking moest

[1]) Zie voor de ontwikkeling van de bedrijfsgrootte hoofdstuk III.

voorzien: veeteelt- en akkerbouwproducten waren hiervoor nodig. Maar er was nog een reden; de mest van het vee (runderen en schapen) moest dienen voor de bemesting van het bouwland. De weiden lagen op de laaggelegen gronden en werden niet bemest, terwijl de akkers op de hoger gelegen gronden lagen en wel bemest werden. De veeteelt stond voor een deel in dienst van de akkerbouw. Het ter beschikking staande grasland bepaalde via de mest van het vee hoeveel bouwland er kon worden gebruikt. De akkerbouw leverde dan weer voeding voor mens en dier. Akkerbouw en veeteelt waren dus nauw aan elkaar gekoppeld. Ook thans is dit nog het geval, maar terwijl vroeger de nadruk werd gelegd op de akkerbouw, valt thans, zoals we nog zullen zien, het accent op de veeteelt.

De akkerbouw werd sinds oeroude tijden tot ver in de 19e eeuw uitgeoefend volgens het traditionele schema: het slagenstelsel. Meestal was dit het drieslagstelsel met al of geen braak b.v. 1e jaar rogge, 2e jaar rogge, 3e jaar boekweit, aardappelen, gerst of andere gewassen. Deze cyclus werd dan telkens herhaald. De granen namen dus $^2/_3$ van het bouwland in beslag. Straks zal blijken, dat dit thans nog veelal het geval is.

In het begin van de 19e eeuw bestond het weinige, dat werd verkocht, in hoofdzaak uit rogge. Verder werden boter en eieren geruild tegen andere goederen. Met het opkomen van de concurrentie van het buitenlandse graan, vooral Amerikaanse tarwe, en het stijgen van de levensstandaard, waardoor men tarwe ging eten in plaats van rogge, werd het in de tweede helft van de 19e eeuw hoe langer hoe moeilijker een afzetgebied te vinden voor de rogge. De veeteelt werd toen van meer belang. De akkerbouwproducten werden omgezet in veeteeltproducten, terwijl de kunstmest het mogelijk maakte de veeteelt uit te breiden. Zelfs ging men er toe over veevoer aan te kopen, zodat de landbouw op de zandgronden zich na het einde van de 19e eeuw voorgoed losmaakte van de eeuwenlange traditionele bedrijfsvoering, dank zij de kunstmest en de aankoop van krachtvoer. De Staatscommissie 1906 zegt hierover in „Schetsen van het Landbouwbedrijf in Nederland", blz. 376: „In de jaren 1850—'70 genoot men in deze streken (Gelderland en Overijssel) van de voordeelen, die de speciaal voor het graanvervoer naar de steden langs de IJssel aangelegde kunstwegen opleverden en in 1911 is ongeveer elk dorp in dit district, speciaal in de Graafschap, aangesloten aan een spoor- of tramweg, die 10-maal meer graan en krachtvoeder aanvoert, dan vroeger werd uitgevoerd, terwijl geen korrel graan meer wordt verkocht". In dezelfde tijd is de — hoofdzakelijk coöperatieve — fabriekmatige boterbereiding in de plaats van het oude handwerk gekomen. Ook is de coöperatie een belangrijke rol bij de aankoop van krachtvoer en kunstmest gaan spelen.

Zo zien we, dat ook de landbouw op de zandgronden zich gevoegd heeft naar de algemene neiging tot arbeidsverdeling. De directe voorziening in zeer vele behoeften van de bevolking is losgelaten. In de plaats daarvan specialisatie in één richting: de veeteelt met als gevolg meer verkoop van producten; opneming in het internationale ruilverkeer. Boter, bacon en eieren worden afgezet op de wereldmarkten.

Wat de jongere geschiedenis betreft geven de staten 6.1 en 6.2[1]) een overzicht hoe de ontwikkeling van het grondgebruik en de veestapel sinds 1910 is geweest. Uit deze cijfers blijkt in alle zandgebieden nog een duidelijke toename van de betekenis van het grasland met inbegrip van kunstweiden. Wat het gebruik van het bouwland betreft, kan gezegd worden, dat van de granen rogge terrein verliest aan de haver. Behalve in Drenthe neemt de oppervlakte aardappelen af; in alle gebieden wordt de teelt van voederbieten belangrijker.

---

[1]) De staten 6.1, 6.2, 6.3 en 6.4 en grafieken 6.1 zijn in Bijlage III opgenomen.

11 Gemeenten. Groep A.

Tabel. 1. De belangrijkste kengetallen voor het niveau van de bedrijfsvoering en bedrijfsinrichting naar gemeenten.

	Achtkarspelen	Rolde	Ruinen	Raalte	Haaksbergen	Zelhem	Lichtenvoorde	Erp	St. Oedenrode	Venray	Nederweert	Gemiddelde 11 gemeenten
1. Veebezetting per 100 ha voedergewassen[1])	119	98	104	122	88	112	112	97	94	96	107	108
2. Melkkoeien per 100 ha cultuurgrond[3])	93	45	62	82	60	63	70	55	54	38	41	63
3. Veebezetting per 100 ha grasland[1])	123	107	113	133	105	133	127	116	111	135	137	126
4. Kg melkvet per koe (1947/'48)	134	146	139	124	125	126	142	144	144	147	128	133
5. Kg melkvet per koe (1946/'47)	133	125	125	106	105	113	123	130	136	139	123	120
6. Kg melkvet per ha voedergewassen[2])	133	112	115	125	97	108	130	121	112	109	100	116
7. % Melkkoeien bij een contrôle-vereniging[4])	66	77	67	61	66	70	85	55	61	39	30	64
8. % Melkkoeien ingeschreven in stamboek[4])	6,9	16,3	8,0	2,2	6,1	10,1	11,2	24,6	17,0	13,0	7,6	8,8
9. Kalveren per 100 melkkoeien[3])	30	39	41	33	31	51	38	38	46	43	49	38
10. Pinken per 100 melkkoeien[3])	32	50	41	31	32	44	28	29	30	51	51	36
11. Varkens per bedrijf[3])	1,9	5,0	6,4	4,3	5,4	6,1	6,1	4,5	4,3	7,6	5,5	5,1
12. Varkens per 100 ha cultuurgrond[3])	21	34	60	39	51	72	60	54	46	70	61	50
13. Leghennen per bedrijf[3])	19	13	29	41	46	62	55	35	44	79	80	46
14. Leghennen per 100 ha cultuurgrond[3])	197	87	274	336	427	740	547	420	473	721	881	447
15. % Gemaaid grasland[4])	99	46	71	52	44	35	38	23	23	23	29	44
16. % Ingekuild grasland[4])	39,3	6,0	19,2	6,4	3,1	1,8	2,1	0,2	0,4	0,8	1,5	7,3
17. Are voederbieten per koe[3])	1,8	2,2	3,6	2,6	3,7	7,8	5,5	8,0	9,4	17,6	13,8	5,3
18. % Bouwland v. d. cultuurgrond[3])	10	48	35	26	30	40	34	46	48	64	65	38
19. Granen in % van het bouwland[3])	46	56	55	70	72	72	73	69	60	69	68	65
20. Hakvruchten in % van het bouwland[3])	50	39	34	26	23	21	23	25	22	22	17	26
21. Aardappels in % van het bouwland[3])	33	37	27	18	16	9	12	10	11	11	8	17
22. Bieten in % van het bouwland[3])	17	2	7	8	8	13	12	15	11	10	9	8
23. Nagewassen in % van het bouwland[4])	32	24	29	49	42	47	46	42	32	37	29	37
24. % Van de bedrijven met silo[4])	8,3	—	2,4	6,9	10,9	18,7	12,1	14,3	17,0	69,7	29,9	16,9
25. m³ Siloruimte per koe[4])	0,43	—	0,11	0,21	0,50	0,57	0,28	0,56	0,43	2,58	1,22	0,50
26. Standaarduren per ha	413	421	378	447	400	465	450	453	432	458	458	433

[1]) al het rundvee omgerekend op melkkoeien (1 melkkoe = 2½ pink = 5 kalveren).
[2]) hiervoor gebruikt de melkvetproductiecijfers per koe van 1947/'48.
[3]) gegevens ontleend aan de inventarisatie, Mei '48.
[4]) gegevens ontleend aan de enquête, voorjaar '49.

11 Gemeenten. Groepen A, B en C.

Tabel 2. De belangrijkste kengetallen voor het niveau van de bedrijfsvoering en bedrijfsinrichting naar groepen van grondgebruikers en grootteklassen.

	GROEP A							GROEP B				Grp. C	A+B+C+D
	1—5 ha	5—10 ha	10—15 ha	15—20 ha	20—30 ha	> 30 ha	Totaal A	1—5 ha	5—10 ha	> 10 ha	Totaal B	Totaal C	
1. Veebezetting per 100 ha voedergew.[1])	128	114	105	103	101	97	108	127	113	96	111	105	109
2. Melkkoeien per 100 ha cultuurgrond[2])	88	68	61	57	56	53	63	85	67	53	68	71	71
3. Veebezetting per 100 ha grasland[1])	147	132	124	116	111	103	126	149	130	109	139	118	123
4. Kg melkvet per koe (1947/'48)	132	133	133	133	135		133	136	133	136	135	137	134
5. Kg melkvet per koe (1946/'47)	121	120	119	120	120		120	119	115	125	119	119	119
6. Kg melkvet per ha voedergewassen[2])	158	128	115	105	99		116	159	131	106	132	131	123
7. % Melkkoeien bij een contr.-vereniging[4])	28	51	69	80	84	80	64	23	44	58	40	20	58
8. % Melkkoeien ingeschreven in stamb.[4])	2,0	4,5	8,6	13,8	14,5	18,9	8,8	1,1	3,9	10,0	4,4	3,1	7,6
9. Kalveren per 100 melkkoeien[3])	24	36	41	43	41	39	38	22	33	39	31	14	33
10. Pinken per 100 melkkoeien[3])	16	29	39	45	48	47	36	11	19	30	19	17	31
11. Varkens per bedrijf[3])	2,6	4,8	6,0	7,2	7,2	7,1	5,1	2,6	4,3	6,1	4,3	1,5	4,1
12. Varkens per 100 ha cultuurgrond[3])	73	65	50	42	31	19	50	92	63	36	65	53	51
13. Leghennen per bedrijf[3])	45	51	44	41	32	31	46	43	47	49	45	27	42
14. Leghennen per 100 ha cultuurgrond[3])	1295	688	363	241	135	81	447	1358	689	329	769	972	517
15. % Gemaaid grasland[4])	46	44	44	46	44	40	44	46	45	41	42	37	43
16. % Ingekuild grasland[4])	5,2	6,3	7,3	7,8	8,3	8,9	7,3	5,4	6,5	8,2	6,4	2,1	6,8
17. Are voederbieten per koe[3])	5,5	6,1	5,5	5,0	4,2	3,4	5,3	5,9	6,0	5,9	5,9	4,8	5,4
18. % Bouwland van de cultuurgrond[3])	37	40	40	38	34	29	38	39	42	41	41	32	38
19. Granen in % van het bouwland[3])	63	67	66	65	63	66	65	62	66	68	66	65	65
20. Hakvruchten in % van het bouwland[3])	31	26	26	25	26	24	26	32	27	24	27	34	27
21. Aardappelen in % van het bouwland[3])	18	15	17	17	19	17	17	19	17	15	17	23	17
22. Bieten in % van het bouwland[3])	12	9	8	7	6	5	8	13	10	8	10	11	8
23. Nagewassen in % van het bouwland[4])	39	40	37	36	32	28	37	43	38	34	38	35	37
24. % Van de bedrijven met silo[4])	6	15	23	25	24	33	17	5	12	29	10	3	13
25. m³ siloruimte per koe[4])	0,19	0,45	0,53	0,54	0,58	0,72	0,50	0,18	0,34	0,70	0,37	0,22	0,46
26. Standaarduren per ha	547	473	431	402	380	347	433	555	477	411	479	480	—

[1]) al het rundvee omgerekend op melkkoeien (1 melkkoe = 2½ pink = 5 kalveren).
[2]) hiervoor gebruikt de melkvetproductiecijfers per koe van 1947/'48.
[3]) gegevens ontleend aan de inventarisatie, Mei '48.
[4]) gegevens ontleend aan de enquête, voorjaar '49.

Het in betekenis toenemen van het grasland, haver en voederbieten geeft aanwijzingen, dat er nog steeds neiging bestaat het accent te verleggen van de akkerbouw naar de veeteelt. We zullen later nog zien, dat er door de Voorlichtingsdienst drang op de boeren wordt uitgeoefend om nog meer dan thans het geval is, de akkerbouw in dienst te stellen van de veeteelt. We mogen dan ook wel concluderen, dat deze ontwikkeling, welke reeds sedert het laatst van de 19e eeuw aan de gang is, nog niet is afgelopen en misschien in de naaste toekomst in sterke mate zal worden versneld.

In de cijfers betreffende de rundveestapel is deze tendentie ook duidelijk waar te nemen. De toename is door de oorlog onderbroken, maar thans is het peil van 1939 reeds weer bijna bereikt. Voor de varkensteelt is 1930 in verschillende gebieden een topjaar geweest. Het peil van 1930 was tijdens de enquête nog niet overal bereikt. De kippenstapel toont ook een flinke stijging sinds 1910, doch het herstel, na de afname in de oorlogsjaren, is nog niet volledig.

Zoals reeds naar voren kwam, kan de landbouw op de zandgronden worden gekarakteriseerd door 3 kenmerken nl.:

a. kleine bedrijven,
b. gemengde bedrijven,
c. de akkerbouw staat er hoofdzakelijk in dienst van de veeteelt.

De cijfers in staat 6.3 geven een overzicht van de aantallen bedrijven, de oppervlakte cultuurgrond en de veestapel per grootteklasse. Duidelijk blijkt het grote aantal bedrijven in de kleine grootteklassen.

Het gemengde karakter van de bedrijven wordt gekenschetst door de bouwland-grasland verhouding (tabellen 1 en 2, r. 18).[1])

Deze cijfers laten zien, dat er nog wel enige verschillen bestaan in de mate, waarin het bouwland deel uitmaakt van de bedrijven. De Friese zandgronden onderscheiden zich door een laag percentage bouwland. Midden-Drenthe heeft een vrij hoog percentage bouwland, waarop de aardappelteelt een belangrijke plaats inneemt. Het zandgebied van midden-Nederland heeft gemiddeld een percentage bouwland variërend tussen 25 en 40 %. Het zuidelijk zandgebied kenmerkt zich door zeer veel bouwland. Opvallend is, dat er tussen de grootteklassen geen verschillen van betekenis voorkomen.

Dat de veeteelt de voornaamste bron van inkomsten is, tonen de cijfers in tabel 3 duidelijk aan.

Tabel 3. Opbrengst uit rundvee, varkens en pluimvee in % van de bruto-opbrengst in onderstaande consulentschappen.[1])

Grootteklassen in ha	Drachten	Assen	Hengelo	Zwolle	Arnhem	Eindhoven	Oss	Roermond
4— 7	94	—	96	95	93	90	—	81
7—10	92	—	92	91	88	90	85	80
10—15	92	68	89	93	—	87	84	77
15—25	94	68	88	88	—	—	—	69

[1]) L.E.I.-overzicht No. 176, boekjaar 1948/'49.

[1]) In de tabellen 1 en 2 zijn de belangrijkste kengetallen verzameld, die het niveau van de bedrijfsvoering in de verschillende gemeenten en grootteklassen typeren. Deze kengetallen worden het gehele hoofdstuk door gebruikt.

Er blijkt per gebied een vrij grote overeenstemming te bestaan tussen de verschillende grootteklassen. Over het algemeen verkopen de grotere bedrijven iets meer akkerbouwproducten dan de kleinere. Vooral in het Zuiden van ons land en Midden-Drenthe is dit het geval. Deze gebieden hebben veel bouwland, waardoor dit gemakkelijk te verklaren is. De aardappelen veroorzaken vooral in Drenthe de hoge inkomsten uit akkerbouwproducten.

§ 2. *Beschrijving van de bedrijfsonderdelen.*

Alvorens tot de beschrijving van de verschillende bedrijfsonderdelen over te gaan, willen wij eerst nog enkele opmerkingen maken over de invloed van de kwaliteit van de grond op het grondgebruik.

Vanzelfsprekend bestaat er een nauw verband tussen deze factoren. We behoeven hier slechts te wijzen op de verschillende eisen, die de diverse gewassen aan de grond stellen. Zo is rogge bij uitstek geschikt voor de zandgronden en op de kleigronden zelfs minder op zijn plaats. Haver daarentegen stelt hogere eisen en is behalve op de goede vochthoudende zandgrond ook op zijn plaats op de klei. Aardappelen vragen een diep-losse, vochthoudende grond; voederbieten evenzo. Maar terwijl aardappelen nog goed een iets zure grond verdragen, zijn de voederbieten hier gevoelig voor en houden meer van een minder zure grond. Beide gewassen stellen hogere eisen aan de grond dan rogge.

Het is in het licht van het bovenstaande dan ook geen wonder, dat de rogge een zo grote plaats inneemt op onze zandgronden. Door zijn geschiktheid brengt het bij de verbouw het minste risico mee en vraagt bovendien het minste werk. Rogge vraagt dus van de boer weinig overleg en werk, terwijl aardappelen en bieten in dit opzicht veel vragen. Vervanging van rogge door hakvruchten zal dus hogere eisen stellen aan de bedrijfsleiding.

Van veel grotere invloed is de kwaliteit van de grond op de bouwland-grasland verhouding. Gras vraagt het meeste vocht van alle landbouwgewassen. Zoals we reeds in het historisch overzicht zagen, komen de graslanden dan ook het meest voor op de laaggelegen gronden. Hogere, drogere gronden zijn ongeschikt voor grasland. Het voorkomen van hoge en lage gronden bepaalt dus in grote mate de bouwland-grasland verhouding. De grote verschillen, welke wij konden waarnemen in de bouwland-grasland verhouding tussen de zandgronden van het Noorden en die van het Zuiden kunnen dan ook voor een groot deel verklaard worden door de verdeling van hoge en lage gronden. In de Friese Wouden treffen we een grote oppervlakte goede vochthoudende zandgronden aan, terwijl in Noord-Brabant en Limburg de zandgronden veel meer van een grof korrelig, soms zelfs grindhoudend, karakter zijn en minder geschikt zijn voor grasland. Dit houdt verband met het ontstaan van de zandgronden (zie hiervoor hoofdstuk I).

Voor ons is hier van belang, dat grasland en kunstweiden alleen goed zullen slagen op daarvoor geschikte gronden. Uitbreiding van de oppervlakte kunstweide zal dus tengevolge hebben, dat grond, die hiervoor van nature minder goed geschikt is, met gras zal worden beteeld. Ook deze verandering in de bedrijfsvoering zal hogere eisen aan de bedrijfsleiding stellen dan vroeger het geval was.

a. Veeteelt.

Van de veeteelt is de *rundveehouderij* het belangrijkst. Het is daarom in de eerste plaats van belang na te gaan hoe de rundveehouderij in de verschillende gebieden en grootteklassen is georganiseerd.

Een eerste indruk hiervan krijgen we door de veebezetting in de verschillende

grootteklassen per 100 ha grasland en voedergewassen na te gaan (tabellen 1 en 2, r. 1). Wat opvalt is de sterke toename bij de kleinere bedrijven en verder laten verschillende gemeenten een zeer lage bezetting zien. Het cijfer betreffende de melkveebezetting is zeer belangrijk, daar blijkt, dat de gemiddelde opbrengst per melkkoe in de verschillende grootteklassen weinig varieert. Van de bij een contrôle-vereniging aangesloten bedrijven zijn de productiegegevens van de koeien nader bestudeerd. Van de in de jaren 1946/47 en 1947/48 afgekalfde dieren geven wij de opbrengst in de tabellen 1 en 2, r. 4 en 5. Deze cijfers hebben niet op alle dieren betrekking, maar alleen op de gecontroleerde met een lactatieperiode van 260—360 dagen. Het percentage gecontroleerde koeien is bij de kleinere bedrijven lager dan bij de grotere. Dit is van belang voor de interpretatie van de cijfers, omdat aangenomen mag worden, dat de gecontroleerde koeien tot de beste zullen behoren. De cijfers voor de kleine bedrijven zullen dus vermoedelijk iets te gunstig zijn.

Er zijn geen systematische verschillen tussen de grootteklassen te constateren. Dit is belangrijk, want hieruit volgt dat de hogere veebezetting van de kleinere bedrijven geen aanleiding heeft gegeven tot een geringere productie van het vee.

Als resultaat van melkveebezetting en productie per koe vinden we de melkvetproductie per ha voedergewassen. Dit is een belangrijk cijfer, omdat dit voor een zeer groot gedeelte het productieniveau van de bedrijven weerspiegelt (tabellen 1 en 2, r. 6). We zien uit deze cijfers, dat de kleinere bedrijven een hoger productieniveau per ha hebben dan de grotere. We zullen in § 3 nader bezien hoe dit is bereikt. Verder zijn er tussen de gebieden nog behoorlijke verschillen. Aannemende. dat de gemeenten de gebieden goed representeren, ligt het productieniveau in de Friese Wouden het hoogst en in het Zuidelijk zandgebied het laagst. Hierbij moet echter opgemerkt worden, dat de cijfers betrekking hebben op een droge zomer, die de productie in het Zuiden relatief sterker benadeelt.

Een belangrijk middel om de productie per koe te verhogen, is de contrôle, mits gezorgd wordt voor een goede voeding en behandeling. In de tabellen 1 en 2, r. 7 geven we de cijfers betreffende de contrôle en het stamboek. We kunnen de invloed van de contrôle niet nagaan, daar we uiteraard geen cijfers hebben over de productie van niet gecontroleerde dieren. Wel blijkt, dat de kleinere bedrijven in mindere mate aan contrôle doen dan de grotere. Het zal zeker voor de kleine bedrijven van belang zijn meer aandacht aan de contrôle te besteden.

Uit tabel 1, r. 4 en 5 blijkt, dat de productie per koe aanmerkelijke verschillen laat zien tussen de verschillende gebieden. Een verband tussen de percentages gecontroleerde koeien en deze verschillen kan moeilijk worden gelegd zonder nadere kennis van de verschillende veeslagen en -typen. Dat de grotere bedrijven aanmerkelijk meer fokken dan de kleinere, blijkt ten duidelijkste uit de cijfers van tabel 2, r. 9 en 10.

De *varkenshouderij* volgt als inkomstenbron in belangrijkheid op de rundveehouderij, zie tabel 1, r. 11 en 12 en tabel 2, r. 11 en 12. Deze cijfers geven een inzicht in de belangrijkheid van de varkensstapel. Een zeer belangrijk feit komt hier aan het licht, nl. dat de varkensstapel op de kleinere bedrijven kleiner is dan op de grotere bedrijven. We moeten hier vermoedelijk denken aan een gebrek aan geldmiddelen. Het in de varkensstapel geïnvesteerde vlottend kapitaal blijft gemiddeld een half jaar vastgelegd. Vooral voor de kleinere boer is dit een bezwaar, wanneer in de winter uit de melkproductie weinig inkomsten worden getrokken. Hier komt nog bij, dat in het verleden de varkensprijzen aan fluctuaties onderhevig waren, zodat het risico nogal groot was. Verder kunnen de grotere bedrijven, doordat ze meer ondermelk terugontvangen gemakkelijker varkens houden dan de kleinere. Toch kan de varkensstapel bij enige omvang vooral voor de kleinere bedrijven een belangrijke

bron van inkomsten zijn. Om dit te kunnen verwezenlijken zijn echter twee voorwaarden noodzakelijk:

a. stabiele prijzen, waardoor het risico beperkt blijft.
b. crediet-verlening, vooral aan de kleine boer, moet op gemakkelijke voorwaarden mogelijk zijn.

Wat de gebieden betreft, valt het op, dat de Friese zandgronden een laag cijfer tonen. Hier is de varkenshouderij als bron van inkomsten nauwelijks van betekenis. Bij het beschouwen van de varkenshouderij dient evenwel niet vergeten te worden, dat de mogelijkheden voor een flinke ontwikkeling de laatste decennia niet gunstig zijn geweest. In de oorlog was het houden van varkens zeer moeilijk wegens voergebrek, en in de aan de oorlog voorafgaande crisisjaren was de teelt gelimiteerd.

De belangrijkheid van de *pluimveeteelt* volgt uit de tabellen 1 en 2, r. 13. Hier blijkt, dat de kippenstapel in alle grootteklassen van practisch dezelfde grootte is. Het Noordelijk zandgebied (Friesland en Drenthe) valt op door lage cijfers. Een kippenstapel van 15—30 leghennen, zoals hier gemiddeld voorkomt, heeft bedrijfs-economisch een zeer geringe betekenis. Hierbij dient men te bedenken, dat deze cijfers gemiddelden zijn. Ook in het Noorden komen natuurlijk wel bedrijven voor met een belangrijke kippenstapel. We kunnen uit deze cijfers wel concluderen, dat de kippenstapel, vooral in het Noorden, voor uitbreiding vatbaar is. Een enigszins uitgebreide kippenstapel eist echter een nauwgezette verpleging en de hiervoor benodigde vakkennis moet door ervaring en onderwijs worden verworven. Om deze reden zal men dan ook niet spoedig overgaan tot uitbreiding van de kippenstapel op grote schaal.

Over het algemeen heerst de mening, dat de varkens- en kippenhouderij voor de kleine bedrijven van groter betekenis is dan voor de grote. Zoals we gezien hebben, is dit in absolute zin niet het geval. Relatief — nl. ten opzichte van de andere bronnen van inkomsten — is dit wel het geval, maar ook dan is de rundveeteelt nog de voornaamste bron van inkomsten.

In welke mate de varkens en kippen bijdragen tot de inkomsten, blijkt uit de volgende cijfers[1]):

Tabel 4. Bijdrage tot de bruto-inkomsten in % van het totale bruto-inkomen.

Grootteklassen in ha	Varkens	Kippen
4— 7	20	21
7—10	20	16
10—15	19	9
15—25	18	5

Het aandeel van de varkens in de bruto-inkomsten blijkt op de kleine bedrijven iets groter te zijn dan op de grote bedrijven; het verschil is echter zeer gering. Het aandeel van de kippen is bij de grotere bedrijven duidelijk kleiner, niet als gevolg van geringere inkomsten uit de kippenstapel, maar door grotere inkomsten uit rundvee en varkens. In verschillende gebieden is de varkens- en kippenhouderij echter belangrijker dan uit deze cijfers blijkt.

Drukt men de varkens- en kippenstapel uit per 100 ha cultuurgrond, dan krijgt men ook de indruk, dat de varkens en kippen voor de kleine bedrijven het belangrijkst zijn. Deze laatste cijfers hebben echter uit bedrijfseconomisch oogpunt geen betekenis, daar er weinig verband bestaat tussen de grond en de varkens- en kippenstapel (tabel 2, r. 12 en 14).

[1]) L.E.I.-overzicht No. 176; boekjaar 1948/'49.

b. Akkerbouw.

Het percentage van de cultuurgrond, dat in de verschillende grootteklassen voor de akkerbouw is bestemd, blijkt weinig te variëren (tabel 2, r. 18).

In verschillende gebieden neemt het percentage bouwland op de kleinere bedrijven iets toe. Dit is echter van geringe betekenis. Bovendien is in enkele gemeenten het tegengestelde waar te nemen. In het algemeen kan wel gezegd worden, dat de kleinere bedrijven zich niet door een hoger percentage bouwland kenmerken.

Wat betreft het gebruik van het bouwland, blijkt, dat op de kleinere bedrijven iets meer hakvruchten voorkomen en iets minder granen (tabel 2, r. 19 en 20). Ook deze verschillen zijn van weinig betekenis.

Sterk valt hierbij op, dat — uitgezonderd Friesland, waar weinig bouwland is en Drenthe. waar de verbouw van aardappelen een grote plaats inneemt — op de kleinere bedrijven de verbouw van granen nog zo'n grote plaats inneemt; 60—70 % van het bouwland wordt hiermede nog steeds bezet. Het grotere percentage hakvruchten op de kleinere bedrijven wordt veroorzaakt door meer aardappelen en in nog sterker mate door meer voederbieten. Zoals wij nog zullen zien, is dit laatste in verband te brengen met de hogere veebezetting.

Wat betreft het benutten van de grond door nagewassen, blijkt er weinig verschil te bestaan tussen de grootteklassen. Op kleinere bedrijven wordt een iets hoger percentage van het bouwland beteeld met nagewassen (tabel 2, r. 23).

De structuur van de akkerbouw op de zandgronden is eenvoudig. Er zijn maar enkele gewassen, welke een rol van betekenis spelen, nl. rogge, haver, aardappelen, voederbieten en stoppelknollen. Ongetwijfeld zijn er veel meer gewassen geschikt voor de zandgronden (zie bv. de Rassenlijst 1951), maar deze worden nog niet op grote schaal geteeld.

c. Bedrijfsinrichting.

Over de mate, waarin men over *stalruimte* beschikt, kon door middel van de enquête geen betrouwbare indruk worden verkregen. Over het algemeen waren de consulenten van mening, dat bij intensivering de stalruimte op vele bedrijven een belemmering zal betekenen. Wat betreft de *gierkelders,* kon geen betrouwbaar beeld worden verkregen. Echter is wel gebleken, dat er in het Zuiden meer gierkelderruimte per melkkoe was dan in het Noorden.

Van het gebruik van *silo's* geven de tabellen 1 en 2, r. 24 en 25 een indruk. Er zijn duidelijke verschillen tussen de grootteklassen. Hoe groter de bedrijven, des te meer maakt men gebruik van silo's. Wat de gebieden betreft, is het wel opvallend, dat daar, waar het meeste gras wordt ingekuild (zie § 3), het geringst aantal silo's in gebruik is. Vooral Limburg heeft een groot percentage van de bedrijven, dat beschikt over een silo. De silo's in het midden en zuiden van ons land worden dan ook niet gebruikt voor het inkuilen van gras, maar voor bouwlandproducten. Zoals bleek, zijn het vooral de grotere bedrijven, die hiervan gebruik maken. Vermoedelijk staat dit in verband met de geringere veebezetting; we komen hierop nader terug.

d. Trekkracht en werktuigen.

1. *Trekkracht.*

Op de zandgronden zijn de bedrijven over het algemeen te klein om van motorische trekkracht — in de vorm zoals deze momenteel beschikbaar is — gebruik te kunnen maken. Het is daarom voldoende alleen na te gaan over hoeveel paarden ouder dan 3 jaar de bedrijven uit de verschillende grootteklassen gemiddeld de beschikking hebben. De cijfers zijn vermeld in tabel 5. Opgemerkt moet worden,

dat de statistiek alleen paarden vermeldt van 3 jaar en ouder; in de Zuidelijke provincies met veel zware paarden zullen de cijfers daardoor iets te laag zijn.

11 Gemeenten. Groep A.

Tabel 5. Het gemiddelde aantal paarden per bedrijf.

Grootte-klassen in ha	Achtkarspelen	Rolde	Ruinen	Raalte	Haaksbergen	Zelhem	Lichtenvoorde	Erp	St. Oedenrode	Venray	Nederweert	Tot. 11 Gem.
1— 3	0,3	—	0,3	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,3	0,2
3— 4	0,6	—	0,6	0,4	0,5	0,3	0,3	0,3	0,6	0,4	0,7	0,5
4— 5	0,9	0,6	0,6	0,8	0,9	0,7	0,5	0,6	0,9	0,9	0,8	0,8
5— 6	0,9	1,0	0,9	1,0	0,9	0,9	0,7	0,9	0,9	1,0	0,9	0,9
6— 7	0,9	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	0,9	1,0	1,0	0,9
7— 8	1,0	1,0	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
8— 9	1,2	1,0	1,0	1,1	1,0	1,0	1,0	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0
9—10	1,1	1,2	1,1	1,2	1,1	1,1	1,0	1,1	1,0	1,1	1,1	1,1
10—12	1,2	1,1	1,2	1,4	1,2	1,3	1,1	1,0	1,0	1,3	1,2	1,2
12—15	1,6	1,3	1,5	1,6	1,7	1,6	1,2	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5
15—20	1,9	1,8	1,8	2,0	1,9	2,0	1,6	1,8	1,7	1,9	2,0	1,9
20—25	2,4	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,0	2,0	2,1	1,9	2,2	2,2
25—30	2,9	2,6	2,3	2,6	2,3	2,7	2,5	—	2,0	2,6	—	2,6
30—40	3,5	3,1	2,6	2,8	2,4	2,3	2,7	—	2,5	2,2	2,3	2,8
>40	4,2	—	3,5	3,6	3,0	4,0	2,0	—	—	—	3,0	3,5
Totaal	1,2	1,5	1,2	1,3	1,3	1,0	1,0	1,0	1,1	1,2	1,1	1,2
1— 5	0,5	0,6	0,5	0,6	0,6	0,4	0,3	0,4	0,6	0,5	0,7	0,5
5—10	1,0	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
10—15	1,5	1,2	1,4	1,5	1,5	1,4	1,1	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3
15—20	1,9	1,8	2,3	2,0	1,9	2,0	1,6	1,8	1,7	1,9	2,0	1,9
20—30	2,6	2,4	1,8	2,4	2,3	2,4	2,1	2,0	2,1	2,1	2,2	2,3
>20	3,6	3,1	2,8	3,0	2,6	2,6	2,5	—	2,5	2,2	2,7	3,0

We kunnen de bedrijven groeperen naar het aantal paarden per bedrijf:
1— 4 ha minder dan de helft van de bedrijven beschikt over één paard.
4—12 ha nagenoeg alle bedrijven beschikken over één paard.
12—15 ha iets minder dan de helft van de bedrijven beschikt over twee paarden.
15—25 ha bijna alle bedrijven beschikken over twee paarden.
25—30 ha vele bedrijven beschikken over drie paarden.

Boven de 30 ha komt er enig verschil tussen de gebieden en wordt het beeld ook onduidelijker. Er zijn echter slechts weinig bedrijven boven de 30 ha, zodat dit voor ons doel van weinig belang is.

Belangrijk is het feit, dat *een paard op de gemengde zandbedrijven ongeveer 12 ha* kan bewerken. Men ziet, dat boven de 12 ha vele bedrijven 2 paarden houden; boven de 25 ha zijn 2 paarden gemiddeld niet meer voldoende. Voor de kleine bedrijven (beneden 12 ha) heeft dit tengevolge, dat het paardewerk duur wordt. Zo blijken bv. de bedrijven van 6 ha allemaal 1 paard te hebben; dit is dus slechts voor de helft bezet. Wanneer men aanneemt, dat 1 paard jaarlijks ongeveer de voederproductie van 1 ha nodig heeft, betekent dit voor de bedrijven van 6 ha, dat er een ½ ha onproductief blijft door de ongunstige paardenbezetting. Voor de kleine bedrijven is dit dus een zeer zware belasting. Voor de werktuigen kunnen we eveneens waarnemen dat vaak niet de volle capaciteit benut wordt, maar hier behoeft men dan alleen rente

en afschrijving voor een gedeelte als onproductieve uitgaven te beschouwen, hetgeen slechts een lichte last is vergeleken bij de onvoordelige paardenbezetting. Hoewel practisch alleen de allergrootste zandbedrijven kunnen overgaan tot individueel gebruik van tractoren, zou dit voor de kleinste bedrijven naar verhouding vermoedelijk veel noodzakelijker zijn.

2. *Werktuigen.*

Het is niet eenvoudig een oordeel uit te spreken over de graad van mechanisatie in een bepaalde streek of bij een bepaalde bedrijfsgrootte. Er zijn diverse soorten en kwaliteiten van werktuigen en men kan deze niet bij elkaar optellen. Bovendien zou men de hulp, die verleend wordt door loonploegers, loonmaaiers enz. en de mate, waarin gebruik wordt gemaakt van werktuigencoöperaties op een bepaalde manier moeten waarderen. Evenzo de burenhulp.

Om deze redenen is een keuze gemaakt uit de vele werktuigen, die gebruikt worden. Er is hier alleen rekening gehouden met de werktuigen in het bezit van die landbouwers uit groep A en B, die geen hulp van anderen krijgen en het totaal van de bij deze landbouwers in gebruik zijnde grond.

De gekozen werktuigen zijn:
maaimachine, in verband met het grasland,
hooibouwwerktuigen, in verband met het grasland,
schoffelmachine, in verband met het bouwland,
aardappelrooier, in verband met de aardappelteelt,
aardappellichter, in verband met de aardappelteelt.

Deze machines zijn te beschouwen als graadmeters voor de mechanisatie. De machines voor het grasland geven een bijna volledig beeld over de mechanisatie van de voederwinning van grasland. Wat het bouwland betreft, is het beeld echter minder volledig, omdat hier de mechanisatie veel uitgebreider kan zijn. De schoffelmachine werd een goede graadmeter geacht, omdat deze nauw verbonden is met de zaaimachine en voor al het bouwland gebruikt kan worden gedurende een lange en belangrijke periode. De mechanisatie van het aardappelrooien werd nagegaan, omdat dit van belang is voor de uitbreiding van de aardappelteelt, die door vele consulenten gewenst wordt geacht. Op deze wijze werden de cijfers van tabel 6 verkregen, waarover de volgende opmerkingen volgen:

Maaimachine.

Het maaien is vermoedelijk volledig gemechaniseerd, behalve op de kleinste bedrijven in de gemeenten Achtkarspelen, Ruinen en Raalte. Ook blijkt, dat in de gemeenten met veel bouwland, vooral het Zuiden, de maaimachine ook bij zeer geringe oppervlakten grasland wordt aangeschaft. Dit is te verklaren, doordat de maaimachine ook wordt gebruikt voor het maaien van graan.

Hooibouwwerktuigen.

Hetzelfde beeld, dat we reeds zagen bij de verzorging van het grasland, komt ook hier naar voren. Vooral Noord-Brabant is slecht gemechaniseerd, maar ook Limburg en in mindere mate Drenthe. De hoge mechanisatiegraad van de hooibouw in Friesland blijkt vooral als men weet, dat hier verreweg de meeste harkkeerders voorkomen, waardoor men met minder werktuigen kan volstaan. Mogelijk ten overvloede wordt er hier nog op gewezen, dat een voldoende mechanisatie van de hooibouw van grote waarde is voor een goede hooiwinning.

Schoffelmachine.

De machinale verzorging van het bouwland lijkt vooral in het midden van het

land te wensen over te laten. Vooral in Zelhem moet dit wel het geval zijn. Ook in het Zuiden zou de mechanisatie nog kunnen worden uitgebreid. Voorzover onze inlichtingen volledig zijn, werden er op het moment van de enquête door werktuigencoöperaties en loonwerkers practisch geen schoffelmachines gebruikt.

Aardappelrooiers en -lichters.

Tussen de gebieden komen geen kenmerkende verschillen voor. Limburg en Overijssel zijn het verst gevorderd met de mechanisatie, maar over het algemeen ontbreekt er nog heel wat aan, voordat men kan zeggen dat het aardappelrooien

11 Gemeenten. Groepen A en B.

Tabel 6. Aantal werktuigen en de te bewerken oppervlakte grond naar gemeenten.

	Achtkarspelen	Rolde	Ruinen	Raalte	Haaksbergen	Zelhem	Lichtenvoorde	Erp	St. Oedenrode	Venray	Nederweert
	Maaimachine										
Aantal . . .	378	262	306	447	380	351	325	176	254	444	474
Opp. grasl. in ha	6460	2835	5000	7400	3860	4190	3295	1410	2190	2070	1750
Id. per machine	17	11	16	17	10	12	10	8	8	5	4
	Hooibouwwerktuigen (harkkeerders + schudders + harken)										
Aantal . . .	560	120	170	562	585	308	201	3	14	28	22
Opp. grasl. in ha	6460	2835	5000	7400	3860	4190	3295	1410	2190	2070	1750
Id. per machine	12	24	29	13	7	14	16	470	170	74	80
	Schoffelmachine										
Aantal . . .	27	116	100	32	38	14	24	18	54	146	90
Opp. bouwl. in ha	645	2721	1907	2600	1653	2966	1723	1223	2021	3723	3438
Id. per machine	25	24	19	81	44	742	72	68	37	26	38
	Aardappelrooiers + -lichters										
Aantal . . .	28	55	10	23	37	10	10	—	10	43	15
Opp. aard. in ha	245	1006	534	428	264	267	204	183	240	410	275
Id. per machine	9	18	53	18	7	27	20	—	24	10	18

voldoende is gemechaniseerd. Daar vele consulenten het wenselijk achten de aardappelteelt uit te breiden, zullen ook vele kleine bedrijven met 1—2 ha aardappelen over een rooier of lichter moeten kunnen beschikken om de arbeidstop in September/October te kunnen wegnemen. Wanneer we aannemen, dat er dan gemiddeld ongeveer per 5 ha aardappelen een rooier of lichter beschikbaar moet zijn, zullen er nog ongeveer 4 maal zoveel dergelijke werktuigen moeten komen als er thans zijn.

Vatten we de indruk, die uit bovenstaande cijfers over de mechanisatie kan worden verkregen samen, dan blijkt, dat er behalve bij het maaien van gras nogal het een en ander aan een voldoende mechanisatie ontbreekt. Wat de mechanisatie van het hooien betreft, valt het op, dat de gebieden, die wij in § 3 nog zullen kenmerken als minder goede graslandgebieden, hier opvallen door minder mechanisatie dan het Friese zandgebied. Vooral het Zuiden is in dit opzicht slecht gemechaniseerd.

Wat het bouwland betreft, zijn er minder kenmerkende verschillen waar te nemen. Vooral t.a.v. het aardappelrooien zal de mechanisatie nog heel wat verder moeten gaan om bij uitbreiding van de aardappelteelt met de thans aanwezige arbeidskrachten het rooien te kunnen uitvoeren. Vergelijken we echter de op de zandgronden in zwang zijnde werkmethoden met die van de veenkoloniën en de zeekleigebieden, dan blijkt dat er ook op dit gebied nog heel wat verbeterd kan worden. Voorbeelden hiervan zijn het aardappelrooien en de verbouw van bieten.

Wat betreft de verschillende grootteklassen is het wel zeker, dat de kleine bedrijven over het algemeen minder goed zijn gemechaniseerd dan de grote. Tabel 7 geeft voor het gemiddelde der 9 agrarische gemeenten een overzicht van de percentages bedrijven, die geheel of gedeeltelijk — al of niet in combinatie — in het bezit waren van de door ons gekozen werktuigen. Daar er weinig verschil in bouwplan tussen de verschillende grootteklassen voorkomt, mogen we de grootteklassen met elkaar vergelijken.

9 Gemeenten. Groep A.

Tabel 7. Percentage bedrijven, geheel of gedeeltelijk in het bezit van onderstaande werktuigen naar grootteklassen.

Werktuigen	1—4 ha	8—12 ha	4—8 ha	12 ha	Gemiddeld
maaimachine . . .	.[2])	48	82	94	65
hooischudder[1]) . .	.	.	.	29	11
hooihark[1]) . . .	.	11	21	40	21
schoffelmachine . .	.	.	15	29	.
aardappelrooier . .	.	.	.	.	.
aardappellichter . .	.	.	.	.	14

[1]) De harkkeerder, die voornamelijk in Achtkarspelen voorkomt, is buiten beschouwing gelaten.

[2]) = minder dan 10 %.

De geringere mechanisatie bij de kleinere bedrijven blijkt wel zeer duidelijk. Verder komen de tendenties, die we in het vorige reeds opmerkten ook hier naar voren. Een zeer hoge graad van mechanisatie bij het grasmaaien, daarentegen minder mechanisatie bij het hooien; een geringere mechanisatie bij het onderhoud van het bouwland en vrijwel geen mechanisatie bij het aardappelrooien.

e. De invloed van maatschappelijke factoren op de landbouw.

In dit technisch getinte hoofdstuk is het niet de plaats de landbouw op de zandgronden te zien in het licht van een volledige sociale studie. De verschillende sociale aspecten komen in de hierop betrekking hebbende hoofdstukken voldoende tot hun recht. Niettemin bestaat er een dermate grote invloed van maatschappelijke factoren op de techniek van de landbouw, dat het als een tekort zou moeten worden beschouwd, indien deze factoren en de invloed hiervan op de techniek van de landbouw hier niet in het kort zouden worden besproken.

Dat de landbouw in sterke mate onder invloed staat van maatschappelijke factoren is te verklaren uit het feit, dat de landbouwer zijn bedrijf uitoefent temidden van de sociale groep, waartoe hij behoort. Hier komt nog bij, dat bijna alle bedrijfstechnische handelingen door de buitenstaander kunnen worden nagegaan, zodat de boer in sterke mate bloot staat aan de corrigerende invloeden, die er van de groep uitgaan, wanneer er van de door de groep aanvaarde norm of traditie wordt afgeweken.[1])

[1]) Over sociale normen zie Prof. P. T. Bouman: Sociologie, Begrippen en Problemen, blz. 55.

Dit is een typisch kenmerk van de landbouw. Voor andere bedrijfstakken geldt dit in mindere mate. De leider van een industrieel bedrijf oefent dit bedrijf meestal uit in een volkomen andere sociale omgeving dan waarin hij zijn privéleven leidt. Voor kleine bedrijven geldt dit meestal niet, maar de techniek staat hier in veel mindere mate bloot aan waarneming door buitenstaanders dan in de landbouw. Dit heeft tengevolge, dat de industriële bedrijfsleiders zich op bedrijfstechnisch gebied weinig behoeven aan te trekken van de normen van de groep, waartoe zij behoren.

Dat dit in de landbouw wel het geval is, blijkt uit het feit, dat men voor elke streek een bepaalde bedrijfsstijl kan aanwijzen. We hebben in het voorgaande reeds herhaalde malen met deze bedrijfsstijl te maken gehad, hoewel we dit woord tot nu toe nog niet gebruikten. Bij het vergelijken van de verschillende bedrijfsonderdelen bleek namelijk, dat bijna overal tussen de grootteklassen een sterke overeenkomst bestond; wel waren er tussen de gebieden grote verschillen. Wij wijzen op de bouwland-graslandverhouding, de verdeling van het bouwland in granen en hakvruchten, de oppervlakte voederbieten per koe, de varkens- en kippenstapel, het percentage gemaaid grasland, het hooien en inkuilen van het gras. Men kan zeggen, dat de kleinere bedrijven in grote lijnen dezelfde bedrijfsvoering toepassen als de grotere. Omgekeerd is het ook zo, dat in een streek met overwegend zeer kleine bedrijven, de grote bedrijven een andere bedrijfsvoering hebben dan de grotere bedrijven in streken met minder klein bedrijf. Een voorbeeld hiervan is, dat de grotere bedrijven op de zandgronden meer kippen hebben dan de bedrijven van dezelfde grootte op klei- en veengronden. Een dergelijke beïnvloeding van de grote bedrijven door de kleine komt echter veel minder voor.

Men kan spreken van een imitatie van de bedrijfsstijl. Er is eigenlijk maar één punt, waarin de kleine bedrijven afwijken van de grote nl. de veebezetting.

Deze imitatie kan tengevolge hebben, dat in een gebied de bedrijfsstijl in sterke mate wordt beïnvloed door een naburig gebied met welvarende, in aanzien staande boeren. Een voorbeeld hiervan is het Friese zandgebied. Dat hier zoveel grasland is, en dat dit beter wordt gebruikt dan in de andere zandstreken, is naast de invloed van de grond ongetwijfeld ook voor een deel toe te schrijven aan de nabijheid van het Friese weidegebied met grotere boerderijen. De grond in de Friese Wouden is voor een veel groter deel goed geschikt voor bouwland dan er thans aanwezig is, maar men geeft er de voorkeur aan grasland. Een treffend voorbeeld van deze beïnvloeding geeft ook prof. Hofstee in: Over de oorzaken van de verscheidenheid in de Nederlandse Landbouwgebieden.[1])

Een ander voorbeeld hiervan is de paardenbezetting. Een paard te hebben is een ideaal van vele kleine boeren, hoewel er zeker omstandigheden zijn, waarin een koe of os voor de kleinste bedrijven voordeliger is.[2]) Vlak over onze grens in België en in Duitsland is de koe als trekkracht geen ongewoon verschijnsel.

Dat deze imitatie een economisch betere bedrijfsvoering kan verhinderen blijkt uit het feit, dat de varkens- en kippenstapel op de kleine bedrijven niet groter is dan op de grotere bedrijven. Varkens en kippen worden bij uitstek geschikt geacht voor het kleine bedrijf. Vooral bij de kippen behoeft gebrek aan kapitaal geen rem te zijn voor uitbreiding van de kippenstapel. Uit de boven aangehaalde voorbeelden blijkt wel, dat er een tegenzin bestaat om zich in zijn bedrijfsvoering bij uitstek als klein bedrijf te typeren.

Zoals we in § 5 zullen zien, is het voor het kleine bedrijf gewenst een volkomen

---

[1]) Zie ook Drs Sj. Groenman. Maandblad voor de Landbouwvoorlichtingsdienst. Juli 1946, blz. 295.

[2]) Rapport No. 1. Dienst kleine boeren. De bedrijfsuitkomsten van de voorbeeldbedrijfjes in 1938/'39 blz. 33.

andere bedrijfsvoering toe te passen dan het grote bedrijf. De economische noodzakelijkheid hiertoe zal de bestaande weerstanden van sociaal-psychologische aard moeten opheffen. Ook in dit opzicht zullen er zware eisen aan het kleine bedrijf worden gesteld.

§ 3. *De relaties tussen de verschillende bedrijfsonderdelen.*

Zoals reeds is opgemerkt, dient men de verschillende bedrijfsonderdelen in elkaars verband te bezien. Wat de akkerbouw betreft is er bijv. de vruchtwisseling, waaraan men tegenwoordig wel minder aandacht besteedt dan vroeger, maar die toch ook nu nog van groot belang is. Men kan niet ongestraft enkele jaren achtereen voederbieten verbouwen op dezelfde grond. De veeteelt dient men in het nauwste verband te zien met de oppervlakte grasland en voedergewassen, omdat het rundvee voor het grootste gedeelte hiervan wordt gevoed. Stalruimte, werktuigen en trekkracht staan weer in nauw verband met de veebezetting en het bouwplan.

Wij zullen deze relaties niet alle behandelen, maar ons beperken tot de voornaamste, nl. *het verband tussen het rundvee en de verschillende voedingsbronnen hiervoor.*

De voeding van het vee kan op 4 wijzen geschieden:

1. van het grasland,
2. van het bouwland,
3. door aankoop van ruwvoer,
4. door aankoop van krachtvoer.

Typisch kenmerk van de landbouw op de zandgronden is, dat vooral 1, 2 en 4 van belang zijn. Voor de weidestreken zijn practisch alleen 1 en 4 van belang. Wij zullen nu nagaan hoe deze 4 wijzen zich t.o.v. elkaar verhouden. Het zal blijken, dat er in de onderlinge verhouding van deze voedingsbronnen belangrijke verschillen tussen de gebieden en de grootteklassen voorkomen.

ad 1 *Voeding door middel van het grasland.*

Door 't Hart is er op gewezen[1]), dat het grasland in verschillende mate een aandeel kan nemen in de wintervoedering van het vee. Hij onderscheidt 4 gebieden nl.

Friesland	met ± 75 %	aandeel van het grasland in de wintervoedering.
Zuid-Holland	met ± 50 %	
Gelderland	met ± 25 %	
Limburg, Zeeland	met ± 15 %	

Een laag percentage ontstaat, wanneer het vee in de zomer het grasland voor een groot gedeelte nodig heeft. Er blijft dan weinig over voor de wintervoedering. Gebieden, waar het vee het grasland voor een groot deel nodig heeft voor de zomervoeding, kenmerken zich door slecht verzorgde weiden, omdat men hier op een deel van het grasland de grasgroei van Mei moet reserveren voor het midden van de zomer, wanneer er weinig gras groeit. Men moet dan het vee in lang gras laten weiden en kan in Mei weinig maaien om in te kuilen.

De lijn, die er in de cijfers van 't Hart is te zien, is in ons onderzoek eveneens naar voren gekomen. Het percentage van het grasland, dat gemaaid is, kan men als een maatstaf beschouwen van het gedeelte van het grasland, dat als wintervoeding is benut (tabel 1 en 2, r. 15).

---

[1]) Ir M. L. 't Hart: De seizoenschommelingen van de grasgroei in Nederland. Maandblad voor de Landbouwvoorlichtingsdienst. April 1948 blz. 137.

Het blijkt, dat er tussen de grootteklassen weinig verschillen voorkomen, die in een bepaalde richting wijzen. De verschillen tussen de gebieden zijn echter groot; we kunnen deze als volgt karakteriseren:

(a) Friesland, 100 % gemaaid, waarbij Zuid-West-Drenthe aansluit. In Midden-Drenthe, waar de akkerbouw een groter plaats inneemt, wordt minder gemaaid.
(b) Midden-Nederland 35—50 % gemaaid.
(c) Zuid-Nederland 20—30 % gemaaid.

Deze verschillen kunnen veroorzaakt worden door hoge veebezetting en door een lage opbrengst van het grasland. In hoeverre de opbrengst zou kunnen worden verhoogd door een betere bemesting en verpleging kan hier niet worden nagegaan.

Door de veebezetting van het grasland in de verschillende gebieden en grootteklassen te vergelijken, krijgen we een indruk in hoeverre het grasland voor de zomervoeding nodig is geweest (tabellen 1 en 2, r. 3).

Bekijken we eerst de *gebieden*. Het blijkt — aangenomen, dat de gemeenten de gebieden goed vertegenwoordigen — dat West-Overijssel, de Achterhoek en Limburg een gelijke of zwaardere veebezetting per ha grasland hebben dan het zandgebied van Friesland. Dat deze gebieden zoveel minder maaien dan Friesland kan echter o.i. niet geheel door deze zwaardere veebezetting worden verklaard; voor de andere gebieden komt deze factor in het geheel niet in aanmerking. Wij menen dan ook, dat *de lagere opbrengst van het grasland* in de eerste plaats oorzaak is, dat in verschillende gebieden zoveel *minder* wordt gemaaid dan in het zandgebied van Friesland. Wij wezen er reeds op, dat vooral in het Zuiden, doch ook in het midden van ons land, de grond minder geschikt is voor grasland dan in de Friese Wouden. Dit is echter niet de enige factor; de verpleging en bemesting is in dit laatste gebied over het algemeen ook beter. We kunnen hier niet nagaan in hoeverre de opbrengst van het grasland in het Midden en Zuiden van ons land kan worden verhoogd, maar het is wel van belang in deze gebieden hier aandacht aan te besteden. 't Hart toonde aan, dat deze lage opbrengst van het grasland tengevolge heeft, dat het vee een groter gedeelte van het grasland voor de zomervoeding nodig heeft en dit geeft weer aanleiding tot een minder goede verzorging, waardoor de opbrengst nog meer daalt. Wij menen deze lagere opbrengst van het grasland nog op andere wijze te kunnen aantonen, zoals hierna zal blijken.

Wat betreft de verschillende *grootteklassen* blijkt, dat de veebezetting van het grasland bij de kleinere bedrijven zwaarder is dan op de grotere bedrijven. Zoals uit tabel 2, r. 15 bleek heeft dit niet tengevolge gehad, dat er op de kleinere bedrijven minder werd gemaaid. Hieruit moet volgen, dat de kleinere bedrijven per koe minder oppervlakte nodig hebben gehad voor de zomervoeding dan de grotere. Wij komen hier bij het bespreken van de beweidingstechniek nader op terug. Het gemaaide grasland kan voor inkuilen en hooien worden gebruikt. Het blijkt, dat ook hier interessante verschillen zijn waar te nemen (tabellen 1 en 2, r. 16).

De gebieden (Midden- en Zuid-Nederland), met een gering percentage gemaaid grasland (in de eerste plaats veroorzaakt door de lage opbrengst van het grasland) onderscheiden zich nogmaals, doordat hier vrijwel geen gras wordt ingekuild. Hiervoor wezen wij er reeds op, dat in deze gebieden veel silo's voorkomen. Deze worden echter gebruikt voor het inkuilen van bouwlandproducten.

Uit deze cijfers kan de voor de hand liggende conclusie worden getrokken, dat men in de gebieden waar het grasland een betrekkelijk gering aandeel heeft in de wintervoedering, het gemaaide gedeelte in de eerste plaats bestemt voor de hooiwinning. Het hooi is een onmisbaar deel van het rantsoen en het kan dan ook niet anders dan dat men eerst dit gedeelte verzorgt. Dat de kleinere bedrijven iets minder gras inkuilen — zoals uit tabel 2, r. 16 blijkt — kan volkomen worden verklaard uit

de hogere veebezetting. Ook zijn kleine oppervlakten minder geschikt om te worden ingekuild.

Niettemin is het wel gewenst, dat het rantsoen in deze gebieden voor een groter deel uit ingekuild gras zou bestaan. Dit kan slechts bereikt worden via een opbrengstverhoging van het grasland.

Verhoging van de opbrengst van het grasland is dan ook om verschillende redenen van groot belang; in de eerste plaats voor de *kleinere* bedrijven.

De vraag kan hier nog gesteld worden, in hoeverre het inkuilen als een maatstaf van het peil van de bedrijfsvoering kan worden beschouwd. Voorzover het gras betreft kan hierop worden geantwoord, dat inkuilen onmogelijk kan worden gemaakt door een lage opbrengst en een hoge veebezetting. Alleen voorzover de lage opbrengst van het grasland te wijten is aan de bedrijfsvoering kan het niet-inkuilen van gras als een maatstaf van het peil van de bedrijfsvoering worden beschouwd. Dit is niet mogelijk als de opbrengst en de veebezetting hoog zijn.

Ten opzichte van het hooien heeft de geringe opbrengst van het grasland nog dit gevolg, dat men over het algemeen niet zal kunnen voorweiden of inkuilen. Daar men — zoals bleek — alleen hooit en niet inkuilt heeft dit tengevolge, dat men pas in Juni kan maaien, daar het weer in Mei hiervoor niet geschikt wordt geacht. Men krijgt dan grof hooi met een slechte verteerbaarheid. Ook om een betere hooiwinning mogelijk te maken is dus een verhoging van de opbrengst van het grasland ten zeerste gewenst.

Tenslotte is nagegaan hoe de inscharingsdichtheid was bij het weiden. Het blijkt, dat de beweidingspercelen in verhouding tot de grootte van de veestapel op de kleine bedrijven groter zijn dan op de grote bedrijven. Voor de 9 agrarische gemeenten volgen de cijfers hieronder.

Tabel 8. Grootte der beweidingspercelen en aantal melkkoeien per bedrijf naar grootteklassen.

Grootteklassen in ha	Grootte der beweidingspercelen in ha	Aantal melkkoeien per bedrijf	% bedrijven met een beweidingsdichtheid van meer dan 10 koeien per ha
1— 5	0,62	3,1	11
5—10	0,82	4,9	14
15—20	1,10	7,3	17
15—20	1,40	9,6	20
20—30	1,72	13,4	35
> 30	2,20	20,6	44

De beweidingsdichtheid is op de kleinere bedrijven dan ook minder dan op de grotere, zoals uit de cijfers blijkt.

Hiervoor moesten wij tot de conclusie komen, dat de kleinere bedrijven een beter gebruik van het grasland maken dan de grotere. De cijfers in tabel 8 wijzen echter in tegengestelde richting. Wat op de kleinere bedrijven door te lichte beweiding wordt bedorven, wordt blijkbaar meer dan goedgemaakt door een betere verpleging of bemesting. In verband met de kleinere oppervlakte grasland en de hogere veebezetting lijkt ons dit goed mogelijk.

Vatten we het bovenstaande samen, dan is gebleken:

(1) In het Friese zandgebied en Zuid-West-Drenthe heeft het grasland een groot aandeel in de wintervoeding van het vee.

(2) Door de lagere opbrengst van het grasland en/of een hoge veebezetting is dit in Midden- en Zuid-Nederland veel minder het geval.

(3) Door dezelfde oorzaken als onder 2 wordt in deze gebieden practisch geen gras ingekuild; op de kleinere bedrijven wordt vooral tengevolge van een hoge veebezetting nog iets minder ingekuild dan op de grotere.
(4) De kleinere bedrijven maken een beter gebruik van het grasland dan de grotere, doch hebben een minder goede beweidingstechniek.
(5) Verhoging van de opbrengst van het grasland is gewenst:
   a. om meer vee te kunnen houden,
   b. om betere samenstelling van de rantsoenen mogelijk te maken,
   c. voor een betere graslandverzorging.
(6) Verhoging van de opbrengst van het grasland is om bovenvermelde redenen in de eerste plaats gewenst voor de kleinere bedrijven, omdat hier de veebezetting van het grasland zwaarder is.

ad 2. *Voeding door middel van het bouwland.*

Om na te gaan welk aandeel het bouwland heeft in de veevoeding is nagegaan hoeveel are voederbieten per koe worden verbouwd. We hebben hiermee zeker niet een volledig overzicht van het aandeel van het bouwland in de veevoeding, maar het aldus verkregen cijfer is hier toch wel een voldoende maatstaf voor (tabellen 1 en 2, r. 17).

Er is een opmerkelijk verband tussen deze cijfers en de cijfers betreffende het percentage gemaaid grasland. Midden- en Zuid-Nederland karakteriseerden zich reeds door een laag aandeel van het grasland in de wintervoeding. Dezelfde gebieden komen hier naar voren door een hoog aandeel van het bouwland in de wintervoeding, en wel hoger, naarmate het aandeel van het grasland lager is.

Verder is er een opvallende overeenkomst tussen de grootteklassen. Per gebied worden in alle grootteklassen practisch evenveel voederbieten per koe verbouwd. Vooral in het Zuiden is de oppervlakte voederbieten per koe zeer hoog, hoger dan de norm van 5 are per koe, die meestal voldoende wordt geacht voor een goede samenstelling van het voederrantsoen. Daar de voederbieten vooral zetmeelwaarde leveren, kan de vraag worden gesteld of er in het Zuiden geen gevaar bestaat voor een onevenwichtig rantsoen. Een betere voorziening van eiwit, vooral door het grasland, zou hier waarschijnlijk wel op zijn plaats zijn.

De voorziening van eiwit door het bouwland kan geschieden door middel van gewassen als stoppelknollen, lupine, serradella, snijrogge, voederkool en bietenblad. Dit zijn alle waterrijke producten, die — indien op enigszins grote schaal gewonnen — moeten worden ingekuild. Tot nu toe heeft dit nagenoeg alleen plaats met stoppelknollen en bietenblad. Zoals hiervoor bleek, zijn er vooral in het Zuiden nogal wat silo's, waarin deze bouwlandproducten worden ingekuild. Behalve in Limburg heeft dit echter per koe nog weinig te betekenen. Door de lichtere veebezetting zijn de grotere bedrijven in staat meer in te kuilen dan de kleinere.

Bezien we nog eens de veebezetting per 100 ha grasland en voedergewassen dan blijkt deze over het algemeen in alle gebieden lager te liggen dan in de Friese Wouden, waar het grasland practisch de gehele voedselvoorziening van het vee verzorgt. Aangezien het bouwland gemakkelijk eenzelfde hoeveelheid zetmeelwaarde kan opleveren als het grasland, kunnen we uit deze cijfers ook concluderen, dat het grasland in deze gebieden een lagere opbrengst heeft dan in het Friese zandgebied, een conclusie, die we hiervoor ook reeds op andere gronden meenden te kunnen trekken.

Er kan verband gelegd worden tussen grasland en het bouwland wat betreft de veevoeding. Nu er veel op wordt aangedrongen van eigen bedrijf meer veevoer te winnen is het van belang dit verband in het oog te houden. Het bouwland levert gemakkelijker zetmeelwaarde dan eiwit. Bij verhoging van de bouwlandproductie

zal dan ook voor een evenwichtig rantsoen een betere eiwitvoorziening door het grasland niet achterwege kunnen blijven. We denken hierbij aan inkuilen (bijv. volgens de methode Hardeland) en aan het winnen van hooi van prima kwaliteit. Productieverhoging van het grasland is dus ook in dit opzicht van belang.

ad 3. *Voeding door aankoop van ruwvoer.*

Er zijn aanwijzingen, dat de kleinere bedrijven over het algemeen meer ruwvoer aankopen dan de grotere.

Wat de gebieden betreft, vallen de Noordelijke streken op door relatief hoge aankopen. Ongetwijfeld is hierop van invloed de hogere veebezetting. De aankoop van hooi is hier bovendien mogelijk door de aanwezigheid van de weidegebieden. In het Friese zandgebied worden nogal wat bieten aangekocht. Omgerekend per koe zijn de verschillen in ruwvoer-aankopen echter te verwaarlozen, zowel tussen de gebieden als tussen de grootteklassen. Alleen in Achtkarspelen is er tussen de grootteklassen 1—5 en 5—10 ha een verschil in aankoop van bieten van 500 kg per koe, wat ook nog niet zo heel veel is. Dit betekent nl. gedurende ongeveer een maand een aanvulling van het rantsoen. We mogen dan ook wel concluderen, dat de aankoop van ruwvoer bij de voeding van het vee zo goed als geen rol speelt. Evenmin is het pachten van los hooiland van belang (Hoofdstuk VII). Wegens de geringe belangrijkheid van dit onderdeel zullen hierover verder geen cijfers worden gegeven.

ad 4. *Voeding door aankoop van krachtvoer.*

Over de aankopen van krachtvoer zijn bij de enquête geen cijfers verzameld. Door de Vereniging voor Bedrijfsvoorlichting te Hasselt is in de gemeente Zwartsluis in 1948 een onderzoek ingesteld naar de bedrijfsvoering. Hier bleek het krachtvoergebruik per koe op de kleine bedrijven hoger te zijn dan op de grote.

Bedrijfsgrootte	Kg krachtvoer per koe
0—10 ha	182
10—20 „	133
> 20 „	102

Uit de boekhoudingen van het L.E.I. over het boekjaar 1948/49 bleek, dat op de gemengde bedrijven de aankoop aan voer per koe als volgt was:

4— 7 ha	.....	*f* 112,—	per koe
7—10 „	.....	„ 101,—	„ „
10—15 „	.....	„ 91,—	„ „
15—25 „	.....	„ 101,—	„ „

Deze cijfers geven de indruk, dat de kleinere bedrijven iets meer krachtvoer per koe gebruiken dan de grotere. De gegevens zijn echter te onvolledig om een duidelijk beeld te zien te geven.

Conclusies.

De verschillen tussen kleine en grotere bedrijven kunnen we wat betreft de veevoeding als volgt samenvatten. Uit onze beschouwingen over de verschillende wijzen, waarop de veestapel kan worden gevoed, bleek, dat de kleine bedrijven per oppervlakte grasland en voedergewassen een grotere veestapel hebben dan de grote. Deze dichtere veebezetting wordt per koe in iets mindere mate dan bij het grote bedrijf gevoed door het eigen bedrijf. In de zomerperiode produceert het grasland op de

kleinere bedrijven meer (waardoor, als er t.o.v. het bouwland geen verschillen zijn, de kleine bedrijven meer uit de grond halen dan de grotere), maar het aandeel van het grasland in de wintervoeding is per koe minder dan op de grotere bedrijven. Er wordt nl. evenveel gemaaid, maar de kleinere bedrijven hebben een dichtere veebezetting, waardoor er in de winter per koe minder hooi en ingekuild gras beschikbaar is. Het aandeel van het bouwland in de wintervoeding bleek in alle grootteklassen gelijk te zijn. Tengevolge hiervan moeten de kleine bedrijven dan ook meer krachtvoer aankopen.

Dit betekent — indien de Nederlandse veestapel voor een groter deel dan voor de oorlog gevoed zal moeten worden van eigen bodem — dat er aan de *kleine boer*, wat de bedrijfsvoering betreft, *hogere eisen* zullen worden gesteld dan aan de *grote* boer. Er zal dan ook grote aandacht moeten worden besteed aan de *opleiding* van de kleine boer. Zoals uit het hoofdstuk „Onderwijs" zal blijken, laat deze opleiding tot nu toe te wensen over.

Wat betreft de verschillende gebieden bleek er een zeer goed verband te bestaan tussen de cijfers betreffende de aandelen van het grasland en het bouwland in de voeding van het vee. Van het Noorden naar het Zuiden (met uitzondering van midden-Drenthe) neemt het grasland in betekenis af en wordt het bouwland voor de veevoeding belangrijker. We meenden dit in de eerste plaats te moeten toeschrijven aan een lagere opbrengst van het grasland. Hierbij is niet ingegaan op de vraag op welke wijze de opbrengst van het grasland zou kunnen worden verhoogd.

§ *4. De niet zuivere landbouwers.*

Aan deze groep zal slechts geringe aandacht worden besteed. In vele opzichten komen deze landbouwers overeen met de landbouwers zonder nevenberoep, terwijl bovendien uit hoofdstuk IV wel blijkt, dat deze landbouwers een minderheid vormen. Niettemin is de oppervlakte, welke door deze mensen in gebruik wordt genomen belangrijk genoeg om er niet zonder meer aan voorbij te gaan, vooral wanneer mocht blijken, dat deze grond niet goed zou worden gebruikt.

Groep B.

Deze groep kan zowel in technisch als in sociaal opzicht tot de boeren worden gerekend. In technische zin kon practisch geen verschil worden aangewezen met groep A. De veebezetting is iets zwaarder. In overeenstemming hiermee wordt er iets minder grasland gemaaid en meer hooi aangekocht dan door de landbouwers zonder nevenberoepen. Op alle overige punten is de overeenstemming zeer groot. Voorzover wij over gegevens beschikken kan dus niet worden gezegd, dat het niet agrarische nevenberoep hier aanleiding is tot een minder goede bedrijfsvoering.

Groep C.

Bij deze groep grondgebruikers is de landbouw het nevenberoep en kan men dus eigenlijk niet spreken van landbouwer in de gewone betekenis van het woord. Wij wezen er in § 2 reeds op, dat het boer-zijn niet alleen een technische zijde heeft, maar ook een sterke sociale betekenis in deze zin, dat de boer niet alleen technicus is, maar tevens als boer lid is van een sociale groepering en als zodanig onderworpen is aan de voor deze groep geldende groepsnormen.

Het is nu wel zeker, dat de bedrijven, die wij gerangschikt hebben onder groep C, in deze een speciale plaats innemen en over het algemeen in sociale zin niet als boeren kunnen worden aangemerkt. Niettemin oefenen deze mensen het landbouwbedrijf uit, zijn in technische zin wel landbouwer en kunnen als zodanig worden vergeleken met de zuivere landbouwers.

Deze vergelijking wordt op het platteland natuurlijk ook gemaakt. Zo kan men de mening horen verkondigen, dat de landbouwers uit groep C over het algemeen slechte boeren zouden zijn. Men dient hier echter te bedenken, dat dit oordeel gebaseerd kan zijn op technische en sociale waarderingen en dat de sociale waardering de neiging zal hebben slecht uit te vallen. Wij zullen hier alleen in technische zin een oordeel uitspreken. Ook in dit opzicht blijkt evenwel groep C een speciale plaats in te nemen.

Een zeer belangrijk punt is het verschil tussen het arbeidsaanbod en de -behoefte. Dit verschil is op de kleine bedrijven aanmerkelijk groter dan op de grote bedrijven. Hierdoor is het ook mogelijk, dat de kleine bedrijven per ha arbeidsintensiever zijn dan de grote bedrijven. Zoals we zagen wordt dit veroorzaakt door een hogere veebezetting per ha. Uit hoofdstuk VIII blijkt, dat de boeren uit groep C (hoofdzakelijk kleine bedrijven) een minder groot arbeidsoverschot hebben dan de kleine bedrijven van dezelfde grootte. Zoals uit de cijfers is af te lezen zijn de bedrijven uit groep C per ha minder arbeidsintensief dan de kleinste bedrijven. Ze zijn echter per ha arbeidsintensiever dan de bedrijven groter dan 10 ha (tabel 2, r. 26). Deze niet zeer hoge arbeidsintensiteit van de bedrijven in groep C zou kunnen worden verklaard door een lager arbeidsaanbod. Er behoeft niet direct te worden gedacht aan een minder goede bedrijfsvoering.

De veebezetting (tabel 2, r. 1) van de bedrijven in groep C ligt tussen de kleine en de grote bedrijven in. De productie per koe is (voor zover we over cijfers beschikken) niet lager dan in groep A. Hieruit volgt, dat de melkvet-productie t.o.v. groep A goed is te noemen.[1]) Om een oordeel uit te spreken over de bedrijfsvoering van groep C achten wij de wijze, waarop deze productie via de voeding van het vee werd bereikt, weer van beslissende betekenis.

De veebezetting per 100 ha voedergewassen is ongeveer gelijk aan het gemiddelde van groep A d.w.z. lager dan bij de kleine bedrijven en hoger dan bij de grotere. Het aandeel van het bouwland in de veevoeding is iets minder dan bij A. De aankopen van ruwvoer liggen iets hoger dan bij de kleine bedrijven van A. Per koe heeft dit echter weinig te betekenen. Alleen in Achtkarspelen, Zelhem en Erp is de aankoop van hooi van enige betekenis nl. per koe ongeveer 200 kg hooi meer dan in de grootteklasse 1—5 ha. Dit is voer voor ongeveer 3 weken. In de overige gemeenten is de meerdere aankoop van ruwvoer van geen betekenis. We beschikken niet over gegevens betreffende krachtvoeraankopen. Het feit, dat groep C met een lichtere veebezetting van het grasland toch ook nog minder maait en inkuilt dan groep A wijst er op, dat het grasland minder goed wordt benut. Het aantal varkens en kippen ligt bij groep C lager dan bij groep A. Wat tenslotte het gebruik van de grond betreft heeft C iets minder bouwland dan A, maar het bouwland is voor een iets groter percentage bezet met hakvruchten. Het percentage nagewassen is gelijk.

Vatten we ons oordeel over groep C samen, dan menen we te kunnen zeggen, dat deze bedrijven in sociaal en technisch opzicht een speciale plaats in de landbouw innemen. Het zijn kleine bedrijven, die wat betreft de arbeidsvoorziening en -behoefte moeten worden vergeleken met bedrijven van ongeveer 5—15 ha, waar de bedrijfsleider tamelijk volledig bezet is. Het productieniveau van deze bedrijven is goed te noemen, maar er zijn aanwijzingen, dat de productie voor een iets geringer deel dan bij de normale bedrijven steunt op het eigen bedrijf. We menen te kunnen concluderen, dat de grond in gebruik bij groep C iets minder opbrengt dan bij de normale landbouwbedrijven kleiner dan 30 ha. Daar we niet over gegevens betreffende de aankopen van krachtvoer beschikken, kon geen indruk worden verkregen

[1]) Hier geldt dezelfde restrictie als gemaakt is in § 2 t.o.v. de kleine bedrijven.

hoe groot het verschil is. Door het ontbreken van dit gegeven kunnen we deze conclusie niet handhaven t.o.v. de normale bedrijven groter dan 30 ha, daar deze wel meer maaien, maar ook een lichtere veebezetting hebben dan groep C, terwijl het aandeel van het bouwland in de wintervoeding (tabel 2, r. 17) bij groep C groter is dan bij deze bedrijven groter dan 30 ha.

§ 5. *Het arbeidsintensieve bedrijfsplan.*

Om een indruk te krijgen van de mogelijkheden om het bestaande arbeidsoverschot op de kleine bedrijven op doelmatige wijze op te heffen, is aan de landbouwconsulenten gevraagd een aan de aanwezige arbeidskrachten aangepast bedrijfsplan samen te stellen; zie de grafieken 6.1 en staat 6.4.[1]) Er werd hierbij voorlopig geen rekening gehouden met de verschillen in de periodieke arbeidsbehoefte, welke het landbouwbedrijf nu eenmaal heeft. Deze periodieke verschillen zijn groter naarmate er meer bouwland is en minder vee. De top in de arbeidsbehoefte van het bouwland is voornamelijk beperkt tot enige maanden in de zomer. Het gevolg hiervan is, dat een bedrijf met veel bouwland in de zomermaanden extra arbeid moet aantrekken of deze arbeid beschikbaar moet hebben. Het laatste heeft tot gevolg, dat er in de winter een arbeidsoverschot is. Dit is het geval onder de huidige omstandigheden op de gemengde zandbedrijven. Een bedrijf met overwegend grasland en veel vee heeft een veel regelmatiger arbeidsbehoefte.

Het arbeidsoverschot in de winter heeft tot gevolg, dat de arbeidsprestatie per volwaardige arbeider laag is. Om de bestaande arbeidsprestatie op te voeren kan de arbeidsintensiteit van de bedrijven worden verhoogd. Hierbij dient er naar te worden gestreefd het gehele arbeidsoverschot weg te nemen. Daar er in de oogstmaanden geen sprake is van een arbeidsoverschot en veelal ook niet in de voorjaarsmaanden zal er naar moeten worden gestreefd het bedrijf zodanig te intensiveren, dat de werkzaamheden zoveel mogelijk worden verschoven naar *die* periode, waarin er thans een overschot is.

Bij de bestaande bedrijfsvoering kan in dit opzicht reeds het een en ander worden bereikt door de werkzaamheden zo gelijkmatig mogelijk te verdelen. Zo zou de grondbewerking, die thans op de zandgronden voor het grootste deel in het voorjaar wordt uitgevoerd, althans voor een deel verschoven kunnen worden naar de wintermaanden. Hetzelfde geldt voor reparaties aan machines. Vaak is het zo, dat wanneer een bepaalde machine zal worden gebruikt deze eerst nog moet worden nagezien.

Wij hebben bij de verdeling van de werkzaamheden over het jaar aangenomen, dat het technisch mogelijk is deze verdeling zo door te voeren, dat in de wintermaanden een gelijkmatige arbeidsverdeling ontstaat. Dit zou een ontlasting van de voorjaarsmaanden betekenen, die echter vooral bij een langdurige winter waarin niet gewerkt kan worden, in de practijk ongetwijfeld minder gunstig zal uitvallen. Naast het streven om de werkzaamheden zo gelijkmatig mogelijk over het jaar te verdelen moet getracht worden de arbeidsoverschotten weg te nemen. Dit kan, zoals gezegd, gebeuren door het bedrijfsplan arbeidsintensiever te maken. Wanneer er hierbij wordt gestreefd naar minder graan en meer aardappelen, bieten, kunstweiden en vee, wordt de arbeidstop in Juli en Augustus automatisch kleiner en worden de periodieke overschotten beter opgevuld.

Dit alles neemt niet weg, dat men er tenslotte niet in zal slagen de arbeidsbehoefte van het landbouwbedrijf zo gelijkmatig te maken, dat men in de zomermaanden niet in moeilijkheden komt wanneer de totale arbeidsbehoefte per jaar gelijk

[1]) Deze arbeidsfilms in de grafieken 6.1 en staat 6.4, waarop deze films zijn gebaseerd, zijn in Bijlage III opgenomen.

wordt gemaakt aan het arbeidsaanbod. Er ontstaat dan een arbeidstekort. De enige uitweg is dan nog mechanisatie en verbetering van de werkmethoden.

Het feit, dat de arbeid op het landbouwbedrijf op de zandgronden voor het allergrootste deel gezinsarbeid is, heeft dus een eigenaardig gevolg. Bij het huidige aantal arbeidskrachten is er een arbeidsoverschot, en is er dus allerminst reden voor mechanisatie. Om dit arbeidsoverschot volledig weg te werken is een tamelijk vergaande arbeidsintensivering nodig met daaraan gekoppeld een zo doelmatig mogelijk aanwenden van de arbeid gedurende de winter en een mechanisatie van de oogstwerkzaamheden. Zoals bleek, is de mechanisatie op de kleine bedrijven nog van zeer geringe betekenis. In de practijk kan men waarnemen, dat van een doelmatig aanwenden van de arbeid in de winter ook nog weinig te bespeuren is. Beide gevallen zijn begrijpelijk. Bij het bestaande arbeidsoverschot is er weinig reden hierin verandering aan te brengen. Wil het evenwel tot een duurzame verbetering komen dan zal zowel het een als het ander moeten veranderen.

De grootte van het arbeidsaanbod per man is gesteld op 3200 uur per jaar. Dit is gebaseerd op de Collectieve Arbeidsovereenkomsten. Hierin is in het algemeen vastgelegd, dat een landarbeider belast met veeverzorgen in het algemeen niet langer dan 3200 uur per jaar mag werken. Wij menen, dat de arbeid, die gevraagd wordt op de kleinere gemengde zandbedrijven, vergeleken mag worden met de arbeid zoals die in het algemeen gevraagd wordt van een landarbeider, die tevens belast is met de veeverzorging.

In de practijk blijkt een aantal standaarduren[1]) van 3200 per volwaardige arbeidskracht slechts in de beste gevallen te worden bereikt. *Hoewel het gemiddelde lager ligt, zijn er aan de andere kant ook genoeg gevallen waarin aanzienlijk meer wordt gepresteerd. Op het goed geleide bedrijf is het mogelijk, dat per volwaardige arbeidskracht 3200 uur wordt gehaald.* De op deze basis opgestelde intensiveringsplannen dienen echter wel te worden gezien als een maximum, dat voor een optimale bezetting van de arbeidskrachten moet worden bereikt.

De door de consulenten opgestelde bedrijfsplannen moeten gezien worden als een poging om een *indruk* te geven welke veranderingen er moeten komen, wanneer de thans bestaande arbeidsoverschotten volledig zouden worden opgeheven en waarbij tevens gelet is op de landbouw-technische mogelijkheden.[2])

Zoals reeds werd opgemerkt kunnen deze plannen bij de huidige stand van de mechanisatie niet worden uitgevoerd vanwege de grote arbeidsbehoefte in de zomer. Ook om andere redenen moeten deze daarom gezien worden als een programma op lange termijn. Het zou zeker interessant zijn hier nader op de technische zijde in te gaan, maar dit valt buiten het kader van dit rapport. Wij zullen de door de consulenten opgestelde intensieve bedrijfsplannen zonder meer als uitgangspunt voor ons onderzoek beschouwen. De intensivering werd gesteld op basis van een zo groot mogelijke voederwinning uit het eigen bedrijf, terwijl er gerekend is met een beperkte invoer van krachtvoer.

De mogelijkheden tot intensivering werden nagegaan voor het gemiddelde bedrijf uit de grootteklasse 7—10 ha en in 3 gemeenten voor het gemiddelde bedrijf uit de grootteklasse 3—5 ha. Het resultaat is voor beide grootteklassen zeer verschillend. Voor de bedrijven kleiner dan 5 ha bleek het technisch onmogelijk het *bestaande arbeidsaanbod* op te nemen door een *intensivering*, die hoofdzakelijk is gebaseerd op een voederproductie van het eigen bedrijf. Het zou natuurlijk mogelijk

---

[1]) Voor de definitie en omschrijving van het begrip standaarduur wordt verwezen naar Hoofdstuk VIII „De arbeidsprestatie".

[2]) De verantwoordelijkheid voor de technische uitvoerbaarheid van de opgestelde intensieve bedrijfsplannen ligt uiteraard bij de consulenten.

zijn door veevoeraankopen deze landbouwbedrijven om te vormen tot varkens- en kippenbedrijven. Afgezien van de crediet-moeilijkheden is deze oplossing economisch vermoedelijk niet uitvoerbaar in verband met de aankopen van veevoer en de afzet van de producten in het buitenland, die zeker niet op korte termijn zodanig kunnen worden opgevoerd, dat het bestaande arbeids-overschot op deze bedrijven zou kunnen worden opgeheven. Wanneer men de varkens- en kippenstapel speciaal tot de bedrijven kleiner dan 5 ha wil beperken, kan men niet volstaan met in het algemeen de varkens- en kippenhouderij aantrekkelijk te maken, maar is hiervoor een stel contrôlemaatregelen nodig voor de toewijzing van veevoer en de afzet van de productie voor de daarvoor in aanmerking komende bedrijven. Ook op lange termijn is deze oplossing daarom waarschijnlijk niet mogelijk.

Voor de bedrijven groter dan 7 ha is het daarentegen mogelijk het bestaande arbeidsoverschot op te nemen door een intensivering. De nodig geachte uitbreiding van de veestapel geeft een indruk van de veranderingen, die er moeten komen.

11 Gemeenten.

Tabel 9. Huidige en gewenste omvang van de veestapel naar gemeenten en grootteklassen.

Gemeenten (Grootteklassen)	Melkkoeien		Varkens		Kippen	
7—10 ha	aanwezig	gewenst	aanwezig	gewenst	aanwezig	gewenst
Achtkarspelen .	9	10	1	3	20	30
Rolde	5	6	3	10	10	100
Ruinen	6	7	2	10	40	100
Raalte	8	8	3	16	60	100
Haaksbergen . .	6	7	3	8	60	100
Zelhem	6	8	5	12	80	120
Lichtenvoorde .	7	9	6	10	60	90
Erp	5	7	3	8	40	100
St Oedenrode .	5	7	2	8	50	100
Venray	4	5	6	12	100	150
Nederweert . .	4	6	5	12	90	200
3—5 ha						
Raalte	4	3	3	10	50	200
Zelhem	4	4	4	8	80	100
St Oedenrode .	3	4	2	5	40	100

Drukt men bovenstaande schatting van de uitbreiding van de veestapel voor de verschillende grootteklassen uit in percentages, dan krijgt men het volgende overzicht.

Bedrijfsgrootte in ha	Melkkoeien	Varkens[1])	Kippen
	Uitbreiding met:		
3— 5	—	150 %	150 %
5— 7	10 %	175 %	125 %
7—10	20 %	200 %	100 %
10—20	20 %	—	—

[1]) Mestvarkens ouder dan 6 weken.

De uitbreiding in de grootteklasse 5—7 is genomen als gemiddelde van de voorgaande en volgende klassen; die van de bedrijven van 10—20 ha is een geschatte uitbreiding om ook in deze grootteklasse de arbeidsprestatie op te voeren. De uit-

breidingspercentages van de grootteklassen 5—7 en 10—20 berusten dus niet op directe opgaven van de Rijkslandbouwconsulenten.

Men ziet, dat in de grootteklasse 7—10 ha een uitbreiding van de rundveestapel tot 120 % gewenst is. De gemiddelde veebezetting per 100 ha voedergewassen wordt dan 137; dit is dus nog iets hoger dan thans in grootteklasse 1—5 ha. De varkensstapel zal moeten worden uitgebreid tot 300 %. Wat betreft de kippenstapel wordt een uitbreiding tot iets meer dan 200 % gewenst geacht. Uitgezonderd Friesland zou de kippenstapel op het gehele zandgebied op alle bedrijven hierdoor een zeer belangrijk bedrijfsonderdeel worden.

De genoemde percentages zijn gebaseerd op de landbouwinventarisatie 1949. Inmiddels is vooral de varkensstapel sterk uitgebreid. In vergelijking met 1949 was de gehele varkensstapel in het voorjaar van 1950 met 30 à 40 % uitgebreid. Het is niet bekend hoe groot de uitbreiding is geweest in die grootteklassen, waarop de hierboven genoemde percentages zijn gebaseerd.

De geschetste uitbreiding van de veestapel zal door het bedrijf moeten worden mogelijk gemaakt. Hiervoor is in de eerste plaats nodig een opvoering van de productie van het grasland, scheuren van het slechtste grasland, aanleg van kunstweiden, vermindering van de oppervlakte granen, uitbreiding van de teelt van voedergewassen, meer voederaardappelen en mais.

Zoals reeds werd opgemerkt is het niet mogelijk het arbeidsoverschot op de bedrijven kleiner dan 5 ha door intensivering van het grondgebruik weg te nemen. Wanneer wij aannemen, dat er voldoende voer kan worden aangekocht, zou de varkens- en kippenstapel echter kunnen worden uitgebreid tot het arbeidsoverschot is opgeheven.

Gemiddeld is in de grootteklasse 3—5 ha bij het arbeidsintensieve bedrijfsplan nog ongeveer 25 % van de arbeidskracht onbenut. Per bedrijf is gemiddeld aanwezig 1,34 volwaardige arbeidskracht, zodat voor 0,34 volwaardige arbeidskracht of voor 1100 uren arbeid moet worden geschapen. Dit is mogelijk door 27 varkens of 270 kippen extra aan te houden. Nemen wij aan, dat de uitbreiding zowel bij de varkens- als bij de kippenstapel plaats heeft en wel beide voor de helft, dan is de totale gemiddelde uitbreiding om het gehele arbeidsoverschot op de bedrijven van 3—5 ha op te vangen, als volgt te berekenen:

Grootteklasse 3—5 ha	Melkkoeien	Varkens[1])	Kippen
	Uitbreiding met		
Bij het arbeids-intensieve bedrijfsplan	—	150 %	150 %
Bij extra voeraankoop voor varkens en kippen .	—	330 %	400 %
Totaal noodzakelijke uitbreiding	—	480 %	550 %

[1]) Mestvarkens ouder dan 6 weken.

Tenslotte is het van belang om een indruk te krijgen van de met de intensivering gepaard gaande kapitaalsinvesteringen.

Voor de bedrijven van 7 tot 10 ha is deze per bedrijf als volgt geschat:

1.	uitbreiding rundveestapel	*f* 1600,—
2.	uitbreiding varkensstapel	„ 800,—
3.	uitbreiding kippenstapel	„ 250,—
4.	varkens- en kippenhokken	„ 800,—
5.	silo's (gras en aardappelen)	„ 550,—
6.	werktuigen	„ 500,—
	Totaal	*f* 4500,—

In hoeverre nu de financiële toestand van de bedrijven een belemmering vormt tegen een intensivering en een verbetering in de uitrusting zal in Hoofdstuk VII onderzocht worden. Het hier geschatte bedrag van *f* 4500,— zal daarbij als maatstaf worden gebruikt.

Conclusies.

In het voorgaande werden reeds verschillende conclusies getrokken. De belangrijkste hiervan, nl. die welke betrekking hebben op de mogelijkheden tot intensivering, waardoor het arbeidsoverschot zou kunnen worden weggewerkt, zullen thans worden samengevat.

Allereerst is dan gebleken, dat er voor de bedrijven kleiner dan 5 ha (deze grens moet natuurlijk niet te scherp worden opgevat) geen mogelijkheden bestaan het bestaande arbeidsoverschot weg te werken, wanneer er geen grotere aankoop van veevoer mogelijk is dan thans het geval is. Wanneer er dus geen afvloeiing van arbeidskrachten van deze bedrijven plaatsvindt, zullen de arbeidskrachten in de toekomst genoegen moeten nemen met een lager inkomen uit de landbouw dan op de grotere bedrijven. Zoals in Hoofdstuk X zal blijken, is in deze grootteklasse de opvolgingsdruk kleiner dan 1, zodat men mag zeggen, dat de kleine boer deze conclusie reeds gedeeltelijk getrokken heeft.

Voor de bedrijven van 7—10 ha is het technisch mogelijk het bestaande arbeidsoverschot door intensivering op te heffen. Dit is echter geen geringe taak. Moeilijkheden van technische, sociale en economische aard zullen moeten worden overwonnen om dit doel te bereiken. Ongetwijfeld zal hier geruime tijd mee gemoeid zijn. Hierbij dient men te bedenken dat ook de mechanisering voortgang zal vinden, met als gevolg minder behoefte aan arbeid.

Technisch zal het mogelijk moeten worden gemaakt de vergrote veestapel van eigen bodem te voeden. De rundveebezetting per oppervlakte grasland en voedergewassen zal zwaarder worden dan thans op de kleinste bedrijven het geval is. De productieverhoging zal vooral van het grasland moeten komen, hetgeen mogelijk moet worden door een betere bemesting en verpleging, het scheuren van de slechtste percelen grasland en de aanleg van kunstweiden. Er zal minder graan moeten worden verbouwd en meer voeraardappelen en voedergewassen. Goede inkuilingsmethoden zullen moeten worden ingevoerd. Op verschillende onderdelen zal het landbouwbedrijf verder moeten worden gemechaniseerd, bv. de trekkracht en het rooien van aardappelen. Een grotere kennis van machines zal de landbouwer eigen moeten worden.

Op voorbeeldbedrijven onder leiding van de voorlichtingsdienst is een dergelijk programma min of meer gemakkelijk uit te voeren. Wanneer dit echter over de gehele linie zal moeten worden doorgevoerd, zal een zeer groot deel van het hoofdwerk, dat

thans op de voorbeeldbedrijven door de voorlichtingsdienst wordt gedaan, door de boeren zelf moeten worden gedaan en dit vraagt een grote scholing. *Er kan dan ook niet genoeg de nadruk worden gelegd op meer onderwijs, vooral voor de kleine boeren.* In het verleden gingen veranderingen in de landbouwtechniek meestal uit van de grotere, meer ontwikkelde boeren. De verandering kon dan betrekkelijk gemakkelijk overal ingang vinden, omdat de kleine boeren wel geneigd waren de grote na te volgen. Thans zal echter de verandering van de kleine boeren moeten uitgaan, omdat zij een eigen bedrijfsstijl moeten ontwikkelen. Hierbij zal dus naast de technische moeilijkheden een moeilijkheid van sociale aard moeten worden overwonnen, nl. het verbreken van de eenheid in bedrijfsstijl tussen grote en kleine bedrijven. Het kleine bedrijf zal een typisch bedrijf moeten worden met veel varkens en kippen.

Op economisch gebied zal de intensivering mogelijk moeten worden gemaakt door een verbetering van de crediet-verlening voor de kapitaalinvestering in gebouwen, werktuigen, de rundvee- en varkensstapel. Voorts is voor dit intensiveringsplan vanzelfsprekend een eerste voorwaarde, dat een afzet van de producten tegen lonende prijzen gewaarborgd is.

Hoofdstuk VII.

DE FINANCIELE MOGELIJKHEDEN VAN DE BEDRIJVEN OP DE ZANDGRONDEN.

Op een aantal plaatsen in dit rapport (o.a. hoofdstukken II en VI) blijkt, dat zowel de *uitrusting* van de kleine boerenbedrijven als de *omstandigheden*, waaronder deze werken, op tal van punten verbetering behoeven. De achterstand in de uitrusting wordt veroorzaakt door een tekort aan machines en werktuigen, die bovendien nog dikwijls ondoelmatig zijn; voorts moet men zich vaak behelpen met schuren en stallen, die, wat omvang en inrichting betreft, niet voldoen aan redelijke eisen, terwijl ook de veestapel zowel in aantal als in kwaliteit zou kunnen worden verbeterd. De voor verbetering in aanmerking komende omstandigheden, waaronder de bedrijven werken, betreffen vooral de verkaveling, de grond en de waterhuishouding. Voorzieningen op deze punten zijn temeer urgent, omdat zij nodig zijn om ten volle profijt te kunnen trekken van eventuele verbeteringen in de uitrusting.

De vraag rijst, waarom deze verbeteringen niet door de betrokkenen zelf ter hand zijn genomen. Bij beantwoording van deze vraag ligt de gedachte aan een wisselwerking tussen de gebrekkige uitrusting en ongunstige omstandigheden enerzijds en de financiële draagkracht anderzijds voor de hand. Hier komt nog bij, dat het directe rendement van ruilverkavelingen, grondverbetering e.d. bedrijfseconomisch gezien onvoldoende is om te doen verwachten, dat zij door particulier initiatief tot stand zouden kunnen worden gebracht, nog afgezien van het feit, dat deze maatregelen pas volledig effect sorteren, wanneer het aantal medewerkenden groot is. Dit is dan ook de reden, waarom de Overheid veelal het aanbrengen van deze verbeteringen bevordert door subsidiëring van cultuurtechnische werken. Aangezien met uitvoering van deze werken in de regel algemene belangen worden gediend, worden zij voor een belangrijk deel van Overheidswege gefinancierd en dragen de betrokkenen er slechts in bij voor zover zij er bedrijfseconomisch mee gebaat zijn. Bij ruilverkavelingen is de regeling van de betaling der bijdragen van de betrokkenen zodanig, dat zij geen rem op de uitvoering dezer werken vormt. Veeleer wordt de omvang dezer werken bepaald door de bedragen, die van Overheidswege met het oog op de werkloosheidsbestrijding voor deze doeleinden ter beschikking kunnen worden gesteld.

Toch kan niet worden gezegd, dat het volle profijt van deze werken wordt getrokken. Bij ruilverkavelingen bijv. doet zich vaak de wens gevoelen om ook de gebouwen te verplaatsen, vooral wanneer het dorpen betreft, waar de bebouwing sterk geconcentreerd rond een kern of wel in de vorm van lintbebouwing langs dijken en wegen voorkomt. Bovendien eisen de gronden, waarvan de cultuurtechnische toestand is verbeterd, veelal ook een verbetering van de voedingstoestand. Verder maakt de nieuwe toestand de aanwending van andere werktuigen en uitbreiding van de veestapel rendabel. De ervaring leert nu, dat aan deze verbeteringen van de uitrusting, die het effect van de ruilverkavelingen pas volledig maken, onvoldoende aandacht wordt geschonken.

Hiermede komen wij aan het tweede punt: de verbetering van de uitrusting en de intensivering der bedrijven in het algemeen. Het is gemakkelijk aantoonbaar, dat deze objecten bedrijfseconomisch gezien wel renderen. Dat ook deze verbeteringen door betrokkenen niet of onvoldoende worden uitgevoerd, kan dus niet voortspruiten uit te gering „rendement". Men bedenke evenwel, dat de verbeteringen, die door besparing op arbeid kostenverlagend werken, in de gezinsbedrijven pas zullen worden uitgevoerd, wanneer voor de vrijkomende arbeid passende productieve aanwendings-

mogelijkheden worden gevonden. Aangezien het merendeel der bedrijven op de zandgronden uit gezinsbedrijven bestaat (zie Hfst. XI) is het vinden van passende benutting der vrijkomende arbeidskracht moeilijk. Men vreest dan, dat deze verbeteringen tot verhoging der uitgaven zullen leiden zonder dat de inkomsten worden verhoogd. Ook in gevallen, waarin men over voldoende financiële mogelijkheden zou beschikken om de verbeteringen te financieren, blijven deze daarom toch vaak achterwege. Bij de verbeteringen, die tot productieverhoging leiden — in het bijzonder de intensivering —, doet zich deze rem niet voor, maar wel een andere. Wanneer een boer op zandgrond niet over eigen middelen beschikt om deze verbeteringen te financieren, voelt hij in het geheel geen neiging voor dit doel geld te lenen. Het aanvaarden van een schuldenlast ligt niet in zijn aard.

Het nauwe verband tussen gezin en bedrijf en de opvattingen van de boeren op de zandbedrijven t.a.v. het aangaan van schulden vormen dus, afgezien van de financiële mogelijkheden, sterke remmen voor uitvoering van de gewenste verbeteringen in de uitrusting der bedrijven. Deze remmen zullen zich evenwel minder doen gevoelen naarmate men er in zal slagen de wanverhouding tussen mensen en grond op te heffen. Gelukkig is hier en daar reeds een kentering in de instelling t.a.v. het aangaan van schulden gaande. Deze zal nog kunnen worden bevorderd, indien de Rijkslandbouwconsulenten er in zullen slagen, het inzicht van de boeren in financiele aangelegenheden te verruimen.

De vraag rijst dan, over welke financiële mogelijkheden de boeren van de zandgronden beschikken om de uitrusting hunner bedrijven op een redelijk peil te brengen. Wij laten hierbij de premieverlening voor rationalisatie der kleine boerenbedrijven, die er vooral op gericht is de voortbrenging van meer veevoer van eigen grond te stimuleren, buiten beschouwing. Hierdoor zal immers slechts een deel van de noodzakelijke verbeteringen in de uitrusting van een deel der bedrijven tot stand komen.

Er is nu in 11 van de 13 gemeenten nagegaan, welke eigen middelen de boeren ter beschikking staan en over welke credietmogelijkheden zij beschikken om deze verbeteringen te financieren. Met behulp van een enquête zijn per bedrijf gegevens verkregen over de schulden, die op het bedrijf rusten, waarbij onderscheid is gemaakt in:

a. hypothecaire schulden;
b. andere gelden op langere termijn ten behoeve van het bedrijf geleend;
c. overige bedrijfsschulden.

Met het oog op de credietbronnen, waaruit men put en kan putten, is van de schulden onder a en b genoemd, gevraagd of deze credieten door een particuliere bank, een boerenleenbank, familie of particulieren werden verleend.

Om een sluitend overzicht te verkrijgen van de verplichtingen is voorts gevraagd voor welke bedragen de boer zich als borg tegenover derden heeft verbonden. Tenslotte is nog gevraagd, welke aflossingsverplichtingen inzake de hypothecaire schulden zijn overeengekomen.

De enquête, die in de voorjaarsmaanden van 1949 werd gehouden, slaagde uitstekend, ondanks de aard van het onderwerp, die een zekere terughoudendheid zou doen verwachten. Met uitzondering van de dorpen St. Oedenrode, waar de enquête mislukte en Rijsbergen, waar niet werd geënquêteerd, werden in de overige 11 dorpen van $\pm$ 90 % der bedrijven de gevraagde inlichtingen verkregen.

Voorts werden, dank zij de welwillende medewerking van de directies der beide Coöperatieve Centrale Boerenleenbanken een aantal gegevens en inlichtingen ver-

kregen, die ons in staat stelden om de momentopname, die de enquête verschafte, vooral in het licht van de voorafgaande jaren te zien.

In het onderstaande zal nu nader worden ingegaan op de beide hoofdvragen, die bij de financiering van de verbeteringen in de uitrusting der bedrijven zijn gerezen:

a. Over welke eigen middelen deze boeren beschikken;
b. Welke credietmogelijkheden hun ter beschikking staan.

a. De eigen middelen.

In verband met de intimiteit van het onderwerp is er van afgezien inlichtingen in te winnen over de middelen, waarover men beschikt buiten de activa, die zich in het bedrijf bevinden. Hier was te minder aanleiding voor omdat langs andere weg een indruk over de omvang van deze middelen kon worden verkregen. Naar deskundigen ons nl. verzekerden mag men aannemen, dat bedrijven met schulden niet over eigen middelen buiten het bedrijf beschikken, zodat men deze middelen slechts zal aantreffen in bedrijven zonder schuld. Daarom is allereerst nagegaan hoeveel bedrijven vrij van schuld zijn, waarvan hieronder een overzicht volgt.

11 Gemeenten. Groepen A en B.
Tabel 1. Het percentage vrij van schuld zijnde bedrijven.

Gemeenten	Groep A	Groep B	Groep A + B
Achtkarspelen	59,8	47,9	57,5
Rolde	45,3	50,8	46,1
Ruinen	65,9	75,3	67,1
Raalte	60,1	42,9	57,3
Haaksbergen	56,2	39,6	53,3
Zelhem	44,7	35,4	42,3
Lichtenvoorde	54,0	42,9	52,1
Erp	83,6	76,9	82,8
Horst	64,8	58,3	63,8
Nederweert	69,9	61,6	68,5
Venray	58,7	51,0	57,4
Gemiddeld	59,7	49,1	57,9

Bijna 60 % der A-bedrijven en bijna 50 % der B-bedrijven blijkt dus vrij van schuld te zijn. De onderlinge verschillen tussen de dorpen zijn niet groot. In Ruinen, Horst en Nederweert is de toestand iets gunstiger dan het gemiddelde, maar in sterkere mate is dit het geval in Erp, waar resp. 84 en 77 % der bedrijven geen schulden heeft. Lagere percentages dan het gemiddelde geven Rolde en Zelhem te zien, waar resp. 46 en 42 % van het totale aantal A- en B-bedrijven zonder schuld is. Het blijkt ook, dat in de B-groep minder bedrijven zonder schuld voorkomen dan in de A-groep; uitzonderingen in dit opzicht vormen de gemeenten Rolde en Ruinen.

Dat een bedrijf schuldvrij is, wil evenwel nog niet zeggen, dat het over eigen middelen beschikt. Omtrent de mate, waarin dit wel het geval is, kunnen de cijfers der spaargelden en credit-saldi der rekeninghouders bij de boerenleenbanken ons enig inzicht verschaffen. In grafiek 7.1 in Bijlage III zijn de betreffende gegevens vanaf 1930 tot uitdrukking gebracht.

Uit het verloop van deze cijfers blijkt, dat het bedrag der spaargelden na de oorlog, vergeleken met de jaren vóór de oorlog, aanzienlijk is toegenomen; voor de

creditsaldi geldt dit in mindere mate. Vermeld dient nog te worden, dat ± 75 % dezer gelden afkomstig is van boeren, de overige 25 % van anderen, die hun gelden aan de boerenleenbanken toevertrouwen. In hoeverre deze beter gefortuneerde boeren over eigen middelen buiten het bedrijf beschikken, die niet aan de boerenleenbank zijn toevertrouwd, is niet bekend. Aangenomen mag worden, dat dit nog aanzienlijke bedragen kunnen zijn. Uit de tabellen 2 en 3 blijkt immers, dat in ongeveer 65 % van de gevallen de hypothecaire en niet-hypothecaire credieten door familie en particulieren zijn verleend; men kan aannemen, dat ook onder de particulieren veel boeren voorkomen.

11 Gemeenten. Groepen A en B.

Tabel 2. Aantallen A- en B-bedrijven, waaraan crediet[1]) is verleend door:

Gemeenten	Bank		Boeren-leen-bank		Familie		Parti-culieren		Kerk e.a. instel-lingen		Onbekend	
	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
Achtkarspelen	10	1	54	17	22	28	144	10	7	—	—	—
Rolde	5	2	10	29	11	46	45	24	1	—	—	—
Ruinen	33	2	19	7	14	17	39	5	—	—	—	6
Raalte	45	1	21	58	27	59	207	20	14	3	50	5
Haaksbergen	6	1	32	17	12	28	159	10	3	—	—	—
Zelhem	8	—	149	9	23	41	135	18	4	—	2	—
Lichtenvoorde	13	—	65	22	15	34	60	13	1	—	—	1
Erp	2	—	4	1	11	21	17	5	—	—	—	—
Horst	3	1	32	1	15	33	61	14	4	12	—	—
Nederweert	1	—	42	20	28	72	36	10	4	1	—	—
Venray	2	2	27	27	29	37	77	10	1	28	2	—
Totaal	128	10	455	208	207	416	980	139	39	44	54	12
% van het totaal	6,9	1,2	24,4	25,1	11,1	50,2	52,6	16,8	2,1	5,3	2,9	1,4

[1]) I = hypothecair crediet.
II = niet-hypothecaire gelden.

Naar men ons van deskundige zijde verzekerde zijn deze spaargelden en creditsaldi in hoofdzaak afkomstig van de oudere boeren met betere bedrijven. Hierin komt dus de wisselwerking tussen uitrusting en draagkracht, waarvan hierboven reeds sprake was, tot uitdrukking. Dat het in een aantal gemeenten vooral de oudere boeren zijn, die niet met schulden bezwaarde bedrijven bezitten, vindt ten dele bevestiging, wanneer wij de bedrijven rangschikken naar de periode van stichting, zoals in tabel 3 is geschied.

Het verschijnsel doet zich — hoewel in beperkte mate — in 4 gemeenten voor, nl. Achtkarspelen, Rolde, Ruinen en Haaksbergen; in de overige gemeenten evenwel niet.

Wij mogen uit het voorgaande de gevolgtrekking maken, dat in de groep van vrij van schuld zijnde bedrijven een aantal voorkomt, dat over voldoende eigen middelen buiten het bedrijf beschikt om de verbetering van de uitrusting hieruit te financieren. Hoe groot dit aantal is kunnen wij evenwel niet vaststellen.

Daarnaast zal deze groep een aantal bedrijven omvatten, die een verbetering in de uitrusting slechts voor een deel kunnen financieren uit eigen middelen buiten

11 Gemeenten. Groepen A en B.

Tabel 3. Het percentage vrij van schuld zijnde bedrijven, naar gemeenten en perioden van stichting

Perioden van stichting	Achtkarspelen	Rolde	Ruinen	Raalte	Haaksbergen	Zelhem	Lichtenvoorde	Erp	Horst	Nederweert	Venray	Totaal
v. 1928	58	55	76	52	66	39	53	78	62	65	57	58
'28-'39	65	46	67	61	49	43	53	81	61	69	55	59
'40-'45	49	46	52	52	44	47	49	98	79	79	58	59
'45-'49	50	35	48	67	50	42	50	83	59	62	63	56
Totaal	58	46	67	57	53	42	52	83	64	69	57	58

het bedrijf. Verder zijn het in het bijzonder de pachtboeren in de groep schuldvrije bedrijven, die tot deze financiering niet in staat moeten worden geacht. Tabel 4 geeft de aantallen en percentages van bedrijven zonder schuld, gegroepeerd naar de verhouding eigendom—pacht.

11 Gemeenten. Groepen A en B.

Tabel 4. Bedrijven, die vrij van schuld zijn.

Gemeenten	Geheel in eigendom			Minstens 50 % in eigendom			Meer dan 50 % gepacht			Geheel gepacht		
abs. aantallen	A	B	A+B	A	B	A+B	A	B	A+B	A	B	A+B
Achtkarspelen	54	17	71	62	13	75	82	13	95	213	35	248
Rolde . . .	6	4	10	32	5	37	36	10	46	85	12	97
Ruinen . . .	73	12	85	27	4	31	26	9	35	209	30	239
Raalte . . .	354	43	397	30	8	38	4	—	4	75	12	87
Haaksbergen .	151	12	163	30	7	37	15	5	20	62	14	76
Lichtenvoorde	148	11	159	59	18	77	7	3	10	28	7	35
Zelhem . . .	112	20	132	60	20	80	16	5	21	61	23	84
Erp . . .	106	12	118	18	8	26	3	1	4	107	9	116
Venray . .	115	21	136	54	12	66	24	2	26	88	15	103
Nederweert .	104	16	120	64	13	77	35	3	38	147	29	176
Horst . . .	69	11	80	96	17	113	47	5	52	108	16	124
Totaal . . .	1292	179	1471	532	125	657	295	56	351	1183	202	1385
in procenten												
Achtkarspelen	9	12	10	10	9	10	14	9	13	36	25	33
Rolde . . .	2	8	3	11	10	11	13	19	13	29	23	28
Ruinen . . .	16	17	16	6	6	6	6	13	7	46	44	46
Raalte . . .	45	28	43	4	5	4	1	—	—	10	8	9
Haaksbergen .	36	13	32	7	8	7	4	5	4	15	15	15
Lichtenvoorde	37	14	33	15	23	16	2	4	2	7	9	7
Zelhem . . .	23	11	20	12	11	12	4	3	3	12	13	12
Erp . . .	38	32	37	6	21	8	1	3	1	38	24	37
Venray . .	26	23	26	12	13	12	5	2	5	20	17	19
Nederweert .	21	16	20	13	13	13	7	3	6	29	30	29
Horst . . .	15	14	14	20	21	20	10	6	9	23	20	22
Totaal . . .	25	17	24	10	12	11	6	5	6	23	19	22

Het blijkt, dat in de groep der schuldvrije bedrijven 22 % van het totaal aantal wordt gevormd door bedrijven, die geheel gepacht zijn. Deze bedrijven zijn dus voor verbetering der uitrusting op credietverschaffing aangewezen, voor zover zij niet over eigen middelen buiten het bedrijf beschikken. Aangezien het niet aannemelijk is, dat hun deze middelen in voldoende mate ter beschikking staan en omdat zij geen zakelijke zekerheid kunnen stellen, doet zich bij de financiering der verbetering de moeilijkheid van het ontbreken van een passende credietvorm gevoelen. Wij komen bij de bespreking der credietmogelijkheden hierop terug, omdat deze moeilijkheid zich ook bij een aantal bedrijven met schuld voordoet. Ook bij een aantal der bedrijven zonder schuld, dat voor minder dan 50 % in eigendom wordt geëxploiteerd, zal zich deze moeilijkheid voordoen. Hun percentage is evenwel gering, 6 % van het totaal. Van de overige bedrijven zonder schuld, die voor meer dan 50 % of wel geheel in eigendom worden geëxploiteerd, mag veilig worden aangenomen, dat zij over voldoende middelen beschikken of wel voldoende zakelijke zekerheid kunnen stellen om de middelen te vinden voor de financiering van de verbetering der uitrusting. Het percentage, dat deze bedrijven vrij van schuld van het totaal aantal bekende bedrijven uitmaken, bedraagt 34.

b. De credietmogelijkheden.

Bij de beoordeling van de credietmogelijkheden der bedrijven rijzen twee vragen. Allereerst in hoeverre het bedrijf reeds belast is of in welke omvang deze belasting nog kan worden opgevoerd en voorts welke credietvormen het bedrijf ter beschikking staan.

De credietvormen, die het bedrijf ter beschikking staan zijn, zoals bekend:

(a) Hypothecair crediet.
(b) Niet door zakelijk onderpand gedekt crediet:
    1. voor korte termijn;
    2. voor lange termijn.

Het hypothecair crediet kan worden benut indien en voor zover men in staat is de vereiste zakelijke zekerheid te stellen. Deze hangt allereerst af van de waarde der onroerende activa, waarover men beschikt en voorts hoeveel crediet de credietgever bereid is hierop te geven.

De onroerende activa, die men in eigendom heeft, bestaan grotendeels uit grond. Vandaar, dat bij de berekening de belasting der bedrijven met hypothecaire schulden uitgedrukt is per ha grond in eigendom. Wij hebben deze berekeningen alleen uitgevoerd voor de belangrijkste groep, de A-boeren.

Om nu een grens te kunnen aangeven, die de maximale hoogte aangeeft van het crediet, dat de credietgever bereid is te verstrekken, is er van uitgegaan, dat deze grens ligt, waar de schommelingen in de waarde de hoofdsom in gevaar dreigen te brengen. Deze grens is onder de huidige omstandigheden, waarin de vrije ontwikkeling der prijzen wordt geremd door een prijsstop, zodat de werkelijke prijs hoger is dan de officieel toelaatbare, moeilijk te bepalen. Bovendien vormen de uiteenlopende waarden der gronden een moeilijkheid bij het trekken van een grens, die in sommige gevallen te hoog, in andere daarentegen te laag zal zijn. Aannemende, dat deze gevallen elkander zullen opheffen en overwegende, dat het niet gaat om de bepaling van een hypothecaire credietgrens van het individuele bedrijf, maar om een grote groep van bedrijven, is het toelaatbaar om over deze moeilijkheden heen te stappen.

In overleg met deskundigen der Boerenleenbanken is nu de grens gesteld op $^2/_3$ van de toegestane liquidatiewaarde der gronden en vastgesteld op een bepaald bedrag per ha, dat afneemt, naarmate de bedrijfsgrootte toeneemt. Hiermede wordt

tot uitdrukking gebracht, dat de waarde van huizen, schuren en stallen bij de kleinere bedrijven een groter aandeel vormt in de waarde der onroerende activa, dan bij de grotere bedrijven.

Hieronder volgen de cijfers, die bij de berekening zijn gebruikt:[1])

Tabel 5. Maximale hypothecaire belasting in guldens per ha:

	1—5 ha	5—10 ha	10—15 ha	15—20 ha	20—30 ha	> 30 ha
Friesland . . .	1460	1350	1260	1250	1250	1240
Drente	1390	1170	1150	1080	940	870
Overijssel . .	1330	1250	1170	1160	1130	1110
Gelderland . . .	1820	1650	1480	1410	1270	1200
Noord-Brabant .	1250	1130	1010	1020	1030	1040
Limburg . . .	1400	1270	1150	1130	1110	1080

Aangezien wij de werkelijke belasting en het aantal ha in eigendom kenden, kon nu op eenvoudige wijze de nog mogelijke extra belasting worden vastgesteld. Het bedrag, nodig voor verbetering van de uitrusting, is gesteld op gemiddeld *f* 4500 per bedrijf. De motivering van dit bedrag — geldend bij een bedrijfsgrootte van 8 ha — kan men in Hoofdstuk VI vinden.

Voor de A-bedrijven met hypothecaire schuld is de mogelijke extra belasting in verband met deze credietbehoefte van *f* 4500 nagegaan. Wij nemen hierbij aan, dat de aantallen van de kleine bedrijven, die minder en van de grote, die meer dan *f* 4500 nodig hebben, elkaar ongeveer in evenwicht houden. In tabel 6 zijn de aantallen dezer bedrijven per gemeente weergegeven met de bedragen, waarmede zij uit deze bron middelen kunnen putten. De bedragen zijn in klassen, die met *f* 500 toenemen, gerangschikt.

Het resultaat is, dat in 177 A-bedrijven of in bijna 13 % van de A-bedrijven met schuld, verhoging van het hypothecair crediet niet mogelijk is. In de agrarische gemeenten, gemeenten met industrie en de gemeente met tuinbouw (Horst) bedragen deze percentages resp. 13, 3 en 42.

Dan is er een groep, waarvan de hypothecaire belasting niet in die mate kan worden opgevoerd, dat daarmede de bedragen worden gevonden, die de verbetering in de uitrusting vraagt. Het totaal aantal vormt 43 % der betreffende A-bedrijven; van de 3 groepen gemeenten afzonderlijk resp. 45, 30 en 43 %.

Verder geeft deze tabel het aantal bedrijven weer, dat boven de credietgrens ligt en dus in staat mag worden geacht uit deze bron de middelen nodig voor de verbetering van de uitrusting te putten. Het totaal aantal dezer bedrijven vormt 45 % van betreffende A-bedrijven; voor de 3 groepen gemeenten afzonderlijk resp. 41, 67 en 15 %.

Om nu een totaal indruk te verkrijgen van de wijze, waarop de A-bedrijven de verbetering in de uitrusting kunnen financieren, zijn deze bedrijven in tabel 7 vereenigd en is aangegeven of de nodige middelen zelf opgebracht kunnen worden (intern) of dat men bij de financiering op hulp van anderen is aangewezen (extern).

Van de 5150 geënquêteerde A-bedrijven is 47 % in staat om de verbetering van de uitrusting zelf te financieren, 12 % is hiertoe slechts gedeeltelijk in staat, terwijl 32 % op geen enkele wijze de voor de verbeteringen noodzakelijke bedragen kan

[1]) Cijfers in overleg met Dr M. J. Boerendonk, afd. Grond en Pachtzaken van de Directie van de Landbouw samengesteld. De Centrale Coöperatieve Raiffeisenbank te Utrecht heeft ze goedgekeurd; de Coöperatieve Centrale Boerenleenbank te Eindhoven heeft bericht, dat haar schattingen voor de dorpen Raalte, Erp, Horst, Nederweert en Venray en wel speciaal voor de kleinere bedrijven hoger liggen; daarentegen voor Haaksbergen lager.

11 Gemeenten. **Groep A.**

Tabel 6. De bedrijven met hypothecaire schuld naar gemeenten en mogelijke extra-hypothecaire schuld per bedrijf.

Mogelijke extra hyp. belasting per bedrijf in guldens	Achtkarspelen	Rolde	Ruinen	Raalte	Zelhem	Erp	Nederweert	Venray	Tot. 8 agrar. gem	Haaksbergen	Lichtenvoorde	Tot. 2 ind. gem.	Horst	Tot. 11 gemeenten
Aantal bedrijven dat het hyp. crediet niet kan verhogen	47	3	9	16	12	5	19	17	128	4	5	9	40	177
0—500	9	2	3	2	11	—	2	2	31	3	2	5	7	43
500—1000	17	2	1	34	6	2	—	4	66	2	6	8	10	84
1000—1500	11	—	2	—	—	4	7	4	28	—	1	1	1	30
1500—2000	13	2	8	8	16	—	—	—	47	8	3	11	7	65
2000—2500	1	—	—	16	9	—	8	11	45	—	—	—	7	52
2500—3000	20	—	12	19	—	1	18	3	73	7	2	9	5	87
3000—3500	3	7	6	4	29	5	—	5	59	14	—	14	1	74
3500—4000	6	1	11	46	6	—	—	8	78	—	8	8	3	89
4000—4500	9	8	3	10	11	—	1	—	42	9	17	26	—	68
Aantal bedrijven beneden crediet-grens van *f* 4500	89	22	46	139	88	12	36	37	469	43	39	82	41	592
Aantal bedrijven boven crediet-grens van *f* 4500	22	32	38	127	116	8	27	53	423	105	78	183	14	620
Totaal . . .	158	57	93	282	216	25	82	107	1020	152	122	274	95	1389

opbrengen. De bedrijven met alleen bedrijfsschuld — 9 % van het totaal — zijn niet nader onderzocht. Om de rendabele verbeteringen ook aan te brengen bij de bedrijven, die hiertoe financieel zelf niet in staat zijn ontbreekt echter een passende credietvorm. Tot de depressie der dertiger jaren bestond de mogelijkheid voor deze bedrijven om credieten onder borgstelling bij de boerenleenbanken op te nemen. De gang van zaken tijdens deze depressie heeft evenwel de beide centrales dezer banken om goede banktechnische redenen doen besluiten, in de plaats van persoonlijke zekerheid geleidelijk zakelijke zekerheid te verlangen, waardoor de omvang dezer credieten drastisch is verminderd. Grafiek 6.1 in Bijlage III spreekt in dit opzicht duidelijke taal.

11 Gemeenten. Groep A.

Tabel 7. Financieringsmogelijkheden van de geënqueteerde bedrijven.

Groep	Karakteristiek	Aantal bedr.	Financiering			
			intern	extern	ged. intern	niet nader onderz.
			in procenten			
Vrij van schuld .	100 % eigendom	1292	25,1	—	—	—
	≧ 50 % eigendom	532	10,3	—	—	—
	> 50 % gepacht	295	—	5,7	—	—
	100 % gepacht	1183	—	23,0	—	—
Met schuld . . .	Alleen hyp. schuld	1151	—	—	—	—
	of hyp. schuld + bedr.schuld . .	238	11,5	3,4	12,0	—
	Alleen bedrijfsschuld	459	—	—	—	8,9
Totaal aantal A bedrijven		5150	46,9	32,1	12,0	8,9
Aantal bedrijven niet bij de financiële enquête betrokken		426	.	.	.	.

Het gevolg hiervan is nu, dat de financieringsmogelijkheden voor de verbetering van de uitrusting der bedrijven, die goeddeels uit roerende duurzame activa bestaat, hierdoor dienovereenkomstig zijn verminderd; dit moet mede als een oorzaak worden beschouwd, waardoor allerlei rendabele verbeteringen in tal van bedrijven achterwege blijven.

In de tuinbouw, waar dit vraagstuk zich ook na de oorlog heeft doen gevoelen, heeft men een oplossing gevonden in de oprichting van een waarborginstituut, dat de extra zekerheid verschaft, die de boerenleenbanken behoeven om voor deze doeleinden credieten te verschaffen, wanneer andere zekerheden ontbreken.[1]) Een soortgelijke oplossing moet ook voor de vele kleine boeren, die met dit vraagstuk hebben te kampen, van veel betekenis worden geacht.

[1]) A. J. Hartman: Een waarborginstituut voor de Venen. De Tuinbouw, September 1950.
C. D. Scheer: De financiering van het tuinbouwbedrijf. Mededelingen van de Directeur van de Tuinbouw, Aug/Sept. 1950.

Conclusies.

1. Bijna 60 % der A-bedrijven en bijna 50 % der B-bedrijven blijkt vrij van schuld te zijn. De verschillen tussen de dorpen onderling zijn niet groot, uitgezonderd Erp, waar resp. 84 en 76 % der bedrijven geen schuld heeft.
   Behalve in Rolde en Ruinen blijkt het percentage B-bedrijven zonder schuld lager te zijn dan dat der A-bedrijven.

2. Bij de A-bedrijven, die vrij van schuld zijn, komt een aantal voor, m.n. de pachtbedrijven met een percentage van 23 % van het aantal geënquêteerde A-bedrijven, die geen zakelijke zekerheden kunnen stellen voor de financiering der verbetering van de uitrusting. Ook in de bedrijven, die voor meer dan 50 % gepacht worden, doet deze moeilijkheid zich gevoelen. Hun aantal beslaat bijna 6 % der geënquêteerde A-bedrijven. Overigens mag worden aangenomen, dat de bedrijven, die voor meer dan 50 % in eigendom worden geëxploiteerd — ruim 10 % van de A-bedrijven — en de bedrijven, die geheel in eigendom zijn — 25 % der A-bedrijven —, in staat zijn de nodige gelden voor verbetering van de uitrusting der bedrijven te vinden.

3. Bij de A-bedrijven met schulden — ongeveer 36 % van het aantal onderzochte bedrijven — zijn 3 groepen te onderscheiden:
   a. een aantal, dat de hypothecaire belasting kan opvoeren om voldoende middelen ter verbetering van de uitrusting te vinden, nl. bijna 12 % van de geënquêteerde A-bedrijven
   b. een aantal, dat uit deze bron slechts een deel der nodige middelen kan putten, 12 % van de A-bedrijven
   c. een aantal, dat uit deze bron geen middelen kan putten, omdat de credietgrens reeds is overschreden, ruim 3 % van de A-bedrijven.
   De groep bedrijven met alleen bedrijfsschuld — 9 % van het totaal — is niet nader onderzocht omtrent de financieringsmogelijkheden.

4. De financiering van de verbeteringen in de uitrusting der boerenbedrijven op de zandgronden behoeft voor het tot stand brengen dezer verbeteringen geen beletsel te vormen indien:
   a. de boeren, die over voldoende eigen middelen beschikken deze hiertoe aanwenden;
   b. de boeren, die niet over voldoende eigen middelen beschikken hun hypothecaire credietmogelijkheden hiervoor benutten;
   c. aan de boeren, die noch over voldoende eigen middelen noch over voldoende hypothecaire credietmogelijkheden beschikken, credietmogelijkheden zouden worden verstrekt bv. via een waarborginstituut, zoals dit voor de tuinbouw is ontworpen.

5. Men bedenke bij dit alles evenwel, dat de nauwe band tussen gezin en bedrijf en de instelling ten aanzien van het maken van schulden der boeren sterke remmen voor de uitvoering der verbeteringen in de uitrusting en de intensivering der bedrijven vormen. Deze remmen zullen zich echter te minder doen gevoelen naarmate men er in zal slagen de bestaande wanverhouding tussen mensen en grond op te heffen en door middel van voorlichting het inzicht in de financiering der bedrijven te vergroten.

Hoofdstuk VIII.

DE ARBEIDSPRESTATIE.

Inleiding.

Als het centrale punt van het kleine-boerenvraagstuk op de zandgronden is gesteld de wanverhouding tussen het aantal agrarische beroepspersonen en de beschikbare hoeveelheid cultuurgrond. Vanzelfsprekend staan het arbeidstempo, de werkmethoden en de doelmatigheid van het werken hiermee in nauw verband. Deze wanverhouding zal zich moeten manifesteren in de arbeidsproductiviteit. Het is duidelijk, dat de arbeidsproductiviteit daar het meest ongunstig wordt beïnvloed, waar de wanverhouding onder de huidige stand van bedrijfsvoering de meest scherpe vormen aanneemt, nl. op de kleine bedrijven op de zandgronden. Voor een juist inzicht in de bestaande verhoudingen is het dus van het grootste belang om over gegevens betreffende de arbeidsproductiviteit in de verschillende gebieden en grootteklassen te beschikken.

Aan deze arbeidsproductiviteit — dus de productie per werker in de landbouw — is tot voor kort weinig aandacht geschonken. Dit vindt voor een belangrijk deel zijn oorzaak in de omstandigheid, dat de landbouw in Nederland in een grote verscheidenheid van bedrijfstypen wordt beoefend en dat per bedrijf een veelheid van producten wordt voortgebracht. Hier komt nog bij dat velerlei werkzaamheden moeten worden verricht om uiteindelijk het resultaat te zien in de stofopbrengst; voor de producten, die geoogst worden, ziet men dit resultaat slechts één keer per jaar. Voor de zandgronden moet bovendien nog gewezen worden op het feit, dat de factor arbeid op de gezinsbedrijven in overvloed aanwezig is, zodat de prikkel om per werker het onderste uit de kan te halen niet groot is.

In de industrie ligt dit alles veel eenvoudiger. De meeste arbeiders werken slechts aan één product, waardoor men dus precies weet hoeveel per arbeider per dag wordt gepresteerd. Het is dan ook begrijpelijk, dat men in de industrie over het belangrijke punt van de arbeidsproductiviteit per bedrijf veel beter is geïnformeerd dan in de landbouw.

Toch is ook voor onze landbouw, die zo zeer op export is aangewezen, een inzicht in de arbeidsproductiviteit van het grootste belang. Onze concurrentiepositie op de wereldmarkt is immers voor een belangrijk gedeelte afhankelijk van de productie per werker. En aangezien ieder land er op uit is deze zo hoog mogelijk op te voeren, zal ook onze landbouw aan dit punt de grootste aandacht moeten wijden, tenzij men genoegen neemt met een lager welvaartsniveau. Voor het land als geheel is het niet zo moeilijk een globale indruk te krijgen van deze arbeidsproductiviteit. Men kent ongeveer de hoeveelheid agrarische producten, die per jaar wordt voortgebracht en ook ten naaste bij het aantal agrarische beroepspersonen. Zijn deze gegevens over verschillende jaren bekend dan kan men ook de stijging van de arbeidsproductiviteit over een bepaalde periode berekenen. Voor landelijke gegevens over de productiviteitsverhoging mogen we hier verwijzen naar de berekeningen van Collin Clark[1]) en een publicatie van het C.B.S.[2])

Het zal echter duidelijk zijn, dat deze landelijke cijfers slechts een beperkte betekenis hebben. Men krijgt hierbij alleen een indruk van de bruto-productie per werker en dan nog slechts voor Nederland als geheel. In een land als Nederland,

[1]) Collin Clark: The Economics of 1960.

[2]) Monografieën van de Nederlandse conjunctuur No 6: Het internationale economische leven 1913—1946.

waar de landbouw in zo'n grote verscheidenheid wordt uitgeoefend kan men niet volstaan met deze landelijke cijfers. Een differentiatie van deze cijfers is noodzakelijk en wel in twee richtingen: naar gebied en naar grootteklasse. Behalve dat de landbouw op de zandgronden volkomen anders wordt bedreven dan in bv. de zeeklei- en veengebieden, moet men in ieder gebied nog weer onderscheid maken tussen grote en kleine bedrijven.

Om de oplossing van het vraagstuk van de arbeidsproductiviteit in de Nederlandse landbouw verder te brengen zal men dus met deze onderscheidingen naar gebied en grootteklasse moeten werken en tegelijkertijd inzicht moeten verkrijgen in de hoeveelheid aangewende arbeid per werker, waarbij de goed geleide bedrijven als norm worden genomen. Met de berekening van de arbeidsproductiviteit, dus de bruto-productie per werker, is dit niet mogelijk. Het is dan ook noodzakelijk om het begrip *arbeidsprestatie* in te voeren. Door de hantering van dit begrip kan men een beter inzicht krijgen in de positie van de kleinere bedrijven ten opzichte van de grotere tegen de achtergrond van de bestaande wanverhouding tussen het aantal mensen en de oppervlakte cultuurgrond. Het zal tevens mogelijk zijn om een vergelijking te maken tussen de verschillende landbouwgebieden.

Alvorens over te gaan tot de uiteenzetting van het begrip arbeidsprestatie, zullen ter oriëntatie in § 1 eerst enkele cijfers gegeven worden over de stijging van de arbeidsproductiviteit op de zandgronden in de periode 1900—1940. In § 2 zal de methode ter bepaling van de arbeidsprestatie worden ontwikkeld. Met dit begrip als fundament zullen achtereenvolgens enkele beschouwingen gegeven worden over de 11 belangrijkste landbouwgebieden op de zandgronden (§ 3); over de 11 gemeenten van het onderzoek, waarbij in het bijzonder de aandacht gevestigd zal worden op de verschillen in arbeidsprestatie tussen de grote en kleine bedrijven en de oorzaken daarvan (§ 4); over de mogelijkheden om tot een verhoging van de arbeidsprestatie te komen (§ 5); terwijl tenslotte in § 6 het verschil tussen de thans bereikte en de mogelijke arbeidsprestatie voor de zandgronden als geheel gegeven zal worden.

§ 1. *Toeneming van de arbeidsproductiviteit op de zandgronden in de periode 1900—1940.*

Alvorens de arbeidsprestatie in de verschillende zandgebieden en per grootteklasse in details wordt bekeken, volgt hier eerst een globale berekening over de toeneming van de arbeidsproductiviteit op de zandgronden in de periode 1900—1940.

Tabel 1 geeft een overzicht van het aantal manlijke agrarische beroepspersonen, de oppervlakte cultuurgrond en de veestapel in de 5 zandprovincies: Drente, Overijssel, Gelderland, Noord-Brabant en Limburg.

5 zandprovincies.

Tabel 1. De landbouw in de 5 zandprovincies in de periode 1900—1940.

Jaar	Aantal manlijke agrar. beroepspersonen	Oppervl. cultuurgrond in ha	Aantal melk- en kalfkoeien	Aantal varkens	Aantal hoenders
1900	251279	970707	401152	462339	1037457
1910	254229	1002391	449332	723104	4072494
1921		1074532	464251	840029	3704014
1939	261990	1141888	578617	1186622	9028459
1940	277398	1182554	708654	857007	16297684

Behalve dat in deze 40-jarige periode de oppervlakte cultuurgrond en de aantallen dieren zijn toegenomen, is ook de opbrengst per ha en de hoeveelheid melkvet per koe aanzienlijk gestegen. Voor de gewassen is de rogge als indicator genomen: de rogge-opbrengst blijkt in 40 jaar te zijn gestegen van 1435 kg per ha tot 2254 kg.[1]) De opbrengst van aardappelen is meer toegenomen, maar voor deze globale berekening is hiervan afgezien en de rogge-opbrengst als norm genomen. Het resultaat is dus zeker niet geflatteerd.

Wat de melk betreft is bekend, dat het percentage vet in de periode 1900—1940 gestegen is van 3 % tot 3,5 %. De toeneming van de plas is niet nauwkeurig bekend, de weinige beschikbare gegevens wijzen er op dat deze niet groot is; bij de berekening is zij verwaarloosd.

Met deze gegevens is op eenvoudige wijze de prestatie per werker te berekenen. Stellen we nu de prestatie of productie per werker in 1900 op 100, dan blijkt deze in 1940: 193 te zijn. Een jaarlijkse toeneming dus van de arbeidsproductiviteit met 2,3 %. Een prestatie, die niet gering is en hoger is dan in vele andere landbouwgebieden. Men dient echter te bedenken, dat bij deze berekeningen het productieniveau waar men van uitgaat van grote betekenis is en dit was in 1900 op de zandgronden laag. In de volgende paragraaf zullen we zien, dat ondanks de grote productiviteitsverhoging van de zandgronden in hun geheel, er thans toch nog vele bedrijven zijn met een zeer lage arbeidsproductiviteit.

§ 2. *Methode ter bepaling van de arbeidsprestatie.*

In de inleiding is aan de grootheid, die als maatstaf voor de efficientie van de aanwending van de productiefactor arbeid moet fungeren, als eis gesteld, dat deze in dit opzicht tevens een vergelijking mogelijk moet maken tussen de verschillende grootteklassen en de verschillende landbouwgebieden. De moeilijkheid, waarvoor wij hier staan kan aldus geformuleerd worden: hoe krijgen wij op bedrijven, waar een veelheid van producten door verschillende categorieën arbeidskrachten wordt voortgebracht, betrouwbare cijfers over de prestatie per werker?

De enige mogelijkheid is gelegen in het onder één noemer brengen van enerzijds de verschillende gewassen en diersoorten en anderzijds de verschillende categorieën arbeidskrachten.

Voor de gewassen en dieren is dit gedaan door de *arbeidsbehoefte* in uren te bepalen met behulp van arbeidsnormen van de goed geleide bedrijven op de zandgronden. Hierbij is de bestaande methode van werken geaccepteerd, maar de niet-economisch aangewende arbeid zoveel mogelijk geëlimineerd.[2]) Hoewel er op de zandgronden ook wel bedrijven voorkomen, waar met de zelfbinder wordt geoogst en met de melkmachine wordt gemolken, zijn de normen niet op deze bedrijven afgestemd. Het is dus mogelijk om met lagere arbeidsnormen te werken en bij verdere mechanisering zal dat ook zeker moeten gebeuren. Zou men bv. de arbeidsbehoefte op de zeekleigronden moeten berekenen, dan zouden zeker lagere normen worden gebruikt.

Om de verschillende categorieën arbeidskrachten tot een bruikbare eenheid van prestatie te herleiden kan het begrip volwaardige arbeidskracht dienst doen. Dit komt overeen met een manlijke arbeidskracht in de volproductieve leeftijd (tussen 20 en 60 jaar), die het gehele jaar in het bedrijf werkzaam is. Alle manlijke arbeids-

---

[1]) Gegevens ontleend aan Verslagen en Mededelingen van de Directie van de Landbouw.

[2]) Deze normen zijn bepaald in overleg met de Directie Akker- en Weidebouw van het Ministerie van Landbouw, waarbij gebruik is gemaakt van de boekhouding van het L.E.I. van de zandbedrijven (zie bijlage II).

krachten — bv. degenen, die jonger dan 20 of ouder dan 60 jaar zijn of slechts een bepaalde tijd in de landbouw werkzaam zijn — en alle vrouwelijke arbeidskrachten worden met behulp van bepaalde normen omgerekend in volwaardige arbeidskrachten.[1]) Het gehele *arbeidsaanbod* kan dus in dezelfde eenheid uitgedrukt worden.

Heeft men op deze wijze de arbeidsbehoefte en het arbeidsaanbod per bedrijf berekend, dan kan men door eenvoudige deling de *arbeidsprestatie* in uren per volwaardige arbeidskracht berekenen. In navolging van Prof. Hofstee zal in deze studie voor de gewerkte uren van een volwaardige arbeidskracht op een goed geleid bedrijf de benaming *standaarduren*[2]) worden gebruikt. De vraag rijst nu, welke betekenis deze arbeidsprestatie heeft voor het economisch-sociografisch onderzoek, waarbij in dit verband essentieel is, dat met groepen van bedrijven, d.w.z. met gemiddelde cijfers wordt gewerkt.

In de eerste plaats kunnen de gegevens over de arbeidsprestatie dienen om de efficientie in de aanwending van de factor arbeid in de verschillende (groepen van) landbouwgebieden en in de gebieden per grootteklasse, met elkaar te vergelijken. Dat de normen voor de arbeidsbehoefte in de verschillende delen van ons land van elkaar afwijken, vermindert de waarde van deze vergelijking niet, omdat een standaarduur krachtens definitie steeds de norm is voor doelmatig aangewende arbeid. Indien men de waargenomen arbeidsprestatie per gebied of per grootteklasse stelt naast de prestatie, welke bereikt *kan* worden, krijgt men een indruk van de mate van onderbezetting van de arbeid. In § 6 van dit hoofdstuk wordt op deze wijze het potentiële arbeidsoverschot voor de zandgronden berekend.

In de tweede plaats zal men zich onmiddellijk afvragen in hoeverre de arbeidsprestatie per werker een maatstaf is voor het arbeidsinkomen, dus de netto-productie per werker. Het arbeidsinkomen is te beschouwen als een product van de arbeidsprestatie, d.i. het aantal standaarduren per werker en het arbeidsinkomen per standaarduur. Is dus voor verschillende groepen van bedrijven het arbeidsinkomen per standaarduur gelijk, dan geven de cijfers over de arbeidsprestatie eveneens het niveau van het arbeidsinkomen aan. Is dit niet het geval dan blijft toch altijd de arbeidsprestatie een zeer belangrijk onderdeel van het arbeidsinkomen vormen. Waarvan is nu het arbeidsinkomen per standaarduur afhankelijk?

Allereerst is van belang het bedrijfsplan, waarmee niet alleen de productierichting is bedoeld, maar ook de omvang van de verschillende bedrijfsonderdelen. Niet in alle gevallen behoeft een verschillend bedrijfsplan van invloed te zijn op het arbeidsinkomen. Dit is alleen dan het geval, als boven de kale kosten een winst wordt genoten en als deze winst een verschillend percentage van de arbeidskosten uitmaakt.

Naast het bedrijfsplan zijn voor het arbeidsinkomen per standaarduur nog van betekenis de stofopbrengsten per ha van de gewassen, de melkopbrengst per koe en de leg per kip.[3]) Tenslotte moeten nog genoemd worden de doelmatigheid van de voeding van het vee, de bemesting van het land en de kwaliteit van de gepresteerde

---

[1]) Er wordt hier vooruit gelopen op de resultaten van hoofdstuk IX, waarin de analyse van het arbeidsaanbod behandeld wordt.

[2]) In vorige L.E.I.-rapporten werd het woord „arbeidseenheid" gebruikt en het aantal arbeidskrachten per 100 arbeidseenheden berekend. Dit woord arbeidseenheid heeft dezelfde betekenis als het door Prof. Hofstee in het rapport „Huissen" geïntroduceerde woord „standaarduur". Aangezien echter de benaming „standaarduur" algemeen ingang heeft gevonden zal voortaan in de L.E.I.-rapporten dit woord worden gebruikt. Voor een nadere omschrijving van het begrip standaarduur zie ook Bijlage II.

[3]) Voor het belangrijkste product van de zandbedrijven, de melk, is in hoofdstuk VI duidelijk aangetoond, dat de opbrengst per koe op kleine bedrijven niet hoger is dan op grote. Wat betreft de andere producten, is dit door vele consulenten en andere personen bevestigd.

arbeid. Het is hier niet de plaats om dieper op deze aspecten van het arbeidsinkomen in te gaan. Volstaan moge worden met hier de resultaten te geven van een aantal bedrijven op de zandgronden.

In onderstaande tabel wordt aan de hand van cijfers geïllustreerd, dat het aantal standaarduren per werker inderdaad een vrij betrouwbare maatstaf is voor het arbeidsinkomen. Deze cijfers zijn afkomstig van bedrijven, bij het L.E.I. in administratie. Zij geven een indruk van het gemiddeld arbeidsinkomen per standaarduur in de verschillende grootteklassen voor gemengde bedrijven. De verschillen in de grootteklassen blijken gering te zijn.

Tabel 2. Arbeidsinkomen per standaarduur op gemengde bedrijven naar grootteklassen, (boekjaar 1948—1949).

Gebied	Arbeidsinkomen per standaarduur (in gld.)							
	4—7 ha		7—10 ha		10—15 ha		15—25 ha	
	Aantal bedrijven	fl.	Aantal bedrijven	fl.	Aantal bedrijven	fl.	Aantal bedrijven	fl.
Friese Wouden	11	1,33	23	1,19	16	1,27	12	1,30
Drente	—	—	—	—	18	0,91	9	0,96
West Overijssel	13	1,05	8	1,06	10	0,93	9	1,20
Oost Overijssel	6	1,21	22	1,08	7	1,09	4	1,13
Veluwe	17	1,40	15	1,10	[1])	[1])	—	—
Oost Noord-Brabant	10	1,02	27	1,02	21	1,10	—	—
N.O. Noord-Brabant	—	—	13	1,14	13	1,24	[2])	[2])
Noord Limburg	12	1,06	14	0,97	12	0,96	4	0,97

[1]) Opgenomen in de gegevens van de grootteklasse 7—10 ha.
[2]) Opgenomen in de gegevens van de grootteklasse 10—15 ha.

§ 3. *Arbeidsprestatie in de 11 zandgebieden.*

Allereerst volgt hier een overzicht van de arbeidsprestatie in de 11 belangrijkste landbouwgebieden op de zandgronden. Het arbeidsaanbod is hierbij niet verkregen uit eigen enquête zoals in de 13 gemeenten, maar uit de gegevens van de volks- en beroepstelling van het C.B.S. 1947. Voor de omrekening op volwaardige arbeidskrachten zijn dezelfde normen aangehouden als bij de gemeenten. De arbeidsbehoefte

Tabel 3. De arbeidsprestatie in 11 landbouwgebieden.

Landbouwgebieden		Arbeidsprestatie (aantal standaarduren per volw. arbeidskracht)
Friesland	De Wouden	2274
Drente	Zandgebied	2577
Overijssel	Zandgebied	2112
Gelderland	Graafschap	2065
„	Neder-Veluwe	2156
„	Over-Veluwe	1724
„	Oostelijke Veluwe	1620
Utrecht	Zandgebied	2107
Noord Brabant	Meijerij	1880
„ „	Z. en O. Zandgronden	1974
Limburg	Noord Limburg	2096
Totaal		2077

is met dezelfde basisgegevens (landbouwinventarisatie 1948) berekend als in de 13 gemeenten; hierbij zijn ook dezelfde arbeidsnormen gebruikt.

Opvallend is het geringe aantal standaarduren per volwaardige arbeidskracht. Dat dit aantal nog lager is dan in tabel 4 voor de 11 gemeenten wordt gevonden, vindt vnl. zijn oorzaak in het feit, dat zich bij de C.B.S.-telling een groter aantal agrarische beroepspersonen hebben opgegeven, dan wij bij onze enquête hebben gevonden. De noordelijke zandgebieden geven nog de hoogste arbeidsprestatie te zien.

Met deze constatering van een lage arbeidsprestatie in de verschillende zandgebieden, is het vraagstuk echter niet opgelost. Het is daarom van het grootste belang ook de oorzaken van de lage arbeidsprestatie op te sporen en na te gaan of een weg is aan te geven, waarlangs het vraagstuk geheel of gedeeltelijk is op te lossen. Hiervoor is nodig een onderzoek van de *arbeidsprestatie in de verschillende grootteklassen* en een verdere analyse van de *arbeidsbehoefte* en het *arbeidsaanbod* op de bedrijven. In het onderstaande wordt in de onderzochte gemeenten op deze punten nader ingegaan. Vanzelfsprekend zal hierbij dikwijls worden verwezen naar andere hoofdstukken. Voor de arbeidsbehoefte is speciaal het landbouwtechnische hoofdstuk (VI) van belang en voor het arbeidsaanbod het hoofdstuk over de analyse van het arbeidsaanbod (XI).

§ 4. *Arbeidsprestatie in de gemeenten van het onderzoek.*

Een overzicht van de arbeidsbehoefte, het arbeidsaanbod en de arbeidsprestatie per gemeente wordt gegeven in tabel 4.

De gemeente Rolde geeft de hoogste arbeidsprestatie te zien. Dit kan worden verklaard uit het feit, dat in deze gemeente heel weinig bedrijven beneden 5 ha voorkomen. De gemiddelde bedrijfsgrootte is er dan ook bijna 5 ha groter dan het gemiddelde van de 13 gemeenten (14,7 ha en 10 ha), terwijl uit de tabel nog blijkt, dat het aantal standaarduren per bedrijf in deze gemeente eveneens veruit het hoogst is.

De arbeidsprestatie in Achtkarspelen is ook hoog, hoewel in deze gemeente het aantal standaarduren per bedrijf en de gemiddelde bedrijfsgrootte juist laag zijn. Hier moet de verklaring gezocht worden in het meer doelmatig gebruik van de arbeid; dit stemt geheel overeen met de resultaten uit hoofdstuk VI, waarbij bleek, dat in Achtkarspelen de bedrijfsvoering ook in technische zin op een hoger niveau staat dan in de andere gemeenten. Hetzelfde kan gezegd worden van de gemeente Raalte, waarbij bovendien in aanmerking moet worden genomen, dat hier het aantal standaarduren per bedrijf boven het gemiddelde ligt, dus ook reeds in de goede richting werkt.

De laagste prestatiecijfers geven Zelhem, Nederweert en de Brabantse gemeenten te zien. In deze gemeenten is de gemiddelde bedrijfsgrootte klein en bovendien, vooral in de Brabantse gemeenten, is de bedrijfsvoering, rekening houdend met de bouwland-grasland verhouding, het meest extensief (zie hoofdstuk VI).

Wil men een dieper inzicht verkrijgen in het vraagstuk van de arbeidsprestatie op de zandgronden, dan zal met bovenstaande gegevens over de arbeidsprestatie *per gemeente* niet kunnen worden volstaan.

Twee vragen dringen zich naar voren:

1. Is er verschil in arbeidsprestatie *tussen* de verschillende grootteklassen?
2. Hoe groot is de spreiding van de arbeidsprestatie *in* de grootteklassen?

11 Gemeenten. Groep A.
Tabel 4. Arbeidsbehoefte, arbeidsaanbod en arbeidsprestatie naar gemeenten.

Gemeenten	Aantal bedrijven	Gemiddelde bedr.-grootte	Arbeidsbehoefte							Arbeidsaanbod			Arbeidsprestatie
			in standaarduren		in % van het totaal					aantal volwaardige arbeidskrachten			aant. standaarduren per volw. arbeidskracht
			per bedrijf	per ha cult.gr.	voor rundvee	voor varkens	voor kippen	voor paarden	v. d. cult. grond	per gemeente	per bedrijf	per 100 ha cult. grond	
Achtkarspelen	687	9,45	3901	413	59,4	1,4	1,9	3,0	34,2	1083	1,58	16,7	2475
Rolde	351	14,66	6169	421	29,3	2,6	0,8	2,5	64,8	792	2,26	15,4	2733
Ruinen	508	10,71	4047	378	44,3	4,7	2,9	3,0	45,1	966	1,90	17,7	2129
Raalte	812	11,15	4987	447	48,9	2,4	3,3	2,7	42,8	1599	1,97	17,7	2533
Haaksbergen	459	10,74	4294	400	40,2	3,5	4,3	3,0	49,0	851	1,85	17,3	2317
Zelhem	557	8,39	3899	465	37,4	4,6	6,4	2,5	49,1	1077	1,93	23,1	2017
Lichtenvoorde	448	10,14	4564	450	41,3	4,0	4,9	2,3	47,5	898	2,00	19,8	2277
Erp	280	8,30	3761	453	32,6	3,9	3,7	2,6	57,2	536	1,91	23,1	1965
St Oedenrode	411	9,39	4062	432	33,4	3,2	4,4	2,7	56,3	781	1,90	20,2	2137
Venray	479	10,91	5002	458	22,5	5,2	6,3	2,5	63,5	1076	2,25	20,6	2226
Nederweert	501	9,05	4145	458	25,1	4,6	7,7	2,6	60,0	1017	2,03	22,4	2041
Totaal 11 gemeenten	5493	10,24	4430	433	38,7	3,5	4,1	2,6	51,1	10676	1,94	19,0	2279

1. Verschil in arbeidsprestatie tussen de grootteklassen.

Bezien wij de cijfers in tabel 5, dan blijkt duidelijk, dat met het groter worden der bedrijven, de arbeidsprestatie regelmatig toeneemt en wel van 1200 standaarduren per volwaardige arbeidskracht tot 3400.

Het feit, dat in de hoogste grootteklassen zoveel standaarduren per arbeidskracht worden gemaakt — op de bedrijven >30 ha ruim 3400 — wijst er op, dat voor deze bedrijven de arbeidsnormen te hoog genomen zijn. Dit kan in sommige gevallen worden verklaard door de meerdere mechanisatie, maar in vele gevallen moet het

11 Gemeenten. Groep A.

Tabel 5. Arbeidsbehoefte, arbeidsaanbod en arbeidsprestatie naar grootteklassen.

Grootte-klassen in ha	Aantal bedrijven	Arbeidsbehoefte							Arbeidsaanbod			Arbeids-prestatie
		in standaarduren		in % van het totaal					aant. volw. arbeidskr.			aantal standaarduren per volw. arbeidskracht
		per bedrijf	per ha cult.gr.	voor rundvee	voor varkens	voor kippen	voor paarden	v. d. cult. grond	per klasse	per bedrijf	per 100 ha cult. grond	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1— 2	291	1372	603	42,0	3,8	13,5	1,5	39,2	334,5	1,15	50,52	1194
2— 3												
3— 4	309	1910	548	41,7	3,9	9,2	2,4	42,8	397,7	1,29	36,92	1484
4— 5	424	2354	526	41,4	3,9	7,9	3,2	43,6	588,8	1,39	31,04	1695
5— 6	482	2743	503	39,8	4,1	7,1	3,3	45,7	718,6	1,49	27,32	1840
6— 7	518	3107	484	38,0	4,2	6,7	3,0	48,1	828,2	1,60	24,89	1943
7— 8	481	3552	478	38,2	4,3	5,7	2,7	49,1	814,3	1,69	22,80	2098
8— 9	411	3859	457	37,1	4,2	5,0	2,7	51,0	743,8	1,81	21,45	2132
9— 10	418	4284	453	37,6	4,1	4,7	2,6	51,0	790,0	1,89	19,99	2267
10—12	546	4773	438	37,6	3,8	3,7	2,5	52,4	1153,6	2,11	19,38	2259
12—15	606	5644	426	38,0	3,5	3,0	2,6	52,9	1408,4	2,32	17,53	2428
15—20	550	6860	402	38,1	3,1	2,4	2,7	53,7	1429,8	2,60	15,24	2639
20—25	253	8482	384	39,3	2,6	1,5	2,6	54,0	755,5	2,99	13,53	2841
25—30	97	10096	372	41,4	1,9	1,1	2,6	53,0	307,1	3,17	11,66	3189
30—40	83	12090	359	42,6	1,6	1,1	2,3	52,4	405,1	3,79	10,01	3464
> 40	24	16655	318	40,0	1,3	0,7	2,1	55,9				
Totaal	5493	4430	433	38,7	3,5	4,1	2,6	51,1	10675,4	1,94	18,99	2279
1— 5	1024	1941	547	41,6	3,9	9,4	2,6	42,5	1321,0	1,29	36,33	1504
5—10	2310	3470	473	38,1	4,2	5,8	2,8	49,1	3894,8	1,69	22,98	2058
10—15	1152	5231	431	37,8	3,6	3,4	2,5	52,7	2562,0	2,22	18,32	2352
15—20	550	6860	402	38,1	3,1	2,4	2,7	53,7	1429,8	2,60	15,24	2639
20—30	350	8929	380	39,9	2,4	1,4	2,6	53,7	1062,6	3,04	12,93	2941
> 30	108	13114	347	41,9	1,5	0,9	2,3	53,4	405,1	3,79	10,01	3464

worden toegeschreven aan de meer extensieve bedrijfsvoering (mindere verzorging), die weer een gevolg kan zijn van het tekort aan arbeidskrachten op deze grootste bedrijven.

Verder geeft tabel 5 nog een analyse van de arbeidsbehoefte en het arbeidsaanbod te zien.

Het aantal standaarduren per bedrijf neemt met het kleiner worden der bedrijven

af van 12000 tot 1400, terwijl het aantal volwaardige arbeidskrachten per bedrijf slechts een daling te zien geeft van 3,79 tot 1,15; in hoofdstuk XI wordt op het aantal arbeidskrachten per bedrijf in de verschillende grootteklassen dieper ingegaan. Uit deze twee cijferreeksen, die voor een inzicht in het arbeidsvraagstuk op de zandbedrijven van het grootste belang zijn, blijkt dat de daling van het arbeidsaanbod geen gelijke tred houdt met die van de arbeidsbehoefte. Dit is volkomen begrijpelijk, omdat het arbeidsaanbod per bedrijf op de zandgronden, waar vrijwel alleen gezinsbedrijven voorkomen, mede bepaald wordt door de gezinsgrootte en een gezin niet tot in het oneindige deelbaar is, maar minstens uit één man en één vrouw moet bestaan.

Van belang is ook nog kolom 4 uit tabel 5. Hieruit blijkt dat het aantal standaarduren per ha cultuurgrond op de kleine bedrijven aanzienlijk meer bedraagt dan op de grotere; de kleine bedrijven zijn dus arbeidsintensiever.

Een duidelijk overzicht van de arbeidsprestatie per volwaardige arbeidskracht in de verschillende grootteklassen van de 11 type-gemeenten geeft ook grafiek 8.1.[1]) De toename van de arbeidsprestatie in de opeenvolgende grootteklassen krijgt door afbeelding op logarithmische schaal een rechtlijnig verloop. Dit betekent een gelijke relatieve toeneming,[2]) hoewel uiteraard de absolute toeneming van de arbeidsprestatie (per ha) op de kleine bedrijven meer bedraagt dan op de grotere.

Uit het verloop van de lijnen in de grafiek kan men concluderen, dat er tussen de 11 gemeenten in dit opzicht weinig verschillen bestaan. De 3 gemeenten — Zelhem, Ruinen en Venray — welke sub 2. nader geanalyseerd zullen worden, zijn representatief voor de 11 type-gemeenten.

In de onderstaande tabel zijn de cijfers van grafiek 8.1 getabelleerd; per gemeente is de arbeidsprestatie in de verschillende grootteklassen aangegeven.

11 Gemeenten. Groep A.

Tabel 6. Arbeidsprestatie naar gemeenten en grootteklassen.

Gemeenten	1—5 ha	5—10 ha	10—15 ha	15—20 ha	20—30 ha	> 30 ha	Totaal
Achtkarspelen .	1614	2323	2710	2940	3078	3381	2475
Rolde	1263	2159	2568	2910	3173	3581	2733
Ruinen	1318	1810	2204	2430	2706	3281	2129
Raalte	1575	2208	2577	2867	3133	3902	2533
Haaksbergen . .	1692	2072	2409	2645	2758	3149	2317
Zelhem	1411	1934	2262	2615	2808	3040	2017
Lichtenvoorde .	1623	2119	2249	2601	3011	3627	2277
Erp	1451	1970	2057	2257	2776	—	1965
St. Oedenrode .	1373	2119	2291	2406	2143	2527	2137
Venray	1383	2012	2294	2438	2843	3525	2226
Nederweert . .	1499	1988	2131	2354	2872	3002	2041
Totaal 11 gem. .	1504	2058	2352	2639	2941	3464	2279

Opvallend zijn de hoge arbeidsprestaties op de bedrijven van 1—5 ha in de industriegemeenten.

[1]) De grafieken 8.1, 8.2, 8.3, 8.4 en 8.5 zijn in Bijlage III opgenomen.

[2]) De mogelijkheid bestaat, dat de bedrijven > 12 ha met vreemde arbeidskrachten een ander beeld te zien geven. Volgens de uitkomsten van hoofdstuk XI neemt nl. het aandeel van vreemde arbeid toe van 2 % op de kleinste bedrijven tot 36 % op de bedrijven > 30 ha. Er is echter geen splitsing doorgevoerd voor de bedrijven > 12 ha, welke wel of geen gebruik maken van vreemde arbeidskrachten, zodat op dit punt volstaan moet worden met het wijzen op de mogelijkheid.

De gedetailleerde tabellen per gemeente tonen aan, dat in deze gemeenten het arbeidsaanbod op de kleine bedrijven geringer is en de gegevens over de afvloeiing (zie hoofdstuk X) laten zien, dat de afvloeiing van boerenzoons in deze gemeenten groter is dan in de zuivere agrarische gemeenten.

Voor de gemeenten Achtkarspelen en Raalte moet de hogere arbeidsprestatie op de kleine bedrijven verklaard worden uit de betere bedrijfsvoering en een geringer arbeidsaanbod.

De bedrijfsvoering van de boeren met een nevenberoep (B-grondgebruikers) verschilt in zoverre van die der zuivere boeren, dat de arbeidsprestatie in vergelijkbare grootteklassen groter is. Aangezien er in de B-groep veel meer kleine bedrijven voorkomen dan in de A-groep is de arbeidsprestatie van de B-groep als geheel vanzelfsprekend lager. Het blijkt dan, dat de boeren met een nevenberoep een gedeelte van hun arbeidsoverschot kunnen kwijtraken in het nevenberoep, waardoor de arbeidsprestatie op de bedrijven hoger wordt. Tabel 7 geeft hiervan een overzicht.

11 Gemeenten. Groep B.
Tabel 7. Arbeidsprestatie in groep B naar gemeenten en grootteklassen.

Gemeenten	gem. bedr. grootte	1—5 ha	5—10 ha	> 10 ha	Totaal
Achtkarspelen . .	4,23	1860	2795	3373	2287
Rolde	8,51	1820	2440	2824	2529
Ruinen	4,67	2135	2240	3794	2282
Raalte	6,07	1557	2034	2801	1957
Haaksbergen . . .	6,01	2035	2460	2511	2321
Zelhem	3,96	1680	2109	2065	1805
Lichtenvoorde . .	5,80	1863	2233	2593	2173
Erp	8,75	2539	1908	1983	2012
St. Oedenrode . .	8,14	1655	2201	2210	2132
Venray	7,01	1510	2012	2485	1936
Nederweert . . .	7,66	1631	1959	2513	2089
Totaal groep B in 11 gemeenten	5,87	1742	2174	2543	2083
Totaal groep C . .	2,80	—	—	—	1958

2. Spreiding van de arbeidsprestatie in de grootteklassen.

Om enig inzicht te krijgen in de spreiding van de arbeidsprestatie in de grootteklassen is deze in een drietal gemeenten: Ruinen, Zelhem en Venray nagegaan. Zoals uit grafiek 8.1 reeds bleek zijn deze gemeenten representatief voor de 11 typegemeenten.

Van deze spreiding geeft allereerst grafiek 8.2 een beeld. De spreiding is in alle grootteklassen aanzienlijk, hoewel in de kleine grootteklassen van Ruinen en Venray iets minder dan in de grote. Ook in de kleine grootteklassen komen dus bedrijven voor met een behoorlijke arbeidsprestatie. De vraag is nu, waardoor worden deze verschillen in arbeidsprestatie in dezelfde grootteklassen veroorzaakt? Het kan zijn, dat de bedrijven met hoge arbeidsprestatie een intensief bedrijfsplan hebben, dus een groot aantal standaarduren per ha, maar het is ook mogelijk, dat een laag arbeidsaanbod de oorzaak is.

Om dit na te gaan zijn in de drie genoemde gemeenten in verschillende grootteklassen[1]) de arbeidsbehoefte (B) in standaarduren en het arbeidsaanbod (A) in vol-

[1]) Voor Zelhem is dit geschied in een zestal grootteklassen; voor Ruinen en Raalte is volstaan met de drie belangrijkste grootteklassen in dit verband.

waardige arbeidskrachten per bedrijf berekend. Hieruit resulteert door deling de arbeidsprestatie in standaarduren per volwaardige arbeidskracht (P). Het verband tussen de grootheden A, B en P kan aanschouwelijk in grafieken worden voorgesteld. In grafiek 8.3 is de prestatie tegen het aanbod uitgezet en in grafiek 8.4 de behoefte tegen het aanbod; in beide grafieken is een logarithmische schaalverdeling gebruikt. Het blijkt, dat er een zeer sterke relatie bestaat tussen P en A, welke door een rechte lijn[1]) kan worden voorgesteld en voorts dat er geen verband bestaat tussen B en A. In de eerste grafiek kunnen wij constateren, dat de prestatie afneemt, naarmate het aanbod toeneemt. De ideale toestand zou zijn bereikt, indien er geen verband tussen P en A zou bestaan, m.a.w. indien er een volledige aanpassing van de behoefte aan het aanbod zou bestaan. Grafisch betekent dit een horizontaal verloop van de lijn, welke het verband tussen P en A voorstelt. In feite loopt deze lijn in grafiek 8.3 onder een hoek van 45° naar links, d.w.z. het niveau van de prestatie wordt uitsluitend door het aanwezige arbeidsaanbod bepaald en de behoefte speelt hierbij hoegenaamd geen rol. Een bevestiging van dit laatste kan men in grafiek 8.4 vinden.

Na het aantonen van de relatie tussen P en A in de grootteklassen, is een onderlinge vergelijking van deze verbanden tussen de grootteklassen nog van belang. In grafiek 8.5 zijn voor de drie gemeenten afzonderlijk de lijnen, welke dit verband aangeven op hetzelfde assenstelsel afgebeeld; dit zijn dus de lijnen uit grafiek 8.3.

Duidelijk ziet men in deze grafiek een opschuiving van de lijnen naar links en naar omhoog. De hoek, waaronder de lijnen verlopen is nagenoeg constant (45°), m.a.w. het arbeidsaanbod oefent in alle grootteklassen een gelijke invloed op de prestatie uit.

De opschuiving naar links hangt samen met de bedrijfsgrootte in die zin, dat bij eenzelfde aanbod de kleinere bedrijven een hogere prestatie leveren dan de grote. Dit is begrijpelijk, als men in de grafiek let op de zone, waarin kleine en grote bedrijven eenzelfde aanbod per eenheid cultuurgrond vertonen. In deze zône liggen nl. juist de kleine bedrijven met de hoogste prestaties en de grote bedrijven met de laagste.

De opschuiving naar boven bevestigt nog eens grafiek 8.1; bij de kleine bedrijven overweegt het aantal met een hoog arbeidsaanbod per eenheid cultuurgrond en bij de grotere bedrijven zijn er meer met een laag arbeidsaanbod.

De uiteindelijke conclusie uit het bovenstaande kan als volgt worden geformuleerd: de arbeidsbehoefte op de gemengde zandbedrijven heeft zich onvoldoende aangepast bij het aanwezige arbeidsaanbod, hetgeen tot uitdrukking komt in de lage arbeidsprestatie. Het zal duidelijk zijn, dat bij een volledige aanpassing het arbeidsaanbod geen enkele invloed meer heeft op de prestatie; de lijn, welke dit verband aangeeft zal dan horizontaal lopen.

Dat op de kleine bedrijven ook behoorlijke arbeidsprestaties voorkomen, wordt in het algemeen niet veroorzaakt door een intensief bedrijfsplan, maar door een laag arbeidsaanbod.

Bovenstaande berekeningen zijn ook uitgerekend voor ruim 300 gemengde bedrijven, welke het L.E.I. in administratie heeft. Men kan aannemen, dat deze bedrijven in het algemeen tot de betere behoren. Hoewel op deze uitgezochte bedrijven wel enig verband aanwezig was tussen aanbod en behoefte, viel toch ook nog een sterke samenhang te constateren tussen prestatie en aanbod. Dit wil dus zeggen, dat

[1]) De berekening van B en A per bedrijf - en daardoor ook P - is niet foutloos geschied. Bij de bepaling van de relatie tussen P en A moet hiermee rekening worden gehouden. Dit is mogelijk, indien men de methode van de loodrechte vereffening toepast. De lijnen in grafiek 8.3 berusten op deze methode.

zelfs op de betere bedrijven de arbeidsbehoefte zich niet voldoende heeft aangepast bij het arbeidsaanbod.

§ 5. *Hoe is verhoging van de arbeidsprestatie mogelijk?*

Verbetering van de arbeidsprestatie kan in beginsel op twee manieren worden bereikt:

1. Vergroting van de arbeidsbehoefte, dus van het aantal standaarduren per bedrijf.
2. Vermindering van het arbeidsaanbod, dus van het aantal arbeidskrachten.

1. *Vergroting van de arbeidsbehoefte.*

Deze mogelijkheid is in hoofdstuk VI nagegaan. Technisch bleek het mogelijk om voor de bedrijven boven 7 ha een zodanig bedrijfsplan op te stellen, dat bij verwerkelijking hiervan het permanente arbeidsoverschot ongeveer geabsorbeerd zou worden. Hierbij is uitgegaan van de thans geldende arbeidsnormen, welke zijn afgestemd op de tegenwoordige stand der bedrijfsvoering en op de omstandigheden waaronder thans wordt gewerkt.

Voor de bedrijven beneden 5 ha bleek het niet mogelijk, gezien de beperkingen waarmee rekening moet worden gehouden, door een intensivering van het bedrijfsplan het permanente arbeidsoverschot volledig weg te werken. Dit wil dus zeggen, dat de arbeidsprestatie op deze bedrijven niet het niveau kan bereiken van die op de grotere bedrijven.

Met een enkel woord moet nog worden ingegaan op de moeilijkheden, die vooral de kleinste bedrijven zullen ondervinden bij de verwerkelijking van het intensieve bedrijfsplan. Allereerst kan worden opgemerkt dat de boeren op de bedrijven van 7 tot 15 ha beter in staat zijn de verbeteringen in de bedrijfsvoering aan te brengen dan die op de bedrijven beneden 6 à 7 ha. De grotere boeren zijn immers over het algemeen bekwamer (zie hoofdstuk XII) en ook kapitaalkrachtiger. Dit klopt met de ervaring dat de kleinste boeren de toon niet aangeven, het zijn meer volgers dan wegbereiders; de kleine boer kan nu eenmaal weinig risico's nemen. Dit laatste is van groot belang; men treft op de zandgronden een zeer uniforme bedrijfsstijl aan en er zijn slechts weinig bedrijven, die van de gangbare bedrijfsstijl afwijken. In hoofdstuk VI is gewezen op de noodzakelijkheid om deze uniformiteit in de bedrijfsstijl te doorbreken. Dit zal uiteraard niet eenvoudig zijn, omdat men hier krijgt te maken met weerstanden, die niet in een technisch of economisch vlak liggen. Van belang is ook dat de kleine bedrijven per ha reeds aanzienlijk arbeidsintensiever zijn dan de grote, voornamelijk door de dichtere melkveebezetting. Een betere bedrijfsvoering zal daarom niet direct een vergroting van de rundveestapel tengevolge hebben, want er is op deze bedrijven minder gelegenheid dan op de grotere bedrijven om in deze richting nog verder te intensiveren.

De intensivering zal op de kleinste bedrijven een andere productierichting moeten inslaan, met name varkens, kippen en eventueel bijzondere teelten. Om hiermee bevredigende resultaten te bereiken zal de kleine boer „op meerdere markten" thuis moeten zijn dan de grotere, die zich meer kan specialiseren.

2. *Vermindering van het arbeidsaanbod.*

Meer dan 90 % van de zuivere landbouwbedrijven kleiner dan 10 ha maakt geen gebruik van vreemde arbeid; voor alle bedrijven in de groep der zuivere boeren is dit percentage 82 (zie hoofdstuk XI). Het gezinsbedrijf neemt dus op de zandgronden een overwegende plaats in. Voor de arbeidsvoorziening heeft dit belangrijke

gevolgen, die verband houden met het feit, dat het gezin geen constante grootheid is. In een jong gezin bestaat het arbeidsaanbod uit man + vrouw — tijdelijk, nl. in de periode van kleine kinderen kan dit aanbod alleen uit de man bestaan — terwijl dit normaal na ongeveer 15 jaar aangevuld wordt met de arbeidskracht van zoons en dochters. Stellen wij ons op het standpunt, dat het gewenst is om maar één zoon (opvolger) in het ouderlijk bedrijf te houden — deze zoon werkt dan, gezien de gemiddelde huwelijksleeftijd, ruim 15 jaar in het bedrijf mee — dan wil dit voor het arbeidsaanbod zeggen dat het minimum aantal volwaardige arbeidskrachten ongeveer 1.2 bedraagt en het maximum aantal ongeveer 2. Met het aangeven van dit sociale minimum van het arbeidsaanbod is één van de meest essentiële eigenschappen van het gezinsbedrijf naar voren gebracht. Om onder deze omstandigheden van een doelmatige aanwending van de arbeid verzekerd te zijn, moet de totale arbeidsbehoefte per bedrijf tenminste afgestemd zijn op dit sociale minimum van het arbeidsaanbod. Hiermee is in feite de minimum grootte van de gezinsbedrijven aangegeven. Bij de huidige bedrijfsvoering correspondeert met de arbeidsbehoefte van 3000 standaarduren een bedrijfsgrootte van 6 à 7 ha.

In verband met deze gezinscyclus kan men de bedrijven op de zandgronden indelen in bedrijven, waarop één volwaardige arbeidskracht of minder werkzaam is; in bedrijven waarop één tot twee arbeidskrachten werkzaam zijn en als derde groep de bedrijven, waarop meer dan 2 arbeidskrachten werk vinden. De eerstgenoemde groep heeft een arbeidsbehoefte van ongeveer 800 tot 3000 standaarduren, de tweede van 3000 tot 6000 en de laatste van meer dan 6000 standaarduren. De hiermee corresponderende bedrijfsgrootten, gemeten in ha cultuurgrond, zijn bij het huidige bedrijfsplan ongeveer: 1—6 à 7 ha, 7—13 à 15 ha en groter dan 15 ha. De aantallen bedrijven in deze grootteklassen op de zandgronden zijn resp. 70.000, 38.000 en 16.000. In werkelijkheid kan men waarnemen, dat de fluctuatie in de gezinsgrootte groter is dan tussen het minimum aantal (1) en het maximum aantal (2) volwaardige arbeidskrachten, zoals hier gesteld is. Op vele bedrijven worden dikwijls meer kinderen in het ouderlijk bedrijf vastgehouden.

Welke gevolgen heeft deze fluctuatie in de gezinsgrootte voor een doelmatig gebruik van de arbeid, dus voor de arbeidsprestatie Als gedurende de groei van het gezin het bedrijf in gelijke verhouding kan worden vergroot, zou daardoor een automatische aanpassing van arbeidsbehoefte aan arbeidsaanbod worden verkregen, zonder een extra intensivering. Vóór de invoering van de Pachtwet (1938) was dit ook min of meer het geval; thans is deze mogelijkheid van weinig betekenis meer, de bedrijfsgrootte (in ha) is een vrijwel constante grootheid geworden.

De vraag is nu, hoe zal onder deze omstandigheden een doelmatig gebruik van de arbeid het beste gewaarborgd zijn? In beginsel zijn er twee mogelijkheden. Aan de ene kant kan men stellen, dat de bedrijfsgrootte zodanig moet zijn, dat in het bedrijf zelf de variatie in het arbeidsaanbod moet kunnen worden opgevangen. Dit brengt met zich mee, dat er dus voldoende werkgelegenheid moet zijn voor het gezin in de maximale omvang; in het begin van de gezinscyclus kon de bedrijfsvoering dan extensiever zijn.

Anderzijds kan men stellen, dat het niet nodig is de variatie van het arbeidsaanbod op te vangen in het bedrijf zelf, maar dat dit buiten het bedrijf kan gebeuren. In theorie zouden de zoons van kleine boeren gedurende een bepaalde periode op grotere bedrijven kunnen werken. Behalve door de hieraan verbonden psychologische weerstanden, is dit voorstel ook practisch niet uitvoerbaar. Het aantal kleine bedrijven is namelijk enkele malen groter dan het aantal dat een boerenzoon kan gebruiken (zie hoofdstuk III).

Met bovenstaande achtergrond zal het duidelijk zijn, dat het arbeidsaanbod op

de bedrijven in geen geval beneden het sociale minimum mag dalen, d.w.z. dat het arbeidsaanbod tenminste 1,2 volwaardige arbeidskracht moet bedragen. De gegevens over het arbeidsaanbod per bedrijf (zie hoofdstuk XI) tonen aan, dat op de bedrijven beneden 5 ha gemiddeld het minimum aantal reeds is bereikt. Dit laatste wil feitelijk zeggen, dat op ettelijke bedrijven geen opvolger aanwezig is. De cijfers over de generatiedruk (zie hoofdstuk X) geven hiervan een duidelijke bevestiging. Deze gegevens zijn daarom zo belangrijk omdat hieruit duidelijk blijkt, dat al vele bedrijfshoofden op deze zeer kleine bedrijven de conclusie getrokken hebben, dat een bestaan buiten de landbouw — desnoods als niet-zelfstandige — de voorkeur verdient boven het bestaan als zelfstandige boer op een keuterbedrijf. Dit wil echter weer niet zeggen dat deze bedrijven nu van de kaart verdwijnen. Er blijken nog altijd voldoende boerenzoons op de zandgronden te zijn om de opengevallen plaatsen te bezetten. En hiermede komen wij op het arbeidsaanbod op de grotere bedrijven. Op deze bedrijven (boven 7 ha) is een verlaging van het arbeidsaanbod wel mogelijk. De gegevens over het arbeidsaanbod per bedrijf en de generatiedruk tonen dit duidelijk aan. Het zal dan ook gewenst zijn, dat meer zoons van grotere boeren direct na de lagere school een niet-agrarisch beroep kiezen.

Tenslotte willen wij de landbouw op de zandgronden nog eens in zijn geheel bezien, waarbij dan speciaal onze blik is gericht op de arbeidsprestatie en wat daarmee samenhangt. Wij kunnen dan vaststellen, dat een langdurige ontwikkeling heeft geleid tot een beoefening van de landbouw, waarvan in dit verband de meest kenmerkende eigenschappen zijn: het uniforme bedrijfstype en de sterke spreiding in de grootte der bedrijven (2 tot 40 ha); hierbij is opvallend, dat vooral de kleinste bedrijven (2—7 ha) in grote getale voorkomen; voorts zien wij tussen deze bedrijven grote verschillen in arbeidsprestatie. Dit is dus vandaag in grote trekken het beeld van de werkelijkheid.

De vraag is nu of het op den duur mogelijk zal zijn, door de boven aangegeven middelen, de verschillen in arbeidsprestatie tussen kleine en grote bedrijven weg te werken. M.a.w. zijn er redenen om te verwachten, dat door een intensivering van het bedrijfsplan en een vermindering van het arbeidsaanbod deze verschillen geleidelijk aan zullen verdwijnen? Het gaat hierbij vanzelfsprekend om alle bedrijven en niet om wat enkele bedrijven kunnen bereiken. Essentieel bij het sociografisch onderzoek is nl. de groep als geheel, de prestaties van een deel kunnen op zichzelf belangrijk zijn, maar het komt op het totale resultaat van de gehele groep aan.

Op bovengenoemde vraag moet naar onze mening het antwoord ontkennend luiden. Eerder is het tegendeel te verwachten. Wij zagen immers, dat juist op de grotere bedrijven (boven 7 ha) het opvoeren van de arbeidsbehoefte meer perspectieven bood dan op de kleinste en dat bij de verwerkelijking van het intensiveringsplan op de grotere bedrijven minder moeilijkheden zullen worden ondervonden dan op de kleine. Deze mogelijkheid tot vergroting van de arbeidsbehoefte is ook van belang om de fluctuatie in de gezinsgrootte òp de bedrijven op te vangen. Hiermede zullen de bedrijven van 7—10 ha meer moeilijkheden ondervinden dan de grotere, daar het aanbod op bedrijven met een arbeidsbehoefte van 3000—6000 standaarduren nog varieert van 1 tot 2 volwaardige arbeidskrachten.

Wat de vermindering van het aantal arbeidskrachten betreft, dit bleek op de grotere bedrijven nog zeer wel mogelijk, terwijl op de kleine bedrijven zelfs de mogelijkheid niet bestond, aangezien het sociale minimum reeds was bereikt.

De enige conclusie die getrokken kan worden, is dan ook, dat de ontwikkeling van de landbouw op de zandgronden heeft geleid tot het ontstaan van een groot aantal kleine bedrijven (beneden 6 à 7 ha) met een zeer lage arbeidsprestatie.

Als derde mogelijkheid om de arbeidsprestatie op de zandgronden te verhogen

moet dan ook gezien worden de *vermindering van het aantal zeer kleine bedrijven.* In de Samenvatting wordt op dit middel verder ingegaan.

Uit het feit, dat het in de toekomst niet mogelijk zal zijn de verhouding in de arbeidsprestatie tussen kleine en grote bedrijven voldoende te wijzigen, moet vanzelfsprekend niet de conclusie worden getrokken, dat een intensivering van het bedrijfsplan niet belangrijk zou zijn. Natuurlijk is deze intensivering zelfs van groot belang, aangezien hierdoor immers het *absolute* niveau wél naar boven gaat.

Alle bovengenoemde middelen om het niveau van de arbeidsprestatie te verhogen zullen met kracht moeten worden aangewend, om ook in de toekomst een zo hoog mogelijk welvaartsniveau te bereiken.

§ 6. *Het potentiëel arbeidsoverschot.*

Na deze beschouwingen over de arbeidsprestatie rijst tenslotte de vraag: Hoe groot is ongeveer het potentiële arbeidsoverschot op de zandgronden? Voor deze berekening is doorslaggevend het aantal standaarduren, dat men een volwaardige arbeidskracht laat werken. Om dit aantal op een verantwoorde en gemotiveerde wijze vast te stellen moet vanzelfsprekend gelet worden op het doel, dat met deze berekening wordt nagestreefd. Het doel nu moet o.i. zijn om een gezonde spanning te krijgen tussen het totale arbeidsaanbod en de totale arbeidsbehoefte op de bedrijven op de zandgronden of m.a.w. het arbeidsaanbod moet afgestemd zijn op de arbeidsbehoefte. Is deze spanning niet aanwezig, zoals op de zandgronden waar het arbeidsaanbod te hoog is, dan heeft dit automatisch voor de landbouwproductie minder gewenste gevolgen. De prikkel om de arbeidskracht doelmatig aan te wenden, om efficiënt te produceren, is dan niet aanwezig. Het heeft ook weinig zin om in deze omstandigheden het arbeidstempo op te voeren als niet tevens de bedrijfsvoering wordt verbeterd.

Voorts blijkt ook, dat in gebieden met een ruime arbeidsvoorziening de neiging tot mechanisatie gering is en men evenmin er op gericht is om de grond zo doelmatig mogelijk te gebruiken. De landbouw op de zandgronden levert ook in dit opzicht een sprekend voorbeeld.

Het is dus van het grootste belang, dat de arbeidsvoorziening op de zandgronden geleid wordt in een richting, waardoor weer een gezonde spanning ontstaat tussen het arbeidsaanbod en de arbeidsbehoefte. Dit heeft dan automatisch tot gevolg, dat de landbouwproductie in efficiënte banen wordt geleid.

Teneinde deze toestand op de zandgronden te bereiken komt het ons verantwoord voor om bij de berekening van het potentiëel arbeidsoverschot een volwaardige arbeidskracht op 2900 standaarduren te stellen. In dit verband kan nog worden opgemerkt, dat in de officiële arbeidscontracten een arbeider op de gemengde zandbedrijven, belast met veeverzorging, voor 3200 uur staat vermeld. Verder blijkt nog, dat vele bedrijven, welke bij het L.E.I. in administratie zijn, in feite 2900 en meer standaarduren maken. Het komt ons dan ook voor dat 2900 zeker niet te hoog is, temeer omdat het hier gaat om een toestand, welke eventueel pas in de toekomst bereikt zal worden. In deze periode neemt ongetwijfeld de mechanisatie toe en zal het grondgebruik doelmatiger worden, twee factoren, die een vermindering van de arbeidsbehoefte tot gevolg hebben.

Berekenen wij nu met de norm van 2900 standaarduren per werker het potentieel arbeidsoverschot, dan blijkt dit in de groep der zuivere boeren (A-groep) ruim 21 % van het arbeidsaanbod te bedragen. Voor de B- en C-grondgebruikers zijn deze percentages hoger. Stellen wij het percentage van de A-boeren in de 13 gemeenten representatief voor de zandgronden, dan zouden van de 236.000 manlijke agrarische

beroepspersonen er ongeveer 50.000 tot het potentiëel arbeidsoverschot gerekend kunnen worden. Hiermee wil volstrekt niet gezegd zijn, dat deze mensen onmiddellijk uit de landbouw kunnen verdwijnen, maar alleen, dat als de kleine bedrijven hun arbeid even doelmatig zouden aanwenden als de grote en de bedrijfsvoering niet zou worden geïntensiveerd, er ongeveer 50.000 agrarische beroepspersonen uit de landbouw op de zandgronden konden verdwijnen. Anders gezegd: Om op de zandgronden in Nederland een gezonde spanning tussen arbeidsaanbod en arbeidsbehoefte te bereiken, is het noodzakelijk dat minstens 50.000 beroepspersonen de landbouw verlaten. Elders (in de hoofdstukken XIII en XV) wordt dieper ingegaan op de mogelijkheden om tot deze vermindering te geraken. De noodzakelijke afvloeiïng van agrarische jongeren houdt met dit vraagstuk nauw verband.

Conclusies.

1a. De arbeidsbehoefte per bedrijf neemt van 2000 standaarduren in de grootteklasse 1—5 ha toe tot 13000 standaarduren op de bedrijven >30 ha, terwijl het arbeidsaanbod een toeneming vertoont van 1,3 tot 3,8 volwaardige arbeidskrachten per bedrijf.

b. Het aantal standaarduren per ha is op de bedrijven van 1—5 ha ongeveer 547, om geleidelijk te dalen tot 347 op de bedrijven >30 ha.

c. Verhoudingsgewijze blijken vooral de kleinste bedrijven (1—5 ha) aanzienlijk meer arbeid te besteden aan de kippen en ook nog iets meer aan het rundvee en de varkens dan de grote bedrijven. De cultuurgrond vraagt in de grootteklasse 1—5 ha 43 % en op de bedrijven >30 ha 53 % van de totale arbeidsbehoefte.

d. Het aantal volwaardige arbeidskrachten per 100 ha culturrgrond is op de kleine bedrijven 4 maal zo groot als op de grote; de cijfers voor de bedrijven van 1—5 ha en >30 ha zijn resp. 50,5 en 10,0.

2a. De gemiddelde arbeidsprestatie op de zandgronden bedraagt bijna 2100 standaarduren per volwaardige arbeidskracht (naar C.B.S.-gegevens).

b. In de verschillende landbouwgebieden loopt de arbeidsprestatie uiteen van ruim 1600 tot bijna 2600 standaarduren. Deze spreiding houdt verband met de gemiddelde bedrijfsgrootte, het arbeidsaanbod en het niveau van de bedrijfsvoering.

3. Met het groter worden der bedrijven neemt de prestatie per volwaardige arbeidskracht regelmatig toe van bijna 1200 op de bedrijven van 1—3 ha tot ruim 3400 op de bedrijven >30 ha. M.a.w. de arbeidsprestatie op de grootste bedrijven is bijna driemaal zo groot als op de kleinste.

4. De B-bedrijven geven in vergelijkbare grootteklassen een hogere arbeidsprestatie te zien. Aangezien echter de gemiddelde bedrijfsgrootte van de B-groep aanzienlijk kleiner is dan van de A-groep, is de arbeidsprestatie van de B-groep als geheel lager dan van de A-groep. Hetzelfde geldt in nog sterkere mate voor groep C.

5a. Naast deze gegevens over de prestatieverschillen *tussen* de grootteklassen is ook van belang de spreiding van de prestatie *in* de grootteklassen. In alle grootteklassen bleek de spreiding aanzienlijk te zijn, hoewel in de kleine grootteklassen minder dan in de grote.

b. Voorts bleek er een sterk verband te zijn tussen de arbeidsprestatie en het arbeidsaanbod en practisch geen verband tussen prestatie en behoefte. Dit wil dus zeggen, dat in het algemeen op de zandgronden de arbeidsbehoefte onvoldoende is aangepast aan het arbeidsaanbod of omgekeerd.

6a. Op de grotere bedrijven (boven 7 ha) is een verhoging van de arbeidsprestatie mogelijk zowel door een verhoging van de arbeidsbehoefte (intensivering van het bedrijfsplan) als door een verlaging van het arbeidsaanbod.

b. Op de kleine bedrijven beneden 6 à 7 ha, is een verbetering van de arbeidsprestatie alleen te bereiken door een intensivering van het bedrijfsplan; het arbeidsaanbod kan op deze bedrijven niet beneden het sociale minimum van het arbeidsaanbod verminderd worden.
De intensivering van het bedrijfsplan, dat bovendien op deze bedrijven meer moeilijkheden zal ondervinden dan op die boven 7 ha, zal echter niet een zodanig niveau kunnen bereiken dat het volledig arbeidsoverschot wordt weggenomen.
Voor deze groep van bedrijven moet dan ook de onvermijdelijke conclusie worden getrokken — wil men tenminste de arbeidsprestatie op de zandgronden op een redelijk niveau brengen — dat vermindering van het aantal noodzakelijk is.

7. Aangenomen dat het absolute niveau van de arbeidsprestatie op vrijwel alle bedrijven verhoogd kan worden, dan nog is het niet waarschijnlijk dat de verschillen in arbeidsprestatie tussen kleine en grote bedrijven minder zullen worden. Voor de oplossing van het kleine-boerenvraagstuk komt het op dit laatste aan.

8. Berekent men bij de huidige bedrijfsvoering met de norm van 2900 standaarduren per werker het potentiëel arbeidsoverschot, dan blijkt het in de groep der zuivere boeren, ruim 21 % van het arbeidsaanbod te bedragen. Voor de zandgronden als geheel betekent dit thans een potentiëel overschot van ongeveer 50.000 arbeidskrachten.

Hoofdstuk IX.

DE DEMOGRAFIE VAN DE AGRARISCHE BEVOLKING.

Inleiding.

Is in het vorige hoofdstuk de arbeidsprestatie in de verschillende grootteklassen bepaald, alsmede aandacht besteed aan het potentiële arbeidsoverschot, in de drie volgende hoofdstukken zal het vooral gaan om de achtergrond van deze vraagstukken, t.w. het teveel aan mensen. De opgave is dus nu de verschijnselen na te gaan, die de gesignaleerde overvloed aan mensen op de agrarische bedrijven direct veroorzaken en indirect beïnvloeden. Deze verschijnselen kunnen van zuiver demografische aard zijn, zoals huwelijksleeftijd, gezinsgrootte, afvloeiing uit het agrarisch bedrijf, generatiedruk. Op sommige dezer verschijnselen kunnen sociaal-psychologische factoren van invloed zijn, zoals de instelling van de kleine boeren t.o.v. kinderrijkdom, onderwijs en opleiding, niet-agrarische arbeid, emigratie. De laatste, de weerstanden tegen de afvloeiing, zal men in een afzonderlijk hoofdstuk aantreffen.

In dit hoofdstuk wordt in de eerste plaats aandacht besteed aan de demografische verschijnselen. Er wordt begonnen met enige algemene demografische trekken weer te geven voor de zandgronden in hun geheel. Daarna wordt in de tweede paragraaf uitvoerig ingegaan op de voornaamste demografische verschijnselen in de agrarische groep, waarbij als het ware in de boerengezinnen gespeurd zal worden naar oorzaken van het arbeidsoverschot. Tenslotte zal in de derde paragraaf van dit hoofdstuk nog nader worden ingegaan op de beroepswijzigingen en de leeftijd, waarop deze plaatsvinden.

Het arbeidsoverschot op de kleine bedrijven dient men te zien in verband met allerlei aspecten, zoals hierboven werd opgemerkt. De kleinste bedrijven — de 1-mansbedrijven — kunnen het aantal arbeidskrachten niet verminderen, daar het minimum reeds bereikt is. Voor de andere bedrijven is de voornaamste oorzaak van het arbeidsoverschot echter te vinden in de te geringe afvloeiing. Vandaar dat in het hoofdstuk X uitvoerig zal worden ingegaan op de mate van het wegtrekken uit de landbouw. Bovendien zal de resultante hiervan worden weergegeven in de „generatiedruk".

Wordt in hoofdstuk IX het gehele arbeidsaanbod in de gezinnen geanalyseerd, hoofdstuk XI heeft voornamelijk betrekking op dat gedeelte van het arbeidsaanbod, hetwelk in de bedrijven wordt aangewend. De landbouw beschikt nl. over verschillende categorieën arbeidskrachten. Er is getracht het aandeel in de agrarische werkzaamheden te meten en men zal zien, dat dit voor de onderscheidene categorieën verschillend is.

Beginnen wij nu eerst met de demografische verschijnselen.

§ 1. *Algemene demografie van de zandgronden sedert 1880.*

a. De loop der bevolking.

(1) Aanwas.

Uit publicaties[1]) is bekend, dat de landbouwgebieden op de zandgronden, ook

[1]) „De verspreiding van de bevolking in Nederland" van het Instituut voor Sociaal Onderzoek van het Nederlandse volk.
„De waarde van een Technische Hogeschool in Noord- en Oost-Nederland" — Economisch-Technologisch Instituut Overijssel.

wanneer tuinbouw of industrie enigermate hun intree hebben gedaan, in bevolkingsaanwas sedert 1880 tot nu toe achter zijn gebleven bij het gehele land. Van 1880 tot 1905 is er op de zandgronden sprake van een zeer geringe aanwas; van 1905 tot 1920 wordt daar de aanwas groter, doch blijft nog altijd bij ons gehele land achter en tenslotte blijkt na 1920 de bevolkingsvermeerdering iets groter te zijn dan die van het Rijk. Vooral in de periode 1921—'25 en 1931—'35 groeide de bevolking op het zand sterk aan.

Hetzelfde geldt voor de 13 gemeenten van het onderzoek, al dient hierbij onmiddellijk opgemerkt te worden, dat de 4 gemeenten met tuinbouw en industrie resp. na 1900 en na 1915 relatief veel sneller zijn gegroeid dan ons land (zie grafiek 9.1 en 9.2).[1])

(2) Geboorte.

Ook is het van algemene bekendheid, dat het geboortecijfer op de zandgronden betrekkelijk laag was, toen het in het Westen van ons land zijn toppunt bereikte. Na 1876 trad in het Nederlandse geboortecijfer een daling in; het geboortecijfer van de zandgronden was toen nog stijgende. Van 1880 af tot 1905 steeg het geboortecijfer op de zandgronden van 27 $^0/_{00}$ tot 34 $^0/_{00}$; het Rijk vertoonde in dezelfde tijd een daling van 35 $^0/_{00}$ tot 30 $^0/_{00}$. Na 1905 begon ook het geboortecijfer van de zandgronden te dalen (tot 1942).

De gedragingen in dit opzicht van de 13 type-gemeenten lopen niet geheel parallel met die van de zandgronden. Na 1905 stijgt het gemiddelde geboortecijfer der gemeenten nog langzaam tot 1921 en blijft na dat jaar 7 $^0/_{00}$ hoger dan het landscijfer. Dit verschil tussen type-gemeenten en zandgronden in hun geheel kan niet worden verklaard door een verschil in kerkelijke structuur, want in dit opzicht zijn de onderzochte gemeenten representatief voor de zandgronden (met uitzondering van een iets te groot percentage Gereformeerden en een iets te klein percentage Rooms-Katholieken). Het verschil ligt in het feit, dat bij de zandgronden ook de stedelijke agglomeraties zijn meegerekend. (Zie grafiek 9.3.)

(3) Sterfte.

Tot aan de eeuwwisseling was het sterftecijfer der zandgronden iets lager dan dat van het Rijk; evenwel niet zoveel lager als het geboortecijfer. Ondanks de stijging van het geboortecijfer bleef het sterftecijfer dalen, tot ongeveer 1920 langzaam, daarna sneller dan het Rijkscijfer. Na 1933 zijn de sterftecijfers ongeveer gelijk.

De 13 type-gemeenten gedragen zich gemiddeld t.a.v. de mortaliteit in grote trekken overeenkomstig. Hier en daar wijken zij afzonderlijk af, doch dit is hoofdzakelijk te wijten aan toevallige omstandigheden. (Zie grafiek 9.3.)

(4) Geboorteoverschot.

Tot 1900 was het geboorteoverschot, vooral in de Rooms-Katholieke streken der zandgebieden, zeer laag; in Drenthe, de Wouden en Zuidelijk Westerkwartier veel hoger, zelfs boven het landsgemiddelde. In de eerstgenoemde streken stijgt daarna het geboorteoverschot aanmerkelijk; in de jaren twintig gaat het overschot zelfs hier en daar boven 25 $^0/_{00}$ uit. In de Noordelijke streken blijft het overschot vrijwel constant, nl. in de buurt van 15 $^0/_{00}$.

[1]) De grafieken, welke betrekking hebben op de in deze paragraaf vermelde gegevens, zijn in Bijlage III opgenomen.

In grote lijnen vertonen de type-gemeenten dezelfde relatieve cijfers.

(5) Vestiging, vertrek en migratiesaldo.

Tot 1930 wordt de som van vestiging en vertrek (mobiliteit) op de zandgronden steeds groter; de vestiging klimt van 40 $^0/_{00}$ tot 55 $^0/_{00}$, het vertrek van 45 $^0/_{00}$ tot ongeveer 65 $^0/_{00}$. Het vertrek overweegt dus in het tijdperk 1880—1930. Niet altijd, want tussen 1907 en 1917 is er sprake van een klein vestigingsoverschot.

Na 1930 worden beide sterk geremd, evenwel overheerst in de regel het vertrek een weinig, behalve in de oorlogsjaren. In doorsnee kan men zeggen, dat zowel het vestigings- als het vertrekcijfer daalt tot 45 $^0/_{00}$.

De gedragingen van de type-gemeenten zijn gemiddeld in grote trekken dezelfde, al verschillen zij afzonderlijk wel. Zo hebben bijv. Achtkarspelen, Ruinen en Nederweert sedert 1880, genomen over tijdperken van 5 jaar, altijd een vertrekoverschot gehad. Gemiddeld hebben de 13 type-gemeenten over de periode 1880—1945 een vertrekoverschot van 14.814 personen of 3 $^0/_{00}$. (Zie grafiek 9.4.)

b. De stand der bevolking.

Het belangrijkste kenmerk in de leeftijdsopbouw van 1930 van de agrarische gebieden op het zand is wel de holle vorm aan beide zijden van de bevolkingspyramide. Dat wil dus zeggen, dat de jonge leeftijdsgroepen zeer goed vertegenwoordigd waren, de 20—65-jarigen relatief te weinig voorkwamen, vooral de vrouwen en de 65-jarigen en ouderen in normale hoeveelheid of zelfs relatief iets te veel. De periode van de omhooggaande conjunctuur werd in dat jaar afgesloten, hetgeen betekent, dat ook een periode van sterke urbanisatie, van een trek van het platteland min of meer als beëindigd kan worden beschouwd.

Beziet men de leeftijdsopbouw van het agrarische deel der zandgronden in 1947 (zie grafiek 9.5) dan kan men opmerken, dat de bovenbedoelde holle vorm niet geheel is verdwenen. Wel zijn de 0—9-jarigen relatief kleiner in aantal geworden en de 10—49-jarigen iets groter, doch niet in een zodanige mate, dat de progressiviteit van de pyramide veel kleiner is geworden.

Berekent men van de 13 type-gemeenten de beroepsgeneratie-indexcijfers van 1930 en 1947 en wel zo, dat de verhouding tussen de 5—9-jarige jongens en de 50—54-jarige mannen, tussen de 10—14-jarige jongens en de 55—59-jarige mannen en tussen de 15—19-jarige jongens en 60—64-jarige mannen wordt berekend, dan bedraagt deze in 1930 gemiddeld 245 en in 1947 gemiddeld 255. Dat wil dus zeggen, dat de bevolkingspyramide der 13 gemeenten in 1947 een nog progressievere vorm heeft dan in 1930. Onderscheidt men de zuiver agrarische gemeenten van die met tuinbouw en van die met industrie, dan worden deze indexcijfers als volgt:

Tabel 1

Gemeenten	1930	1947
9 zuiver agrarische gemeenten	235	246
2 gemeenten met tuinbouw	273	301
2 gemeenten met industrie	277	270
13 gemeenten	245	255
Het Rijk	215	171

De 0—9-jarigen in de gemeenten met tuinbouw blijken in 1947 t.o.v. 1930 sterk achteruitgegaan te zijn. Waren deze staven in de pyramide van 1930 wel uit-

11 Gemeenten. Groepen A, B en C.

Tabel 2. De leeftijdsopbouw van de bedrijfshoofden.

Gemeenten	Groep	Grootte-klassen in ha	Aantal bedrijfshoofden													
			Totaal		in de leeftijdsklassen:											
					<25	25/29	30/34	35/39	40/44	45/49	50/54	55/59	60/64	65/69	70/74	75/79	≧80
			abs.	%	in procenten												
De 11 type-gem	A	1— 5	1024	100	0,9	3,5	7,5	10,2	11,1	12,4	12,7	11,9	13,1	9,6	4,5	1,8	0,9
		5—10	2310	100	1,2	3,8	9,2	13,6	15,8	14,9	12,8	10,3	8,7	4,8	3,2	1,0	0,6
		>10	2159	100	0,8	4,3	8,6	10,4	13,7	13,7	14,0	12,5	10,6	7,2	3,1	1,0	0,2
		Totaal	5493	100	1,0	3,9	8,7	11,7	14,1	14,0	13,3	11,5	10,3	6,6	3,4	1,2	0,5
	B	1— 5	599	100	—	5,0	9,0	13,7	17,2	16,4	13,5	10,2	9,2	4,7	0,7	0,5	—
		5—10	385	100	1,3	4,7	9,6	14,5	13,5	17,9	15,3	8,8	10,1	2,9	1,0	0,3	—
		>10	138	100	0,7	2,9	6,5	8,0	6,5	15,9	21,0	15,9	12,3	8,7	1,4	—	—
		Totaal	1122	100	0,5	4,7	9,0	13,4	14,7	17,0	15,2	10,5	10,0	4,6	0,9	0,4	—
	C	1— 5	1181	100	0,4	4,1	8,0	14,3	15,8	16,7	15,9	10,7	8,5	3,3	1,8	0,5	0,1
		5—10	85	100	2,4	2,4	3,5	12,9	24,7	16,5	15,3	12,9	8,2	1,2	—	—	—
		>10	30	100	3,3	—	3,3	6,7	—	23,3	26,7	23,3	6,7	3,3	3,3	—	—
		Totaal	1296	100	0,6	3,9	7,5	14,0	16,0	16,8	16,1	11,1	8,4	3,2	1,7	0,5	0,1
	A+B+C	1— 5	2804	100	0,5	4,1	8,0	12,7	14,4	15,0	14,2	11,0	10,3	5,9	2,5	1,0	0,3
		5—10	2780	100	1,2	3,9	9,1	13,7	15,7	15,4	13,2	10,1	8,9	4,5	2,8	0,9	0,5
		>10	2327	100	0,8	4,1	8,4	10,2	13,1	14,0	14,6	12,8	10,6	7,2	3,0	0,9	0,2
		Totaal	7911	100	0,8	4,0	8,5	12,3	14,5	14,9	14,0	11,3	9,9	5,8	2,8	0,9	0,4
Achtkarspelen	A+B+C	Totaal	1021	100	0,9	4,1	7,7	10,4	14,3	15,8	14,2	12,5	11,6	5,2	2,4	0,6	0,3
Rolde			448	100	1,6	4,9	10,7	11,2	17,0	14,7	14,5	11,2	9,2	2,9	1,6	0,2	0,4
Ruinen			707	100	0,8	7,1	9,5	12,0	10,7	14,6	15,4	10,3	10,0	5,5	2,5	1,0	0,4
Raalte			1144	100	0,6	4,2	8,3	11,9	15,3	14,5	14,6	10,2	8,9	5,9	3,7	1,3	0,6
Zelhem			871	100	0,6	3,0	9,0	12,6	16,0	15,3	15,6	10,6	8,4	5,6	2,8	0,5	0,2
St. Oedenrode			555	100	0,5	3,2	9,7	13,9	15,9	14,6	10,1	13,0	7,6	7,4	2,2	1,3	0,5
Erp			342	100	0,9	5,3	9,9	14,6	17,0	9,9	11,1	9,1	9,4	8,2	3,5	0,9	0,3
Venray			661	100	0,3	3,2	8,8	14,7	14,2	13,8	13,5	11,0	9,4	6,3	3,5	1,4	—
Nederweert			696	100	0,7	3,3	7,6	14,9	13,8	15,4	14,9	10,3	10,5	5,0	2,3	0,9	0,3
Haaksbergen			600	100	1,3	2,6	5,3	11,1	13,9	16,3	12,4	13,6	12,4	6,8	2,6	1,4	0,5
Lichtenvoorde			666	100	1,5	4,4	9,9	10,4	13,1	15,5	14,7	11,0	10,7	5,4	2,7	0,8	0,2

zonderlijk lang (ca 80 $^0/_{00}$), in 1947 zijn zij enigermate normaal van lengte geworden (ca 60 $^0/_{00}$) en zij wijken daardoor niet meer af van die van de zuiver agrarische gemeenten en van de gemeenten met industrie.

De pyramiden hebben een „breed en lang voetstuk", d.w.z. de leeftijdsgroepen van 0—24 jaar zijn goed vertegenwoordigd. Opmerkelijk is het, dat de staaf van 25—29 jaar plotseling veel korter is dan die van 20—24 jaar. Verwonderlijk is dit feit niet, want het is bekend, dat de werkgelegenheid in overwegend agrarische gemeenten slechts beperkt is. Hierop wordt nog teruggekomen.

§ 2. *De stand van de agrarische bevolking in de type-gemeenten.*

Het is de bedoeling in deze paragraaf verschillende sociale verschijnselen te kwantificeren en aldus voor het voetlicht te plaatsen. Over het algemeen kent men deze verschijnselen wel voor de gehele agrarische groep op de zandgronden, doch men beschikt niet over hoeveelheden en men weet ook niet de kwantitatieve verschillen tussen kleine boeren en grotere.

Hierbij is het van belang, dat de zuivere boeren (A) onderscheiden worden van de boeren, die hun hoofdinkomsten genieten uit hun agrarisch bedrijf (B) en van beroepspersonen, die een agrarisch nevenbedrijf bezitten (C). Want het zal hieronder blijken, dat in sommige opzichten onder genoemde deelgroepen verschillen voorkomen, die groter worden naarmate de groep verder van de landbouw af komt te staan.

Tenslotte dient gelet te worden op de kwantitatieve verschillen in velerlei opzicht tussen de agrarische bevolking in zuiver agrarische gemeenten en die, welke dicht bij industrie-agglomeraties leeft.

In deze paragraaf zullen dan eerst de bedrijfshoofden worden behandeld en daarna de kinderen van deze bedrijfshoofden.

a. Bedrijfshoofden.

Om een duidelijk inzicht in de samenstelling van de groep van 7911 bedrijfshoofden te verkrijgen, wordt allereerst in tabel 2 de leeftijdsopbouw van de mannelijke bedrijfshoofden nagegaan.

Opvallend is de veroudering van de bedrijfshoofden in de groep A in vergelijking met de groepen B en C. Het percentage bedrijfshoofden ouder dan 54 jaar is voor groep A ongeveer 34 %, voor de beide andere groepen resp. 26 % en 25 %. Naast deze verschillen tussen de groepen, blijken in groep A de hogere leeftijdsklassen in de kleinste bedrijven (1—5 ha) het sterkst bezet te zijn.

Een relatief zwakkere bezetting van de hoogste leeftijdsklassen in de gemeenten vindt men in Rolde, Zelhem, Nederweert en Ruinen. De eerste drie gemeenten bezitten vrij veel ontginningsbedrijven. Aan de andere zijde valt de gemeente Haaksbergen op met een zeer groot aantal oudere bedrijfshoofden.

Na dit overzicht over de leeftijdsopbouw van de bedrijfshoofden, worden in tabel 3 de cijfers gegeven van de gemiddelde leeftijd, huwelijksleeftijd en leeftijd, waarop men bedrijfshoofd is geworden, gesplitst naar de 3 groepen grondgebruikers.

Uit deze tabel kan worden afgeleid:

(1) dat de leeftijd van de zuivere boeren iets hoger is dan die van de grondgebruikers met neven- of hoofdinkomsten buiten de landbouw;
(2) dat de huwelijksleeftijd bij de zuivere boeren hoger is dan bij de niet-zuiver agrarische beroepsbevolking;
(3) dat (met 2 samenhangend) de leeftijd, waarop de zuivere boeren bedrijfshoofd worden hoger is dan bij de niet-zuiver agrarische beroepsbevolking;

11 Gemeenten. Groepen A, B en C.

Tabel 3. Gemiddelde leeftijd, huwelijksleeftijd en leeftijd waarop men bedrijfshoofd is geworden.

Gemeenten	Groep A			Groep B			Groep C			Totaal		
	leeftijd	huw. leeft.	leeft. bedr. hoofd	leeftijd	huw. leeft.	leeft. bedr. hoofd	leeftijd	huw. leeft.	leeft. bedr. hoofd	leeftijd	huw. leeft.	leeft. bedr. hoofd
9 agr. gem. .	48,9	29,9	32,3	47,3	28,3	31,4	45,5	28,2	30,6	48,2	29,4	31,9
2 gem. m. ind.	50,3	30,8	32,9	48,6	29,6	31,6	49,7	29,3	31,4	49,9	30,3	32,3
11 type-gem.	49,1	30,0	32,4	47,5	28,5	31,4	46,7	28,5	30,8	48,5	29,5	32,0

(4) dat in gemeenten met industrie de bedrijfshoofden ouder zijn, hun huwelijksleeftijd hoger ligt en hun leeftijd, waarop zij bedrijfshoofd worden, ook hoger ligt dan van de bedrijfshoofden in zuiver agrarische gemeenten;

(5) dat de bedrijfshoofden reeds trouwen, voordat zij aan het hoofd van een bedrijf komen te staan.

Aangaande de huwelijksleeftijd werd opgemerkt, dat de agrarische bevolking op een hogere leeftijd huwt dan de niet-zuiver agrarische. Dit is in de regel van belang voor het kindertal. Het ligt voor de hand, dat ook de leeftijd, waarop de zoons aan het hoofd van een agrarisch bedrijf komen te staan, hoog is en dat zij reeds gemiddeld twee à drie jaar, voordat dit feit plaatsvindt, zijn getrouwd. Voor de zoons, die in de landbouw zijn gebleven is het uitermate moeilijk om zelfstandig te worden.

In de tabel 4 onderscheiden wij de percentages der vóór, gelijk met en na het huwelijk bedrijfshoofd geworden grondgebruikers. Deze percentages gelden voor de groepen A, B en C samen, omdat hierin onderling weinig verschillen zijn te ontdekken. De zuiver agrarische gemeenten en die met industrie dienen wel te worden onderscheiden, zoals uit de cijfers blijkt.

11 Gemeenten. Groep A + B + C.

Tabel 4. Het tijdstip, waarop men bedrijfshoofd is geworden en de huwelijksdata.

Gemeenten	Totaal aantal bedrijfshoofden[1])		waarvan bedrijfsh. geworden		
			voor	gelijk met	na
			het huwelijk		
	abs.	%	in procenten		
9 agrarische gemeenten	5733	100	12	47	41
2 gem. met industrie	1286	100	22	41	37
11 type-gemeenten	7019	100	14	46	40

[1]) alleen gehuwde mannen en weduwnaars.

Men ziet, dat de huidige bedrijfshoofden in de gemeenten met industrie langer gewacht hebben met trouwen dan in de zuiver agrarische gemeenten.

Vermeldenswaard is tenslotte, dat van de agrarische gemeenten alleen Raalte in dit opzicht een grote uitzondering vormt. Percentages van resp. 26, 49 en 25 wijzen er op, dat de huidige bedrijfshoofden hier voor het merendeel eerst bedrijfshoofd willen zijn alvorens zij tot een huwelijk komen.

Vergelijken wij nu deze drie leeftijden naar grootteklassen (tabel 5).

11 Gemeenten. Groepen A, B en C.

Tabel 5 Gemiddelde leeftijd, huwelijksleeftijd en leeftijd waarop men bedrijfshoofd is geworden.

Grootteklassen in ha	Groep A			Groep B			Groep C		
	leeftijd	huw. leeft.	leeftijd bedr. hoofd	leeftijd	huw. leeft.	leeftijd bedr. hoofd	leeftijd	huw. leeft.	leeftijd bedr. hoofd
1— 5	51,3	30,7	33,7	49,3	28,3	34,4	46,8	28,5	30,8
5—10	47,9	30,2	32,2	46,9	28,6	30,9	46,6	27,8	30,9
10—15	49,1	30,1	32,2						
15—20	49,3	29,2	31,2	51,1	28,9	31,0	51,3	29,3	30,6
20—30	50,0	29,0	32,2						
> 30	52,2	28,7	31,0						
Totaal	49,1	30,0	32,4	47,5	28,5	31,4	46,7	28,5	30,8

Deze tabel laat ons zien:

(1) dat de 1—5 ha-boeren veel ouder zijn dan de 5—10 ha-boeren en weinig ouder dan de boeren met een bedrijf groter dan 10 ha;
(2) dat hoe kleiner het bedrijf, hoe later de grondgebruikers tot een huwelijk komen;
(3) dat de 1—5 ha-boeren op hogere leeftijd bedrijfshoofd worden dan de grotere boeren;
(4) dat het niet-agrarische nevenberoep of hoofdberoep de grondgebruikers in staat stelt op jongere leeftijd te trouwen.

De kleine boeren komen op een vrij hoge leeftijd tot een huwelijk en ook is de leeftijd, waarop zij bedrijfshoofd worden, hoog te noemen.

Van de B-boeren is ook nagegaan, op welke leeftijd zij met hun nevenberoep waren begonnen. Dit bleek op gemiddeld 35,2 jaar te zijn. De spreiding rond dit gemiddelde is echter aanzienlijk: voor de Noordelijke gemeenten ligt deze leeftijd vóór in de 30, voor de Zuidelijke achter in de 30 jaar, terwijl de gemeenten in Overijssel en de Achterhoek ongeveer het midden hiertussen houden. De leeftijd, waarop de B-boeren agrarisch bedrijfshoofd worden, is volgens bovenstaande tabel 31,4 jaar. Gemiddeld zijn zij dus bijna 4 jaar lang zuiver boer, voordat zij met het nevenberoep beginnen.

Naast de bovenstaande gegevens is een overzicht van de burgerlijke staat van de bedrijfshoofden van belang. In tabel 6 is het percentage ongehuwde bedrijfshoofden en de leeftijdsopbouw van deze groep in 3 grootteklassen aangegeven. Uit deze laatste cijfers kan men een indruk krijgen van de huwelijkskans van de thans nog ongehuwden.

Het percentage ongehuwde bedrijfshoofden is in de bedrijven van 1—5 ha het grootst. De leeftijdsopbouw der ongehuwden in de tabel laat een geringer aantal ouderen zien in de grotere bedrijven van de groepen A, B en C ten opzichte van de kleinere. Hetzelfde geldt ook voor de groepen B en C als totaal t.o.v. groep A. Rekening houdend met de gemiddelde huwelijksleeftijd — welke voor de grotere bedrijven vergeleken met de kleinere in groep A, alsmede voor de groepen B en C t.o.v. A, lager is — kan men concluderen, dat de huwelijkskansen voor de thans nog ongehuwde bedrijfshoofden in de grootteklasse 1—5 van groep A het geringst zijn. Voor de gehele groep A t.o.v. groepen B en C kan hetzelfde gezegd worden.

11 Gemeenten. Groepen A, B en C.

Tabel 6. Procentuele leeftijdsopbouw en gemiddelde leeftijd van de ongehuwde bedrijfshoofden.

Groepen	Grootteklassen in ha	Totaal aantal bedrijven	Percentage ongeh. bedr. hoofden	Gemiddelde leeft. der ongeh. bedr. hoofden	Procentuele leeftijdsopbouw der ongehuwde bedrijfshoofden												
					Totaal	< 25 jaar	25/29	30/34	35/39	40/44	45/49	50/54	55/59	60/64	65/69	70/74	≥ 75
A	1— 5	1024	13,1	46,4	100	6,0	5,3	9,7	9,7	12,7	17,9	13,4	8,2	4,4	9,0	2,2	1,5
	5—10	2310	8,6	42,0	100	10,6	12,1	10,6	16,1	9,0	12,6	9,5	8,0	3,0	5,0	2,0	1,5
	> 10	2159	7,4	39,7	100	8,1	18,8	18,1	9,4	14,4	8,1	8,1	6,8	1,3	3,1	3,8	—
	Totaal	5493	9,0	42,4	100	8,5	12,4	12,8	12,2	11,8	12,6	10,1	7,7	2,8	5,5	2,6	1,0
B	1— 5	599	6,2	40,6	100	—	16,2	24,3	13,5	8,1	13,5	10,8	8,1	2,7	2,7	—	—
	5—10	385	6,0	34,6	100	8,7	26,1	21,7	13,0	21,7	4,4	—	—	4,4	—	—	—
	> 10	138	3,6	39,0	100	20,0	—	20,0	20,0	20,0	—	—	—	20,0	—	—	—
	Totaal	1122	5,8	38,4	100	4,6	18,5	23,1	13,8	13,8	9,2	6,2	4,6	4,6	1,5	—	—
C	1— 5	1181	5,2	42,4	100	4,8	14,5	6,5	16,1	8,1	25,8	9,7	8,1	3,2	1,6	1,6	—
	5—10	85	4,7	39,5	100	25,0	—	—	25,0	—	25,0	25,0	—	—	—	—	—
	> 10	30	13,3	48,3	100	25,0	—	—	—	—	—	50,0	—	—	25,0	—	—
	Totaal	1296	5,4	42,6	100	7,1	12,9	5,7	15,7	7,1	24,3	12,9	7,1	2,9	2,9	1,4	—
A+B+C	1— 5	2804	8,3	44,4	100	4,7	9,4	11,2	12,0	10,7	19,3	12,0	8,2	3,9	6,0	1,7	0,9
	5—10	2780	8,1	41,2	100	10,6	13,3	11,5	15,9	10,2	11,9	8,8	7,1	3,1	4,4	1,8	1,3
	> 10	2327	7,3	39,9	100	8,9	17,8	17,8	9,5	14,2	7,7	8,9	6,5	1,8	3,5	3,5	—
	Totaal	7911	7,9	42,0	100	8,0	13,1	13,1	12,7	11,5	13,5	10,0	7,3	3,0	4,8	2,2	0,8

Kindertal.

Het is thans gewenst enige aandacht te besteden aan het kindertal. Omdat de echtgenoten der bedrijfshoofden gemiddeld ruim 46 jaar zijn en er in de leeftijd geen grote verschillen tussen de grootteklassen en tussen de twee soorten gemeenten voorkomen, kan vergelijking zonder meer plaatsvinden.

De volgende tabel geeft van het kindertal in de groepen van gemeenten een instructief overzicht. De cijfers zijn per gezin berekend.

11 Gemeenten. Groepen A, B en C.

Tabel 7. Gemiddeld kindertal per groep in de 11 type-gemeenten.

Gemeenten	Groep A			Groep B			Groep C			Totaal		
	M	V	Totaal	M	V	Totaal	M	V	Totaal	M	V	Totaal
9 agrar. gem.	2,12	2,04	4,16	2,40	2,21	4,61	2,31	2,13	4,44	2,19	2,08	4,27
2 gem. met ind.	2,36	2,24	4,60	2,71	2,49	5,20	2,71	2,69	5,40	2,50	2,39	4,89
11 type-gem.	2,16	2,08	4,24	2,45	2,25	4,70	2,43	2,29	4,72	2,25	2,14	4,39

Uit deze tabel kan worden afgeleid:

(1) dat het kindertal van zuivere boeren kleiner is dan van boeren met een nevenberoep;

(2) dat het kindertal van de grondgebruikers in zuiver agrarische gemeenten kleiner is dan van boeren in gemeenten met industrie;

(3) dat het aantal zoons zonder uitzondering gemiddeld groter is dan het aantal dochters.

Over conclusie (1) kunnen wij opmerken, dat de zuivere boeren en hun echtgenoten op een hogere leeftijd zijn getrouwd, dan die met een nevenberoep. Dit houdt in de regel niet in, dat men een direct verband tussen deze hogere leeftijd en het geringer kinderaantal mag leggen. Dit is wel toegestaan, wanneer het percentage Katholieken hoog of vrij hoog is, immers bij de R.K. boeren is de mogelijkheid van het bestaan van een dergelijke samenhang wel aanwezig. Dat het kindertal van zuivere boeren kleiner is dan die met een nevenberoep kan waarschijnlijk ook worden verklaard uit de omstandigheid, dat boeren een nevenberoep kiezen om het gezinsinkomen te verhogen, wanneer uitbreiding van het gezin daartoe aanleiding geeft.

Dat echter het kindertal van de grondgebruikers in zuiver agrarische gemeenten kleiner is dan die in gemeenten met industrie vindt zijn oorzaak in het feit, dat de industriegemeenten een hoger percentage Katholieken bezitten, zoals in tabel 8 is af te lezen.

Tabel 8. Verdeling kerkelijke gezindten over de grondgebruikers per groep in de 11 type-gemeenten.

11 Gemeenten. Groepen A, B en C.

Kerkelijke gezindten	Groep A			Groep B			Groep C			Totaal		
	9 gem.	2 gem.	11 gem.	9 gem.	2 gem.	11 gem.	9 gem.	2 gem.	11 gem.	9 gem.	2 gem.	11 gem.
	in procenten											
Rooms-Kath. .	50,5	78,7	55,2	47,2	74,9	51,8	46,9	84,7	57,7	49,5	79,8	55,1
Ned. Herv. .	37,7	19,5	34,7	39,6	22,5	36,8	39,7	13,7	32,3	38,3	18,4	34,6
Gereformeerden	9,2	1,7	8,0	10,2	2,1	8,8	9,2	0,5	6,7	9,3	1,4	7,9
Overigen . .	1,7	0,1	1,4	1,6	—	1,4	2,4	0,8	1,9	1,8	0,3	1,5
Onkerkelijken .	0,9	—	0,8	1,4	0,5	1,2	1,8	0,3	1,4	1,1	0,1	0,9
Totaal . . .	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

De verhouding 2,25 zoons—2,14 dochters of 105—100 kan verklaard worden door het verschijnsel 106 jongens—100 meisjes bij de geboorte naar geslacht. De conclusie, dat er meer zoons dan dochters zijn bij de boeren op de zandgronden, is geen bijzondere; het is een normaal sociaal verschijnsel.

Tenslotte bezien we het kindertal naar grootteklassen.

11 Gemeenten. Groepen A, B en C.

Tabel 9. Gemiddeld kindertal per groep naar grootteklassen.

Grootte-klassen in ha	Groep A			Groep B			Groep C			Totaal		
	9 gem.	2 gem.	11 gem.	9 gem.	2 gem.	11 gem.	9 gem.	2 gem.	11 gem.	9 gem.	2 gem.	11 gem.
1— 5	3.46	3.96	3,52	4,04	5,14	4,19	4,34	5.39	4,64	3,93	5,04	4,15
5—10	4.11	4.43	4,17	4,93	5,26	5,01	5,43	5,40	5,42	4,25	4,62	4,32
10—15	4.42	4.78	4,48									
15—20	4.53	5.42	4.69	6,15	5,17	6.05	5,80	8,00	5,88	4,66	5,03	4,72
20—30	4.68	5.25	4,79									
>30	5.32	4.11	5,21									
Totaal	4,16	4,60	4,24	4,61	5,20	4,70	4,45	5,40	4,72	4,27	4,89	4,39

Uit deze tabel blijkt duidelijk, dat de kleinere boeren minder kinderen bezitten dan de grotere. Zelfs kan deze regel vastgesteld worden: hoe groter de bedrijven, hoe meer kinderen.

Geboorteplaats van de grondgebruikers.

Om vast te stellen in hoeverre de agrarische bevolking op de zandgronden autochthoon is — een verschijnsel, dat dikwijls als typerend naar voren wordt gebracht — is nagegaan, welk percentage van de grondgebruikers in de huidige woongemeente is geboren en getogen. Deze percentages zijn in tabel 10 vermeld.

11 Gemeenten. Groepen A en A + B + C.

Tabel 10. Percentage grondgebruikers in huidige woongemeente geboren.

Gemeenten	Groep A	Groep A + B + C
Achtkarspelen	68	69
Rolde	52	52
Ruinen	63	60
Raalte	72	72
Zelhem	65	61
St. Oedenrode	54	53
Erp	62	62
Venray	70	69
Nederweert	72	74
Totaal 9 agrarische-gemeenten	65	65
Haaksbergen	80	79
Lichtenvoorde	70	72
Totaal 2 industrie-gemeenten	75	76
Totaal 11 type-gemeenten	67	67

Het is opvallend, dat het percentage, dat in de huidige gemeente van inwoning is geboren, tamelijk klein is, nl. 67 %. Het was te verwachten, dat dit percentage hoger zou zijn. Analyseren wij dit nader. In de eerste plaats bestaan hierin tussen de groepen grondgebruikers A, B en C geen verschillen. Zowel de zuivere boeren als de grondgebruikers met inkomsten niet verkregen uit hun grondgebruik, vertonen een gelijk percentage geborenen in de woongemeente. In de tweede plaats is er wel verschil tussen de grondgebruikers in de industriegemeenten en in de agrarische gemeenten, in die zin, dat de eersten een hoger percentage geborenen in de woongemeenten hebben dan de laatsten. De boeren in industriegemeenten zijn autochthoner dan die in agrarische gemeenten, nl. resp. 76 % en 65 %. In de derde plaats is er ook verschil in de gemeenten onderling. Vooral Rolde en St. Oedenrode vallen sterk op door het betrekkelijk kleine percentage in de woongemeente geboren grondgebruikers. Raalte, Nederweert en Venray daarentegen hebben een veel hoger percentage dan het gemiddelde.

Toch blijkt het autochthoon zijn van de boerenbevolking op de zandgronden meer ontwikkeld te zijn dan het percentage geborenen in de woongemeente van 67 % aangeeft. Want van de grondgebruikers, wier bakermat niet in de woongemeente heeft gestaan, blijkt uit de enquête 71 % in de aangrenzende gemeenten en in totaal 92 % binnen een straal van 30 km geboren te zijn. Het inhuwen van boerenzoons uit de omgeving op bedrijven waar geen mannelijke opvolgers waren, blijkt hier en daar vrij frequent te zijn geweest, hetgeen misschien ook afgeleid kan worden uit de omstandigheid, dat de percentages niet in de woongemeente geboren grondgebruikers in de grootteklassen 5—10 ha en 10—15 ha hoger zijn dan die in de grootteklasse 1—5 ha.

Afkomst van de grondgebruikers.

Het is van belang om te weten hoeveel van de zelfstandige bedrijfshoofden afkomstig zijn uit een overeenkomstig milieu en in hoeverre het op de zandgronden voorkomt, dat zoons van landarbeiders of van niet-zuiver agrarische beroepspersonen zelfstandige boer zijn geworden.

Om dit na te gaan zijn aan de bedrijfshoofden vragen gesteld over het beroep van de vaders. Hieruit kon worden vastgesteld hoe sterk de sociale verschuivingen zijn geweest en in welke richting zij zich hebben bewogen. De resultaten zijn neergelegd in tabel 11, waarin de bedrijfshoofden van groep A in de type-gemeenten ingedeeld zijn naar de beroepen van de vaders en naar grootteklassen. De beroepen in de groep „overigen" zijn sterk afhankelijk van de dorpsgemeenschap, zoals smid, timmerman, winkelier, slager, etc.

11 Gemeenten. Groep A.

Tabel 11.

Grootteklassen in ha	Beroep van de vaders										Totaal	
	Landbouwer		Landbouwer m. nevenber.		Landarbeider		Fabrieks-arbeider		Overigen			
	Aantal bedrijfshoofden											
	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %
1— 5	789	77,0	125	12,2	72	7,0	3	0,3	35	3,4	1024	100
5—10	2063	89,3	154	6,7	39	1,7	5	0,2	49	2,1	2310	100
>10	1996	92,4	101	4,7	21	0,9	3	0,2	38	1,7	2159	100
Totaal	4848	88,3	380	6,9	132	2,4	11	0,2	122	2,2	5493	100

Bij de A-grondgebruikers zijn 88 % van de bedrijfshoofden ook zoons van zuivere boeren; van de overige 12 % zijn 7 % zoons van landbouwers met een nevenberoep en slechts 2,4 % zoons van landarbeiders. Uit het grondgebruik, dat bij deze beroepen voorkwam, is veelal een zelfstandig boerenbedrijf ontstaan met één van de zoons als bedrijfshoofd. Men treft hier dus een differentiatie aan, die in tegenstelling is met het in hoofdstuk IV geconstateerde aantrekken van nevenberoepen door zelfstandige boeren. Deze differentiatie is uiteraard van beperkte omvang.

Het is begrijpelijk, dat er tussen de grootteklassen in dit opzicht verschillen bestaan; het is gemakkelijker en het vereist ook minder kapitaal om een klein bedrijf te beginnen, dan om boer op een groot bedrijf te worden. Op de bedrijven van 1—5 ha zijn 23 % der bedrijfshoofden van niet-zelfstandige boerenbedrijven afkomstig, waarvan 7 % zoons van landarbeiders zijn. Als geheel bezien zijn de verschuivingen, bij vergelijking van de huidige generatie grondgebruikers met de voorgaande van beperkte betekenis. Uit de cijfers kan echter niet worden afgeleid hoe groot de verschuiving in de tegenwoordige generatie is geweest. Onder de oudere bedrijfshoofden — vooral op de kleinere bedrijven — zal men een aantal kunnen aantreffen, die van de ontginningsmogelijkheden in het verleden hebben geprofiteerd om zich van landarbeider tot zelfstandig grondgebruiker op te werken. Hoe groot dit aantal is, kon uit het ter beschikking staande materiaal niet worden opgemaakt.

b. Kinderen der bedrijfshoofden.

De leeftijdsverhouding van de kinderen der bedrijfshoofden kunnen wij het duidelijkst weergeven in die van 0—14 jaar en 15 jaar of ouder; de eersten kunnen immers nog geen beroep uitoefenen, zijn dus geheel „in zorg", de laatsten kunnen zulks wel en doen dat ook voor het allergrootste deel. De verhouding is voor de 11 type-gemeenten: 49—51. In de katholieke delen van de zandgronden is deze verhouding: 55—45; in de niet-katholieke andersom. 78 % (49 %: 0—14 jaar en 29 %: 15 jaar en ouder) der kinderen van de bedrijfshoofden wonen nog thuis, 22 % (allen 15 jaar en ouder) zijn uitwonend. In tabel 12 zijn de absolute aantallen weergegeven.

11 Gemeenten. Groepen A, B en C.

Tabel 12. Aantal kinderen, onderscheiden naar in- en uitwonend en naar leeftijdsgroepen.

Gemeenten	Groep	Inwonend		Uitwonend		0—14 jaar		≧ 15 jaar	
		M	V	M[1])	V	M	V	M	V
9 Agr. gemeenten .	A+B+C	10379	9382	2636	2987	6193	5882	6822	6487
2 Gemeenten m. ind.	A+B+C	2819	2534	510	650	1651	1640	1678	1544
11 Typegemeenten	A+B+C	13198	11916	3146	3637	7844	7522	8500	8031
idem	A	8741	7949	2053	2433	5106	4919	5688	5463
idem	B	2081	1815	490	550	1290	1178	1281	1187
idem	C	2376	2152	603	654	1448	1425	1531	1381

[1]) Onder de 3146 uitwonende zoons bevinden zich 25 jongens beneden de 15 jaar, vnl. in de Zuidelijke R.K. gemeenten; het zijn leerlingen van kostscholen Het aantal inwonende zoons van 15 jaar en ouder komt hierdoor op 5379.

De meeste belangstelling gaat begrijpelijkerwijs uit naar de inwonende kinderen van 15 jaar en ouder. Wat doen deze?

Inwonende zoons.

Kijken wij eerst naar de 5379 inwonende zoons, die 15 jaar en ouder zijn, in de 11 type-gemeenten. Beginnen wij met degenen, die in de landbouw werkzaam zijn.

11 Gemeenten. Groep A + B + C.

Tabel 13. De inwonende zoons van 15 jaar en ouder werkzaam in de landbouw.

Gemeenten	Totaal aantal inwonende zoons ≧ 15 jaar		waarvan werkzaam in de landbouw				
			totaal	geheel in het ouderlijk bedrijf	gedeeltelijk in het ouderlijk bedrijf	boerenknecht of landarb.	overigen
	abs.	%	in procenten				
9 Agrarische gemeenten .	4211	100	77,0	63,4	6,3	4,8	2,5
2 Gemeenten met industrie	1168	100	51,5	42,6	5,7	1,1	2,1
11 Type-gemeenten . .	5379	100	71,6	59,0	6,2	4,0	2,4

Hieruit blijkt dus, dat 72 % in de landbouw werkzaam is, waarvan 59 % geheel in het ouderlijk bedrijf. In de gemeenten met industrie werkt slechts 52 % in de landbouw. Er bestaat in dit opzicht dus een groot verschil in de agrarische gemeenten en de gemeenten met industrie. De conclusie kan derhalve luiden, dat er veel meer boerenzoons de landbouw de rug toekeren, wanneer er in de onmiddellijke nabijheid, liefst in de gemeente zelf, industrie is.

Zo bestaat er ook groot verschil in de bezigheden der zoons wanneer men met zuivere boeren, boeren met een nevenberoep of beroepspersonen met een agrarisch nevenbedrijf te doen heeft.

11 Gemeenten. Groepen A, B en C.

Tabel 14. In de landbouw werkzame inwonende zoons van 15 jaar en ouder naar grondgebruikersgroepen.

Gemeenten	Groepen	Totaal aantal inwonende zoons ≧ 15 jaar		waarvan werkzaam in de landbouw:				
				totaal	geheel in het ouderlijk bedrijf	gedeelt. in het ouderlijk bedrijf	boerenknecht of landarb.	overigen
		abs.	%	in procenten				
De 11 type-gemeenten	A	3647	100	81,2	71,5	4,6	3,4	1,7
	B	795	100	68,1	46,8	14,1	4,7	2,5
	C	937	100	37,2	20,8	5,8	5,5	5,1
	Totaal	5379	100	71,6	59,0	6,2	4,0	2,4

Voornamelijk hangt het verschil van de gemiddelde grootte der bedrijven af, wat direct blijkt, indien wij de percentages in de verschillende grootteklassen geven; in de volgende tabel is deze indeling voor groep A gemaakt.

11 Gemeenten. Groep A.

Tabel 15. In de landbouw werkzame inwonende zoons van 15 jaar en ouder naar grootteklassen

Gemeenten	Grootteklassen in ha	Totaal aantal inwonende zoons ≧ 15 jaar		waarvan werkzaam in de landbouw: totaal	geheel in het ouderlijk bedrijf	gedeelt. in het ouderlijk bedrijf	boerenknecht of landarb.	overigen
		abs.	%	in procenten				
De 11 type-gemeenten	1— 5	439	100	62,9	41,2	8,9	9,3	3,5
	5—10	1277	100	76,0	66,4	4,2	4,1	1,3
	10—15	899	100	87,8	78,9	5,2	2,0	1,7
	15—20	550	100	88,9	81,2	4,6	1,3	1,8
	20—30	343	100	88,7	86,3	0,6	0,6	1,2
	>30	139	100	95,7	91,4	—	3,6	0,7
	Totaal	3647	100	81,2	71,5	4,6	3,4	1,7

In deze tabel ziet men grote verschillen in de grootteklassen 1—5 ha en 5—10 ha. Ten eerste is de afvloeiing uit de landbouw groter, maar ook wordt een groter percentage van de zoons uit bedrijven van 1—5 ha boerenknecht of landarbeider of is al bezig geheel in loondienst te gaan (zie het percentage onder „deels in het ouderlijk bedrijf werkzaam").

Letten wij nu op de inwonende zoons werkzaam buiten de landbouw. Eerst volgt nog een overzicht van alle inwonende zoons.

11 Gemeenten. Groep A + B + C.

Tabel 16. De inwonende zoons van 15 jaar en ouder naar beroepsgroepen en groepen van gemeenten.

Gemeenten	Totaal aantal inw. zoons ≧ 15 jaar		waarvan werkzaam in: Landbouw	Nijverheid	Handel en verkeer	Overige beroepen	Geen beroep
	abs.	%	in procenten				
9 agrarische gemeenten .	4211	100	77,0	12,7	2,9	1,5	5,9
2 gemeenten met industrie	1168	100	51,5	35,7	2,6	3,6	6,7
11 type-gemeenten . . .	5379	100	71,6	17,7	2,8	2,0	5,9

Onderscheiden wij de zoons werkzaam in de industrie in zelfstandige ambachtslieden, ambachtslieden in loondienst, fabrieksarbeiders en overige, dan wordt het volgende overzicht verkregen (tabel 17).

Het spreekt haast vanzelf, dat de nog bij hun ouders inwonende zoons practisch alleen in loondienst zijn. Men lette ook op het grote verschil tussen de gemeenten Haaksbergen en Lichtenvoorde enerzijds en de agrarische gemeenten anderzijds.

In tabel 18 wordt deze categorie ingedeeld naar grootteklassen en groepen grondgebruikers.

11 Gemeenten. Groep A + B + C.

Tabel 17. In de industrie werkzame inwonende zoons van 15 jaar en ouder.

Gemeenten	Totaal aantal inw. zoons ≧ 15 jaar werkzaam in de industrie		waarvan werkzaam als:			
			ambachtslieden		fabrieks-arbeiders	overigen
			zelf-standig	in loon-dienst		
	abs.	in %	in procenten			
9 agrarische gemeenten	535	12,7	0,7	7,1	4,7	0,2
2 gemeenten met industrie	417	35,7	0,9	14,3	20,2	0,3
11 type-gemeenten . .	952	17,8	0,8	8,7	8,1	0,2

Hieruit blijkt duidelijk het verschil in grootteklassen en ook dat de zoons van boeren met nevenberoep eerder in de industrie gaan werken dan die van de zuivere boeren. De band met de landbouw is bij de B-boeren iets minder vast dan bij de A-boeren; dit is bij de zoons merkbaar.

11 Gemeenten. Groepen A, B en C.

Tabel 18. In de industrie werkzame inwonende zoons van 15 jaar en ouder naar grootteklassen en groepen grondgebruikers.

Grootteklassen in ha	Groep A		Groep B		Groep C		Groep A + B + C	
	Totaal aantal inw. zoons ≧ 15 jaar	waarvan werkz. in de industrie (in %)	Totaal aantal inw. zoons ≧ 15 jaar	waarvan werkz. in de industrie (in %)	Totaal aantal inw. zoons ≧ 15 jaar	waarvan werkz. in de industrie (in %)	Totaal aantal inw. zoons ≧ 15 jaar	waarvan werkz. in de industrie (in %)
1— 5	439	26,2	298	33,2	833	44,5	1570	37,3
5—10	1277	14,4	296	22,6	69	21,7	1642	16,2
> 10	1931	4,0	201	5,5	35	20.0	2167	4,7
Totaal	3647	10.5	795	22,3	937	41,9	5379	17,8

De overige beroepen spelen slechts een zeer geringe rol hoofdzakelijk als gevolg van de geringe differentiatie van het economische leven in het merendeel der gemeenten. Dat in Haaksbergen en Lichtenvoorde niet meer zoons in handel en verkeer hun werk gevonden hebben is een opmerkelijk verschijnsel.

De leeftijdsopbouw van de inwonende zoons is hieronder naar beroepsgroepen getabelleerd (tabel 19).

Het percentage, dat in de landbouw werkzaam is, neemt in de hogere leeftijdsklassen toe; dit zijn meestal degenen, die het bedrijf in de toekomst nog moeten overnemen. Daarnaast bevinden zich in deze groep een klein aantal, die geen bedrijfshoofd zullen worden; dit zijn de veelal ongetrouwde broers van de toekomstige bedrijfshoofden, die geen uitzicht op een eigen bedrijf hebben en op het ouderlijk bedrijf zijn blijven zitten. De hogere percentages van de buiten de landbouw werkzamen in de lagere leeftijdsklassen geven op zichzelf nog geen inzicht in de afvloeiing naar beroepen buiten de landbouw. Met de opklimming van de leeftijdsklassen zullen immers meer van deze zoons getrouwd zijn en uitwonend worden. De groep inwonende zoons krijgt een steeds geringere bezetting van de buiten de landbouw werkzamen. De bijna 11 % niet-werkenden in de leeftijdsklasse 15—19 jaar wordt in hoofdzaak gevormd door studerenden.

11 Gemeenten. Groep A + B + C.

Tabel 19. De inwonende zoons van 15 jaar en ouder naar beroepsgroepen en leeftijdsklassen.

Gemeenten	Leeftijds-klassen	Aantal inw. zoons > 15 jaar		waarvan werkzaam in de:				
				Landbouw	Nijverheid	Handel en verkeer	Overige beroepen	Geen beroep
		abs.	%	in procenten				
De 11 type-gemeenten .	15—19 jr	2364	100	67,5	18.4	2,0	1,4	10,6
	20—24 „	1428	100	73,3	18.6	2,7	2,8	2,5
	25—29 „	988	100	72,8	18.5	4,8	2,1	1,8
	30—34 „	370	100	78,4	13.5	3,8	1,9	2,4
	35—39 „	142	100	88,0	7.0	2,1	2,1	0,7
	40—44 „	62	100	82,3	8.1	3,2	1,6	4,8
	> 45 „	25	100	92,0	8.0	—	—	—
	Totaal . .	5379	100	71.6	17,7	2,8	2,0	5,9

Uitwonende zoons.

De beroepen der uitwonende zoons der bedrijfshoofden zullen wij samenvatten in tabel 20.

Deze tabel is zeer instructief. Het is zeer belangwekkend om de bezigheden der uitwonende zoons te kennen, omdat de opgave daarvan het uiteindelijke beroep van de boerenjongens op het zand weergeeft. De kennis van de bezigheden der inwonende zoons is vanzelfsprekend ook van belang, al was het alleen maar om te zien in hoeverre een momentopname hiervan afwijkt van de werkzaamheden der uitwonende, meestal gehuwde zoons. Het is in dit verband jammer, dat onder de kolom „niet werkend" een groot percentage militairen voorkomt, dat voor een deel weer op het agrarisch bedrijf zal terugvallen. Nochtans geven de percentages een kwantitatief beeld van het stationnaire beroep van de boerenzoons na de „Sturm und Drang"-periode van vóór het huwelijk.

De conclusies luiden als volgt:

1. Eénvijfde der zoons is boer; in de zuiver agrarische gemeenten meer dan in industriegemeenten en in de grote bedrijven meer dan in de kleine bedrijven.
2. Eénvijfde der zoons is boerenknecht; in de zuiver agrarische gemeenten meer dan in industriegemeenten en in de kleine bedrijven meer dan in de grote bedrijven.
3. Eénzesde der zoons is werkzaam in de industrie; in de zuiver agrarische gemeenten minder dan in industriegemeenten en in de kleine bedrijven meer dan in de grote bedrijven.
4. Eéntwaalfde der zoons is werkzaam in handel en verkeer; in de zuiver agrarische gemeenten meer dan in industriegemeenten en in de kleine bedrijven meer dan in de grote bedrijven.
5. Eénveertiende der zoons is werkzaam in eredienst, onderwijs, kantoor etc.; in de kleine bedrijven minder dan in de grote bedrijven.

11 Gemeenten. Groep A + B + C.

Tabel 20. De uitwonende zoons van 15 jaar en ouder naar beroepsgroepen en grootteklassen.

Gemeenten	Grootte-klassen in ha	Totaal aant. uitw. zoons > 15 jaar		waarvan werkzaam in:											
				Landbouw				Nijverheid					Handel en verkeer	Overige beroepen	Geen beroep
									Ambacht						
		abs.	in %	Totaal	Boer	Knecht	Overigen	Totaal	zelf-standig	loon-dienst	Arbeiders	Overigen			
				in procenten											
9 agrarische gemeenten	1— 5	1052	100	44,9	10,3	28,6	6,0	18,8	3,5	7,2	8,0	0,1	11,2	6,4	18,7
	5—10	735	100	49,1	20,5	24,4	4,2	14,8	3,3	4,3	6,9	0,3	9,1	7,5	19,5
	> 10	824	100	55,2	35,3	15,9	4,0	6,8	1,3	1,6	3,4	0,5	5,5	8,1	24,4
	Totaal . .	2611	100	49,3	21,0	23,4	4,9	13,9	2,8	4,6	6,2	0,3	8,8	7,3	20,7
2 gemeenten met industrie	1— 5	252	100	17,1	4,0	10,3	2,8	42,5	11,1	4,8	26,2	0,4	9,1	7,5	23,8
	5—10	134	100	38,8	11,2	22,4	5,2	22,4	1,5	6,7	13,4	0,8	6,0	6,7	26,1
	> 10	124	100	38,7	17,7	13,7	7,3	13,7	0,8	4,0	7,3	1,6	2,4	8,9	36,3
	Totaal . .	510	100	28,0	9,2	14,3	4,5	30,2	6,1	5,1	18,2	0,8	6,7	7,6	27,5
11 type-gemeenten	1— 5	1304	100	39,5	9,0	25,1	5,4	23,4	5,0	6,7	11,5	0,2	10,8	6,6	19,7
	5—10	869	100	47,5	19,1	24,0	4,4	16,0	3,0	4,7	7,9	0,4	8,6	7,4	20,5
	> 10	948	100	53,1	33,0	15,6	4,5	7,7	1,3	1,9	3,9	0,6	5,1	8,2	25,9
	Totaal . .	3121	100	45,9	19,2	21,9	4,8	16,6	3,3	4,7	8,2	0,4	8,4	7,3	21,8

6. Eénvijfde der zoons is militair, studerend of invalide; in de industriegemeenten meer dan in de zuiver agrarische gemeenten en in de kleine bedrijven minder dan in de grote bedrijven.

Waar zijn deze uitwonende zoons werkzaam? Voor 44 % in de gemeenten, waar het ouderlijke bedrijf is gevestigd. Ongeveer 60 % van de in de landbouw werkzame uitwonende zoons werkt in de gemeente van het ouderlijk bedrijf; dit percentage is voor de ambachtslieden en fabrieksarbeiders 70 en voor de overigen 40.

Evenals bij de analyse van de inwonende zoons is gebeurd, zal nu de spreiding van de beroepen in de verschillende leeftijdsklassen voor de uitwonende zoons worden nagegaan. In tabel 21 is een indeling gemaakt in 7 leeftijdsklassen en naar beroepsgroepen.

11 Gemeenten. Groep A + B + C.

Tabel 21. De uitwonende zoons van 15 jaar en ouder naar leeftijdsklassen en beroepsgroepen.

Gemeenten	Leeftijdsklassen	Totaal uitwonende zoons > 15 jaar		waarvan werkzaam in de:				
				Landbouw	Nijverheid	Handel en Verkeer	Overige beroepen	Geen beroep
		abs.	%	in procenten				
De 11 type-gemeenten . .	15—19	298	100	65,9	9,7	2,0	1,3	21,1
	20—24	885	100	22,3	5,9	3,3	4,4	64,1
	25—29	740	100	49,1	23,2	12,7	11,1	3,9
	30—34	641	100	50,9	23,2	12,8	10,8	2,3
	35—39	364	100	61,3	20,3	11,3	5,5	1,6
	40—44	144	100	61,9	25,0	6,2	6,9	—
	> 45	48	100	75,5	10,2	6,1	8,2	—
	Totaal .	3121	100	45,9	16,6	8,5	7,2	21,8

In de leeftijdsklasse 15—19 jaar is het aantal uitwonende zoons geringer dan in de volgende; dit houdt verband met de leeftijd. Overigens is het percentage in de landbouw werkzamen groot, temeer daar de 21 % niet werkenden vnl. gevormd wordt door militairen, waarvan ook nog een gedeelte in de landbouw werkzaam zal zijn geweest. Het beeld in de leeftijdsklasse 20—24 jaar, wordt t.a.v. de burgerlijke werkkring van deze zoons sterk vervormd door de 64 % militairen in deze groep. In de leeftijdsklassen 25—29 en 30—34 jaar is nog ongeveer de helft van de uitwonende zoons in de landbouw gebleven; de anderen hebben hun weg gevonden in nijverheid (23 %), handel en verkeer (13 %) en overige beroepen (11 %). Het gemiddelde afvloeiingspercentage van alle leeftijdsklassen is 54 %; het grote aantal militairen in de laagste leeftijdsklassen beïnvloedt dit cijfer echter sterk.

De vermindering van het aantal geregistreerde uitwonende zoons in de leeftijdsklassen boven de 35 jaar vindt zijn oorzaak in het geringere aantal oudere vadersbedrijfshoofden, die òf overleden zijn òf het bedrijf uit handen gegeven hebben en als zodanig geen opgave meer verstrekken van de kinderen.

In- en uitwonende dochters.

Het blijkt, dat 76 % van het totale aantal dochters inwonend is; dit percentage is iets minder dan dat van de inwonende zoons (80 %). Gaat men na welke bezig-

heden de inwonende dochters van 15 jaar en ouder verrichten (totaal voor de 11 type-gemeenten en de groep A + B + C), dan blijkt het aantal thuis werkzamen het grootst te zijn, nl. 76 %. Van de overige 24 % zijn er 5 % deels thuis, deels buitenshuis werkzaam (vnl. dienstbode e.d.), 3 % niet werkend (invalide) en 15 % zijn uitsluitend buitenshuis werkzaam (w.o. 8 % dienstmeisje e.d. en 4 % fabrieksarbeidster).

Tenslotte enige woorden over de uitwonende dochters: 72 % is huisvrouw, 20 % is dienstbode, 3 % is religieuze, 2 % is in de ziekenverpleging en 4 % iets anders. De religieuzen komen voort uit de grotere bedrijven; de dienstboden vooral uit de bedrijven van 1—10 ha.

In totaal hebben slechts 24 % der gezinnen buiten het bedrijf verdienende inwonende kinderen. In 49 % der gevallen behoeft thuis niets van het loon te worden afgedragen; dit betekent, dat in 12 % van 7911 gezinnen thuis een deel van of het gehele loon wordt afgedragen (in de grootteklasse 1—5 ha: 15 %). Voor zover het bedrag bekend werd, droegen de zoons wekelijks gemiddeld *f* 15,50 af, de dochters *f* 8,50.

§ 3. *Beroepswijzigingen.*

De in- en uitwonende zoons van 15 jaar en ouder kunnen op het moment van de enquête in de landbouw werkzaam zijn of daarbuiten. Het is gebleken, dat er 4775 in de landbouw werkzaam zijn en 2194 er buiten of resp. 68 en 32 %. Dit geldt voor de groepen A + B in de 11 type-gemeenten.

Er zijn dus 2194 zoons afgevloeid. Van groot belang is nu op welke leeftijd dit is geschied. Immers degenen, die na de leerplichtige leeftijd eerst nog in de landbouw werkzaam zijn, zullen bij de afvloeiing op latere leeftijd als ongeschoolden op de arbeidsmarkt terechtkomen. Uit de enquête is gebleken, dat 1389 zoons dadelijk na de schooltijd zijn afgevloeid, dus op 14 à 15-jarige leeftijd. De overige 805 zijn op hogere leeftijd uit de agrarische bestaansbron weggegaan. Het afvloeiingspercentage van 32 % van het totaal aantal niet meer leerplichtige zoons is derhalve samengesteld uit een afvloeiing van 20 % direct na de schooltijd en van 12 % op latere leeftijd.

Beziet men de afvloeiing van de boerenzoons uit de landbouw als een momentopname, dan is dus de afvloeiing direct na de leerplichtige leeftijd het grootst. Hierbij moet men echter bedenken, dat van de 4775 momenteel in de landbouw werkzamen een zeker percentage — vooral van de jongeren — in de komende periode nog zal afvloeien. Van deze 4775 zoons zijn er nl. ongeveer 3680 tussen de vijftien en dertig jaar. Uit deze groep zullen er ongetwijfeld nog velen afvloeien. Het genoemde percentage van de 12 % op latere leeftijd afgevloeiden is een aanduiding in deze richting. Het probleem van de feitelijke en noodzakelijke afvloeiing wordt overigens in het volgende hoofdstuk (X) uitvoeriger besproken.

In deze paragraaf zullen nu de veranderingen in beroep, werkkring of positie nader bezien worden van de zoons van boeren (A en B) in de 11 type-gemeenten:

a. 805 boerenzoons, die eerst in de landbouw werkzaam waren en later zijn afgevloeid;

b. 34 boerenzoons, die onmiddellijk na schooltijd buiten de landbouw terechtkwamen, maar later zijn teruggevloeid;

c. 1097 boerenzoons, die binnen de agrarische bestaansbron van positie of werkkring veranderden.

a. De niet direct na de schooltijd afgevloeide boerenzoons.

448 boerenzoons (of 56 %) waren eerst werkzaam in het ouderlijk bedrijf en 357 (of 44 %) werkten na de verplichte schooltijd eerst in het bedrijf van een andere boer.

In het volgende overzicht zijn eerst de beroepswijzigingen van de eerste categorie opgenomen. De gemiddelde leeftijd, waarop die wijziging plaats vond, is daarin eveneens af te lezen.

11 Gemeenten. Groep A + B.

Tabel 22. Wijziging van werkkring van boerenzoons.

Eerst geheel in het ouderlijk bedrijf werkzaam, daarna:	Aantal	Gemiddelde leeftijd bij de beroepswijziging
Ambacht	113	21
Fabrieksarbeider	152	22
Handel en verkeer	77	25
Overige beroepen	99	25
Geen beroep	7	18

Het is waarschijnlijk, dat de leeftijdsfrequentie van wijziging het grootst is op de gemiddelde leeftijd, doch zeker is zulks niet. Daarom worden in tabel 23 de aantallen in de leeftijden met een jaar opklimmend gegeven.

11 Gemeenten. Groep A + B.

Tabel 23. Leeftijdsfrequentie van de beroepswijzigingen van boerenzoons.

Eerst geheel in het ouderlijk bedrijf werkzaam, daarna:	Aantal beroepswijzigingen op de leeftijd van: jaar																			Totaal
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	> 33	
Ambacht	—	4	11	8	25	28	6	4	4	19	1	—	—	—	—	2	1	—	—	113
Fabrieksarb.	—	—	—	12	42	36	11	2	11	8	14	—	8	7	1	—	—	—	—	152
Hand. en verk.	—	—	—	—	—	—	4	5	28	16	12	4	7	—	—	—	—	1	—	77
Ov. beroepen	—	1	1	1	4	3	5	7	17	29	15	14	1	—	—	—	—	—	1	99
Geen beroep	4	—	1	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7
Totaal	4	5	13	21	71	67	28	18	60	72	42	18	16	7	1	2	1	1	1	448

Duidelijk zijn nu twee toppen zichtbaar, één op 20- en 21-jarige leeftijd en één tussen 24 en 26 jaar. De eerste top wordt veroorzaakt door zoons, die afvloeien naar ambacht en fabriek, de tweede door hen, die hun beroep vinden in de overige sectoren van het bedrijfsleven. Uitgezonderd de directe afvloeiing na de leerplichtige leeftijd, is van verandering vóór de 20-jarige leeftijd niet veel sprake. Daarna neemt de nijverheid de boerenzoons op, ongeveer twee à drie jaar, voordat zij hierin als een volwaardige arbeidskracht worden beschouwd, wat leeftijd betreft. Bij het volwassen worden zien de boerenzoons wel in, dat er voor hen op het ouderlijk bedrijf (jongere broers worden ouder) en ook elders in de landbouw geen plaats meer is en er in de industrie wat te verdienen is. Daarom is het zo belangrijk, wanneer er op de zandgronden meer industrie in de streekcentra zou worden gevestigd. Op

22- en 23-jarige leeftijd is het animo om weg te trekken weer veel geringer. Daarna wordt het langzamerhand zaak aan het huwelijk te denken. De industrie neemt in de regel niet veel van deze ouderen op; het zijn vooral de overige bedrijfssectoren zoals handel en verkeer en de overige beroepen, die hen een onderkomen verschaffen.

De tweede categorie van niet direct na de leerplichtige leeftijd afgevloeiden omvat 357 boerenzoons, zoals wij hierboven zagen. Deze werken na de schooltijd eerst als boerenknecht in het agrarisch bedrijf van een ander en daarna in:

Beroepsgroep	Aantal	Gemiddelde leeftijd bij beroepswijziging
Ambacht	83	20 jaar
Industrie	160	23 ,,
Handel en verkeer	48	25 ,,
Overige beroepen	66	24 ,,

Het blijkt, dat deze categorie uiteindelijk gemiddeld een jaar later in de nijverheid zijn werk vindt. Hierbij zal ook het uitzicht op een huwelijk een rol spelen.

b. De later in de landbouw teruggevloeide boerenzoons.

Dit zijn er zeer weinig; in totaal 34 boerenzoons zijn op latere leeftijd weer in de agrarische sector teruggekomen. Naar functie kan men hen als volgt onderscheiden:

Bezigheid	Aantal	Gemiddelde leeftijd bij beroepswijziging
in het ouderlijk bedrijf	14	20 jaar
in het agrarisch bedrijf van een ander	9	23 ,,
als zelfstandig boer	11	29 ,,

Het blijkt dus, dat wanneer men eenmaal de landbouw de rug heeft toegekeerd, men bijna nooit meer terugkomt.

c. De boerenzoons, die binnen de landbouwsector van positie of werk veranderden.

De volgende gevallen zijn hierin ondergebracht:

1. Eerst in het ouderlijk bedrijf werkzaam, daarna in het agrarisch bedrijf van een ander: 484 op gemiddeld 22-jarige leeftijd.
2. Eerst in het ouderlijk bedrijf werkzaam, daarna zelfstandig boer: 403 op gemiddeld 28-jarige leeftijd.
3. Eerst in het agrarisch bedrijf van een ander, daarna weer thuis: 73 op gemiddeld 22-jarige leeftijd.
4. Eerst in het agrarisch bedrijf van een ander, daarna zelfstandig boer: 92 op gemiddeld 27-jarige leeftijd.
5. Diversen, w.o. landarbeider, daarna diversen w.o. landarbeider: 45 op gemiddeld 22-jarige leeftijd.

Hieruit blijkt, dat vele boerenzoons op gemiddeld 22-jarige leeftijd boerenknecht worden en dat er betrekkelijk weinig boerenzoons van boerenknecht weer op het ouderlijk bedrijf terugvallen (ook op 22-jarige leeftijd). Het bedrijfshoofd worden geschiedt grotendeels na eerst thuis meegewerkt te hebben (403) en in mindere mate (92) na eerst op het bedrijf van een ander gewerkt te hebben, o.a. inhuwen; de gemiddelde leeftijd is 27 à 28 jaar.

Wat de laatste groep boerenzoons betreft:
5 vaste landarbeiders werden los;
10 losse „ „ vast;
6 vaste „ gingen bij de D.U.W. of in de N.O. Polder werken;
20 thuis op het bedrijf werkzamen werden vaste landarbeider en
5 diverse gevallen.
Hieruit kan men afleiden, dat weinig boerenzoons landarbeider worden. Deze gevallen kwamen vooral voor in Achtkarspelen, Rolde en Ruinen.

Conclusies.

1a. De bedrijfshoofden in groep A zijn ouder dan die in de groepen B en C; de gemiddelde leeftijd bedraagt resp. 49,1, 47,5 en 46,7 jaar. Op de A-bedrijven van 1—5 ha komen meer oudere bedrijfshoofden voor dan op de grotere bedrijven.

b. De gemiddelde huwelijksleeftijd ligt bij de zuivere boeren hoger dan bij de boeren met een nevenberoep; voor de groepen A, B en C resp. 30,0, 28,5 en 28,5 jaar. Er bestaat verband tussen de grootte der bedrijven en de huwelijksleeftijd; in de grootteklasse 1—5 ha is de gemiddelde huwelijksleeftijd voor groep A 30,7 jaar, om daarna regelmatig te dalen tot 28,7 jaar voor de bedrijven > 30 ha.

c. De A-boeren worden later bedrijfshoofd dan de B- en C-boeren; de gemiddelde leeftijden zijn resp. 32,4, 31,4 en 30,8 jaar. Voor de A-bedrijven bestaat weer verband tussen de bedrijfsgrootte en de leeftijd, waarop men bedrijfshoofd is geworden; voor de bedrijven van 1—5 ha is deze leeftijd 33,7 jaar en voor de bedrijven > 30 ha, 31,0 jaar.
Gemiddeld trouwen de boeren ongeveer twee jaar voordat zij bedrijfshoofd worden; neemt men het tijdstip van het huwelijk als criterium, dan zijn van het totaal aantal bedrijfshoofden 14 % vóór, 46 % gelijk met en 40 % nà het huwelijk bedrijfshoofd geworden.

d. Het gemiddeld kindertal is bij de zuivere boeren iets lager dan bij de boeren met een nevenberoep. Er blijkt voor de drie groepen een duidelijk verband te bestaan tussen bedrijfsgrootte en kindertal; de gezinnen op de grotere bedrijven hebben meer kinderen. In groep A is het gemiddelde kindertal op de bedrijven van 1—5 ha 4,5 om regelmatig op te klimmen tot 5,2 op de bedrijven > 30 ha.

e. 92 % der bedrijfshoofden zijn geboren binnen een straal van 30 km van de huidige woonplaats; de boeren in de industriegemeenten zijn autochthoner dan die in de agrarische gemeenten.

2. Van de inwonende zoons van 15 jaar en ouder zijn 71 % werkzaam in de landbouw, bijna 18 % in de nijverheid (9 % in het ambacht en 8 % in de fabriek), 5 % in andere sectoren van het bedrijfsleven en de resterende 6 % had geen beroep. In de agrarische- en industriegemeenten afzonderlijk werken resp. 77 % en 52 % in de landbouw; voor de groepen A, B en C zijn deze cijfers resp. 81 %, 68 % en 37 %.
Op de grotere bedrijven zijn meer zoons èn in de landbouw èn op het ouderlijk bedrijf werkzaam, dan op de kleinere.
De percentages in de landbouw werkende zoons op de bedrijven van 1—5 ha en > 30 ha zijn resp. 63 % en 96 % van het totaal aantal inwonende zoons in

deze grootteklasse; het percentage van de geheel in het ouderlijk bedrijf werkenden neemt voor dezelfde grootteklassen toe van 41 % tot 91 %.
Van de inwonende dochters van 15 jaar en ouder zijn er 76 % thuis werkzaam, 5 % deels thuis en deels buitenshuis, 8 % als dienstmeisje geheel buitenshuis en 4 % als fabrieksarbeidster.

3. Van de uitwonende zoons werkt 46 % als boer, knecht of op een andere manier in de landbouw, 17 % in de nijverheid (waarvan 8 % in ambacht en 8 % als industriearbeider), 16 % in overige beroepen, terwijl ongeveer 20 % in militaire dienst is.
In de industriegemeenten is het percentage buiten de landbouw werkzamen belangrijk hoger dan in de agrarische gemeenten; hetzelfde kan gezegd worden van de kleine bedrijven t.o.v. de grotere.

4. Van het totaal aantal zoons van 15 jaar en ouder zijn momenteel 68,5 % in de landbouw werkzaam en 31,5 % daarbuiten; het percentage van 31,5 % is samengesteld uit 20 % direct na de schooltijd afgevloeiden en 11,5 % zoons die pas op latere leeftijd uit de landbouw zijn weggetrokken.
De afvloeiing van deze 11,5 % vindt plaats op 20- à 21-jarige leeftijd vnl. naar de nijverheid en op ongeveer 25-jarige leeftijd vnl. naar handel, verkeer en overige beroepen.

Hoofdstuk X.

AFVLOEIING EN GENERATIEDRUK.

§ 1. *Afvloeiing.*

a. De gehele agrarische beroepsbevolking.

Onder afvloeiing wordt hier verstaan het wegtrekken uit de landbouw van niet meer leerplichtige zoons van de agrarische beroepsbevolking. Eerst wordt de noodzakelijke afvloeiing in de periode 1947—1962 berekend, waarbij wordt aangenomen, dat de agrarische beroepsbevolking zich vóór 1962 niet zal uitbreiden.[1]) De aanvoer op de arbeidsmarkt van mannelijke agrarische jongeren geboren in de periode 1932 tot en met 1946 is te berekenen. Ook is de behoefte aan vervangende beroepspersonen uit de leeftijdsopbouw van 1947 te bepalen. Het verschil is de noodzakelijke afvloeiing bij een gelijkblijven van de grootte der beroepsbevolking.

De aanvoer van zoons van agrarische beroepspersonen op de zandgronden tussen 1947 en 1962 bedraagt 131235 of per jaar 8749. In de landbouw is plaats, bij een stationnaire beroepsbevolking, voor 43095 of 2873 zoons per jaar. De noodzakelijke afvloeiing resulteert hieruit en bedraagt 88140 of 5876 per jaar.

Dit betekent dus, *dat er jaarlijks 5876 zoons uit agrarische kringen op de zandgronden niet in de agrarische bedrijfstak kunnen worden tewerk gesteld, wanneer men zich op het standpunt stelt, dat de agrarische beroepsbevolking in de toekomst in geen geval meer mag toenemen.* Men bedenke hierbij evenwel, dat onder dit aantal ook zoons van landarbeiders voorkomen, die in de laatste decennia verhoudingsgewijze meer uit de landbouw wegtrokken dan boerenzoons.

Bezien wij deze noodzakelijke afvloeiing meer regionaal, dan kan de indeling in de landbouwgebieden op de zandgronden hiervoor dienen; wij geven deze cijfers alleen voor de 11 belangrijkste.

11 Landbouwgebieden.

Tabel 1. Noodzakelijke afvloeiing van agrarische jongeren.

Landbouwgebieden	Noodz. afvloeiing in abs. aant. per 15 jaar	Noodz. afvloeiing in abs. aant. per jaar	in % van de gehele aanv.	Landbouwgebieden	Noodz. afvloeiing in abs. aant. per 15 jaar	Noodz. afvloeiing in abs. aant. per jaar	in % van de gehele aanv.
Friese Wouden . .	7051	470	66	Over-Veluwe . . .	3176	212	67
Dr. Zandgebied . .	4369	291	67	O.-Veluwe	2071	138	60
Ov. Zandgebied . .	7239	483	59	Utr. Zandgeb. . .	2547	170	67
Graafschap Zutphen	6318	421	58	Meijerij	7377	492	75
Neder Veluwe . .	2388	159	66	Z.-O. Zandgr. . .	15091	1006	74
				Nrd. Limburg . . .	9861	657	69

De gemiddelde afvloeiing op de zandgronden dient 67 % te zijn; het overeenkomstige cijfer voor Nederland is 63 %.

In het bovenstaande gaat het alleen om de afvloeiing van jongens, die van school gekomen een beroep moeten kiezen. Hiermee is dus nog niets gezegd omtrent een eventueel noodzakelijke afvloeiing van de huidige agrarische beroepsbevolking.

---

[1]) Ir A. Maris en Drs M. A. J. Visser: „Prognose van de agrarische beroepsbevolking," in Landbouwkundig Tijdschrift, October 1949, blz. 688 e.v.

Verder wordt niet gerept over de wijze, waarop men de afvloeiing zou kunnen stimuleren; hierop wordt echter in hoofdstuk XIII teruggekomen.

Tenslotte weten wij niet nauwkeurig, hoe groot de omvang is van de feitelijke afvloeiing uit de volledige agrarische groep op de zandgronden. Deze is wel bekend uit de enquête onder de zoons van grondgebruikers met 1 ha of meer in de type-gemeenten.

b. De grondgebruikers in de 11 type-gemeenten.

In het voorgaande is uitgegaan van de zoons van alle agrarische beroepspersonen. Thans zullen de feitelijke afvloeiingspercentages — zoals deze in werkelijkheid voorkomen — berekend worden van de zoons van A- en B-grondgebruikers. Uit de enquête is immers bekend, welke aantallen in en buiten de landbouw werkzaam zijn. In het vorige hoofdstuk (IX) is dit reeds uitvoerig geanalyseerd. Hier wordt echter de afvloeiing in zijn totaliteit aan de orde gesteld.

11 Gemeenten. Groep A + B.

Tabel 2. Feitelijke afvloeiingspercentages van de boerenzoons naar gemeenten.

Gemeenten	Inwonende zoons van 15 jaar en ouder			Uitwonende zoons van 15 jaar en ouder			Alle zoons van 15 jaar en ouder		
	A	B	A+B	A	B	A+B	A	B	A+B
Achtkarspelen	20	41	25	47	58	49	36	51	39
Rolde	7	14	8	37	29	36	16	19	17
Ruinen	11	40	14	45	72	47	26	51	29
Raalte	13	18	14	36	40	36	22	27	23
Zelhem	25	42	29	55	53	55	36	47	39
St. Oedenrode	18	9	17	62	77	64	30	23	29
Erp	10	20	12	51	48	52	22	28	23
Venray	15	19	15	50	57	52	25	32	27
Nederweert	20	27	21	55	33	50	30	29	30
9 agrarische gemeenten	16	26	18	47	52	48	28	36	29
Haaksbergen	40	59	43	70	72	71	48	61	50
Lichtenvoorde	22	53	29	50	65	54	31	57	37
2 industrie gemeenten	32	54	36	60	68	62	40	59	44
11 type-gemeenten	19	32	21	49	54	50	30	40	32

Duidelijk ziet men het grote verschil in afvloeiingspercentages tussen de inwonende zoons en die, welke het ouderlijke huis, meestal door huwelijk, reeds verlaten hebben. Hieruit blijkt, dat de jongens, als zij van school komen, weinig uit het agrarisch bedrijf wegtrekken. Slechts 19 % van *alle* inwonende zoons trekt weg, wanneer hun vader een zuivere boer (A) is. Is dit laatste niet het geval, dan trekken meer zoons weg, nl. 32 %. De bedrijven in groep B zijn echter veel kleiner, zodat dit geen zuivere maatstaf voor de vergelijking is. Hierop komen wij nog terug. In de A- en B-bedrijven tezamen werken gemiddeld 21 % inwonende zoons buiten de landbouw. In de gemeenten met industrie is de afvloeiing veel groter, zoals uit bovenstaande tabel duidelijk blijkt. Dit is begrijpelijk; de werkgelegenheid buiten de agrarische sector is hier veel groter dan in gemeenten, waar de industrie ontbreekt. Doch ook hier weer spreekt de bedrijfsgrootte een rol. Bij de uitwonende zoons zijn de percentages veel hoger; 50 % is uiteindelijk uit de landbouw weggetrokken.

Over de gehele linie bedraagt de afvloeiing gemiddeld 32 %. Een derde deel van de zoons der grondgebruikers met een bedrijf van 1 ha en groter werkt dus buiten de landbouw.

In het bovenstaande is reeds aangeroerd, dat de bedrijfsgrootte bij de afvloeiing een belangrijke rol speelt. In de volgende tabel is deze gekwantificeerd weergegeven.

Tabel 3. Feitelijke afvloeiingspercentages van de boerenzoons naar grootteklassen. 11 Gemeenten. Groep A + B.

Gemeenten	Grootte-klassen in ha	Inwonende zoons van 15 jaar en ouder			Uitwonende zoons van 15 jaar en ouder			Alle zoons van 15 jaar en ouder		
		A	B	A+B	A	B	A+B	A	B	A+B
9 agrarische gemeenten	1— 5	32	44	37	50	52	50	42	48	44
	5—10	19	21	20	50	50	50	31	30	31
	10	10	10	10	43	53	44	20	23	21
	Totaal .	16	26	18	47	52	48	28	36	29
2 industrie gemeenten	1— 5	58	68	62	56	74	64	57	70	63
	5—10	41	48	43	62	60	61	47	52	48
	10	18	36	19	60	80	60	29	47	29
	Totaal .	32	54	36	60	68	62	40	59	44
11 type-gemeenten	1— 5	37	48	42	50	55	52	44	52	47
	5—10	24	29	25	51	52	51	34	37	34
	10	11	12	11	45	54	46	22	25	22
	Totaal .	19	32	21	49	54	50	30	40	32

Uit deze tabel kan men afleiden:

1. dat de afvloeiing op de kleine bedrijven groter is dan op de grote;
2. dat de afvloeiing in groep A kleiner is dan in groep B bij gelijke bedrijfsgrootte;
3. dat de afvloeiing in de industriegemeenten groter is dan in de agrarische gemeenten op bedrijven in dezelfde grootteklasse;
4. dat de afvloeiing vlak vóór het huwelijk het grootst is, gezien het grote verschil tussen inwonende en uitwonende zoons.

Het eerste punt is duidelijk en behoeft geen commentaar. Dit geldt ook voor de tweede conclusie; het spreekt haast vanzelf, dat zoons van boeren met een nevenberoep beter in de gelegenheid zijn het bedrijf te verlaten dan de zoons van zuivere boeren van bedrijven van dezelfde grootte. In nog sterkere mate zullen de boerenzoons in de industriegemeenten uit de landbouw kunnen wegtrekken.

Bij conclusie 4 dienen wij even stil te staan. Er is in de paragraaf over de beroepswijzigingen in hoofdstuk IX reeds op gewezen, dat een groot aantal boerenzoons na de schooltijd eerst in het ouderlijk bedrijf werkzaam is en pas op latere leeftijd de landbouw verlaat. Het uitzicht op het huwelijk speelt hier ongetwijfeld een belangrijke rol. Het huwelijk zelf brengt mee, dat deze boerenzoons in de meeste gevallen als uitwonend moeten worden geklassificeerd. Vandaar het grote verschil in afvloeiingspercentages tussen de inwonende en uitwonende zoons. Men dient echter in aanmerking te nemen, dat zich onder de 50 % afgevloeiden ongeveer 21 % niet-werkende zoons bevinden; dit zijn grotendeels tijdelijke militairen. Bij navraag is gebleken, dat de meesten van hen na demobilisatie weer op het ouderlijk bedrijf

terugvallen. Het afvloeiingspercentage voor de uitwonende zoons en hierdoor ook dat van alle zoons, is dus geflatteerd.

Houden wij vast aan het voor de uitwonende zoons berekende afvloeiingspercentage van 50 %, dan kan men aannemen, dat het feitelijke afvloeiingspercentage van alle geregistreerde boerenzoons zich — in de tijd gezien — in deze richting beweegt en niet blijft hangen op het hierboven genoemde percentage van 32 %. Immers onder de geregistreerde boerenzoons bevindt zich een grote groep jeugdige inwonende zoons en het is te verwachten, dat velen uit deze groep op latere leeftijd de landbouw de rug zullen toekeren. Voor het uiteindelijke feitelijke afvloeiingspercentage kan men zich dus baseren op het percentage, dat voor de uitwonende zoons van de groepen A en B gevonden is, nl. 50 %.[1]) Men dient hier direct aan toe te voegen, dat dit percentage onder de huidige omstandigheden een maximum aangeeft in verband met de grote invloed, die de in militaire dienst zijnde boerenzoons op de samenstelling van dit cijfer hebben gehad. Tegenover het feitelijke staat het noodzakelijke afvloeiingspercentage; dit is voor de zandgronden bij een stationnair blijvende agrarische beroepsbevolking berekend op 67 %. In verband met het teruglopen van de landarbeidersstand — er is een grote afvloeiing van landarbeiders — zou dit percentage voor de zoons van boeren op ongeveer 60 gesteld kunnen worden. Beziet men de cijfers naast elkaar, dan blijkt er onder de gunstigste omstandigheden momenteel nog een marge van ongeveer 10 % tussen de noodzakelijke en de feitelijke afvloeiing te bestaan. Op de gevolgen van dit verschil is op meerdere plaatsen in het rapport de aandacht gevestigd. In hoofdstuk III is gewezen op de toenemende splitsing van de bedrijven als uitweg voor de zoons, die in feite geen opvolger op het ouderlijk bedrijf konden worden. Daarnaast is in hoofdstuk IX gewezen op het voorkomen van oudere, ongetrouwde boerenzoons op de bedrijven; dit zijn zoons, die in de landbouw zijn gebleven, maar geen kans hebben gehad om een eigen bedrijf te beginnen. Tenslotte zijn de cijfers over de arbeidsprestatie, in hoofdstuk VIII, ook sprekend genoeg.

§ 2. *Generatiedruk.*

Onder generatiedruk wordt verstaan de verhouding van enerzijds het aantal op een bedrijf wachtende boerenzoons en anderzijds het aantal bedrijfshoofden, dat gerekend kan worden af te vallen.

Tot nu toe werd deze verhouding als volgt in de L.E.I. rapporten weergegeven. Er werd verondersteld, dat het in de eerste plaats normaal is, wanneer in de loop van de eerstkomende tien jaren alle inwonende zoons van 15 jaar en ouder, die meewerken in het ouderlijke bedrijf, zelfstandig agrarisch beroepspersoon worden (de sterftekans werd verwaarloosd, omdat deze zeer gering is) en in de tweede plaats, dat in hetzelfde tijdsbestek de grondgebruikers van 65 jaar en ouder zijn overleden, waarbij dan aangenomen wordt, dat het aantal, dat nog is blijven leven, gelijk is aan het aantal, dat is overleden beneden de genoemde leeftijdsgrens. De uitkomst was dan x candidaten voor y vrijgekomen bedrijven. De generatiedruk bedrog in dit geval $\frac{x}{y}$

Wij kunnen ons thans niet van het gevoel vrijmaken, dat deze methode een te ongunstige indruk geeft van dit zeer markante en voorname verhoudingscijfer. Immers het komt er op aan zo nauwkeurig mogelijk de afvloeiing van boerenzoons uit de agrarische bedrijven te berekenen, opdat elk bedrijf één opvolger heeft en opdat het aanbod aan andere sectoren van het bedrijfsleven bekend wordt. Zouden

[1]) Voor de groep A + B + C is dit percentage 54.

wij de leeftijdsgrens der boeren wijzigen, dan wordt y zeker groter, dus de generatiedruk kleiner. Maar de vraag blijft, of dit nieuwe verhoudingscijfer de juiste maatstaf weergeeft.

Beschouwen wij dit nader. Gemiddeld worden de opvolgers op de zandgronden op ongeveer 30-jarige leeftijd bedrijfshoofd. D.w.z. dat er per jaar $^1/_{15}$ van de geheel in het ouderlijk bedrijf werkzame boerenzoons zelfstandig boer dienen te worden, omdat de zoons op de zandgronden, afgezien van een verdere agrarische opleiding, op 15-jarige leeftijd in het ouderlijk bedrijf worden opgenomen. Verder blijkt uit de practijk, dat boeren van 60 jaar nog volop boer zijn en zich niet laten verdringen door de volgende generatie, maar ook dat ongeveer 4 % der boeren 70 jaar of ouder zijn en dat deze in feite geen bedrijfshoofd meer zijn doch als inwonende mede werkende familieleden kunnen worden beschouwd, die niet veel meer presteren dan 10 % van een volwaardige arbeidskracht. Dat komt dus hierop neer, dat de boeren voornamelijk tussen hun 60ste en 70ste jaar plaatsmaken voor hun opvolgers of dat jaarlijks $^1/_{10}$ van de boeren met een leeftijd van 60 jaar of ouder afvalt.

Er dienen echter nog enkele opmerkingen gemaakt te worden om ons te hoeden voor een zekere schijn-exactheid. In de eerste plaats hebben wij bij de aankomende boerenzoons diegenen genomen, die *geheel* in het ouderlijk bedrijf werkzaam zijn en niet die *deels* bij hun ouders werken, deels in het agrarisch bedrijf van een ander (2 % van het totaal aantal inwonende zoons), deels in een niet-agrarisch bedrijf van een ander werkzaam zijn (4 % van het aantal inwonende zoons). Wij hebben de laatste niet meegerekend, omdat wij aannemen, dat de meesten hiervan reeds bezig zijn af te vloeien. Verder hebben wij ook de inwonende zoons meegeteld, die ouder zijn dan 30 jaar; dit aantal is in vergelijking met die van 15—30 jaar evenwel zeer gering (3 %). Ten derde telden wij aan de andere kant de 70-jarige of oudere bedrijfshoofden mee bij het aantal van 60 tot 70 jaar. Deze laten wij dus over een periode van 10 jaar afvallen. Onze indruk is, dat bij deze wijze van berekenen de „opvolgingsdruk" iets te klein wordt, omdat de noemer y iets te groot wordt genomen. De cijfers van de generatiedruk volgens deze methode berekend, volgen hieronder.

11 Gemeenten. Groep A + B.

Tabel 4. De generatiedruk naar grootteklassen en groepen van grondgebruikers.

Grootteklassen in ha	Groep A	Groep B	Groep A + B
1— 5	0,4	0,7	0,5
5—10	1,3	2,1	1,4
10—15	1,9		
15—20	2,3	3,1	2,3
20—30	2,7		
> 30	3,1		
Totaal	1,5	1,5	1,5

Uit deze tabel kan afgeleid worden:

1. dat de generatiedruk in de grootteklasse 1—5 ha kleiner is dan 1; d.w.z. dat in de naaste toekomst wellicht enige van deze bedrijven zullen verdwijnen en derhalve vergroting van het aantal in de grootteklasse 5—10 ha ten koste van de grootteklasse 1—5 ha. Anderzijds is ook mogelijk, dat zoons van grotere bedrijven een bedrijfje zonder opvolger in de grootteklasse 1—5 ha kunnen overnemen.

2. dat de generatiedruk in de grootteklasse 5—10 ha groter is dan 1; d.w.z. dat de mogelijkheid van opsplitsing in deze grootteklasse nog altijd aanwezig is;
3. dat de generatiedruk bij het groter zijn der bedrijven toeneemt;
4. dat de generatiedruk op de A- en B-bedrijven gemiddeld 1,5 bedraagt.

Wat houdt nu een generatiedruk van 1,5 in? Beschouwt men tabel 1 van hoofdstuk V, dan ziet men, dat er op de zandgronden rond 100.000 bedrijven in de groepen A en B vallen. Een generatiedruk van 1,5 wil dan zeggen, dat er in de naaste toekomst 150.000 boerenzoons bedrijfshoofd willen worden. Dit betekent, wanneer men zich op het standpunt stelt, dat het aantal bedrijven niet meer mag toenemen, dat er dus 50.000 te veel zullen zijn; dit aantal geldt alleen voor de zandgronden.

Nu beïnvloedt de grootteklasse 1—5 ha met een druk van 0,5 de overige grootteklassen wel heel sterk. Dit komt duidelijk tot uiting, wanneer de generatiedruk berekend wordt zonder de 1—5 ha groep daarin op te nemen; de generatiedruk wordt dan 1,9. Het aantal bedrijven van 5 ha en groter bedraagt rond 70.000. Dat wil dus zeggen, dat er op de bedrijven van 5 ha en groter in de naaste toekomst (periode van 15 jaar) 63.000 *wel bedrijfshoofd willen worden, maar geen kans krijgen*, tenzij er splitsing of afzakking naar de bedrijven van 1—5 ha zonder opvolger zal plaats vinden.

Een eenvoudige methode, die onderzoekers kunnen toepassen zonder een uitvoerige enquête te houden, bestaat hierin, dat van tabel 10 der „Uitkomsten van de Volks- en Beroepstelling 31 Mei 1947" $^1/_{40}$ van alle zelfstandige bedrijfshoofden als y genomen wordt en $^1/_{15}$ van de mannelijke medewerkende kinderen als x. De druk per grootteklasse verkrijgt men hiermee niet, maar de spreiding van de zelfstandige bedrijfshoofden over de grootteklassen is uit ander documentatie-materiaal verkrijgbaar. $\frac{x}{y}$ is dan de generatiedruk uit de C.B.S. gegevens verkregen. Deze generatiedruk is in de regel lager dan die berekend uit de enquête, omdat onder de mannelijke medewerkende kinderen niet meegerekend zijn die zoons, die nog op landbouwscholen gaan. Dit aantal neemt toe naarmate de gemiddelde bedrijfsgrootte hoger ligt. Zo zal op de klei- en veengronden deze generatiedruk *zeker* te klein uitvallen.[1]) Op de zandgronden is het verschil niet groot, zoals uit de tabel 5 blijkt.

Uit de tabel kunnen twee belangrijke conclusies getrokken worden:

1. Het verschil tussen de eerste methode (met enquête-materiaal; tabel 4) en de tweede methode (met C.B.S.-gegevens) is voor de 11 type-gemeenten gering; het bedraagt 0,12, met dien verstande, dat de eerste methode 0,12 hoger uitkomt.

2. De representaviteit van de type-gemeenten voor de zandgronden is in dit opzicht vrij goed. (Vergelijk de twee kolommen van tabel 5.)

Conclusies.

1. Stelt men zich op het standpunt, dat de agrarische beroepsbevolking niet meer mag toenemen, dan varieert de noodzakelijke afvloeiing van agrarische jongeren in 11 landbouwgebieden op de zandgronden van 58 % tot 75 %, met als gemiddeld afvloeiingspercentage voor de zandgronden 67 %.

[1]) Naar schatting zijn de uitkomsten van de tweede methode (met C.B.S.-gegevens) voor de klei- en veengebieden 0,2 tot 0,3 te laag. Voor de tuinbouwgebieden kan geen indruk vastgesteld worden.

11 Landbouwgebieden en 11 type-gemeenten.

Tabel 5. Generatiedruk in de 11 voornaamste landbouwgebieden op de zandgronden en in 11 type-gemeenten (methode met C.B.S.-gegevens).

Landbouwgebieden	1/15 mannelijke medewerkende kinderen gedeeld door 1/40 zelfstandige bedrijfshoofden	Gemeenten	1/15 mannelijke medewerkende kinderen gedeeld door 1/40 zelfstandige bedrijfshoofden
Friese Wouden	0,85	Achtkarspelen	0,74
Drents Zandgebied	1,19	Rolde	1,18
Overijssels Zandgebied	1,25	Ruinen	1,13
Graafschap Zutphen	1,11	Raalte	1,46
Oostelijke Veluwe	0,98	Zelhem	1,04
Over Veluwe	1,11	St. Oedenrode	1,77
Neder Veluwe	1,26	Erp	2,06
Utrechts Zandgebied	1,03	Venraij	1,77
Noord-Brabant Meijerey	1,69	Nederweert	1,71
Id. Zd. en Oostel. Zandgeb.	1,77		
Noord-Limburg	1,59	9 agrarische gemeenten	1,36
Zandgebieden	1,33	Haaksbergen	1,21
		Lichtenvoorde	1,74
		2 industrie gemeenten	1,48
		11 gemeenten	1,38

2. De feitelijke afvloeiing is geringer dan de noodzakelijke afvloeiing; voor alle zoons van 15 jaar en ouder in de groepen A en B is deze 32 % in de 11 type-gemeenten. Maakt men onderscheid tussen inwonende en uitwonende zoons, dan zijn deze percentages resp. 21 % en 50 %. De uiteindelijke feitelijke afvloeiing van de geregistreerde boerenzoons zal zich echter na verloop van tijd bewegen naar 50 % in verband met de afvloeiing op latere leeftijd van de thans nog in de landbouw werkzame inwonende zoons. Stelt men hiertegenover een noodzakelijk afvloeiingspercentage van 60 %, dan bestaat er onder de gunstigste omstandigheden nog een aanzienlijk verschil tussen de noodzakelijke en de feitelijke afvloeiing van boerenzoons.

3. De industriegemeenten — waar uiteraard meer B-grondgebruikers voorkomen dan in de zuiver agrarische gemeenten — vertonen een grotere afvloeiing dan de zuiver agrarische gemeenten.
De zoons van grondgebruikers met een nevenberoep trekken meer uit de landbouw weg, dan de zoons van zuivere boeren, de cijfers zijn resp. 40 % en 30 % in de 11 type-gemeenten.
Naar grootteklasse is de afvloeiing het grootst op de bedrijven van 1—5 ha, zowel in de groepen A en B, als in de industrie- en agrarische gemeenten.

4. De generatiedruk is op de grotere bedrijven hoger dan op de kleinere. Voor de grootteklasse 1—5 ha is de opvolgingsdruk 0,5, op die van 5—10 ha 1,4 en op de bedrijven > 10 ha ongeveer 2,3. Het gemiddelde is ongeveer 1,5. Op de ongeveer 70.000 bedrijven boven de 5 ha komen in een periode van 15 jaar ongeveer 133.000 zoons, die bedrijfshoofd willen worden (generatiedruk 1,9).

Hoofdstuk XI.

ANALYSE VAN HET ARBEIDSAANBOD.

Inleiding.

In aansluiting op hetgeen in hoofdstuk VIII reeds over het arbeidsaanbod op de bedrijven werd geschreven, zal hier worden nagegaan:
a. welke categorieën arbeidskrachten voorkomen;
b. de onderlinge verhouding van de categorieën in het totale arbeidsaanbod.

Allereerst dient te worden vastgelegd, wat verstaan wordt onder het begrip „volwaardige arbeidskracht", waarin het totale arbeidsaanbod — ook dat van vrouwelijke en jeugdige arbeidskrachten — tot nu toe werd uitgedrukt. Dit komt overeen met een mannelijke arbeidskracht in de volproductieve leeftijd (20—59 jaar), die het gehele jaar in het bedrijf werkzaam is. De normen voor de omrekening in volwaardige arbeidskracht zijn zo nauwkeurig mogelijk bepaald en getoetst aan het oordeel van plaatselijke deskundigen. Zij zijn begrijpelijkerwijs altijd een benadering en vooral een gemiddelde van vele omstandigheden. Men treft boeren aan, die 70 jaar zijn en nog werken als een volproductieve kracht; anderen van 60 jaar zijn physiek niet meer in staat om bv. zelfs maar 70 % van de arbeid van een volwaardige arbeidskracht te presteren.

Mannen: Voor de waardering van de mannelijke arbeidskrachten in verband met de leeftijd zijn de volgende normen aangehouden, waarbij een volwaardige arbeidskracht op 100 % is gesteld:

15—17	jaar:	70 %
18—19	„	90 %
20—59	„	100 %
60—69	„	70 %
≧ 70	„	10 %

Naast de leeftijd is ook de arbeidsduur van belang voor het bepalen van het percentage volwaardigheid. Het tijdelijk meewerken is gevraagd in uren per dag, dagen per week en weken per jaar en het resultaat is omgerekend. Dit geldt in het bijzonder voor de B-bedrijfshoofden, die een deel van hun arbeidstijd aan het nevenberoep besteden en voor de C-bedrijfshoofden, die slechts een geringe tijd in de landbouw werkzaam zijn.

Uit de normen voor de leeftijd en de opgaven over de duur van het meewerken in het bedrijf kon dus voor elke mannelijke arbeidskracht het percentage volwaardigheid worden vastgesteld.

Vrouwen: Voor elk uur per dag gedurende het gehele jaar, dat meisjes en vrouwen in het bedrijf meewerken, is 10 % van een volwaardige arbeidskracht in rekening gebracht. In de regel zijn er weinig jonge meisjes (14 tot 18 jaar), die in het bedrijf helpen en zo zij er zijn, helpen zij voornamelijk bij het melken en melkbussen-schoonmaken.

Als categorieën arbeidskrachten zijn in de volgende paragrafen onderscheiden:
a. bedrijfshoofden en echtgenoten;
b. inwonende kinderen;
c. inwonende familieleden;
d. inwonend personeel;
e. uitwonende arbeiders.

In de eerste paragraaf van dit hoofdstuk worden de absolute aantallen en de volwaardigheid van de verschillende categorieën arbeidskrachten genoemd. Aan de hand van deze gegevens is het aandeel in de totale landbouwwerkzaamheden van de volwaardige arbeidskrachten in iedere categorie te berekenen. Voor iedere categorie zullen deze cijfers achtereenvolgens worden gegeven; zij hebben betrekking op de groepen A, B en C. In enkele tabellen worden de 11 type-gemeenten nog gesplitst in de 2 industrie- en de 9 agrarische gemeenten.

De verschillen tussen de grootteklassen — wat betreft volwaardigheid, aandeel in de totale werkzaamheden en het aantal arbeidskrachten per bedrijf van de onderscheidene categorieën — komen in de tweede paragraaf tot uitdrukking. Deze groepering naar grootteklassen is alleen gemaakt voor groep A, als belangrijkste groep. Begonnen wordt met de volwaardigheidspercentages van de categorieën in de verschillende grootteklassen. Hieraan wordt vastgekoppeld een beschouwing over de gemiddelde volwaardigheid van de mannen en vrouwen op de zandgronden. Daarna wordt een analyse gegeven van het aandeel in de totale werkzaamheden van de onderscheiden categorieën; hierbij wordt iets dieper ingegaan op de betekenis van de vrouwenarbeid. Tenslotte volgt een overzicht van het aantal arbeidskrachten in de grootteklassen, gesplitst naar de onderscheiden categorieën; hieruit kon ook het aandeel van de vreemde arbeid tegenover de gezinsarbeid op de grote en kleine bedrijven berekend worden.

Om een duidelijker beeld van de landarbeidersstand op de zandgronden te verkrijgen, is in § 3 een kwantitatief overzicht van de uitwonende arbeidskrachten opgesteld.

De vierde paragraaf houdt zich bezig met de omvang en de mate van voorkomen van de zgn. „burenhulp", een typerend sociaal verschijnsel voor de zandgronden.

Tenslotte worden in de laatste paragraaf de uitkomsten van de volks- en beroepstelling van het C.B.S. betreffende de agrarische beroepsbevolking getoetst aan de opgaven van de eigen enquête.

§ 1. *Categorieën arbeidskrachten naar groepen van grondgebruikers.*

a. Bedrijfshoofden en echtgenoten.

Het is gewenst om te beginnen met een overzicht, waarin de aantallen bedrijven, mannelijke en vrouwelijke bedrijfshoofden alsmede de medewerkende echtgenoten zijn af te lezen.

11 Gemeenten. Groepen A, B en C.

Tabel 1. De mannelijke en vrouwelijke bedrijfshoofden en medewerkende echtgenoten naar gemeenten en groepen van grondgebruikers.

Gemeenten	Groep A				Groep B				Groep C				Groep A+B+C			
	bedrijven	mann. bedr. hoofden	vrouw. bedr. hoofden	medewerk. echtgen.	bedrijven	mann. bedr. hoofden	vrouw. bedr. hoofden	medewerk. echtgen.	bedrijven	mann. bedr. hoofden	vrouw. bedr. hoofden	medewerk. echtgen.	bedrijven	mann. bedr. hoofden	vrouw. bedr. hoofden	medewerk. echtgen.
9 agr. gem.	4586	4427	159	2268	935	921	14	440	924	901	23	329	6445	6249	196	3037
2 gem. m. ind.	907	872	35	365	187	185	2	72	372	364	8	156	1466	1421	45	593
11 type-gem.	5493	5299	194	2633	1122	1106	16	512	1296	1265	31	485	7911	7670	241	3630

Uit deze tabel kunnen wij opmaken, dat 3 % der bedrijfshoofden van het vrouwelijk geslacht is. Van het totaal aantal mannelijke bedrijfshoofden zijn er 6741 gehuwd. Van de echtgenoten dezer laatsten werken er 3630, d.i. 54 % in het bedrijf mee (zie ook § 2.b).

Het spreekt vanzelf, dat niet alle bedrijfshoofden en echtgenoten volwaardige arbeidskrachten zijn. Van de mannelijke bedrijfshoofden — in totaal 7670 — zijn er 6239 (81 %) 20 tot en met 59 jaar, 1156 (15 %) 60 tot en met 69 jaar en 275 (4 %) 70 jaar of ouder. Ook de 20- tot en met 59-jarige bedrijfshoofden zijn niet allen volwaardig in de landbouw werkzaam, want hieronder bevinden zich B- en C-grondgebruikers, die een klein deel, resp. bijna alle tijd aan het beroep buiten hun bedrijf besteden.

De volgende tabel geeft hiervan een indruk. De verschillen tussen de industrie- en de agrarische gemeenten zijn niet van die aard, dat deze onderscheiding gehandhaafd dient te worden.

11 Gemeenten. Groepen A, B en C.

Tabel 2. Percentage volwaardigheid van de mannelijke bedrijfshoofden in de landbouw.

Groepen	Mannelijke bedrijfshoofden		
	absoluut aantal	aantal volw. arbeidskrachten	percentage volwaardigheid
A	5299	4822,3	91,0
B	1106	673,0	60,8
C	1265	394,8	31,2
A + B + C	7670	5890,1	76,8

Behalve de reductie voor de leeftijd, zit in dit percentage dus ook de tijd, die het neven- of hoofdberoep buiten het bedrijf eist. Stellen wij de reductie voor de leeftijd op 9 % — de leeftijdsverhoudingen liggen in de groepen ongeveer gelijk — dan eist het nevenberoep 32 % en het hoofdberoep buiten het agrarische bedrijf 66 % van de arbeidstijd der bedrijfshoofden.

De vrouwelijke bedrijfshoofden en echtgenoten kunnen wij indelen naar het aantal uren, dat zij in het bedrijf meewerken.

11 Gemeenten. Groepen A, B en C.

Tabel 3. Arbeidsduur en percentage volwaardigheid van de medewerkende echtgenoten en de vrouwelijke bedrijfshoofden.

Groep		Aantal meewerkende echtgenoten en vrouwelijke bedrijfshoofden								
		werkzaam gedurende							Volwaardige arbeidskrachten	Percentage volwaardigheid
		1	2	3	4	5	≥ 6	Totaal		
		uur per dag								
A		198	829	841	574	241	144	2827	876,6	31,0
B		35	142	167	116	48	20	528	166,1	31,5
C		44	181	127	111	26	27	516	152,2	29,5
A+B+C	abs.	277	1152	1135	801	315	191	3871	1194,9	30,9
	in %	7,2	29,8	29,3	20,7	8,1	4,9	100		

De volwaardigheid, als agrarische arbeidskracht, van deze vrouwen bedraagt 31 %; verreweg de meesten werken 2 tot 4 uur in het bedrijf. Opvallend is, dat de echtgenoten van de C- en B-grondgebruikers niet langer in de landbouw werken, dan die van de A-boeren, hoewel hun mannen een hoofd- of nevenberoep buiten het bedrijf uitoefenen. De oorzaak hiervan is, dat de gemiddelde bedrijfsgrootte in groep A, zelfs wanneer van deze groep alleen de bedrijven <15 ha genomen worden, groter is dan in de groepen B en C. Hierdoor is in groep A de gelegenheid om langer te werken groter.

Dat de echtgenoten in de groepen B en C relatief wel een groter aandeel hebben in de totale agrarische werkzaamheden dan die in A, leert de volgende tabel.

11 Gemeenten. Groepen A, B en C.

Tabel 4. Procentueel aandeel van de mannelijke bedrijfshoofden en de medewerkende echtgenoten en vrouwelijke bedrijfshoofden in de totale landbouwwerkzaamheden.

Groepen	Mannelijke bedrijfshoofden	Medewerkende echtgenoten en vrouwelijke bedrijfshoofden	Totaal
A	45,2	8,2	53,4
B	44,4	11,0	55,4
C	44,5	17,1	61,6

Bij de beoordeling van het aandeel van alle bedrijfshoofden en hun echtgenoten dient men wel te bedenken, dat de B-boeren voor tweederde en de C-grondgebruikers voor éénderde deel in hun agrarisch bedrijf werkzaam zijn.

Tenslotte zij bij deze categorie van werkers in de landbouw nog opgemerkt, dat het aandeel van de echtgenoten in Drenthe, Overijssel, Gelderland en Limburg veel groter is dan in Friesland en in Brabant. Hierop wordt in de tweede paragraaf nog teruggekomen, waar een vollediger beeld van de vrouwenarbeid op de zandgronden wordt gegeven.

b. Inwonende kinderen.

Wij beginnen met een overzicht van het aantal meewerkende kinderen per bedrijf; een overzicht van het totaal aantal kinderen per gezin is gegeven in Hoofdstuk IX.

11 Gemeenten. Groepen A, B en C.

Tabel 5. Aantal medewerkende kinderen per bedrijf naar gemeenten en groepen van grondgebruikers.

Gemeenten	Groep A			Groep B			Groep C			Groep A+B+C				
	Totaal aantal bedrijven	Aant. medew. kinderen per bedrijf		Totaal aantal bedrijven	Aant. medew. kinderen per bedrijf		Totaal aantal bedrijven	Aant. medew. kinderen per bedrijf		Totaal aantal bedrijven	Aant. medew. kinderen per bedrijf		Abs. aantal medewerk. kinderen	
		m	v		m	v		m	v		m	v	m	v
9 agrarische gem.	4586	0,51[1]	0,40	935	0,46	0,34	924	0,22	0,19	6445	0,46	0,36	2988	2312
2 gem. met ind.	907	0,49	0,32	187	0,36	0,19	372	0,14	0,17	1466	0,38	0,27	563	393
11 type-gemeenten	5493	0,50	0,38	1122	0,45	0,32	1296	0,20	0,19	7911	0,45	0,34	3551	2705

Het is vanzelfsprekend, dat de A-bedrijven meer medewerkende kinderen hebben dan B en B weer meer dan C. De A-bedrijven hebben gemiddeld 0,88 meewerkend kind per bedrijf, de B-bedrijven 0,77 en de C-bedrijven 0,39. Tevens blijkt, dat — vooral voor de B-groep — het aantal meewerkende kinderen per bedrijf in de industrie-gemeenten geringer is dan in de agrarische gemeenten. Oorzaak hiervan is de grotere afvloeiing in de industriegemeenten, waarop reeds op meerdere plaatsen in dit rapport is gewezen.

Wat de volwaardigheid betreft, kijken wij in de eerste plaats naar de leeftijd en de arbeidstijd van de zoons en vervolgens naar die van de dochters.

11 Gemeenten. Groepen A, B en C.

Tabel 6. Leeftijdsopbouw en percentage volwaardigheid der meewerkende zoons.

Groepen		Aantal meewerkende zoons					Volwaard arb.kr.	Percent. volw.heid
		15 t/m17 jaar	18 t/m 19 jaar	20 jaar en ouder	Tijdelijk meew.	Totaal		
A		617	342	1549	284	2792	2440,4	87,4
B		123	60	186	131	500	389,8	78,0
C		74	33	92	60	259	174,0	67,2
A+B+C	abs.	814	435	1827	475	3551	3004,2	84,6
	in %	23,0	12,2	51,4	13,4	100		

11 Gemeenten. Groepen A, B en C.

Tabel 7. Arbeidsduur en percentage volwaardigheid der meewerkende dochters.

Groepen		Aantal meewerkende dochters							Volwaard. arb. kr.	Percent. volw.heid
		werkzaam gedurende						Totaal		
		1	2	3	4	5	≧ 6			
		uur per dag								
A		129	590	513	381	333	161	2107	704,3	33,4
B		23	115	78	65	52	22	355	114,5	32,3
C		42	74	69	31	18	9	243	66,2	27,3
A+B+C	abs.	194	779	660	477	403	192	2705	885,0	32,7
	in %	7,2	28,8	24,4	17,6	14,9	7,1	100		

Uit tabel 7 kunnen wij concluderen, dat de dochters op de A-bedrijven langer in het bedrijf werken dan die op de B- en C-bedrijven. Gemiddeld werken zij iets langer mee dan de moeders.

Het aandeel van de inwonende kinderen in de totale arbeid, die op de bedrijven wordt verricht kan men in de volgende tabel aflezen.

11 Gemeenten. Groepen A, B en C.

Tabel 8. Procentueel aandeel van de medewerkende inwonende kinderen in de totale landbouwwerkzaamheden.

Groepen	Zoons	Dochters	Totaal
A	22,8	6,7	29,5
B	25,8	7,6	33,3
C	19,6	7,5	27,1

Hoewel de dochters iets langer werken dan de vrouwen, is haar aandeel in de totale arbeid veel geringer door haar kleiner aantal. Het aandeel van de zoons op de B-bedrijven is groter dan op de A-bedrijven, in de eerste plaats omdat de gemiddelde bedrijfsgrootte in de A-groep groter is — dus ook het aandeel van vreemd personeel — en in de tweede plaats moeten zij het bedrijfshoofd meer vervangen als deze zijn tijd aan het nevenberoep besteedt.

De verschillen in de grootteklassen zullen wij straks nader beschouwen.

c. Inwonende familieleden.

11 Gemeenten. Groepen A, B en C.

Tabel 9. Aantal, volwaardigheid en totaal aandeel in de totale landbouwwerkzaamheden van inwonende familieleden naar geslacht en groep.

Groepen	Mannen			Vrouwen			Tot. aand. in de werkz.h.
	absoluut aantal	aant. volw. arb.krachten	perc. volwaardigheid	absoluut aantal	aant. volw. arb.krachten	perc. volwaardigheid	
A	785	516,4	65,8	465	157,8	33,9	6,3
B	101	63,5	62,8	59	21,1	35,8	5,6
C	66	25,5	38,6	28	9,4	33,6	3,9
A+B+C	952	605,3	63,6	552	188,3	34,1	6,2

Men kan opmerken, dat het hier om betrekkelijk kleine aantallen gaat. Verder kunnen wij hierbij aantekenen, dat het merendeels jongere vrouwen, zoals zusters, nichten etc. betreft; het aantal medewerkende, inwonende moeders is gering. Bij de mannen ligt het anders, zoals uit de cijfers blijkt. De volwaardige krachten overheersen weliswaar (ongetrouwde broers, zwagers, enkele neven, die volontairen), doch ook komen inwonende vaders en enkele ooms voor, die geen volwaardige landarbeid meer verrichten. De enquête bevestigde deze indruk uit de cijfers. De familieleden, die werkelijk in loondienst zijn, zijn uiterst zeldzaam.

d. Inwonende knechts en dienstboden.

11 Gemeenten. Groepen A, B en C.

Tabel 10. Aantal, volwaardigheid en totaal aandeel in de totale landbouwwerkzaamheden van de inwonende knechts en dienstboden.

Groepen	Knechts			Dienstboden			Totaal aandeel in de werkzh.
	absoluut aantal	aantal volw. arb. krachten	perc. volwaardigheid	absoluut aantal	aantal volw. arb. krachten	perc. volwaardigheid	
A	584	514,9	88,2	345	133,5	38,7	6,1
B	42	35,9	85,5	28	13,2	47,1	3,2
C	24	22,0	91,8	22	6,7	30,5	3,2
A+B+C	650	572,8	88,1	395	153,4	38,8	6,0

Ook het inwonend personeel is gering in aantal. Het valt op, dat de dienstboden voor een belangrijk deel van de tijd in het bedrijf werkzaam zijn, nl. gemiddeld ongeveer 4 uur per dag. Bij de mannen is een reductie aangebracht voor de leeftijd

volgens de reeds genoemde normen; 30 % is 15 t/m 17 jaar; 22 % is 18 en 19 jaar; de rest, 48 %, is 20 jaar en ouder.

e. De uitwonende arbeiders.

De arbeiders hebben wij in drie categorieën ingedeeld, t.w. in vaste arbeiders, die het gehele jaar werkzaam zijn; in vaste arbeiders, die per week enkele dagen bij de boeren werken en de losse arbeiders. Eerst geven wij de aantallen met de volwaardigheidspercentages.

11 Gemeenten. Groepen A, B en C.

Tabel 11. Aantal en volwaardigheid van de uitwonende arbeiders.

Groepen	Vaste arbeiders	Vaste arb. (halve week)	Losse arbeiders	Tot. aantal uitwonende arbeiders	Volw. arb. krachten	Perc. volwaardigheid
A	285	214	920	1419	509,2	35,9
B	23	7	87	117	36,6	31.3
C	24	18	66	108	36,8	34,1
A+B+C	332	239	1073	1644	582,6	35,4

Het aantal van deze arbeidskrachten is niet groot in verhouding tot het aantal bedrijven. Voor de omrekening tot volwaardige arbeidskrachten zijn de vaste arbeiders alleen naar leeftijd gereduceerd, evenals de bedrijfshoofden in groep A; de overige naar leeftijd èn arbeidstijd.

Het volwaardigheidspercentage van de losse arbeiders blijkt te zijn: in groep A 12,7 %, in groep B 11,6 % en in groep C 5,8 %.

Gemiddeld is het percentage 12,2. Dat wil dus zeggen, dat een losse arbeider ongeveer 1½ maand bij één boer blijft werken en dan òf de landbouw weer vaarwel zegt òf bij een andere boer gaat werken òf op zijn eigen bedrijfje is. Want velen hebben grondgebruik en één of twee koeien. Dit geldt niet zozeer voor de vaste arbeiders, die een halve week bij een boer werken, want hieronder zijn er enigen, die de andere helft van de week vast bij een andere boer werken. De rest behoort hoofdzakelijk tot groep C (landarbeider-boer). Een vergelijking van de aantallen boer-landarbeider en landarbeider-boer in de verschillende gemeenten met het aantal losse landarbeiders, leerde ons, dat het bovenstaande ongeveer klopt. In Achtkarspelen en Rolde alleen bestaat hierin geen verband.

Over de losse arbeiders dient nog te worden opgemerkt, dat niet bedoeld wordt, dat een losse arbeider 1½ maand achtereen bij een boer werkt. Veelal is het zo, dat deze tijd versnipperd is over de periode April—November. Blijft hij enige tijd achtereen bij één boer werken, dan is de totale tijdsduur veel korter, hoogstens 2 weken. In Rolde bijv. komen veel losse arbeiders uit naburige gemeenten aardappelen rooien en blijven dan hoogstens 2 weken bij één boer. Daarentegen zijn er ook streken, waar de losse arbeiders langer dan 1½ maand in totaal bij één boer zijn, waaronder ook B-grondgebruikers (boer-landarbeider) voorkomen.

§ 2. Categorieën arbeidskrachten in groep A naar grootteklassen.

a. Volwaardigheidspercentages van mannen en vrouwen.

In de eerste tabel zijn voor groep A de volwaardigheidspercentages gegroepeerd naar de verschillende categorieën mannelijke arbeidskrachten in de grootteklassen.

De reductie voor de leeftijd is in elke grootteklasse ongeveer gelijk met uitzondering van de klasse van 1—5 ha, waarin zich naar verhouding een weinig meer oudere arbeidskrachten bevinden.

11 Gemeenten. Groep A.

Tabel 12. Percentage volwaardigheid van de mannen naar grootteklassen.

Grootte-klassen in ha	Bedrijfs-hoofden	Zoons	Inwonende fam.leden	Inwonend personeel	Uitwonende arbeiders	Totaal mannen
1— 5	88,0	74,9	52,6	86,7	21,6	80,8
5—10	92,1	86,0	63,0	83,3	21,0	82,0
10—15	91,7	89,1	66,0	85,7	27,7	80,6
15—20	90,7	88,9	73,9	90,7	37,8	80,3
20—30	91,2	92,4	73,5	92,7	46,4	78,4
> 30	90,8	92,6	74,4	93,4	66,9	82,5
Totaal . .	91,0	87,4	65,8	88,2	35,9	80,9

Men ziet, dat de gemiddelde volwaardigheid in alle grootteklassen ongeveer 80 % is. Voor alle categorieën neemt de volwaardigheid met de grootteklassen toe. Dat de gemiddelde volwaardigheid voor alle grootteklassen desondanks ongeveer gelijk blijft, houdt verband met het feit, dat op de grotere bedrijven meer arbeiders voorkomen dan op de kleinere, waardoor deze een grotere invloed uitoefenen op het uiteindelijke volwaardigheidspercentage.

Een cijfer, dat van belang kan worden geacht is het gemiddelde volwaardigheidspercentage van de mannen op de zandgronden. Berekenen wij deze percentages ook voor de groepen B en C, dan krijgt men het volgende overzicht:

Groep A	80,9 %
Groep B	64,2 %
Groep C	37,9 %
Groep A + B + C	73.7 %

Nu bevinden zich hierin ook de losse arbeiders, die de volwaardigheidspercentages naar beneden drukken. Halen wij deze categorie er uit, dan wordt het percentage voor groep A als de belangrijkste groep 82,3 % en voor de drie groepen tezamen 75 %.

Van de volwaardigheidspercentages van de vrouwelijke arbeidskrachten geeft de volgende tabel een indruk.

11 Gemeenten. Groep A.

Tabel 13. Percentage volwaardigheid van de vrouwen naar grootteklassen.

Grootteklassen in ha	Echtgenoten	Dochters	Inwonende fam.leden	Inwonend personeel	Totaal vrouwen
1— 5	30,1	30,8	32,6	28,6	30,5
5—10	30,5	32,2	31,7	40,6	31,7
10—15	32,0	34,3	33,4	39,3	33,6
15—20	32,4	36,6	40,0	34,5	35,1
20—30	31,3	33,3	36,3	40,4	33,6
> 30	30.0	32,5	38,0	38,3	32,9
Totaal . .	31,0	33,4	33,9	38,7	32,6

De volwaardigheidspercentages in de grootteklassen liggen dicht bij elkaar; de

afwijkingen aan weerszijden van het gemiddelde van 32,6 % bedragen nauwelijks 2 %.

Ook hier is het cijfer van de gemiddelde volwaardigheid van de vrouwen op de zandgronden van belang. Voor de groepen B en C bedragen deze gemiddelden resp. 32,5 % en 29,0 %. Voor de groepen A, B en C tezamen wordt het 32,2 %. Dit percentage wil dus zeggen, dat volgens de opgaven van de enquête één vrouwelijke agrarische beroepspersoon op de zandgronden gelijkgesteld kan worden aan één derde volwaardige mannelijke beroepspersoon.

b. Aandeel in de totale landbouwwerkzaamheden.

Allereerst vindt men een overzicht van het aandeel van de volwaardige arbeidskrachten naar grootteklassen.

11 Gemeenten. Groep A.

Tabel 14. Procentueel aandeel van de verschillende volwaardige arbeidskrachten in de totale landbouwwerkzaamheden naar grootteklassen.

Grootte-klassen in ha	Bedrijfshoofden en echtgenoten	Inwonende kinderen	Inwonende fam.leden	Totaal gezins-arbeid	Inwonend personeel	Uitwonende arbeiders	Totaal vreemde arbeid
1— 5	75,8	17,4	4,9	98,1	0,9	1,0	1,9
5—10	62,5	26,2	6,0	94,7	3,5	1,8	5,3
10—15	48,0	33,8	6,7	88,5	7,9	3,5	11,4
15—20	39,9	37,3	7,6	84,8	8,9	6,3	15,2
20—20	33,9	33,1	7,6	74,6	12,1	13,4	25,5
> 30	25,5	35,5	3,3	64,3	9,8	25,9	35,7
Totaal .	53,4	29,5	6,3	89,2	6,0	4,8	10,8

Het aandeel van de inwonende kinderen neemt tot 20 ha regelmatig toe, boven de 20 ha treedt een geringe daling op. Voor het inwonend personeel geldt hetzelfde, maar bij deze categorie is 30 ha de grens.

Het aandeel van de gezinsarbeid neemt met de stijging der bedrijfsgrootte af. Ongeveer 11 % van de werkzaamheden in de landbouw wordt verricht door vreemd personeel. Dit percentage heeft echter betrekking op groep A, dus op een gemiddelde bedrijfsgrootte van ongeveer 10 ha. Voor de groepen A, B en C tezamen is de gemiddelde bedrijfsgrootte op de zandgronden ongeveer 8 ha; het aandeel van het vreemd personeel in de werkzaamheden bedraagt dan 7 %.

In de grootteklassen bestaat in de verhouding van het aandeel van mannen tegenover vrouwen, omgerekend in volwaardige arbeidskrachten, weinig verschil. Alleen boven 20 ha neemt het percentage mannenarbeid een weinig toe. Vergelijken wij deze verhouding in de verschillende groepen, dan worden de volgende percentages verkregen:

Groepen	Aandeel van de mannen (in %)	Aandeel van de vrouwen (in %)
A	82,5	17,5
B	79,2	20,8
C	73,6	26,4

Het aandeel van de mannelijke arbeidskrachten neemt in de groepen B en C ten opzichte van A af. Het grotere aandeel van de vrouwen in de groepen B en C komt vnl. op rekening van de medewerkende echtgenoten en de vrouwelijke bedrijfshoofden, zoals in tabel 4 van de eerste paragraaf is gebleken. Het aandeel van de dochters is nl. in de 3 groepen ongeveer constant (tabel 8).

Bezien wij het aandeel van mannen en vrouwen in de groep A + B + C regionaal, dan blijken er nogal enige verschillen te bestaan.

11 Gemeenten. Groep A + B + C.

Tabel 15. Procentueel aandeel der mannen en vrouwen in de totale landbouwwerkzaamheden naar gemeenten.

Gemeenten	Mannen	Vrouwen
Achtkarspelen	96,0	4,0
St. Oedenrode	85,9	14,1
Lichtenvoorde	83,1	16,9
Erp	82,4	17,6
Ruinen	80,7	19,3
Raalte	80,6	19,4
Rolde	80,2	19,8
Haaksbergen	79,6	20,4
Zelhem	77,1	22,9
Venray	76,6	23,4
Nederweert	75,8	24,2

In de Friese gemeente is het aandeel van de vrouwen zeer gering (4 %), daarna komen de Brabantse en de Drentse gemeenten. De meeste arbeid verrichten de vrouwen in de Limburgse dorpen (24 %).

Instructief is ook het percentage meewerkende vrouwen naar grootteklassen. De percentages in het volgend overzicht zijn betrokken op de echtgenoten van mannelijke bedrijfshoofden plus de vrouwelijke bedrijfshoofden. Daarnaast zetten wij meteen het percentage meewerkende dochters van het totaal aantal inwonende dochters. Deze percentages gelden voor groep A.

Grootteklassen in ha	Vrouwen	Dochters
1— 5	54,6	50,0
5—10	62,1	66,8
10—15	61,2	75,1
15—20	56,3	76,8
20—30	52,1	77,3
> 30	39,8	71,1
Totaal	58,9	69,1

Uit deze cijfers blijkt dus, dat het percentage meewerkende vrouwen op de bedrijven groter dan 15 ha snel afneemt. Voor de dochters als afzonderlijke arbeidskrachten geldt dit niet; van 10 tot 30 ha blijft het percentage ongeveer gelijk. Op de allerkleinste bedrijven (1—5 ha) werkt ongeveer de helft der vrouwen en dochters mee in het bedrijf.

Een duidelijk beeld van de betekenis van de vrouwenarbeid krijgt men, indien men de arbeid van de meewerkende echtgenoten en de vrouwelijke bedrijfshoofden buiten beschouwing laat. De prestatie per volwaardige arbeidskracht zal dan stijgen, omdat de mannelijke arbeidskrachten en de meewerkende dochters de werkzaam-

heden van de vrouwen moeten overnemen. Tabel 16 geeft een indruk van de stijging der arbeidsprestatie in de grootteklassen.

11 Gemeenten. Groep A.

Tabel 16. Arbeidsprestatie met en zonder vrouwenarbeid naar grootteklassen.

Grootteklassen in ha	Aantal volwaardige arbeidskrachten			Arbeidsbehoefte in stand.u. × 1000	Arb. prest. in uren p. volw. arb.kracht		Stijging aantal stand.u. p. volw. arbeidskracht
	inclusief „de vrouwen"	alleen „de vrouwen"	exclusief „de vrouwen"		inclusief „de vrouwen"	exclusief „de vrouwen"	
1— 5	1321	139	1183	1987	1504	1681	177
5—10	3895	385	3510	8017	2058	2284	226
10—15	2562	200	2362	6026	2352	2551	199
15—20	1430	91	1339	3773	2639	2817	178
20—30	1063	51	1011	3125	2941	3090	149
> 30	405	12	393	1403	3464	3567	103
Totaal . . .	10675	877	9799	24332	2279	2483	204

De stijging van de arbeidsprestatie per volwaardige arbeidskracht is het grootst voor de bedrijven van 5—10 ha (226 s.u.) en het geringst in de grootste bedrijven (103 s.u.). Dit stemt overeen met de gegevens in het voorgaande staatje. Het percentage meewerkende vrouwen neemt in de bedrijven groter dan 15 ha snel af. En daar de gemiddelde volwaardigheid der vrouwen in alle grootteklassen ongeveer gelijk is, moet de stijging van de arbeidsprestatie door uitschakeling van de vrouwenarbeid, ook in de grotere bedrijven geringer zijn, dan in de kleinere.

Overigens ziet men, dat door deze hypothetische verkleining van het arbeidsaanbod, de arbeidsprestatie in de kleine bedrijven nog niet tot een redelijk niveau stijgt.

c. Aantal arbeidskrachten per bedrijf.

Een overzicht van het aantal absolute en volwaardige arbeidskrachten per bedrijf in de verschillende grootteklassen kan men in tabel 17 vinden.

11 Gemeenten. Groep A.

Tabel 17. Aantal arbeidskrachten per bedrijf naar grootteklassen.

Grootteklassen in ha	Mannen		Vrouwen		Totaal	
	absoluut	volwaard.	absoluut	volwaard.	absoluut	volwaard.
1— 5	1,3	1,1	0,7	0,2	2,0	1,3
5—10	1,7	1,4	1,0	0,3	2,7	1,7
10—15	2,2	1,8	1,3	0,4	3,5	2,2
15—20	2,7	2,2	1,3	0,4	4,0	2,6
20—30	3,3	2,6	1,3	0,4	4,6	3,0
> 30	4,0	3,4	1,3	0,4	5,4	3,8
Totaal . . .	2,0	1,6	1,0	0,3	3,0	1,9

Het aantal arbeidskrachten op de bedrijven van 1—5 ha, is in absolute aan-

tallen 2 en naar volwaardigheid 1,3; men heeft nu eenmaal op elk bedrijf een man en een vrouw nodig. Het aantal arbeidskrachten neemt regelmatig toe met de grootteklasse.

Interessant is ook de onderscheiding in categorieën; wij geven de aantallen in twee decimalen voor de mannen:

11 Gemeenten. Groep A.

Tabel 18. Aantal mannelijke arbeidskrachten per bedrijf naar grootteklassen.

Grootte-klassen in ha	Bedrijfs-hoofden		Zoons		Familie		inw. personeel		Uitwonende arbeiders		Totaal mannen	
	abs.	volw.	abs.	volw.	abs.	volw.	abs.	volw.	abs.	volw.	abs.	volw.
1— 5	0,95	0,84	0,22	0,16	0,07	0,03	0,00	0,00	0,05	0,01	1,32	1,06
5—10	0,96	0,88	0,39	0,33	0,12	0,08	0,04	0,04	0,14	0,03	1,67	1,37
10—15	0,97	0,89	0,65	0,58	0,16	0,11	0,16	0,14	0,27	0,07	2,24	1,80
15—20	0,96	0,87	0,85	0,76	0,20	0,15	0,22	0,20	0,43	0,16	2,68	2,15
20—30	0,96	0,88	0,86	0,79	0,25	0,18	0,33	0,30	0,87	0,40	3,29	2,58
> 30	0,94	0,85	1,22	1,13	0,12	0,09	0,32	0,30	1,46	0,98	4,08	3,36
Totaal	0,96	0,87	0,50	0,44	0,14	0,09	0,10	0,09	0,25	0,09	1,98	1,60

Gaat men voor de volwaardige mannelijke arbeidskrachten de verhouding gezinsarbeid—vreemde arbeid na, dan ontstaat de volgende tabel. Hierbij wordt opgemerkt, dat de vrouwelijke arbeidskrachten deze verhouding niet sterk wijzigen.

11 Gemeenten. Groep A.

Tabel 19. Gezinsarbeid en vreemde arbeid in absolute en volwaardige mannelijke arbeidskrachten per bedrijf naar grootteklassen.

Grootteklassen in ha	Gezinsarbeid		Vreemde arbeid	
	absoluut	volwaardig	absoluut	volwaardig
1— 5	1,25	1,04	0,06	0,02
5—10	1,48	1,30	0,19	0,07
10—15	1,80	1,59	0,44	0,21
15—20	2,03	1,79	0,65	0,36
20—30	2,08	1,86	1,20	0,71
> 30	2,28	2,08	1,79	1,28
Totaal	1,61	1,41	0,36	0,18

Het aantal volwaardige vreemde arbeidskrachten neemt op de grotere bedrijven in verhouding tot de volwaardige arbeidskrachten uit het gezin zeer sterk toe.

§ 3. *Uitwonende arbeidskrachten.*

Het is een bekend feit, dat er op de zandgronden betrekkelijk weinig gebruik gemaakt wordt van diensten van landarbeiders. M.a.w. er zijn op de zandgronden hoegenaamd geen landarbeiders. In bovenstaande paragrafen werd dit bevestigd. Hieronder volgen nog enkele kwantitatieve overzichten, omdat het van belang geacht kan worden, dat men een duidelijker beeld van de landarbeidersstand op de zandgronden verkrijgt. De bekende 11 type-gemeenten zijn ook hiervoor weer representatief genomen.

In de eerste tabel geven wij het aantal bedrijven met of zonder vreemd uitwonend mannelijk personeel, het aantal bedrijven met een verschillend aantal arbeiders en het aantal arbeiders onderscheiden naar het dienstverband.

11 Gemeenten. Groep A.

Tabel 20. De uitwonende mannelijke arbeidskrachten naar grootteklassen.

Grootteklassen in ha	Gemiddelde bedrijfsgrootte in ha	Aantal bedrijven							Aantal uitwonende mannelijke arbeiders			
		Totaal	zonder	met	waarvan met				Totaal	Los	Vast v. enkele dagen	Vast
					1	2	3	4	≧ 5				
		uitwonende mannelijke arbeiders											
1— 5	3,55	1024	963	61	59	2	—	—	—	63	42	18	3
5—10	7,34	2310	2033	277	257	16	3	1	—	302	200	84	18
10—15	12,14	1152	886	266	234	23	7	1	1	315	212	69	34
15—20	17,06	550	388	152	116	35	9	2	—	221	145	29	47
20—30	23,48	350	180	170	88	50	20	7	5	306	183	21	102
> 30	37,84	107	47	60	21	14	13	6	6	158	65	8	85
Totaal . . .	10,24	5493	4497	996	775	140	52	17	12	1365	847	229	299
in %													
1— 5			94,0	6,0	5,8	0,2	—	—	—	63	66,7	28,6	4,7
5—10			88,0	12,0	11,2	0,7	0,1	0,0	—	302	66,2	27,8	6,0
10—15			76,9	23,1	20,3	2,0	0,6	0,1	0,1	315	67,3	21,9	10,8
15—20			70,5	29,5	21,1	6,4	1,6	0,4	—	221	65,6	13,1	21,3
20—30			51,4	48,6	25,2	14,3	5,7	2,0	1,4	306	59,8	6,9	33,3
> 30			43,9	56,1	19,6	13,2	12,1	5,6	5,6	158	41,1	5,1	53,8
Totaal . . .			81,9	18,1	14,2	2,5	0,9	0,3	0,2	1365	62,0	16,8	21,2

Men ziet, dat 82 % van de bedrijven zonder uitwonende arbeiders werkt. Dit percentage loopt terug van 94 % voor 1—5 ha tot 44 % voor groter dan 30 ha. Verreweg de meeste bedrijven met landarbeiders doen het met één arbeider. In

11 Gemeenten. Groep A.

Tabel 21. De mannelijke uitwonende arbeiders naar gemeenten.

Gemeenten	Gemiddelde bedrijfsgrootte in ha	Aantal bedrijven							Aantal uitwonende mannelijke arbeiders			
		Totaal	uitwonende mannelijke arbeiders						Totaal	Los	Vast v. enkele dagen	Vast
			zonder	met	1	2	3	4	≧ 5				
Achtkarspelen	9.45	687	66,1	33,9	22,0	6,7	3,5	1,2	0,5	368	58,2	0,8	41,0
Rolde	14.66	351	53,0	47,0	27,1	12,5	4,8	0,9	1,7	292	88,7	2,4	8,9
Ruinen	10,71	508	79,3	20,7	14,8	4,3	0,8	0,8	—	147	74,1	7,5	18,4
Raalte	11.75	812	86,0	14,0	12,9	1,0	0,1	—	—	124	51,6	28,2	20,2
Zelhem	8,39	557	90,3	9,7	8,4	0,9	0,4	—	—	63	44,4	38,1	17,5
St. Oedenrode	9,39	411	86,6	13,4	12,7	0,5	0,2	—	—	59	50,8	42,4	6,8
Erp	8,30	280	92,1	7,9	7,9	—	—	—	—	22	9,1	86,4	4,5
Venray	10,91	479	84,6	15,4	14,6	0,8	—	—	—	78	42,3	50,0	7,7
Nederweert	9,05	501	87,6	12,4	11,4	0,4	0,2	0,2	0,2	77	53,2	19,5	27,3
9 Agr. gem.	10,19	4586	80,7	19,3	14,7	2,9	1,1	0,3	0,2	1230	63,4	14,5	22,1
Haaksbergen	10,74	459	85,6	14,4	12,6	0,9	0,4	0,2	0,2	86	57,0	29,1	13,9
Lichtenvoorde	10,14	448	89,7	10,3	9,6	0,7	—	—	—	49	36,7	53,1	10,2
2 Gem. m. ind.	10,44	907	87,7	12,3	11,1	0,8	0,2	0,1	0,1	135	49,6	37,8	12,6
11 Type-gem.	10,24	5493	81,9	18,1	14,2	2,5	0,9	0,3	0,2	1365	62,0	16,8	21,2

totaal gaat het om 1365 „arbeiders" waarvan 62 % los, 21 % vast en 17 % vast voor enkele dagen in de week. Onder de losse landarbeiders en de vaste voor enkele dagen in de week komen (zie § 1. e) dubbeltellingen voor.

Interessant is ook, de verschillen tussen de gemeenten onderling na te gaan. Wij geven nu dadelijk de percentages (tabel 21).

Men ziet, dat in de Noordelijke gemeenten Achtkarspelen, Rolde en Ruinen betrekkelijk veel gewerkt wordt met landarbeiders. In Achtkarspelen is het aantal (151) vaste arbeiders, vergeleken bij de andere gemeenten (Ruinen volgt dan met 27) wel uitzonderlijk hoog. De verklaring is, dat bedrijven in een grootteklasse, die in andere, vooral Zuidelijke gemeenten, zuivere gezinsbedrijven zijn, in Achtkarspelen meestal „loonbedrijven" zijn, hoofdzakelijk wegens het niet medewerken van de echtgenoten en dochters. In Rolde en Ruinen zijn de gezinnen klein; vandaar dat meer gebruik moet worden gemaakt van vreemd, uitwonend personeel.

Over de losse arbeiders en hun gemiddelde werktijd (volwaardigheid) is in een vorige paragraaf reeds gerept. Beschouwen wij nu nog een ogenblik de 229 vaste arbeidskrachten, die enkele dagen in de week bij een boer gaan werken.

11 Gemeenten. Groep A.

Tabel 22. De arbeidskrachten, die enkele dagen in de week gedurende een jaar in de bedrijven werkzaam zijn.

Gemeenten	Aantal arbeiders werkzaam gedurende dagen per week					Totaal
	1	2	3	4	5	
9 Agrarische gemeenten .	34	78	44	13	9	178
2 Industrie gemeenten . .	12	20	14	5	—	51
11 Type-gemeenten . . .	46	98	58	18	9	229

Het gewogen gemiddelde is 2,33 dagen per week overeenkomende met een volwaardigheid van 39 %.

Wij hebben met opzet over het uitwonend vrouwelijk personeel gezwegen, omdat haar aantal zeer gering is, nl. 57 op een totaal van 1365 uitwonende arbeidskrachten. Verondersteld is, dat de arbeid, die zij op het bedrijf verrichten, volkomen volwaardig is.

§ 4. *Burenhulp.*

In de bovenstaande kwantitatieve verhoudingen betreffende de arbeidskrachten is geen rekenning gehouden met de zogenaamde burenhulp, die op de zandgronden veelvuldig voorkomt en een typerend sociaal verschijnsel is. Van alle bedrijven (groep A + B + C) in de 11 gemeenten ontvangen 33 % burenhulp, dat is dus $^1/_3$. De bedrijven, die hulp ontvangen, kunnen in de regel op twee wijzen iets terugdoen, nl.:

a. een paard een tijdlang in bruikleen geven;
b. met mankracht terughelpen.

In het volgende overzicht ziet men de verhoudingen hierin.

Wij kunnen drie conclusies trekken:

1e. op de kleine bedrijven wordt meer burenhulp verleend dan op de grote;

11 Gemeenten. Groep A + B + C.

Tabel 23. Het voorkomen van burenhulp naar grootteklassen.

Grootteklassen in ha	Aantal bedrijven, die burenhulp ontvangen:		
	in ruil voor een paard	waarvoor men terughelpt	Totaal
	in procenten van het totaal aantal bedrijven		
1— 5	16,4	23,5	39,9
5—10	14,3	17,0	31,3
> 10	8,7	13,2	21,9
Totaal 9 agrar. gemeenten	13,3	18,1	31,4
1— 5	35,8	10,4	46,2
5—10	15,6	15,4	31,0
> 10	12,2	20,0	32,2
Totaal 2 ind. gemeenten .	22,4	14,7	37,1
1— 5	20,3	20,9	41,2
5—10	14,5	16,7	31,3
> 10	9,3	14,3	23,6
Totaal 11 gemeenten . . .	15,0	17,5	32,5

2e. in de industriegemeenten ruilt men eerder een paard, dan dat men terughelpt; in de agrarische gemeenten is dit andersom;

3e. het aantal gevallen, relatief gezien, dat men terughelpt is in de industriegemeenten op de grote bedrijven groter dan op de kleine bedrijven.

De eerste conclusie behoeft geen commentaar. De tweede is ook duidelijk, want *die* bedrijfshoofden worden geholpen, die een deel van hun tijd niet in hun bedrijf zijn en deze hulp honoreren in ruil voor een paard. Van conclusie drie kan dit gezegd worden, dat de bedrijfshoofden van kleine bedrijven voor een groot deel een neven- of een hoofdberoep buiten de landbouw uitoefenen, zodat zij niet in de gelegenheid zijn om arbeidskrachten tijdelijk uit te besteden. Het paard geeft ook hier uitkomst.

§ 5. *Toetsing C.B.S.-opgave aan de enquête van de arbeidskrachten.*

In tabel 10 van de uitkomsten van de volks- en beroepstelling van het C.B.S. wordt de agrarische beroepsbevolking naar positie in het bedrijf weergegeven. Het lijkt ons gewenst deze opgave met onze enquête te vergelijken. Hiervoor nemen wij eerst de groep A + B, omdat in groep C de bedrijfshoofden niet-agrarische beroepspersonen zijn en de bedrijven zeer klein zijn. Doch ook groep A + B + C zullen wij opnemen, waarbij de bedrijfshoofden van groep C niet worden meegeteld. Verder vergelijken wij alleen de percentages onderling, omdat onze enquête 95,2 % van het aantal bedrijven omvat. De bedrijfsleiders onder de C.B.S.-gegevens tellen wij onder de zelfstandige bedrijfshoofden, de employé's onder de arbeiders. Directeuren van N.V.'s enz. kwamen niet voor. De twee categorieën uit onze enquête, die bij het inpassen naar de C.B.S.-indeling moeilijkheden opleveren, zijn de medewerkende inwonende familieleden en de losse arbeiders. Daar velen ten aanzien van de werkzaamheden dezelfde positie hebben als het inwonende personeel, hebben wij de inwonende familieleden onder de arbeiders gerekend (hun aantal is slechts gering). De losse arbeiders hebben wij niet opgenomen, omdat velen onder hen, zoals men reeds heeft gezien, grondgebruikers zijn, die een deel van hun tijd in loondienst werken. Wij krijgen dan de volgende vergelijking (tabel 24).

11 Gemeenten.

Tabel 24. De agrarische beroepsbevolking naar positie in het bedrijf.

Categoriën arbeidskrachten	Geslacht	C.B.S.	Enquête A + B	Enquête A + B + C
		in procenten		
Zelfstandige bedrijfshoofden . .	M	32,3	34,7	32,8
	V	2,0	1,1	1,1
Medewerkende echtgenoten . .	V	17,0	17,0	18,6
Medewerkende kinderen . . .	M	17,7	17,8	18,2
	V	12,1	13,3	13,9
Arbeiders	M	16,1	11,1	10,6
	V	2,8	4,9	4,9
Totaal	M + V	100	100	100

Het gaat bij de C.B.S.-telling om 24.411 en bij onze telling om 18.452 agrarische beroepspersonen, wanneer alleen de A + B-bedrijven genomen worden. Tellen wij er ook C bij op, dan komen wij tot 19.521 beroepspersonen. Dit is 95,2 %, dus wanneer onze telling volledig zou zijn geweest, dan hadden wij 20.505 of ongeveer 4000 beroepspersonen minder verkregen dan het C.B.S. Men zou hier nog kunnen wijzen op de zgn. D-groep, nl. rustende boeren en bedrijfshoofden van schijnbedrijfjes. Het aantal van deze oude lieden met een zeer klein bedrijfje is ongeveer 400. Ze verrichten het werk alleen, met uitzondering van een kleine periode, waarin meestal een uitwonende zoon zijn vader even komt helpen. Het verschil is dus teruggebracht op ongeveer 3500. Hieruit zien wij, dat het C.B.S. iets meer beroepspersonen heeft geteld dan wij en dat het verschil waarschijnlijk voor een groot deel te vinden is in de categorie van de arbeiders.

Conclusies.

1. Het volwaardigheidspercentage in de groep A + B + C is voor de meewerkende echtgenoten en vrouwelijke bedrijfshoofden 31 %, voor meewerkende zoons 85 % en voor meewerkende dochters 33 %.
   Dit percentage is voor de mannelijke bedrijfshoofden in groep A 91 %, in groep B 61 % en in groep C 31 %. Voor de medewerkende zoons zijn de percentages in groep A 87 %, in groep B 78 % en in groep C 67 %.

2. Het gemiddelde volwaardigheidspercentage voor mannelijke agrarische beroepspersonen op de zandgronden in de groep A + B + C is 74 %. Voor groep A is het gemiddelde bijna 81 %. Voor de opgegeven vrouwelijke agrarische arbeidskrachten in dezelfde groepen is de gemiddelde volwaardigheid $^1/_3$.

3. Het aandeel in de totale werkzaamheden van de verschillende categorieën volwaardige arbeidskrachten in groep A is voor bedrijfshoofden en echtgenoten 53 %, inwonende kinderen 30 %, inwonende familieleden 6 %, inwonend personeel 6 % en arbeiders 5 %.
   De gezinsarbeid neemt op de grotere bedrijven af; in de grootteklasse 1—5 ha is het 98 %, welk percentage daalt tot 64 % op de bedrijven groter dan 30 ha.

4. In de groepen A, B en C bestaat er in de verhouding mannenarbeid—vrouwenarbeid verschil; het aandeel van de vrouwen in groep A is 18 %, in groep B 21 % en groep C 26 %. Het grotere aandeel in de groepen B en C komt op

rekening van de echtgenoten en de vrouwelijke bedrijfshoofden; het aandeel van de dochters is in de drie groepen ongeveer constant. Regionaal gezien is het aandeel van de vrouwen in de Friese gemeente (4 %) het geringst, daarna komen de Brabantse gemeenten met 15 %. De Limburgse gemeenten hebben een hoog percentage vrouwenarbeid (24 %). Ook in de grootteklassen bestaat weinig verschil in de verhouding mannenarbeid—vrouwenarbeid. Het percentage meewerkende echtgenoten neemt echter op de bedrijven groter dan 15 ha snel af; hiertegenover staat, dat het percentage meewerkende dochters toeneemt.

5. Het aantal volwaardige arbeidskrachten per bedrijf in groep A varieert van 1,3 in de grootteklasse 1—5 ha (mannen 1,1 en vrouwen 0,2) tot 3,8 in de bedrijven groter dan 30 ha (mannen 3,4 en vrouwen 0,4). Het gemiddelde aantal is 1,9. Het aantal absolute arbeidskrachten is op de bedrijven van 1—5 ha 2 en loopt op tot 5,4 op de bedrijven $>$ 30 ha. Het gemiddelde aantal meewerkende zoons en dochters per bedrijf is resp. 0,50 en 0,38 in groep A; het totaal aantal zoons $\geqq$ 15 jaar per gezin is gemiddeld 0,7. Dit betekent, dat een groot aantal A-bedrijven niet over medewerkende zoons beschikt; deze zijn of nog schoolgaand of zijn — vooral op de kleinere bedrijven — afgevloeid.

6. Gemiddeld 82 % der bedrijven beschikt niet over uitwonende arbeiders; 14 % der bedrijven heeft 1 en 4 % heeft meer dan 1 arbeider als vaste, gedeeltelijk vaste of losse arbeidskracht.

7. Ongeveer $^1/_3$ der bedrijven in de groep A + B + C ontvangt burenhulp, waarvan iets meer dan de helft met mankracht terughelpt en de rest een paard in ruil geeft.

Hoofdstuk XII.

HET ONDERWIJS.

Inleiding.

In een dicht bevolkt land als Nederland, waar het productiemiddel arbeid in overvloed aanwezig is, maar grond en grondstoffen schaars zijn, is het voortbrengen van kwaliteitsproducten een gebiedende eis. En aangezien hiervoor vakbekwame mensen nodig zijn, is het noodzakelijk aan de opleiding van deze mensen de grootste aandacht te besteden. K o h n s t a m m wijst in zijn praeadvies voor de Vereniging voor de Staathuishoudkunde en de Statistiek[1]) met nadruk op het belang van ons technisch kunnen voor de economische ontwikkeling van ons land. Hij behandelt dit punt zelfs onder de voornaamste overige knelpunten en wijst erop, dat er aan een doelbewuste inzet van de „human factor" nog wel het een en ander ontbreekt (blz. 137—144).

Vooral ook in de agrarische bedrijfstak met zijn arbeidsintensieve productie is de vakbekwaamheid van het grootste belang. De Landbouwcommissie van 1886 heeft het eerst de aandacht op deze punten gevestigd en het resultaat van haar rapporten is geweest, dat in de negentiger jaren een begin is gemaakt met onderwijs, voorlichting en onderzoek. Thans is dit schuchtere begin uitgegroeid tot een geweldige organisatie, waarvan de landbouwhogeschool, het middelbaar landbouwonderwijs, de lagere landboudscholen en algemene landbouwcursussen, het uitgebreide apparaat van de voorlichtingsdienst en de proefstations en instituten voor landbouwkundig onderzoek deel uitmaken.

In het kader van dit onderzoek zullen we ons alleen bezighouden met het onderwijs. Allereerst zal nagegaan worden, welk percentage van de inwonende zoons van 15 jaar en ouder vakonderwijs heeft genoten en, wat vooral ook van belang is, of er misschien verschillen zijn tussen de grootteklassen. Behalve over gegevens betreffende het vakonderwijs van de huidige agrarische jongeren boven 15 jaar is het van niet minder belang om geïnformeerd te zijn over de toekomstige agrarische jongeren en het aantal hiervan, dat vakonderwijs behoeft. Het zal er hierbij om gaan vast te stellen of de capaciteit van het landbouwonderwijs in de toekomst te groot of te klein is en of er voldoende gelegenheid is voor de overtollige agrarische jongeren om eventueel nijverheidsonderwijs te ontvangen. Daarom zal de capaciteit van het landbouw- en nijverheidsonderwijs op de zandgronden vergeleken worden met de behoefte hieraan.

Om de behoefte na te gaan, is een berekening gemaakt van de agrarische jongeren, die in de periode 1947—1961 op de arbeidsmarkt zullen verschijnen. Aangenomen is, dat hiervan alleen het aantal, dat nodig is om de agrarische beroepsbevolking op het peil van 1947 te handhaven, landbouwonderwijs zal ontvangen. De overigen moeten dan afvloeien, vnl. naar de industrie[2]) en deze behoren dan ook

[1]) Prae-adviezen over de vraag:
Welke duurzame structuurveranderingen hebben zich laatstelijk voorgedaan in de welvaartsbronnen van ons land, in het bijzonder t.a.v. landbouw en industrie?
In welke richting zullen als gevolg hiervan landbouw en industrie zich moeten ontwikkelen teneinde een zo groot mogelijke welvaart aan onze bevolking te verzekeren? (1947).

[2]) Bij de berekeningen in § 3 is aangenomen dat alle agrarische jongeren die niet in de landbouw terecht kunnen, zullen afvloeien naar de industrie. Dit aantal moet vanzelfsprekend als een maximum worden opgevat. Ongetwijfeld zullen er ook wel enkelen in de andere bedrijfstakken emploi vinden. Hierbij moet echter opgemerkt worden dat het aantal werkzoekenden in de middenstandsberoepen thans reeds aanzienlijk is. Bovendien heeft de middenstand met een „kleine-bedrijven vraagstuk" te maken dat waarschijnlijk niet minder nijpend is dan het in dit rapport behandelde kleine-boeren vraagstuk.

nijverheidsonderwijs te ontvangen. Ook is een schatting gemaakt van het aantal nijverheidsjongeren in de periode 1947—1961 en deze zullen dus met het aantal, dat uit de agrarische bedrijfstak behoort te verdwijnen, in de toekomst de nijverheidsscholen bevolken.

§ 1. *Het vakonderwijs van de agrarische jongeren boven 15 jaar in de gemeenten van het onderzoek.*

Tabel 1 geeft naar gemeenten en grootteklassen een overzicht van het vakonderwijs, dat de in de landbouw werkzame, inwonende zoons hebben genoten.

11 Gemeenten. Groepen A, B en C.

Tabel 1. De in de landbouw werkzame, inwonende zoons van 15 jaar en ouder naar het onderwijs, genoten na de lagere school.

Grootteklassen in ha (Gemeenten)	Groepen	Totaal aantal inw. in de landb. werkz zoons > 15 jaar	met landbouw onderwijs	met ander onderwijs	zonder verder onderwijs	Rijkslandbouwwinterschool	Lagere landbouwschool	Algemene landbouwcursus
			in procenten van kolom 3			in procenten van kolom 4		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1— 5		276	32,6	1,8	65,6	10,0	36,7	53,3
5—10		971	55,2	4,5	40,3	3,2	38,8	58,0
> 10		1715	71,6	2,2	26,2	11,2	40,7	48,1
Totaal 11 gemeenten		2962	62,6	2,9	34,5	8,9	40,0	51,1
Achtkarspelen .		219	50,2	2,7	47,1	8,2	30,9	60,9
Rolde		207	60,9	2,4	36,7	11,9	73,0	15,1
Ruinen	A	244	57,8	0,8	41,4	8,5	74,5	17,0
Raalte		464	61,0	3,9	35,1	18,0	2,5	79,5
Haaksbergen . .		221	67,0	5,4	27,6	7,4	47,3	45,3
Zelhem . . .		245	71,9	1,2	26,9	8,0	51,7	40,3
Lichtenvoorde .		245	77,6	0,4	22,0	12,1	37,4	50,5
Erp		190	46,3	7,9	45,8	2,3	43,2	54,5
St. Oedenrode .		295	58,3	3,4	38,3	5,8	27,9	66,3
Venray . . .		336	71,4	1,5	27,1	3,8	52,5	43,7
Nederweert . .		296	60,1	3,4	36,5	4,5	33,1	62,4
1— 5		154	36,4	3,2	60,4	—	37,5	62,5
5—10		210	45,2	5,3	49,5	5,3	37,9	56,8
> 10	B	177	57,6	1,7	40,7	6,9	54,9	38,2
Totaal 11 gemeenten		541	46,8	3,5	49,7	4,8	44,6	50,6
1— 5		287	23,7	9,1	67,2	—	35,3	64,7
5—10		41	41,5	12,2	46,3	—	47,1	52,9
> 10	C	21	66,7	9,5	23,8	28,6	21,4	50,0
Totaal 11 gemeenten		349	28,4	9,5	62,1	4,0	35,4	60,6

Bijna 63 % van de in de landbouw werkzamen in groep A blijkt landbouwonderwijs te hebben gevolgd, waarvan echter meer dan de helft alleen de algemene landbouwcursus. Verder blijkt het, dat de boerenzoons op de kleine bedrijven aanzienlijk minder vakonderwijs volgen dan die op de grote. Dit punt is van zeer groot belang, omdat in hoofdstuk VI gebleken is, dat juist van de kleine boeren veel vakbekwaamheid zal worden gevraagd voor de intensievere bedrijfsvoering, die wenselijk wordt geacht.

Voor de zoons van de B-boeren en vooral voor die van de C-grondgebruikers

11 Gemeenten. Groepen A, B en C.

Tabel 2. De buiten de landbouw werkzame, inwonende zoons van 15 jaar en ouder naar het onderwijs, genoten na de lagere school.

Grootteklassen in ha (Gemeenten)	Groepen	Totaal aantal inw., buiten de landb. werkz. zoons > 15 jaar	met landbouwonderwijs	met ander onderwijs	zonder verder onderwijs	Hoger, voorb. hoger en middelb. onderw.	Nijverheidsonderwijs	Handelsonderwijs	U.L.O.	Voortgezet Lager Onderwijs
			in procenten van kolom 3			in procenten van kolom 5				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1— 5		163	8,6	34,4	57,1	1,8	57,1	17,9	1,8	21,4
5—10		306	19,3	45,8	35,0	9,3	59,3	7,1	9,3	15,0
> 10		216	16,7	63,4	19,9	14,6	54,7	10,9	12,4	7,3
Totaal 11 gem.		685	15,9	48,6	35,5	10,2	57,1	10,5	9,3	12,9
Achtkarspelen		56	3,6	60,7	35,7	14,7	44,1	8,8	—	32,4
Rolde . . .		15	—	80,0	20,0	25,0	41,7	8,3	—	25,0
Ruinen . . .	A	29	31,0	48,3	20,7	7,1	78,7	7,1	—	7,1
Raalte . . .		69	15,9	50,8	33,3	—	57,1	14,3	22,9	5,7
Haaksbergen .		148	14,2	40,5	45,3	3,3	68,4	13,3	8,4	6,6
Zelhem . . .		81	18,5	39,5	42,0	3,1	37,5	6,2	—	53,2
Lichtenvoorde		70	18,6	51,4	30,0	13,9	58,3	11,1	16,7	—
Erp		22	—	59,1	40,9	7,7	61,5	15,4	—	15,4
St. Oedenrode		64	17,2	46,9	35,9	—	56,7	20,0	20,0	3,3
Venray . .		57	12,3	56,1	31,6	25,0	46,8	9,4	18,8	—
Nederweert .		74	27,0	47,3	25,7	22,9	21,4	—	—	5,7
1— 5		144	6,3	37,5	56,2	3,7	68,5	13,0	11,1	3,7
5—10		86	11,6	38,4	50,0	3,0	66,7	15,2	9,1	6,0
> 10	B	24	12,5	54,2	33,3	15,3	46,2	7,7	23,1	7,7
Totaal 11 gem.		254	8,7	39,3	52,0	5,0	65,0	13,0	12,0	5,0
1— 5		546	4,8	48,9	46,3	6,4	44,6	27,3	7,1	14,6
5—10		28	14,3	39,3	46,4	9,1	45,4	9,1	36,4	—
> 10	C	14	—	85,7	14,3	—	16,7	33,3	25,0	25,0
Totaal 11 gem.		588	5,1	49,3	45,6	6,2	43,4	26,9	9,0	14,5

is opvallend het grote percentage, dat geen vakonderwijs heeft genoten. De bedrijfsgrootte is hierbij natuurlijk van grote invloed.

Van de buiten de landbouw werkzame, inwonende zoons zijn in tabel 2 de gegevens over het genoten vakonderwijs verzameld.

Van de buiten de landbouw werkzamen in groep A heeft 16 % nog landbouwonderwijs genoten. Dit zijn waarschijnlijk de jongeren, die eerst in de landbouw gewerkt hebben en pas op latere leeftijd deze bedrijfstak hebben verlaten. Voor hun uiteindelijk werk zijn ze dus ongeschoold. Deze jongens kunnen daarom gevoegelijk geteld worden bij de 36 %, die in het geheel geen vakonderwijs hebben genoten. Van de 49 % buiten de landbouw werkzamen, die wel ander onderwijs hebben genoten, heeft 57 % het nijverheidsonderwijs gevolgd.

Verder blijkt ook hier de bedrijfsgrootte invloed uit te oefenen op de mate, waarin vakonderwijs werd genoten; de zoons, die afkomstig zijn van de grotere bedrijven, hebben meer en beter vakonderwijs gevolgd.

Van het vakonderwijs, dat door de in- en buiten de landbouw werkzame, uitwonende zoons is genoten, geeft tenslotte tabel 3 een overzicht.

11 Gemeenten. Groep A.

Tabel 3. De uitwonende zoons van 15 jaar en ouder naar het onderwijs, genoten na de lagere school.

Grootteklassen in ha	Aantal in de landbouw werkz. uitw. zoons > 15 jaar.	met landbouw onderwijs	met ander onderwijs	zonder verder onderwijs	Rijkslandbouwwinterschool	Lagere landbouwschool	Algemene landbouwcursus
		in procenten van kolom 2			in procenten van kolom 3		
1	2	3	4	5	6	7	8
1— 5	244	20,9	2,5	76,6	11,8	19,6	68,6
5—10	341	46,6	2,3	51,0	5,7	13,8	80,5
> 10	464	66,8	1,1	32,1	12,3	24,8	62,9
Totaal	1049	49,6	1,8	48,6	10,2	21,0	68,8

Grootteklassen in ha	Aantal buiten de landb. werkz. uitw. zoons > 15 jaar	met landbouw onderwijs	met ander onderwijs	zonder verder onderwijs	Hoger, voorhoger en middelb. onderw.	Nijverheidsonderwijs	Handelsonderwijs	U.L.O.	Voortgezet lager onderwijs
		in procenten van kolom 2			in procenten van kolom 4				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1— 5	248	14,5	20,2	65,3	16,0	38,0	16,0	4,0	26,0
5—10	359	30,1	23,7	46,2	22,4	41,2	20,0	4,7	11,8
> 10	385	50,4	26,7	22,9	51,5	24,3	15,5	1,9	6,8
Totaal	992	34,1	24,0	41,9	33,6	33,2	17,2	3,4	12,6

De in de landbouw werkzame, uitwonende zoons blijken minder landbouwonderwijs te hebben gevolgd dan de inwonende. Opvallend is het, dat de buiten de landbouw werkzame, uitwonende zoons meer landbouwonderwijs hebben genoten dan dezelfde categorie bij de inwonende zoons. Men treft hier hetzelfde verschijnsel aan, waarover bij tabel 2 reeds een en ander is opgemerkt en ook in hoofdstuk X naar voren is gebracht. Vele jongeren, die eerst in de landbouw hebben gewerkt, zijn op latere leeftijd gedwongen de landbouw de rug toe te keren. Het percentage, dat in deze categorie voor het uiteindelijke werk een vakscholing heeft ontvangen, is slechts 24 %.

De verschillen tussen de grootteklassen geven ongeveer hetzelfde beeld te zien als bij de inwonende zoons.

§ 2. *Het vakonderwijs in de 11 belangrijkste landbouwgebieden op de zandgronden, op de zandgronden als geheel en voor Nederland.*[1])

In tabel 4 wordt een overzicht gegeven van het aantal leerlingen, dat in het cursusjaar 1949/1950 landbouwonderwijs genoot. Tevens is in deze tabel vermeld, welk percentage dit aantal uitmaakt van de totale mannelijke agrarische beroepsbevolking en van de 15—19-jarigen. Het percentage van de agrarische jeugd, dat na de lagere school nog dagonderwijs geniet, geeft een indruk van het niveau, waarop de theoretische vakbekwaamheid van de agrarische werkers ligt. Ditzelfde geldt natuurlijk ook voor de opleiding in de nijverheid.

Van het aantal leerlingen dat vakonderwijs volgt, blijkt ongeveer 70 % dagonderwijs en 30 % avondonderwijs (algemene landbouwcursus) te ontvangen. Betrekken we het aantal leerlingen op de totale mannelijke agrarische beroepsbevolking en op die van 15—19 jaar[2]) dan levert dit percentages op van resp. 6 % en 43 %. Zouden we alleen het dagonderwijs in deze berekening betrekken dan zou het resultaat zijn 4 % en 30 %. Het Veluweblok valt op met lage percentages; hier blijkt ook geen enkele landbouwwinterschool te staan.

Naast de mogelijkheid om landbouwonderwijs te volgen is voor de agrarische jeugd de mogelijkheid om *nijverheidsonderwijs* te volgen niet minder belangrijk. Tabel 6 laat zien, dat van de agrarische jongeren, die in de periode 1947—1961 op de arbeidsmarkt komen meer dan $^2/_3$ moet afvloeien. Te verwachten is, dat het leeuwenaandeel hiervan in de industrie terecht komt. Voor deze jongens is het natuurlijk van het grootste belang, dat zij als geschoolden te werk worden gesteld. Het volgen van nijverheidsonderwijs is daarom voor een groot gedeelte van de boerenzoons op de zandgronden een eerste vereiste. Het nijverheidsonderwijs vormt als het ware de poort, waar vele agrarische jongeren door moeten gaan om elders een behoorlijk bestaan te vinden. Op dit punt kan niet genoeg de nadruk worden gelegd. En vooral is ook van belang, dat de jongens tijdig voorgelicht worden over de mogelijkheden, die er buiten de agrarische bedrijfstak zijn. Gebeurt dit niet, dan gaan velen eerst in de landbouw werken, komen daarna als ongeschoolden in de industrie, om eventueel later weer terug te vallen in de landbouw. In het hoofdstuk

---

[1]) De gegevens betreffende het nijverheidsonderwijs zijn ons welwillend ter beschikking gesteld door de Afdeling Nijverheidsonderwijs van het Ministerie van O. K. en W. De gegevens over het landbouwonderwijs werden ons verstrekt door de Afdeling Onderwijs van het Ministerie van L. V. en V.

[2]) Eigenlijk zouden we hier het aantal mannelijke zielen moeten nemen, maar dit is per bedrijfstak niet bekend. Voor Nederland zijn er in de leeftijdsklasse van 15 t/m 19 jaar 414.787 mannen, waarvan 303.814 in een beroep werkzaam. (Volks- en beroepstelling C.B.S. 1947). Dit wil dus zeggen, dat de berekende percentages aanzienlijk lager moeten zijn (bijna $^1/_3$).

Zandgronden.

Tabel 4. Landbouwonderwijs in 1949/1950.

Gebied	Totaal aantal leerlingen op cursussen en scholen	waarvan op			Totaal aantal cursussen en scholen	waarvan:			Totale mannelijke agrarische beroepsbevolk. (31-5-'47)		Mannelijke agrarische beroepsbevolking van 15—19 jr	Totaal aantal leerlingen op landbouwscholen en -cursussen		Totaal aantal leerlingen op scholen (dagonderwijs	
		algemene landbouwcursussen	lagere landbouwscholen	landbouw winterscholen		cursussen	lagere landbouwscholen	landbouwwinterscholen	absoluut aantal	in % van tot. beroepsbevolk.		in procenten van			
		in procenten										tot. mannelijke agr. beroepsbev.	mann. agr. ber.-bev. v. 15-19 jr.	tot. mannelijke agr. beroepsbev.	mann. agr. ber.-bev. v. 15-19 jr.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Friese Wouden	907	27,9	63,1	9,0	27	17	9	1	21085	48,0	2160	4,3	42,0	3,1	30,3
Dr. Zandgebied	609	11,7	77,5	10,8	12	4	7	1	13453	55,5	1689	4,5	36,1	4,0	31,9
Ov. Zandgebied	1278	34,3	49,5	16,3	45	34	8	3	24179	20,3	2650	5,3	48,2	3,5	31,7
Graafschap Zutphen . . .	1385	17,7	69,2	13,1	30	18	10	2	23161	37,4	2739	6,0	50,6	4,9	41,6
Neder-Veluwe	302	38,7	61,3	—	9	7	2	—	6600	36,5	873	4,6	34,6	2,8	21,2
Over-Veluwe	327	31,2	68,8	—	10	7	3	—	8322	40,6	1013	3,9	32,3	2,7	22,2
Oostelijke Veluwe	263	49,8	50,2	—	12	10	2	—	7056	22,0	764	3,7	34,4	1,9	17,3
Utr. Zandgebied	272	21,0	79,0	—	7	4	3	—	6802	12,9	718	4,0	37,9	3,2	29,9
Meijerij	1065	25,7	63,8	10,4	24	17	6	1	15250	20,1	2233	7,0	47,7	5,2	35,4
Z. en O. Zandgronden . .	2291	43,6	49,9	6,5	70	56	13	1	32304	23,0	4803	7,1	47,7	4,0	26,9
Noord-Limburg	1609	27,9	61,7	10,4	40	27	10	3	23873	34,2	3425	6,7	47,0	4,9	33,9
Totaal 11 landbouwgebieden	10308	30,4	60,2	9,4	286	201	73	12	182085	27,6	23067	5,7	44,7	3,9	31,1
Zandgronden	12981	30,4	59,7	10.0	361	255	90	16	237420	26,8	30051	5,5	43,2	3,8	30,1
Nederland	24120	29,5	58,7	11,7	.	.	178	.	565039	21,0	67090	4,3	36,0	3,0	25,3

Zandgronden.

Tabel 5. Nijverheidsonderwijs.[1])

Gebied	Aantal opleidingen 1 Jan. 1951	Aantal leerlingen 1949/1950	Leerlingencapaciteit		Totale mannelijke beroepsbevolking in de Nijverheid (31-5-'47)		mannelijke beroepsbev. in de Nijverheid van 15-19 jaar	Aantal leerlingen op Nijverheidsscholen in procenten van	
			per 1 Jan. 1951	toekomstig	absoluut aantal	in % van totale beroepsbevolking		totale mannelijke beroepsbev. in de Nijverheid	mannel. beroepsbev. in de Nijverh. van 15-19 jr
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Friese Wouden	5	583	672	840	12362	28,1	1483	4,7	39,3
Dr. Zandgebied	2	347	480	510	5148	21,3	618	6,7	56,1
Ov. Zandgebied	13	3046	3730	4360	65121	54,8	7815	4,7	39,0
Graafschap Zutphen . . .	8	1234	1750	2020	24792	40,0	2975	5,0	41,5
Neder-Veluwe	2	149	240	240	6675	36,9	801	2,2	18,6
Over-Veluwe	3	441	520	570	6677	32,5	801	6,6	54,4
Oostelijke Veluwe	2	725	780	780	14695	45,8	1763	4,9	41,1
Utr. Zandgebied	3	964	1185	1215	23751	44,9	2850	4,1	33,8
Meijerij	8	1625	2140	2410	41618	54,8	4994	3,9	32,5
Z. en O. Zandgronden . .	13	3270	3730	3940	73016	52,0	8762	4,5	37,3
Noord-Limburg	10	1432	1885	2430	27658	39,6	3319	5,2	43,1
Totaal 11 landbouwgebieden	69	13816	17112	19315	301513	45,8	36181	4,6	38,2
Zandgronden	90	19413	23548	26291	397696	44,8	47724	4,9	40,7
Nederland	.	51049	.	68916	1156423	43,0	138638	4,4	36,8

[1]) De cijfers hebben alleen betrekking op de dagambachtsscholen en dagvakscholen voor de Nijverheid.

Zandgronden.

Tabel 6. Capaciteit van het landbouw- en nijverheidsonderwijs in de periode 1947—1961.

Gebied	Aanv. op arbeidsmarkt van agrar. jongeren, geb. in 1932—1946 (per jaar)	Nodig voor handhaving agrarische beroepsbev. op peil 1947 (per jaar)	Noodzakelijke afvloeiing (per jaar)	Noodzakelijke afvloeiing in de gehele periode (15 jaar)	Aanvoer van jongeren in de Nijverheid per jaar geboren in 1932-1946	Kolom 4 in % van kolom 6	Toek. jaarcap. van het nijverh.onderw. in % van kolommen 4 + 6	Jaarcapaciteit landbouwscholen (dagonderwijs) in % van kolom 3
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Friese Wouden . .	716	246	470	7051	432	108,8	46,6	74,8
Dr. Zandgebied . .	434	142	291	4369	171	170,2	55,2	106,3
Ov. Zandgebied . .	818	336	483	7239	2164	22,3	82,4	78,0
Graafschap Zutphen	722	301	421	6318	850	49,5	79,5	110,0
Neder-Veluwe . .	241	81	159	2388	251	63,3	29,3	56,8
Over-Veluwe . .	317	105	212	3176	262	80,9	60,1	53,3
Oostelijke Veluwe .	229	91	138	2071	511	27.0	60,1	36,3
Utr. Zandgebied . .	255	85	170	2547	913	18,6	56,1	63,5
Meijerij	655	163	492	7377	1781	27,6	53,0	138,7
Z. en O. Zandgrond.	1362	356	1006	15091	3132	32,1	47,6	101,4
Noord-Limburg . .	953	295	657	9861	1123	58,5	68,3	112,5
Tot. 11 landbouwgeb.	6702	2201	4499	67488	11590	38,8	60,0	92,5
Zandgronden . . .	8749	2873	5876	88140	15044	39,1	62,8	89,9
Nederland	19451	7197	12254	183810	39653	30,9	66,7	68,9

over de beroepswijziging werden hierover sprekende cijfers gegeven. Ook willen we hier nog verwijzen naar tabel 2 en 3, waaruit bleek hoeveel agrarische jongens, buiten de landbouw werkzaam, geen vakonderwijs hadden genoten.

Aangezien de landbouw zo'n groot belang heeft bij het nijverheidsonderwijs, zijn in dit hoofdstuk ook enkele gegevens over het nijverheidsonderwijs opgenomen (tabel 5). Wordt het aantal leerlingen, dat dag-nijverheidsonderwijs volgt betrokken op de totale mannelijke beroepsbevolking in de Nijverheid en op die van 15—19 jaar, dan zien we, dat resp. 5 % en ruim 40 % nijverheidsonderwijs ontvangt. Rekening houdend met de noot 2 op blz. 160 moeten we concluderen, dat het percentage leerlingen, dat volledig dagonderwijs ontvangt laag is. Dit geldt te meer, omdat juist voor ons land hoog gekwalificeerde arbeid een levensbelang is. Kohnstamm geeft in zijn reeds genoemd prae-advies nog enkele globale cijfers over het onderwijs in Amerika en Zwitserland, waaruit reeds duidelijk blijkt, dat in deze landen verhoudingsgewijs aanzienlijk meer jongens volledig dagonderwijs volgen.

Vergelijken we de genoemde percentages met de overeenkomstige in de agrarische bedrijfstak (tabel 4), dan is opvallend, dat de Landbouw hogere cijfers te zien geeft. Bezien we in dit verband de dringende eis tot meerdere industrialisatie[1]) en het feit, dat de agrarische bedrijfstak geen mensen meer kan opnemen, dan moeten we concluderen, dat ons onderwijs nog niet voldoende is afgestemd op het economisch ontwikkelingsplan van ons land.

[1]) Nota inzake de industrialisatie in Nederland.
Bijlage IV van de Memorie van Toelichting op het Xde hoofdstuk van de Rijksbegroting 1950.

§ 3. *Het aantal agrarische- en nijverheidsjongeren, dat in de periode 1947 t/m 1961 op de arbeidsmarkt zal verschijnen, geconfronteerd met de capaciteit van het landbouw- en nijverheidsonderwijs.*

In tabel 6 worden enkele cijfers gegeven van het aantal agrarische jongeren, dat in de periode 1947 t/m 1961 op de arbeidsmarkt zal verschijnen. Hiernaast wordt ook vermeld het aantal, dat noodzakelijk is voor handhaving van de agrarische beroepsbevolking op het peil van 1947; de rest moet dus elders werk vinden. Aangenomen is, dat deze rest in de nijverheid werk zal vinden.

Voorts is ook berekend de aanvoer van jongeren uit de nijverheidssector. Dit aantal gecombineerd met degenen, die uit de landbouw moeten afvloeien geeft dus ongeveer aan, hoeveel jongens in aanmerking komen voor nijverheidsonderwijs.

De toekomstige capaciteit van het nijverheidsonderwijs staat vermeld in tabel 5, terwijl voor de capaciteit van het landbouwonderwijs het aantal leerlingen in het cursusjaar 1949/1950 is aangehouden. Voor de jaarcapaciteiten, in tabel 5 vermeld, zijn deze aantallen vanzelfsprekend door het aantal leerjaren gedeeld. Tabel 6 geeft de resultaten van de berekeningen weer.

Uit deze tabel blijkt allereerst, dat op de zandgronden in de periode 1947—1961, het aantal jongeren uit de landbouw, dat in de nijverheid emplooi moet vinden bijna 40 % bedraagt van het aantal nijverheidsjongeren. Voor Nederland is dit percentage 30 %.

Voorts blijkt, dat de capaciteit van het nijverheidsonderwijs op de zandgronden toelaat, dat 63 % van de jongens, die in de periode 1947—1961 in de Nijverheid werk moeten vinden, nijverheidsonderwijs kan ontvangen. De capaciteit van de landbouwscholen, dus het dagonderwijs, blijkt zo groot te zijn, dat 90 % van het gewenste aantal agrarische jongeren dagonderwijs kan ontvangen. Hierbij is dus het cursusonderwijs buiten beschouwing gelaten. M.a.w. als in de toekomst de gewenste afvloeiing van de jongeren uit de agrarische bedrijfstak bereikt wordt dan is de capaciteit van het landbouwonderwijs voor de zandgronden als geheel gezien, voldoende. Voor enkele delen echter, o.a. het Veluweblok, is de capaciteit onvoldoende.

Conclusies.

1a. Ruim 63 % van de inwonende zoons van A-boeren, werkzaam in de landbouw, heeft landbouwonderwijs gevolgd; de helft hiervan echter alleen de algemene landbouwcursus (avondonderwijs).

b. Voor de zoons van de B- en C-grondgebruikers is dit percentage belangrijk lager.

2. 36 % van de inwonende zoons van A-boeren buiten de landbouw werkzaam hebben geen vakonderwijs genoten en komen dus als ongeschoolden in de industrie. Hier komen nog bij de 16 %, die wel landbouwonderwijs hebben gevolgd, maar geen nijverheidsonderwijs, dus voor hun eigenlijke werk ongeschoold zijn.
Het is daarom van het grootste belang, dat de jongens tijdig voorgelicht worden over de mogelijkheden, die er buiten de agrarische bedrijfstak zijn. Vooral moet ook gewezen worden op de wenselijkheid van vakonderwijs, omdat men anders als ongeschoolde wordt te werk gesteld.

3. De zoons van kleine boeren volgen aanzienlijk minder vakonderwijs dan die van grote. In verband met de hoge eisen, die vooral ook aan de bedrijfsvoering op de kleine bedrijven gesteld worden, zal dit in de toekomst een belangrijk knelpunt opleveren.

4. Betrekken we het aantal leerlingen, dat landbouwonderwijs geniet op de totale mannelijke agrarische beroepsbevolking en op die van 15 t/m 19 jaar, dan blijkt, dat resp. 6 % en 43 % landbouwonderwijs ontvangt. Voor het nijverheidsonderwijs zijn de overeenkomstige percentages lager. In verband met de dringende eis tot industrialisatie en het feit, dat de landbouw geen mensen meer kan opnemen, zou het tegenovergestelde in overeenstemming zijn met de gewenste economische ontwikkeling van ons land.

5. Als in de periode 1947—1961 de gewenste afvloeiing van de jongeren uit de agrarische bedrijfstak wordt bereikt (67 % van de totale aanvoer), dan is de capaciteit van het landbouwonderwijs voor de zandgronden als geheel gezien, voldoende. In verband met deze noodzakelijke afvloeiing heeft de landbouw het grootste belang bij een uitbreiding van het nijverheidsonderwijs. Immers, kunnen de afgevloeide agrarische jongeren geen nijverheidsonderwijs volgen, dan is hun toekomst niet rooskleurig, aangezien ze dan in de groep der ongeschoolden terecht komen.
De capaciteit van het nijverheidsonderwijs is in de periode 1947—1961, 63 % van de berekende behoefte.

Hoofdstuk XIII.

DE WEERSTANDEN TEGEN AFVLOEIING

In dit hoofdstuk zal het vooral gaan om de instelling van de boeren op de zandgronden ten opzichte van de afvloeiing hunner zoons uit de landbouw naar andere sectoren van het bedrijfs- of beroepsleven. Tot nu toe heeft het rapport vooral de nadruk gelegd op verschijnselen, die kwantitatief konden worden bepaald, ook en in het bijzonder betreffende de afvloeiing. Hieronder zal worden getracht te verklaren, waarom niet meer zoons uit de landbouw wegtrekken, gezien toch de wanverhouding, die er bestaat tussen het aantal agrarische beroepspersonen en de oppervlakte cultuurgrond op de zandgronden.

Er gaat van het gezinsbedrijf zoals dit in overgrote mate op de zandgronden voorkomt, een sterke *binding* uit. De functie van het gezin als sociale, maar ook als economische en daardoor hecht samengebonden eenheid, is een maatschappelijk verschijnsel van de eerste orde. De betrekkelijk geringe afvloeiing van boerenzoons uit de landbouw na de leerplichtige leeftijd hangt hiermee ten nauwste samen. Wanneer het gaat om de vraag: waarom blijven de jongens op de ouderlijke bedrijven, dan is het antwoord voor een deel gegeven in de sterke binding van het gezinsbedrijf.

Voor een deel, want er zijn andere factoren, die hierbij een rol spelen. Het was vóór 1910 meestal een vrij eenvoudige opgave voor de boerenzoons om een bedrijf te verkrijgen. In de eerste plaats was het geboorte-overschot toenmaals kleiner dan na 1910, zodat het aantal boerenzoons, dat in aanmerking kwam voor een boerenbedrijf, geringer was. Maar verder lagen er, vooral op de diluviale zandgronden, grote oppervlakten woeste grond, die door noeste arbeid te veranderen waren in cultuurgrond. Na 1890, met de intree van de kunstmest, werd dit proces zeer versneld en rezen de ontginningsbedrijven als paddestoelen uit de grond. Het was dus vóór 1910 gewoon, dat een boerenzoon boer werd. De omstandigheden veranderden na 1910 snel, in die zin, dat al spoedig bleek, dat niet alle boerenzoons in de agrarische sector konden worden ondergebracht. Doch met de traditie van de „totale continuiteit" breken, deden de boeren niet dadelijk. De gevolgen bleven dan ook niet uit. Enerzijds ging de splitsing der bedrijven door, anderzijds bleven er teveel zoons op de bedrijven.

In de afgelopen twintig jaren kan men in de kleinste bedrijven (1—5 ha) bespeuren, dat de binding van het gezin minder hecht wordt en dat de traditie van het boer-worden van bijna alle boerenzoons wordt doorbroken. Er waren onder deze boeren reeds spoedig velen die inzagen, dat zij hun jongens niet op de bedrijven moesten vasthouden, omdat zij toch geen kans hadden op een boerenbedrijf. De bedrijven waren zo klein, dat de boeren eventueel met hun vrouw het werk wel aan konden. Bovendien moesten zij noodzakelijkerwijze hun inkomen door de werkzaamheden van hun zoons buiten het bedrijf aanvullen. De laatste factor was een zeer voorname: die aanvulling van het gezinsinkomen is op de kleine bedrijven nog zeer welkom. Duidelijk is dit thans te zien aan de generatiedruk in deze grootteklasse; de afvloeiing is van een zodanige omvang, dat niet elk bedrijf meer een opvolger heeft.

Op de bedrijven, die 5 ha of groter zijn, is echter de afvloeiing der zoons niet zo groot; de generatiedruk is hier gemiddeld 1,9 (5—10 ha: 1,4). Hoewel het echter in de bedrijven, die groter zijn dan 5 ha, langzamerhand ook meer gebruikelijk wordt om niet alle zoons in het bedrijf te houden, is toch de afvloeiing op deze bedrijven nog te klein, mede in verband met een rem tegen afvloeiing, die hier niet onvermeld mag blijven. Dat op de grotere bedrijven meerdere zoons blijven werken, vindt voor een deel zijn verklaring in het feit, dat er op de zandgronden geen land-

arbeidersstand voorkomt. Hierdoor zijn de grotere boeren veelal gedwongen de behoefte aan arbeidskrachten te dekken met arbeidskrachten uit het gezin. Onderstaande tabel demonstreert duidelijk de zeer hoge arbeidsprestatie, die van de overblijvende arbeidskrachten op de bedrijven vanaf ongeveer 17 ha gevergd zou worden, indien men bij het arbeidsaanbod slechts met één meewerkende zoon rekening hield:

11 Gemeenten. Groep A.
Tabel 1. Arbeidsprestatie bij een verschillend arbeidsaanbod.

Grootteklassen in ha	Arbeidsprestatie in s.u. bij het huidige arbeidsaanbod	Arbeidsprestatie in s.u., indien op elk bedrijf slechts één meewerkende zoon bij het aanbod wordt meegerekend
5—10	2058	2157
10—15	2352	2687
15—20	2639	3165
20—30	2941	3524
> 30	3464	4344
Totaal	2389	2673

Dat de binding aan het gezin in de agrarische sector niet zo groot meer is, kan ook worden afgeleid uit de niet zo grote *honkvastheid* onder de boerenbevolking op de zandgronden. Men veronderstelt vaak, dat de honkvastheid op het zand zeer groot is. Daarom zullen wij de resultaten van de enquête in dit opzicht laten spreken.

Onder de agrarische beroepsbevolking op de zandgronden is de verticale mobiliteit tamelijk groot. Onmiddellijk dient hieraan toegevoegd te worden, dat zij nog niet groot genoeg is. De uiteindelijke feitelijke afvloeiing van de boerenzoons in de groepen A, B en C bedraagt immers 54 % (tabel 2) en de noodzakelijke afvloeiing van alle agrarische jongeren bij een in de toekomst stationnair blijven van de agrarische beroepsbevolking 67 %.

Een grote verticale mobiliteit behoeft echter geenszins een grote horizontale mobiliteit te betekenen. Het is immers mogelijk, dat men wel uit de landbouw wegtrekt en naar een ander beroep of bedrijf overgaat zonder dat men van woonplaats of streek (bijv. een gebied binnen 30 km van het centrum van de woonplaats) verandert. Uit de enquête is nl. gebleken, dat van de uitwonende zoons van alle grondgebruikers met een grondgebruik van 1 ha of meer in de 11 type-gemeenten, die een beroep buiten de landbouw uitoefenen, meer dan de helft in het gebied met een straal van minder dan 30 km van de boerderij werkzaam zijn. In onderstaande tabel worden de percentages gegeven van de uitwonende zoons onderscheiden naar de woonplaats minder dan 30 km of meer dan 30 km van de boerderij, waar zij zijn opgegroeid, verwijderd. Bij de beoordeling hiervan dient men te bedenken, dat 4 % van de uitwonende zoons in militaire dienst waren, die het percentage onder „meer dan 30 km" iets vergrootten. Wat betreft de afstand van 30 km, deze afstand is genomen omdat de gemeenten van ongelijke grootte zijn. Wij ontveinzen ons echter niet, dat een migratie over een afstand van 30 km zal kunnen betekenen, dat men in een afwijkend milieu terecht komt. Dit houdt in, dat een vertrek naar een woonplaats binnen de afstand van 30 km niet altijd een maatstaf is voor de honkvastheid. Wij hebben evenwel deze afstand als grens genomen, omdat gebleken is, dat het geen bezwaren oplevert voor de weggetrokkenen om minstens één keer per week „thuis" te komen, wanneer zij op minder dan 30 km verwijderd wonen van het ouderlijk bedrijf.

11 Gemeenten. Groep A + B + C.

Tabel 2. De vestigingsplaats der uitwonende zoons t.o.v. het ouderlijk bedrijf.

Gemeenten	Aantal uitwonende zoons ≧ 15 jaar						
	Totaal	Binnen 30 km			Buiten 30 km		
		in de landbouw	buiten de landbouw	Totaal	in de landbouw	buiten de landbouw	Totaal
		in procenten					
Achtkarspelen	581	38	27	65	10	25	35
Rolde	129	58	18	76	5	19	24
Ruinen	309	46	28	74	6	20	26
Raalte	487	52	17	69	9	22	31
Zelhem	312	42	34	76	1	23	24
St. Oedenrode	173	31	38	69	2	29	31
Erp	115	44	23	67	2	31	33
Venray	267	39	25	64	3	33	36
Nederweert	238	47	18	65	1	34	35
Haaksbergen	271	18	48	66	2	32	34
Lichtenvoorde	239	35	27	62	3	35	38
Totaal	3121	41	27	68	5	27	32

Rekening houdend met de zoons in militaire dienst, waarvan een groot percentage na afloop daarvan terugkeert, kan men dus zeggen, dat 30 % in gemeenten verder dan 30 km van het ouderlijk bedrijf verwijderd woonachtig is. Met behulp van de enquête is ons ook de woonplaats van de broers der grondgebruikers bekend geworden. 30 % hiervan is buiten de landbouw werkzaam en 9 % woont in gemeenten verder dan 30 km weg.

De honkvastheid is blijkens deze cijfers niet zo groot, als men wel veronderstelt. Doch mede is gebleken, dat men ook in de omgeving buiten de landbouw werk kan vinden (27 % buiten de landbouw werkzaam, woonachtig binnen 30 km afstand van het ouderlijk bedrijf).

Wij hebben de indruk, dat de afvloeiing van boerenzoons uit de ouderlijke bedrijven toenemende is, doch dat men zal trachten in de omgeving van de ouderlijke boerderij werk te vinden. Vanzelfsprekend lukt dit niet altijd, omdat de verscheidenheid in de economische structuur in het grootste deel van de zandgronden betrekkelijk klein is.

Om de factoren te kennen die tot een geringe afvloeiing leiden, nadat de zoons niet meer leerplichtig zijn, zijn wij in een vijftal type-gemeenten te rade gegaan bij verschillende mensen, die zelf geen boer zijn, maar die geacht werden hen door een dagelijkse omgang goed te kennen. Deze gemeenten zijn Rolde, Raalte, Zelhem, St. Oedenrode en Horst. In totaal spraken wij daar met 36 personen over de boeren en hun gezinnen. Vooral werd het accent gelegd op het te geringe en vaak te late wegtrekken van boerenzoons uit het ouderlijk bedrijf. Het beroep van deze 36 ondervraagden was: burgemeester 5; directrice landbouwhuishoudschool 1; predikant 4; pastoor 2; arts 3; veearts 1; sociale werkster 3; hoofd van een lagere school 6; hoofd van een landbouwschool 3; ambtenaar sociale zaken 3; gemeentesecretaris 2; diversen 3.

Bijna unaniem was men van oordeel, dat er in de vijf gemeenten *geen psychologische verschillen tussen kleine en grote boeren* bestaan. Dat wil dus zeggen, dat

de boeren dezelfde reacties hebben, dezelfde vooroordelen, normen, tradities bezitten en dat er geen verschillen in denkwijze bestaan tussen kleine en grote boeren. Wanneer men als niet-inwoner enige boeren ter plaatse ontmoet, kan men aan hun verschijningsvorm, optreden naar buiten, gedragslijn, mentaliteit, niet zeggen wie grote en wie kleine boeren zijn. In St. Oedenrode en Raalte bleek wel, dat bij het onderling huwen enig standsverschil aan de dag treedt; in Rolde en Raalte vond men de grote boer conservatiever dan de kleine. De kleine boer vertoont minder tegenzin tegen het nieuwe dan de grote; de laatste vindt men meer vasthoudend aan hetgeen van ouds goed is bevonden. In het algemeen was men van oordeel, dat er wel tegenstellingen tussen jonge en oude boeren alsmede tussen zoons en vaders bestaan. De jonge boeren hebben in de regel geen tegenzin tegen nieuwe methoden en staan open voor de voorlichtingsdienst. De zoons beginnen in te zien, dat zij noodgedwongen er uit moeten, ook wanneer hun ouders hen tegenhouden. Dus de grootste weerstand tegen afvloeiing vormt in de eerste plaats de grotere boer en in de tweede plaats de oudere boer om het even of hij klein of groot is. Bij de zoons is de niet sterk ontwikkelde rem in de regel wel te verbreken.

Over het algemeen vond men het arbeidstempo wat traag en de arbeidsverdeling ondoelmatig. De boeren zijn wel altijd bezig, maar het tempo is langzaam.

Na de oorlog heerst er, ook bij de kleine boeren als het gezin niet te groot is, een zekere mate van welvaart. Er wordt veel gebouwd, zowel binnens- als buitenshuis, de kinderen, die naar school gaan, zijn goed gekleed; bijna in iedere boerderij treft men een radiotoestel aan.

Hoe denkt nu in het algemeen de kleine boer over *de toekomst van zijn zoons*, wanneer deze de leerplichtige leeftijdsgrens (14 jaar) bereikt hebben? Op deze vraag, die wij aan de geënquêteerden stelden, werd bijna altijd geantwoord: „Daar denkt hij meestal niet bij na; hij neemt zijn jongens op de boerderij, zoals dat altijd de gewoonte was. Bepaalde motieven heeft hij hier niet voor of het moest zijn, dat hij door de jongens op zijn bedrijf te laten werken, het zelf wat gemakkelijker krijgt."

Het gedachtenleven van de boer is nog steeds voor het overgrote deel op de eigen bedoening gericht. Hierdoor ziet hij zijn zoons in de toekomst ook als boeren en neemt hen vanzelfsprekend op in zijn bedrijf. Een sterke binding aan de grond, maar ook vaak standsbewustzijn (een vrije boer) remmen de afvloeiing van de zoons sterk. Er zijn dus voornamelijk onbewuste, natuurlijke weerstanden in het spel, wanneer ook de adviezen van de vrouwen, de moeder of verloofde, om ondanks alles toch te proberen om boer te worden, natuurlijke weerstanden kunnen worden genoemd.

De boeren en hun zoons hebben overwegende bezwaren tegen het landarbeidersberoep. Dat kleine boer of boerenzoon bij andere boeren gaan werken, komt veel voor; zo ook worden de jongens tijdelijk boerenknecht. Doch zij worden geen „daggelders"; bovendien komen deze op het zand weinig voor. Achtkarspelen schijnt op deze regel een uitzondering te maken.

Wat ons bij de enquête sterk is opgevallen is, dat in de verschillende gemeenten de instelling bij de boerenzoons t.o.v. het wegtrekken uit de landbouw verschillend is. In Rolde speelt dit probleem hoegenaamd niet mee. Hier zijn de bedrijven over het algemeen vrij groot en de gezinnen klein. In Raalte is er bij de jongens meer de wil om te leren dan voor de oorlog; het landbouwonderwijs trekt hen sterk aan, sterker dan de U.L.O.- of de ambachtsschool. Het timmervak is zeer geliefd en zijn zij opgeleid tot timmerman, dan keren zij terug naar het ouderlijke bedrijf. Een boer moet immers kunnen timmeren! Bovendien voelen de boerenzoons zich op de boerderij het meest op hun gemak. Gerepatrieerde militairen onder hen gaan met

veel animo weer aan het boerenwerk. Het oude idee van „vader goed an zien end brengen" leeft nog sterk. Tenslotte werd hier ook als remmende werking de vrij gunstige prijzen voor de producten genoemd. „Boer zijn is tegenwoordig zo kwaad nog niet." In St. Oedenrode stelt de boerenzoon ook hoge prijs op het genieten van goed landbouwonderwijs, maar het boerenwerk ziet hij niet als een vak. Hij kijkt op tegen zijn oude schoolkameraden, die metselaar of timmerman geworden zijn, omdat deze een vak kennen. Maar het feit, dat zij onder een baas werken en precies op tijd moeten beginnen, schrikt hem af. Dan blijft hij maar liever boer; dat is *vrij* man.

In Zelhem ziet een deel der boerenjongens al vroeg in, dat zij weg moeten. Hoewel de afvloeiing hier ook nog niet groot genoeg is, gaan toch vrij veel jongens bij anderen, vooral ambachtslieden, werken. De verklaring hiervoor is, dat de boeren in Zelhem een materialistische instelling bezitten. De jongens moeten thuis kostgeld betalen en dat vinden zij zelf heel gewoon.

Een andere verklaring voor de afvloeiing hier is, dat de boerenzoons in intensieve aanraking komen met de stadsmensen door het vreemdelingenverkeer. Vele boeren houden daar nl. pensiongasten in het zomerseizoen.

In Horst vinden de boeren, mede tengevolge van het hoge kindertal het noodzakelijk dat hun zoons zo spoedig mogelijk na het verlaten der lagere school moeten mee verdienen. De jongens zijn er daar al aan gewend, dat zij niet allen boer kunnen worden. Wanneer in Horst de afvloeiing niet voldoende groot is (en dat is het geval) dan vindt dit zijn oorzaak in het ontbreken van voldoende werkgelegenheid in de gemeente zelf voor boerenzoons van 15 tot ca 21 jaar. Een Horster boer ziet niet gaarne een jongen van die leeftijd uit de gemeente wegtrekken, hetgeen begrijpelijk is.

Voor zover de kleine zandboeren (1—5 ha) zich een oordeel over *industrievestiging* in hun woongemeente hebben gevormd, staan zij, volgens onze zegslieden, niet afwijzend hiertegenover. Zo ook hebben zij geen bezwaren tegen industriële arbeid voor hun zoons. De grotere (5—10 ha) bezitten meestal geen oordeel of staan tegenover fabrieksarbeid min of meer afwijzend. De positie van fabrieksarbeider wordt in de regel door de grotere boeren als minderwaardig beschouwd. Dit geldt niet in gemeenten, waar de industrie reeds in sterke mate haar intrede heeft gedaan zoals in Haaksbergen en Lichtenvoorde. Vooral in Haaksbergen vinden de boeren het heel gewoon, dat hun zoons in de fabrieken gaan werken. Nu is echter de afkeer tegen industriële arbeid bij de grotere boeren aan het verminderen; het is bijv. een groot verschil of men een jonge of een oude boer hierover hoort. In de regel zijn hun bedenkingen tegen het ambacht of kleine industriële bedrijven (<20 arbeiders) niet zo sterk meer als dat vóór de oorlog het geval was. De invloed van de landbouwbladen, die, naar men ons mededeelde, in de regel in de winter goed gelezen worden, is hier te bespeuren.

Er is hierbij een belangrijke factor in het geding, waarop, volgens de ondervraagden, in het bijzonder gelet dient te worden. Het is gebleken, dat vele boeren geen bezwaren hebben tegen fabrieksarbeid voor hun zoons, wanneer de fabrieken maar niet te ver van de ouderlijke woning verwijderd zijn. Men heeft nl. een sterke afkeer tegen het vervoer per autobus en tegen het zich vestigen van de zoons in de nabijheid van de fabrieken. De boeren wensen, dat hun zoons 's avonds *op de fiets* weer thuiskomen en als zij daaromtrent zekerheid hebben dan staan zij veel welwillender tegenover industriearbeid voor hun zoons. Wij spreken nu hoofdzakelijk van de boeren in de grootteklasse 5—10 ha; de grotere boeren blijven voor het allergrootste deel afwijzend staan tegenover fabrieksarbeid, althans voor zover zij zich hierover een mening hebben gevormd.

Het bovenstaande in aanmerking genomen, hebben de boeren in de regel geen bezwaren tegen ambachtsonderwijs voor hun zoons. Hier en daar werd echter opgemerkt, dat de kleine boeren dit onderwijs voor hun zoons niet konden betalen; men had hierbij het oog op de grondgebruikers met een bedrijf van 3 tot ca 8 ha groot. Vooral wanneer de school meer dan 10 km van het bedrijf verwijderd is, leveren schoolgeld plus bijkomende kosten bezwaren op. Het liefst ziet de boer zijn zoons in het ambacht gaan en dan vooral in de eigen gemeente. Ook andere beroepen (handel, verkeer, kantoor) keurt hij niet af, alweer voor zover hij zich daarover een mening heeft gevormd. Doch de vraag naar jonge arbeidskrachten in niet-agrarische beroepen, buiten de fabriek, is in de agrarische gemeenten zeer klein.

Hoe staat het met de *voorlichting over de noodzaak van afvloeiing* op de zandgronden? De gemeentebesturen geven geen adviezen of voorlichting aan de boeren t.a.v. werkgelegenheid, beroepskeuze of opleiding. Zij bemoeien zich daar niet mee. Dit geldt in de regel ook voor de geestelijke verzorgers. Ook de sociale werksters, in sommige dorpen aanwezig, zijn niet gespecialiseerd in deze materie en kunnen hieromtrent weinig raad geven. De adviezen, die middels de organisaties of plaatselijke afdelingen van organisaties gegeven worden, zijn zeer schaars. De keren, dat er een spreker optreedt, zijn gering in aantal; bovendien gaat het dan niet over beroepskeuze voor de boerenzoons en is de belangstelling bijna overal zeer klein. Over de belangstelling wordt algemeen geklaagd; boeren zijn wel lid, maar afgezien van het lezen van het verenigingsblaadje houdt verder hun belangstelling op. Wanneer er werkelijk een voor de boeren interessant onderwerp door een algemeen bekend deskundige besproken wordt (over het waterschap of over de kwestie stalmest-kunstmest) dan is de belangstelling groter en dan bij de kleine boeren meer dan bij de grotere.

De enige voorlichting t.a.v. werkgelegenheid buiten de landbouw, beroepskeuze, opleiding, enz., dus t.a.v. de afvloeiing aan boeren op de zandgronden wordt verstrekt door hoofden van scholen en door landbouwbladen.

Wat de eerste bron betreft, de schoolhoofden kennen over het algemeen niet de grootte van de arbeidsvraag en de verscheidenheid daarvan in hun omgeving, maar geven hun mening over de geschiktheid van hun leerlingen van de hoogste klasse omtrent verschillende soorten van werkzaamheden. *Meestal moet hun dat door de ouders gevraagd worden en ongelukkigerwijs vragen de ouders weinig inlichtingen over de verdere mogelijkheden voor hun zoons.* De boeren vinden het immers vanzelfsprekend, dat de jongens op de boerderij komen en landbouwonderwijs gaan volgen.

Volgens de geënquêteerden worden de landbouwbladen in de regel in de winter goed gelezen. De landbouwonderwijzers merken op school, dat over bepaalde aspecten in het gezin veel gesproken wordt. De plaatselijke kranten worden meestal in dit jaargetijde gespeld. Het is daarom van uitermate groot belang, dat met betrekking tot de afvloeiing en alles wat daarbij hoort en daaruit voortvloeit in de winter en het voorjaar pakkende en populaire artikelen in deze bladen worden gepubliceerd. Hiervoor is het nodig, dat er elke week aangaande dit onderwerp een artikel staat, opdat steeds op hetzelfde aambeeld wordt gehamerd. Het is bekend, dat vele bladen hierover reeds schrijven en tijdens de enquête is ons gebleken, dat zulks met succes en resultaat geschiedt. Doch de uitwerking is tot heden toe nog te gering.

Aangaande de instelling van de boeren t.o.v. *migratie en emigratie* zijn ook vragen gesteld. Het is ons gebleken, dat in de regel de meest actieve en intelligente zoons van boeren wegtrekken, nadat zij in een of ander vak een opleiding hebben genoten. De minst actieve en intelligente jongens en de gehele „middenmoot" blijven in de woongemeente der ouders achter. In de gemeenten, waar wij een onderzoek

hebben ingesteld, was de neiging om uit Nederland weg te trekken bijna niet aanwezig. De lust tot emigreren is er bij de jongens practisch niet en als zij even de kop opsteekt (na een lezing of een artikel in een landbouwblad) dan wordt door moeder of aanstaande schoonmoeder — niet de verloofden, want deze willen dan ook wel — op verschillende manieren een veto uitgesproken. De weerstand, die door de moeders wordt uitgeoefend, is zeer krachtig en wil men emigratie propageren, dan zal men bij haar moeten beginnen, bijv. op vergaderingen, waarvoor ook de boerenvrouwen worden uitgenodigd.

Samenvattend, kunnen wij concluderen, dat t.a.v. het afvloeiingsvraagstuk vóór alles *voorlichting op het terrein van de beroepskeuze* nodig is. Als de mogelijkheid van advies hieromtrent voldoende bestaat, dan kan men door middel van propaganda de boeren trachten te bewegen hiervan gebruik te maken. Die voorlichting dient tijdig te geschieden. Er moet voor worden gezorgd, dat de agrarische jongeren niet als ongeschoolden in andere beroepen worden tewerkgesteld. De voorlichting moet reeds op de lagere school worden gegeven. Aan de ouders kan op vergaderingen en door middel van de vakbladen het besef worden bijgebracht, dat een groot deel der jongens direct na de lagere school een niet agrarisch beroep moeten kiezen en niet eerst enkele jaren in het bedrijf behoren mee te werken. Uit de enquête is gebleken, *dat deze voorlichting door de leidinggevende organen van het dorp nog te veel verwaarloosd wordt. De boerenorganisaties, de onderwijzers, de geestelijke verzorgers en eventueel de gemeentebesturen kunnen op dit gebied nog belangrijk werk verrichten.*

Hoofdstuk XIV.

DE TUINBOUW EN HET KLEINE-BOERENVRAAGSTUK.

Inleiding.

Het is in dit rapport gebleken dat verbetering van de algemene toestand, waarin de kleine boeren verkeren, onder meer kan worden gezocht in een opvoering der arbeidsbehoefte. Aangezien de tuinbouw per ha meer arbeid vraagt dan de akkerbouw en de veehouderij, ligt de vraag voor de hand in hoeverre een gedeeltelijke overschakeling op de teelt van tuinbouwproducten betekenis kan hebben als middel tot oplossing van het kleine-boerenvraagstuk. Een oplossing in deze richting schijnt des te aantrekkelijker, omdat zij ter plaatse en binnen de bestaande bedrijven kan worden doorgevoerd en een vrij wat eenvoudiger indruk maakt dan andere maatregelen, zoals het versterken van de afvloeiing en de vergroting der bedrijven.

Om deze redenen is in dit rapport ook bijzondere aandacht aan deze mogelijkheid besteed.

§ *1. Wijze van onderzoek.*

Bij de bestudering van de boven aangeduide mogelijkheid hebben wij ons allereerst laten leiden door hetgeen de praktijk van de tuinbouw in het kleine boerenbedrijf op de zandgronden te zien geeft.

Bepaalde takken van tuinbouw komen in deze bedrijven in het geheel niet voor, andere slechts in beperkte omvang. Zo vindt men er geen bloembollenteelt, bloementeelt, noch groenten en fruit onder glas, terwijl ook hard fruit weinig of niet voorkomt. Dit heeft zeer goede redenen. De genoemde teelten stellen naast bijzondere eisen aan de grond, hoge eisen van gespecialiseerd vakmanschap, terwijl de financiële eisen, die deze teelten stellen, evenmin gering zijn. Dit is oorzaak, dat bovengenoemde teelten niet in het kleine boerenbedrijf op de zandgronden worden aangetroffen. Tegelijkertijd kunnen wij hieruit concluderen, dat invoering van deze teelten in deze bedrijven — nog afgezien van de afzetvraagstukken, die zouden rijzen — weinig mogelijkheid biedt om de arbeidsbehoefte binnen afzienbare tijd te vergroten.

Wel treft men enige vollegrondsgroenteteelt aan, meestal van grovere aard. Daarnaast, in zeer bepaalde streken, zacht fruit als aardbeien, frambozen en bessen (omgeving van Breda, vooral Zundert) en zaadteelt (Horst-Sevenum, Den Dungen). Verder dient in dit verband nog de kruidenteelt te worden genoemd. De tot deze groep behorende gewassen zijn voor ons land vrijwel alle nieuw en komen nog slechts in geringe omvang voor.

Al deze gewassen vragen veel eenvoudige arbeid en weinig of geen investering van vermogen in tegenstelling met de eerstgenoemde; dit verklaart hun aanwezigheid op de bedrijven. De vraag inzake de betekenis van de tuinbouw voor het kleine boerenvraagstuk, kan dus worden teruggebracht tot de vraag, welke betekenis de teelt van enkele zeer bepaalde tuinbouwgewassen voor de bedrijven op de zandgronden heeft.

Uit het voorgaande zal duidelijk geworden zijn, dat het niet gemakkelijk was om enkele gemeenten te vinden, waarin de tuinbouw in het kleine boerenbedrijf een zodanige rol speelde, dat van een in te stellen onderzoek resultaat mocht worden verwacht. De keuze is tenslotte op de gemeenten *Rijsbergen en Horst* gevallen. In de eerste gemeente is de teelt van aardbeien en frambozen met enige warmoezerijgewassen van betekenis; in Horst komt teelt van tuinbouwzaden — vooral bonen — met daarnaast warmoezerijgewassen voor.

§ 2. *De tuinbouw in de verschillende grondgebruikersgroepen, bedrijfstypen en grootteklassen in Horst en Rijsbergen.*

In tabel 1 is de oppervlakte, die in deze gemeenten voor tuinbouw in gebruik is, gesteld naast de oppervlakte bouwland en grasland. Deze indeling is gesplitst naar grondgebruikersgroepen en bedrijfstypen.[1])

Het tuinbouwareaal is in beide gemeenten niet groot, resp. 15 en 10 % van de

2 Tuinbouwgemeenten. Groep A, B, C en D.

Tabel 1. Grondgebruik in Horst en Rijsbergen naar grondgebruikersgroepen en bedrijfstypen.

Gemeenten	Groepen en Typen	Grasland[1])		Bouwland[2])		Tuingrond[3])		Totaal		Aantal bedr.
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	
Horst	A	1296	31	2412	57	620	15	4249	100	494
	B	84	25	232	69	56	17	335	100	84
	C	46	33	63	46	34	25	138	100	47
	D	15	54	10	36	3	11	28	100	12
	Totaal .	1441	30	2717	57	713	15	4750	100	637
Rijsbergen	A	1145	46	1109	45	239	10	2480	100	277
	B	26	42	21	34	15	24	62	100	18
	C	22	50	14	32	8	18	44	100	13
	D	—	—	—	—	1	100	1	100	1
	Totaal .	1193	46	1144	44	253	10	2587	100	309
Horst	A									
	Z—B	852	35	1454	59	210	9	2467	100	177
	B—T	353	27	776	59	217	16	1327	100	178
	T—B	75	22	151	45	125	37	339	100	90
	Z—T	17	15	32	28	68		115	100	49
	Totaal .	1297	31	2413	57	620	15	4248	100	494
Rijsbergen	A									
	Z—B	207	48	211	49	11	3	428	100	27
	B—T	890	47	841	44	174	9	1897	100	197
	T—B	43	35	46	38	35	29	122	100	35
	Z—T	4	12	11	33	20	61	33	100	18
	Totaal .	1144	46	1109	45	240	10	2480	100	277

[1]) Incl. de opp. geweide boomgaard.
[2]) Incl. akkerbouw als onderteelt in boomgaard.
[3]) Incl. opp. boomgaard met onderteelt.

cultuurgrond. Toch speelt de tuinbouw in alle groepen van grondgebruikers een zekere rol. Opvallend is, dat in beide gemeenten in groep A het percentage tuinbouw geringer is dan in de groepen B, C en D. Blijkbaar hebben wij hier te doen met

[1]) In groep A zijn met behulp van de Plaatselijke Bureauhouders en andere plaatselijke deskundigen de bedrijven gegroepeerd naar verschillende bedrijfstypen om de betekenis van de tuinbouw voor elk bedrijf tot uitdrukking te brengen. Men krijgt dan de bedrijfstypen: Zuivere Boer, Boer-Tuinder, Tuinder-Boer en Zuivere Tuinder. De in de practijk voorkomende overgangsvormen zijn oorzaak dat in de groep Zuivere Boeren de tuinbouw nog een bepaalde oppervlakte beslaat en in de groep Zuivere Tuinders grasland en bouwland voorkomt.

het bekende verschijnsel, waarbij naast de niet-agrarische hoofd- of nevenberoepen ook de tuinbouw wordt benut om een aanvullend inkomen te verkrijgen. Wij zullen hier evenwel niet nader op ingaan, omdat dit verschijnsel voor wat betreft de niet-agrarische hoofd- en nevenberoepen reeds elders (o.a. Hoofdstuk IV) wordt behandeld. Bovendien zijn de aantallen bedrijven in de groepen B, C en D zo gering, dat zij zich niet lenen voor verder onderzoek, waaruit generaliserende conclusies moeten worden getrokken.

Sterk dominerend is in beide gemeenten de beroepsgroep A met resp. 494 en 277 bedrijven. Om verschillende redenen hebben wij nu in deze groep het bedrijfstype Boer-Tuinder aan een nader onderzoek onderworpen. In de eerste plaats omdat de aantallen bedrijven van dit type voldoende groot zijn, resp. 178 en 197 en voorts omdat de betekenis van de tuinbouw, die in deze groep, resp. 16 en 9 % van de cultuurgrond uitmaakt, voldoende groot is. In Rijsbergen is deze groep met 71 % van het aantal A-bedrijven zelfs sterk dominant. In Horst bedraagt dit percentage slechts 36, waarnaast eveneens 36 % zuivere boeren voorkomt.

De verschillen tussen de tuinbouw in Horst en Rijsbergen blijken verder uit de staat 14.1.

Duidelijk blijkt, dat de tuinbouw in Rijsbergen op de teelt van klein fruit berust met in totaal 69 % van de oppervlakte tuingrond; groep A en het bedrijfstype Boer-Tuinder hebben hetzelfde percentage klein fruit. In dit bedrijfstype is nl. 48 % van de tuingrond beplant met aardbeien, 16 % met frambozen en 5 % met bessen. Tenslotte is 21 % met groenten — vooral late groenten als spruiten — en de resterende 9 % met hard fruit beplant.

In Horst wordt het grootste gedeelte van de tuingrond, nl. 26 % met bonen voor zaad beteeld. Neemt men daar de overige zaden bij — speciaal lupinezaad — dan stijgt het percentage land- en tuinbouwzaden tot 45 %; in het bedrijfstype Boer-Tuinder resp. 27 en 42 %. Voorts wordt in dit bedrijfstype 14 % van de tuingrond door groenten ingenomen, 13 % door asperges, 11 % door vroege aardappelen, 6 % door augurken en nog 12 % door hard fruit.

Deze verschillen tussen de twee dorpen vormen mede een rechtvaardiging van de keuze er van. Hierdoor is het nl. mogelijk om de invloed van verschillende vormen van tuinbouw op de arbeidsprestatie na te gaan. (Zie § 3.)

In de grafieken 14.1 en 14.2 is een overzicht van de arbeidsbehoefte in de verschillende grootteklassen van het bedrijfstype Boer-Tuinder gegeven. Wij zien hieruit dat de gemiddelde arbeidsbehoefte van de tuinbouw in dit bedrijfstype in de beide dorpen vrijwel gelijk is nl. 34 % in Horst en 35 % in Rijsbergen. Ook de gemiddelde arbeidsbehoefte van de veestapel en de akkerbouw loopt niet ver uiteen; Horst resp. 26 en 41 %, Rijsbergen 29 en 36 %. De verschillen treden vooral op bij de kleinere bedrijven. In Horst is de arbeidsbehoefte van de tuinbouw in de kleinste bedrijven 50 %, in Rijsbergen 65 %. Deze arbeidsbehoefte vermindert — naarmate de bedrijven groter zijn — tot 30 % in de klasse 8—9 ha en blijft in de bedrijven groter dan 9 ha vrijwel gelijk.

De arbeidsbehoefte van de veestapel en de akkerbouw wordt in de bedrijven tot 9 ha dienovereenkomstig groter en blijft in de bedrijven groter dan 9 ha ook vrijwel gelijk, met dien verstande dat in Horst de akkerbouw in de bedrijven groter dan 9 ha nog toeneemt van 45 tot 55 % en de arbeidsbehoefte van de veeteelt daalt van 30 % tot 20 %; de overeenkomstige cijfers voor Rijsbergen zijn 35 tot 45 % en 30 tot 30 %. Hieruit blijkt dus, dat de arbeidsbehoefte van de akkerbouw in de bedrijven groter dan 9 ha in Horst ± 10 % groter is dan in Rijsbergen en de arbeidsbehoefte van de veeteelt dienovereenkomstig geringer is.

§ 3. *De invloed van de tuinbouw in Horst en Rijsbergen op de arbeidsprestatie.*

Aan de hand van normen zijn de arbeidsbehoefte en het arbeidsaanbod van het bedrijfstype Boer-Tuinder in de verschillende grootteklassen berekend.[1]) Uit deze gegevens zijn voor iedere grootteklasse de arbeidsoverschotten (-tekorten) in procenten van het aanbod bepaald. Hierbij kon niet worden volstaan met de bepaling van het overschot (-tekort) uit het verschil tussen de totale behoefte en aanbod per jaar. Er dienden in verband met de sterk wisselende arbeidsbehoefte in de loop van het jaar drie perioden te worden onderscheiden, nl. perioden vóór, tijdens en ná de topbehoefte. Een en ander is in de grafieken 14.3 en 14.4 tot uitdrukking gebracht.

Men ziet hieruit, dat zich in de periode van de topbehoeften — in Horst van half Juli t/m Augustus en in Rijsbergen van Juni t/m Augustus — in bijna alle grootteklassen zelfs vrij aanzienlijke tekorten voordoen, behalve op de allerkleinste bedrijven. Daarvóór en daarna is evenwel sprake van aanzienlijke overschotten. Deze overschotten zijn in beide dorpen vóór de topbehoefte groter (resp. 36 % en 33 %) dan daarna (resp. 20 % en 29 %). Men bedenke bovendien, dat de periode vóór de topbehoefte langer is dan daarna: resp. 5½ en 4 maanden in Horst, tegenover resp. 5 en 4 maanden in Rijsbergen.

Als gevolg hiervan geven de lijnen van de jaaroverschotten (dubbele lijnen) vooral op de grotere bedrijven een te gunstig beeld van de werkelijke toestand. Dat zich op de bedrijven $>$ 12 ha in Horst en $>$10 ha in Rijsbergen vrijwel geen jaaroverschotten voordoen, wordt veroorzaakt door het feit, dat de periodieke overschotten worden gecompenseerd door de tekorten in de periode met topbehoeften. Verder valt het nog op, dat deze lijnen van kleine naar grote bedrijven geen vloeiend dalend verloop vertonen.

Het optreden van de periodieke arbeidsoverschotten en tekorten in de verschillende grootteklassen heeft ons een stap nader gebracht tot de kernvraag van deze paragraaf: welke invloed heeft de tuinbouw in deze dorpen op de arbeidsproductiviteit? Om hierin meer inzicht te verkrijgen, zijn vervolgens in iedere grootteklasse van 5 willekeurig gekozen bedrijven de arbeidsbehoefte en het aanbod in de loop van het jaar berekend. De resultaten hiervan werden neergelegd in arbeidsfilms, waarvan in de grafieken 14.5 en 14.6 twee voorbeelden staan afgedrukt.[1])

Het verschil in tuinbouwteelten tussen Rijsbergen en Horst komt nu duidelijk tot uiting. De oogst van het zachte fruit — achtereenvolgens aardbeien, frambozen en bessen en tevens bepaalde groenten — veroorzaakt de hoge top in het midden van het jaar in Rijsbergen. De smallere top in Horst, die in Augustus valt, komt overeen met de oogsttijd van de aldaar specifieke warmoezerijgewassen, vnl. spekbonen.

Uit onze analyse van de beschikbare arbeidskrachten is verder gebleken, dat de topdrukte wordt opgevangen door inschakeling van alle reserve-arbeidskrachten, waarover deze gezinsbedrijven beschikken. Dit komt tot uitdrukking in de lijn van het arbeidsaanbod. Niet alleen werken de mannen in deze periode langer en harder dan gewoonlijk, maar ook de echtgenote en de kinderen worden voor zover mogelijk ingeschakeld. Hierbij worden zelfs de schoolgaande kinderen van 10 jaar en ouder verrichten.

[1]) Hierbij is de methode gevolgd zoals deze door C. D. Scheer, econ. drs en Ir H. J. A. Slits is ontwikkeld: „De tuinbouw en het kleine boerenbedrijf", Mededelingen van de Directeur van de Tuinbouw, Augustus 1948.

[1]) De cijfers betreffende de arbeidsbehoefte der tuinbouwgewassen werden welwillend ter beschikking gesteld door de Rijkstuinbouwconsulenten Ir H. J. A. Slits en Ir W. G. van der Kroft. Die voor de overige gewassen en het vee zijn dezelfde als elders in dit rapport zijn gebruikt.

aan het werk gezet, zodat vooral in Rijsbergen de hoogste klassen der lagere school in deze tijd vrijwel onbezet zijn. Bij de berekening van het arbeidsaanbod kon deze reserve-arbeidskracht echter niet worden meegerekend. Men mag aannemen, dat de arbeidstekorten, die in deze periode optreden, worden overbrugd door harder en langer werken en inschakeling van allen, die werken kunnen.

Het bovenstaande geeft de verklaring van het feit, dat de arbeidsprestatie in Horst en Rijsbergen aanzienlijk beter schijnt dan in de andere gemeenten, die bij dit onderzoek zijn betrokken (zie staat 14.2). Zij wordt slechts verkregen dank zij de overmatige inspanning, die de vast aanwezige arbeidskrachten zich gedurende korte tijd moeten getroosten; hun prestatie — uitgedrukt in standaarduren — zou nog enigszins dalen, indien de ingeschakelde reserve-arbeidskrachten in de berekening betrokken konden worden. De cijfers van de arbeidsprestatie in Horst en Rijsbergen zijn dus niet zonder meer vergelijkbaar met die van de 9 agrarische gemeenten, aangezien zij van de toestand in de tuinbouwgemeenten een te gunstige indruk geven. Hier komt nog bij, dat vóór en nà de topdrukte de arbeidsoverschotten zeker niet minder zijn dan in de andere gemeenten. Deze periodieke onderbezetting vormt voor de jongeren een nog geringere aanleiding om elders een bestaan te zoeken, dan een constante onderbezetting. Aangezien de overbezetting in de kleinere bedrijven groter is dan in de grotere bedrijven (zie staat 14.2), leidt dit in de toch al zwakke, kleine bedrijven tot een verdere uitbreiding van deze teelten. Het gevolg hiervan is slechts, dat de *constante overbezetting* wordt vermeden, maar het *periodieke overschot* nog toeneemt.

Van belang is verder nog de marktpositie van de producten, die voor de kleine boerenbedrijven op de zandgronden in aanmerking komen. Bij een aantal dezer producten is deze bepaald zwak. Er kunnen zich daardoor jaren voordoen, waarin de bovengenoemde abnormale inspanning aan deze producten besteed, niet of nauwelijks wordt beloond. Dit geldt voor Rijsbergen in sterkere mate dan voor Horst. In de eerste gemeente wordt bovendien op de kleinste bedrijven een groter deel van de arbeid besteed aan tuinbouwteelten dan in Horst, resp. 65 % tegenover 50 % van de totale arbeidsbehoefte. Voorzover de arbeidsprestatie is verbeterd kan men dus het gevaar lopen, dat de economische kwetsbaarheid toeneemt, naarmate een groter deel van het inkomen van deze riskante teelten afhankelijk is.

De betere arbeidsprestatie in deze gemeenten onder invloed van de tuinbouw blijkt dus in meer dan één opzicht een onbetrouwbare maatstaf te zijn. Bovendien hebben de arbeidstoppen, waaruit de betere arbeidsprestatie grotendeels voortspruit, de neiging om de noodzakelijke afvloeiing van deze bedrijven te remmen. De tuinbouw brengt in dit opzicht dan ook slechts tijdelijk verlichting van het kleine-boeren vraagstuk, maar houdt op den duur het gevaar van verergering in.

Men dient dus aan deze teelten slechts de betekenis toe te kennen van *een middel om de periodieke onderbezetting van de bestaande bedrijven op te vullen.* Het spreekt hierbij vanzelf, dat men er nooit in zal slagen om een, over het gehele jaar volkomen gelijkmatig verlopende, arbeidsbehoefte te bereiken. Dit houdt tevens in, dat men in geen geval de tuinbouwteelten zou kunnen benutten om het constante arbeidsoverschot op te heffen, nog afgezien van de afzetproblemen, die zouden rijzen. Bovendien zou men dan de noodzakelijke afvloeiing in de weg staan en zou het beginsel van het tweemansbedrijf — vader en één zoon als opvolger — in het gedrang komen, zoals dit in hoofdstuk VIII gesteld is.

Tenslotte is nog een vergelijking gemaakt tussen de aantallen gesplitste bedrijven in de 2 tuinbouwgemeenten en in de 11 andere onderzochte gemeenten. Het blijkt, dat in de tuinbouwgemeenten het aantal kleine bedrijven, dat door splitsing is ontstaan, groter is dan in de andere gemeenten. Blijkbaar hebben wij hier te maken

met het verschijnsel, dat invoering van tuinbouwteelten in een streek, de splitsing tot kleine bedrijven in de hand werkt.

§ 4. *De betekenis van de tuinbouw voor het kleine-boerenvraagstuk in het algemeen.*

Mag men nu op grond van hetgeen in Horst en Rijsbergen is waar te nemen concluderen, dat de tuinbouw in het geheel niet kan bijdragen tot verlichting van het kleine-boerenvraagstuk?

Voor teelten, die hoge eisen stellen aan de financiële draagkracht en aan gespecialiseerd vakmanschap, staat dit wel vast. Voor teelten die daarentegen weinig vakmanschap en geringe vermogensinvestering eisen, bestaan voor zover men over geschikte grond beschikt inderdaad mogelijkheden.

Uit onderzoekingen[1]) in een groot aantal Brabantse kleine boerenbedrijven is gebleken, dat de arbeidsbehoefte in bepaalde perioden van het jaar aanzienlijke inzinkingen vertoont. Anderzijds blijkt er een aantal tuinbouwgewassen te zijn, dat juist in deze perioden arbeid vraagt en weinig eisen aan vakmanschap en vermogen stelt. Wanneer men de periodieke onderbezetting van de vast-beschikbare arbeidskracht benut, wordt inderdaad een verbetering van de arbeidsprestatie bereikt en behoeft geen toeneming van de economische kwetsbaarheid te worden gevreesd, omdat de omvang van de tuinbouwteelten beperkt blijft tot de benutting van het periodieke arbeidsoverschot.

Conclusies.

1. Er blijken slechts zeer bepaalde tuinbouwgewassen in enige omvang, vooral in het Zuiden des lands, in de kleine boerenbedrijven op de zandgronden te worden geteeld.

2. De vraag inzake de betekenis van de tuinbouw voor het kleine-boerenvraagstuk kan worden teruggebracht tot de vraag, welke betekenis de teelt van tuinbouwgewassen, die weinig vakmanschap, gering vermogen en veel eenvoudige arbeid vragen, voor de bedrijven op de zandgronden heeft.

3. De arbeidsprestatie van de bedrijven, waarin deze gewassen in Horst en Rijsbergen in enige omvang worden geteeld, is slechts schijnbaar beter dan van de bedrijven, waarin zij niet voorkomen.

4. Bij nadere bestudering van de arbeidsfilms van deze bedrijven blijkt, dat de tuinbouwteelten de periodieke onderbezetting niet hebben opgeheven, maar dat een topbehoefte is ontstaan, die een nog grotere periodieke onderbezetting tot gevolg heeft gehad.
Deze grotere topbehoefte betekent een versterking van de rem op de noodzakelijke afvloeiing.

5. De betekenis van de tuinbouw voor het kleine-boerenvraagstuk is — zowel in bedrijfseconomisch als in sociaal-economisch opzicht — derhalve beperkt tot de mogelijkheid om de bestaande *periodieke overschotten* van de arbeid te benutten voor de teelten, die voldoen aan de in conclusie 2 gestelde eisen.

6. Pogingen om het *constante arbeidsoverschot* met behulp van tuinbouwteelten te elimineren vormen een middel, dat erger is dan de kwaal.

[1]) Uitgevoerd door de Rijkstuinbouwconsulent Ir. H. J. A. Slits.

Hoofdstuk XV.

SAMENVATTING.

In dit rapport is een economisch-sociografisch beeld van de landbouw op de zandgronden gegeven. Uit de aard der zaak was dit beeld in vage contouren wel reeds bekend. In de discussies over het kleine-boerenvraagstuk in het verleden bleek echter maar al te zeer het gebrek aan feitelijke gegevens. Een kwantitatieve weergave van de toestand van de landbouw op de zandgronden was daardoor onvoldoende mogelijk. Zonder een juiste kwantitatieve kennis van de kwalen is het aangeven en de dosering van de middelen, die tot genezing kunnen leiden, een riskante zaak.

Door het verrichte onderzoek is nu het beeld van de feitelijke toestand van de landbouw in de zandstreken juister en scherper geworden. Het bleek mogelijk een deugdelijke kwantitatieve diagnose te stellen. Deze diagnose vormt de hoofdmoot van het rapport. Daarnaast is evenwel gepoogd aan te geven op welke wijze verbetering in de bestaande toestand kan worden gebracht. De maatregelen, die genomen zouden moeten worden om tot verbetering te geraken, zijn evenwel niet in concreto aangegeven. Dit laatste behoort o.i. niet tot de taak van een onderzoekingsinstituut.

Onweerlegbaar is bij dit onderzoek gebleken, dat de kern van het landbouwvraagstuk op de zandgronden is gelegen in een wanverhouding tussen het aantal mensen en de oppervlakte beschikbare cultuurgrond. Dit is de voornaamste oorzaak van de lage arbeidsprestatie op zeer vele bedrijven en wel in het bijzonder op de kleine bedrijven. Een verbetering van deze arbeidsprestatie kan worden verkregen door een intensivering van het bedrijfsplan, waardoor de arbeidsbehoefte toeneemt, maar ook door de vermindering van het aantal personen, dat op de bedrijven werkzaam is. Beide middelen zijn onderzocht.

Hiernaast is er het vraagstuk van de agrarische jongeren, die nog niet in het bedrijf zijn opgenomen. Deze jongens hebben nog geen beroep gekozen. Om het landbouwvraagstuk in de toekomst niet nog moeilijker te maken, zal het van groot belang zijn om de beroepskeuze zodanig te beïnvloeden, dat een voldoend aantal agrarische jongeren emigreert en/of naar andere bedrijfstakken afvloeit. Ook de agrarische jongeren van 15—30 jaar zitten nog niet muurvast, vooral de jongsten uit deze groep niet. Deze groep verdient daarom eveneens onze speciale aandacht.

In deze samenvatting zullen deze vraagstukken achtereenvolgens worden behandeld. Aangezien echter de arbeidsprestatie aanzienlijke verschillen vertoont bij verschillende grootte der bedrijven gaat hieraan een overzicht vooraf van de ontwikkeling der bedrijfsgrootte. Behalve dat hierbij een indruk wordt verkregen van de richting, waarin zich de grootte der bedrijven op de zandgronden ontwikkelt, krijgt men tevens een indruk van de kwantitatieve belangrijkheid van het vraagstuk. Hierbij komt ook de ontginning ter sprake, waardoor men bovendien een indruk krijgt in hoeverre de vermeerdering van de oppervlakte cultuurgrond een bijdrage kan leveren voor de oplossing van het vraagstuk.

§ 1. *De grootte der bedrijven.*

Van de 244.000 bedrijven met meer dan 1 ha cultuurgrond in Nederland, komen er niet minder dan 124.000 op de zandgronden voor. Op deze 124.000 zandbedrijven met bijna 1 millioen ha cultuurgrond zijn ruim 230.000 mannelijke beroepspersonen werkzaam.

Van het aantal bedrijven op de zandgronden is 43 % kleiner dan 5 ha en ruim 30 % valt in de grootteklasse van 5—10 ha. Terwijl sinds 1910 het aantal bedrijven

van 1—5 ha is verminderd, is toch het totaal aantal bedrijven op de zandgronden nog toegenomen. Aangezien echter de oppervlakte cultuurgrond veel sterker is toegenomen, is de gemiddelde bedrijfsgrootte aanzienlijk gestegen nl. van 6,4 tot 8 ha.

Het is evenwel geenszins zeker, dat deze ontwikkeling zich zal voortzetten. In dit verband verdient vooral de splitsing van bedrijven, die sinds 1910 steeds belangrijker is geworden, onze aandacht. Van het totaal aantal nu aanwezige bedrijven blijkt ongeveer 22 % bij splitsing te zijn betrokken. Het is de ontginning van woeste grond geweest — in de periode 1900—1947 ongeveer 8.000 ha per jaar — die de funeste gevolgen van de splitsing niet alleen heeft geneutraliseerd, maar zelfs de gemiddelde bedrijfsgrootte nog heeft doen toenemen.

In de afgelopen 40 jaren is ongeveer ¼ van het huidige totale aantal bedrijven nieuw ontstaan, waarvan de helft door splitsing en de helft door ontginning. Hiernaast is bijna 45 % van de bedrijven vergroot met ontginningsgrond, waardoor vooral veel kleine bedrijven boven de 5 ha-grens zijn uitgegroeid.

Aangezien de mogelijkheden tot ontginning niet groot meer zijn en de splitsing van bedrijven nog onverminderd doorgaat, is te verwachten, dat indien geen maatregelen worden getroffen, in de komende jaren het aantal kleine bedrijven zal toenemen. Uit het feit, dat de mogelijkheid tot uitbreiding van de oppervlakte cultuurgrond op de zandgronden zeer beperkt is — de oppervlakte woeste grond die voor ontginning in aanmerking zou kunnen komen is nog slechts gering en veelal van slechte kwaliteit — kan bovendien worden geconcludeerd, dat de vermeerdering van de oppervlakte cultuurgrond door ontginning geen noemenswaardige bijdrage kan leveren voor de oplossing van het landbouwvraagstuk op de zandgronden.

§ 2. *De arbeidsprestatie bij de bestaande bedrijfsvoering.*

Het centrale punt van het landbouwvraagstuk op de zandgronden wordt aangesneden in hoofdstuk VIII, waarin de arbeidsprestatie in de verschillende grootteklassen is onderzocht.

Gemiddeld blijkt de prestatie van een volwaardige arbeidskracht op de zandgronden bij ongeveer 2200 standaarduren te liggen. Tussen de verschillende grootteklassen loopt deze uiteen van 1200—3400; deze cijfers hebben betrekking op de bedrijven in de groep zuivere boeren (A-bedrijven). Deze verschillen zijn zo groot, dat het onmogelijk moet worden geacht, dat de kleinste bedrijven (1—6 à 7 ha) met het bestaande bedrijfsplan op de duur nog een redelijk bestaan kunnen opleveren. Een eenvoudige berekening leert, dat bij een behoorlijke arbeidsprestatie van de arbeidskrachten (2900 standaarduren per werker) er bij het thans bestaande bedrijfsplan voor de zandgronden als geheel ruim 20 % overbodig is.

Hiernaast is ook nagegaan de spreiding van de arbeidsprestatie in iedere grootteklasse. Het bleek dat deze spreiding in alle grootteklassen aanzienlijk was, zodat ook in de kleinste grootteklasse bedrijven voorkomen met een behoorlijke prestatie. Een nader onderzoek wees uit, dat deze behoorlijke prestatie niet veroorzaakt werd door een intensief bedrijfsplan, maar door een laag arbeidsaanbod.

In het algemeen kan men constateren dat er op alle bedrijven een sterk verband bestaat tussen prestatie en arbeidsaanbod — in die zin, dat een hoge prestatie vrijwel altijd veroorzaakt wordt door een laag aanbod — en praktisch geen verband tussen prestatie en arbeidsbehoefte. Deze conclusie kan ook als volgt worden geformuleerd: de arbeidsbehoefte op de gemengde zandbedrijven heeft zich niet voldoende aangepast bij het arbeidsaanbod of omgekeerd.

§ 3. *Verhoging van de arbeidsprestatie op de bestaande bedrijven.*

De vraag is hoe deze arbeidsprestatie verhoogd kan worden bij handhaving van het bestaand aantal bedrijven. In beginsel zijn er twee mogelijkheden:

1. Verhoging van de arbeidsbehoefte.
2. Verlaging van het arbeidsaanbod.

Ad 1. De arbeidsbehoefte kan, technisch gezien, nog aanzienlijk worden verhoogd. In hoofdstuk VI zijn de mogelijkheden nagegaan. Het bestaande bedrijfsplan is vergeleken met het door de landbouwconsulent technisch mogelijk geachte bedrijfsplan. Bij dit gewenste bedrijfsplan is er rekening mee gehouden, dat het uitvoerbaar moet zijn zonder extra import van krachtvoer. Uit de gegevens blijkt, dat voor de bedrijven van omstreeks 7 ha en groter een zodanige intensivering van het bedrijfsplan mogelijk is, dat het aanwezige arbeidsaanbod doelmatig aangewend kan worden. De moeilijkheden, die men eventueel zal ondervinden bij de afzet van deze meerdere productie, zijn in dit rapport niet besproken. Voor de bedrijven van omstreeks 5 ha en kleiner bleek het technisch niet mogelijk te zijn om door intensivering het arbeidsoverschot volledig op te heffen. De bedrijven van 5—7 ha vormen in dit opzicht een grensgroep.

Vanzelfsprekend moet deze intensivering samengaan met een verbetering van de bedrijfsvoering. In hoofdstuk VI is de bedrijfsvoering aan de hand van verschillende kengetallen nader geanalyseerd. Het blijkt, dat nog grote verbeteringen mogelijk zijn. De verbetering van de bedrijfsvoering zal vooral dan effect sorteren, indien deze wordt gecombineerd met een verbetering van de waterbeheersing en de ontsluiting (zie hoofdstuk II).

Bij de eventuële verwerkelijking van deze intensivering (hokruimte, silo's, dode en levende inventaris) behoeft de financiering geen beletsel te vormen, indien (zie hoofdstuk VII):

a. de boeren, die over voldoende eigen middelen en/of hypothecaire credietmogelijkheden beschikken, deze ook voor het beoogde doel gebruiken;
b. aan de boeren, die niet over voldoende eigen middelen noch over voldoende hypothecaire credietmogelijkheden beschikken, credieten zouden worden verleend, bv. via een waarborginstituut, zoals dat voor de tuinbouw is ontworpen.

Met bovenstaande opmerkingen over de technische mogelijkheid om de bedrijven op de zandgronden te intensiveren is evenwel de kern van het kleine-boerenvraagstuk nog niet geraakt. Bij het nagaan van de mogelijkheid om de arbeidsprestatie op te voeren door een verhoging van de arbeidsbehoefte moet nl. een duidelijk onderscheid worden gemaakt tussen het intensiveren van het bedrijfsplan van alle bedrijven en de mogelijkheid om *de kleine bedrijven sneller en sterker te intensiveren dan de grotere,* zodat hierdoor in de toekomst het verschil in arbeidsprestatie op kleine en grote bedrijven minder zou worden. Voor de *oplossing van het kleine-boerenvraagstuk* komt het op dit laatste punt aan. Hierover zijn de verwachtingen niet hoog gespannen en wel op grond van de volgende factoren:

a. De arbeidsintensiteit op de kleine bedrijven (1—5 ha) is reeds aanzienlijk hoger dan op de grote (> 30 ha), nl. 550 standaarduren per ha tegen 350.
b. Bij de uitvoering van het intensiveringsplan zullen zware eisen worden gesteld aan de vakbekwaamheid van de boer. De kleine boer staat in dit opzicht niet aan de spits en kan dat ook niet, omdat hij minder mogelijkheden heeft om zich te ontwikkelen. De gegevens over het vakonderwijs en de outillage der bedrijven (hoofdstukken XII en VI) lichten dit nader toe.

c. De mechanisatie is vooral op de kleine bedrijven gering. Deze zal in de toekomst ongetwijfeld toenemen, maar dit heeft weer tot gevolg, dat de behoefte aan menselijke arbeid geringer wordt. Hoewel de meerdere mechanisering de arbeidsbehoefte doet afnemen, verdient dit punt, evenals een verbetering van de werkmethoden, toch de grootste aandacht.

d. In dit verband is ook van belang de invloed van de bedrijfsstijl. De bedrijfsstijl blijkt op de zandgronden zeer uniform te zijn; er zijn slechts weinig bedrijven die van de gangbare bedrijfsstijl afwijken. Het zal niet eenvoudig zijn om deze stijl voor een bepaalde groep bedrijven aanzienlijk te wijzigen. Men krijgt hier te maken met weerstanden, die niet in een technisch- of economisch vlak liggen.

Om de arbeidsbehoefte op de kleinste bedrijven te verhogen wordt vaak het invoeren van tuinbouwteelten op deze bedrijven bepleit. In hoofdstuk XIV zijn de mogelijkheden hiervan nagegaan aan de hand van de gegevens, die in de gemeenten Horst en Rijsbergen zijn verzameld, waar deze teelten op de landbouwbedrijven voorkomen. Het is gebleken, dat de periodieke onderbezetting niet door de invoering van tuinbouwteelten is weggenomen, maar dat een topbehoefte te voorschijn is geroepen, die een nog grotere periodieke onderbezetting op de bedrijven in deze gemeenten tot gevolg heeft gehad. Deze grotere topbehoefte heeft bovendien tot gevolg, dat de afvloeiing van de jongeren nog meer wordt geremd.

Afgezien van de moeilijkheden, die bij de afzet van de tuinbouwproducten zouden kunnen rijzen, moet dan ook als eerste eis aan de tuinbouwteelten gesteld worden, dat deze passen in het bestaande bedrijfsplan, m.a.w. dat alleen de *bestaande periodieke onderbezetting* voor deze teelten wordt benut. Voor het *constante arbeidsoverschot* bieden de tuinbouwteelten geen oplossing. Voor de benutting van deze periodieke arbeidsoverschotten komen voorts alleen die teelten in aanmerking, welke weinig vakmanschap en vermogen en veel eenvoudige arbeid vragen. De betekenis van de tuinbouw voor een verhoging van de arbeidsbehoefte van de kleine bedrijven op de zandgronden is dus beperkt.

Ad 2. Op de kleine bedrijven — omstreeks 7 ha en kleiner — is verlaging van het arbeidsaanbod vrijwel onmogelijk. Het aantal arbeidskrachten per bedrijf is hier reeds tot een minimum teruggebracht. Dit minimum-aantal houdt rechtstreeks verband met de grootte van het gezin.[1]) In een jong gezin bestaat het arbeidsaanbod uit man + vrouw — tijdelijk, nl. in de periode van kleine kinderen kan dit aanbod alleen uit de man bestaan —, terwijl dit normaal na 15 jaar aangevuld wordt met de arbeidskracht van kinderen. Stellen wij ons op het standpunt, dat het gewenst is om maar één zoon (opvolger) in het bedrijf te houden, dan wil dit zeggen, dat het aantal volwaardige arbeidskrachten op een gezinsbedrijf moet variëren van ongeveer 1 tot 2. Op de gevolgen van deze fluctuatie in de gezinsgrootte voor een doelmatig gebruik van de arbeid wordt in § 5 van hoofdstuk VIII nader ingegaan.

Wij raken hiermee aan één van de meest essentiële eigenschappen van het gezinsbedrijf nl. *het sociale minimum van het arbeidsaanbod*. Om onder deze omstandigheden van een behoorlijke arbeidsprestatie verzekerd te zijn zou het noodzakelijk zijn, dat ook de totale arbeidsbehoefte per bedrijf aan een minimum was gebonden. Hiermee is in feite niet alleen de noodzakelijkheid van een minimum bedrijfsgrootte aangetoond, maar in beginsel ook de grens aangegeven; deze dient nl. afgestemd te zijn op het arbeidsaanbod in een gezinsbedrijf en wel zodanig, dat de arbeidsbehoefte op deze bedrijven minstens overeen moet komen met het sociale minimum van het aanbod. Dit wil dus zeggen, dat de minimum arbeidsbehoefte op

[1]) Meer dan 90 % van de zuivere landbouwbedrijven kleiner dan 10 ha maakt geen gebruik van vreemde arbeid; voor alle bedrijven op de zandgronden is dit percentage 82.

een bedrijf ± 3000 standaarduren moet bedragen, hetgeen bij de huidige bedrijfsvoering neerkomt op een oppervlakte van 6 à 7 ha.

In verband met deze gezinscyclus kan men de bedrijven op de zandgronden indelen in bedrijven, waarop één volwaardige arbeidskracht of minder werkzaam is; in bedrijven waarop één tot twee arbeidskrachten werkzaam zijn; en als derde groep de bedrijven, waarop meer dan 2 arbeidskrachten werk vinden. De eerstgenoemde groep heeft een arbeidsbehoefte van ongeveer 800 tot 3000 standaarduren, de tweede van 3000 tot 6000 en de laatste van meer dan 6000 standaarduren. De hiermee corresponderende bedrijfsgrootten, gemeten in ha cultuurgrond, zijn bij het huidige bedrijfsplan ongeveer: 1—6 à 7 ha, 7—13 à 15 ha en groter dan 15 ha. De aantallen bedrijven in deze grootteklassen op de zandgronden zijn resp. 70.000, 38.000 en 16.000.

Het onderzoek heeft aangetoond, dat met het kleiner worden van de bedrijven de gemiddelde arbeidsbehoefte per bedrijf daalt van ongeveer 12000 tot beneden 1400 standaarduren, terwijl het gemiddeld aantal volwaardige arbeidskrachten afneemt van 3,8 tot 1,2. In de eerste plaats blijkt uit deze cijfers, dat verhoudingsgewijs de arbeidsbehoefte veel sterker is gedaald dan het arbeidsaanbod en in de tweede plaats dat het onmogelijk is om het arbeidsaanbod op de kleinste bedrijven nog te verlagen. Het teveel aan mensen op de kleine bedrijven wordt dus niet in de eerste plaats veroorzaakt doordat de mensen niet weg willen, maar veeleer doordat de kleine bedrijven automatisch de mensen vasthouden. Op de bedrijven van ongeveer 7 ha en groter is verlaging van het aanbod wel mogelijk zonder vermindering van het aantal bedrijven. In hoofdstuk X is evenwel duidelijk naar voren gekomen, dat de afvloeiing op de grotere bedrijven veel geringer is dan op de kleine. Op de grotere bedrijven is de neiging van de boerenzoons om er uit te trekken veel minder, ze zitten hier veel vaster. Het is van groot belang, dat meer zoons van grote boeren het bedrijf verlaten. Hierbij zijn er voor hen twee mogelijkheden: emigratie of tewerkstelling in andere bedrijfstakken. In beide gevallen is het zeer gewenst, dat de zoons een passende vakopleiding krijgen.

In dit verband moet ook worden ingegaan op de opvolgings- of generatiedruk, waaronder wordt verstaan de verhouding van enerzijds het aantal op een bedrijf wachtende boerenzoons en anderzijds het aantal bedrijfshoofden, dat gerekend kan worden in eenzelfde tijdsperiode af te vallen. Deze is voor de bedrijven van 1—5 ha, 5—10 ha en boven 10 ha resp. 0,5, 1,4 en 2,3.

Uit deze cijfers blijkt, dat op de bedrijven boven 5 ha en vooral boven 10 ha te veel boerenzoons blijven hangen. Op de bedrijven beneden 5 ha daarentegen zijn minder zoons werkzaam dan er als opvolger nodig zijn. Dit wil echter geenszins zeggen dat deze bedrijven nu verdwijnen. Zoons van grotere bedrijven kunnen nl. de lege plaatsen op de kleine bedrijven innemen, bovendien kunnen zoons uit de grootteklasse 1—5 ha, die als boerenknecht werkzaam zijn, op het ouderlijk bedrijf terugkeren. Van belang is echter, dat hier een mogelijkheid ligt om een natuurlijke sanering te bewerkstelligen. Men zou dan de bedrijven van 1—5 ha moeten afschermen van de rest. Berekenen wij uit deze generatiedruk-cijfers het aantal boerenzoons (op de bedrijven groter dan 5 ha), dat in de naaste toekomst tevergeefs op een bedrijf zal wachten, dan komen wij op een aantal van ongeveer 60.000 in de komende 15 jaar. Dit betreft dus alleen de zandgronden.

Na deze uitweiding over de mogelijkheden om door middel van een wijziging in de arbeidsbehoefte of/en het arbeidsaanbod, het landbouwvraagstuk op de zandgronden tot een oplossing te brengen, willen wij het bovenstaande nog eens kort samenvatten. Allereerst kan dan worden vastgesteld, dat een langdurige ontwikkeling heeft

geleid tot een beoefening van de landbouw, waarvan in dit verband de meest kenmerkende eigenschappen zijn: het uniforme bedrijfstype en de sterke spreiding in de grootte der bedrijven (1 tot 40 ha), waarbij dan nog opvallend is dat vooral de kleinste bedrijven (1—5 ha) in grote getale voorkomen. Voorts zagen wij tussen deze bedrijven grote verschillen in arbeidsprestatie. Dit is dus vandaag in grote trekken het beeld van de werkelijkheid.

De vraag is nu of het op den duur mogelijk zal zijn, door de boven aangegeven middelen, de verschillen in arbeidsprestatie tussen kleine en grote bedrijven weg te werken. M.a.w. zijn er redenen om te verwachten dat door een intensivering van het bedrijfsplan en een vermindering van het arbeidsaanbod deze verschillen geleidelijk aan zullen verdwijnen? Het gaat hierbij vanzelfsprekend om alle bedrijven en niet om wat enkele bedrijven kunnen bereiken. Essentieel bij het sociografisch onderzoek is nl. *de groep als geheel;* de prestaties van een deel kunnen op zichzelf belangrijk zijn, maar het komt op het totale resultaat van de gehele groep aan.

Op bovengenoemde vraag moet volgens ons het antwoord ontkennend luiden. Wij zagen immers, dat juist op de grotere bedrijven (boven 7 ha) het opvoeren van de arbeidsbehoefte meer perspectieven bood dan op de kleinste en dat bij de verwerkelijking van het intensiveringsplan op de grotere bedrijven minder moeilijkheden zullen worden ondervonden dan op de kleine. Wat de vermindering van het aantal arbeidskrachten betreft, dit bleek op de grotere bedrijven nog zeer wel mogelijk, terwijl op de kleine bedrijven zelfs de mogelijkheid niet bestond, aangezien het minimum aantal reeds is bereikt.

De enige conclusie, die getrokken kan worden, is dan ook dat de ontwikkeling van de landbouw op de zandgronden heeft geleid tot het ontstaan van een groot aantal kleine bedrijven (beneden 6 à 7 ha) met een zeer lage arbeidsprestatie Zonder een vermindering van dit aantal bedrijven is het landbouwvraagstuk op de zandgronden niet tot een oplossing te brengen.

Uit het feit dat het in de toekomst niet mogelijk zal zijn de verhouding in de arbeidsprestatie tussen kleine en grote bedrijven voldoende te wijzigen, moet vanzelfsprekend niet de conclusie worden getrokken, dat een intensivering van het bedrijfsplan niet belangrijk zou zijn. Deze intensivering is zelfs van groot belang, aangezien hierdoor immers het *absolute* niveau wél naar boven gaat. Alle bovengenoemde middelen om het niveau van de arbeidsprestatie te verhogen, zullen met kracht moeten worden aangewend, om in de toekomst een zo hoog mogelijke levensstandaard te bereiken.

§ 4. *Verhoging van de arbeidsprestatie door vermindering van het aantal kleine bedrijven.*

Als derde mogelijkheid — die, zoals wij zagen, tevens noodzakelijk is — om de arbeidsprestatie op de zandgronden te verhogen moet dan ook gezien worden de vermindering van het aantal zeer kleine bedrijven. In ieder geval zullen daarom maatregelen noodzakelijk zijn waardoor:

1. in de toekomst splitsing van de bedrijven in het algemeen wordt tegengegaan.
2. de vermindering van het aantal kleine bedrijven wordt bevorderd.

Ad 1. Wij zagen reeds, dat de splitsing van de bedrijven nog onverminderd doorgaat. De funeste gevolgen hiervan werden in de afgelopen halve eeuw geneutraliseerd door het ontginnen van grote oppervlakten woeste grond. De toekomst ziet er echter minder rooskleurig uit, omdat thans de mogelijkheden van ontginning nagenoeg zijn uitgeput. Het is dan ook voor de landbouw op de zandgronden van het grootste belang om in de toekomst splitsing van bedrijven krachtig tegen te gaan.

Ad 2. Het aantal kleine bedrijven kan op twee wijzen worden verminderd: in de eerste plaats, doordat de kleine bedrijven van omstreeks 6 à 7 ha en kleiner als zodanig verdwijnen en in de tweede plaats doordat deze bedrijven vergroot worden.

Op de eerste mogelijkheid werd hierboven reeds gewezen in verband met de negatieve opvolgingsdruk op de bedrijven van 1—5 ha. Hierdoor kan zonder pijn het aantal kleine bedrijven worden verminderd. Men behoeft dan slechts de bedrijven zonder opvolger af te schermen tegen mogelijke opvolgers uit andere bedrijven. Belangrijk is, dat deze oplossing de bestaande ontwikkeling niet doorkruist. Wij zagen immers, dat op de kleinste bedrijven niet voldoende opvolgers meer zijn. Vele zoons van deze kleine boeren hebben dus de landbouw reeds vaarwel gezegd; zij verkiezen een niet-agrarisch beroep boven dat van bedrijfshoofd op een bedrijf van 1—5 ha.

De tweede mogelijkheid is om de bestaande kleine bedrijven van zuivere boeren te vergroten. Dit zou kunnen geschieden met grond, welke wordt geëxploiteerd door hen, wier hoofdberoep niet in de landbouw ligt en waarvoor tevens het grondgebruik niet voor het bestaan noodzakelijk is. In hoofdstuk IV zijn de grondgebruikers ingedeeld naar het nevenberoep, waarbij tevens de betekenis van ieder der groepen in de grootteklassen is aangegeven. Van het totaal aantal grondgebruikers beneden 5 ha behoort 35 % tot de groep der zuivere boeren en 33 % tot de grondgebruikers, wier hoofdberoep niet in de landbouw ligt. Naar berekening exploiteren de niet-landbouwers met grondgebruik op de zandgronden ongeveer 50.000 ha. De mogelijkheid is dus aanwezig om vele A-bedrijven beneden 6 à 7 ha te vergroten tot boven de 6 à 7 ha-grens. Behalve een vergroting van de kleine bedrijven op deze wijze, moet nog gewezen worden op de mogelijkheid om de landbouw op het oude land te saneren met nieuw aan te winnen gronden.

Naast deze mogelijkheden om het kleine-boerenvraagstuk te verlichten kan ook nog gewezen worden op de wenselijkheid, dat de boer zijn bedrijf op een bepaalde leeftijd verlaat. In hoofdstuk IX is o.a. een overzicht gegeven van de leeftijden der bedrijfshoofden. Van de A-boeren blijkt 12 % ouder te zijn dan 65 jaar en van de B-boeren 6 %.

De gewenste ontwikkeling zou voorts aanzienlijk kunnen worden bevorderd, indien ook in de landbouw, evenals in de andere bedrijfstakken, vestigingseisen — te stellen aan het bedrijf en het bedrijfshoofd — tot stand zouden komen.

Het is hier niet de plaats om verder in details te treden. Immers, het in concreto aangeven van de wijze, waarop deze richtlijnen moeten worden uitgevoerd, is niet meer de taak van een onderzoekingsinstituut. Van belang is hier, dat de cijfers hebben aangetoond, dat een oplossing van het landbouwvraagstuk op de zandgronden niet mogelijk is zonder een vermindering van het aantal kleine bedrijven.

§ 5. *De afvloeiing van de agrarische jongeren.*

Naast de vraagstukken, die samenhangen met de lage arbeidsprestatie op vele bedrijven is het vraagstuk van de afvloeiing der aankomende agrarische jongeren voor de toekomst van de landbouw op de zandgronden van niet minder belang. Hier geldt: „voorkomen is beter dan genezen". Daarom dient in elk geval verhinderd te worden, dat de bestaande agrarische beroepsbevolking nog verder toeneemt. Dit nu heeft men gedeeltelijk in de hand, omdat de agrarische jongeren van 10—15 jaar nog geen beroep gekozen hebben. Het is dan ook van het grootste belang de kraan der afvloeiing voldoende ver open te zetten en bovendien de nodige zuigkracht uit te oefenen.

Stelt men zich op het standpunt, dat de agrarische beroepsbevolking op de

zandgronden in geen geval meer mag toenemen, dan is hiervan de consequentie, dat per jaar ruim 6000 agrarische jongeren in andere bedrijfstakken werk moeten vinden. Aangezien er jaarlijks 9000 agrarische jongeren op de arbeidsmarkt verschijnen, betekent dit een noodzakelijke afvloeiing van 67 %. In hoofdstuk X zijn deze percentages voor de 11 landbouwgebieden berekend. In dit hoofdstuk kan men ook vinden hoe groot de afvloeiing van de boerenzoons boven de 15 jaar in werkelijkheid is. Voor de zuivere agrarische gemeenten blijkt dit percentage om de 30 te schommelen; voor de gemeenten met industrie is het percentage 15 hoger. Deze feitelijke afvloeiingspercentages zijn een momentopname van de huidige toestand. Beziet men de afvloeiing in de tijd, dan kan het uiteindelijke afvloeiingspercentage van de thans geregistreerde boerenzoons op ongeveer 54 worden gesteld. Er blijft dus een aanzienlijke marge tussen de noodzakelijke en de feitelijke afvloeiing, waarbij men nog moet bedenken, dat een groot deel van deze boerenzoons als ongeschoolden in de andere bedrijfstakken zullen worden opgenomen, doordat zij niet direct na de leerplichtige leeftijd zijn afgevloeid. Verder zien wij dat de afvloeiing bij de A-boeren het kleinst is en tenslotte, dat deze op de bedrijven van 1—5 ha 2 à 3 maal zo groot is als op de bedrijven boven 10 ha. Hoewel men de groep van 15—30-jarigen niet meer zo in de hand heeft als de 0—15-jarigen — een eerste beroepskeuze is immers reeds gedaan — blijkt deze groep toch niet muurvast te zitten. Daarom lijkt het ons verantwoord om de jongsten uit deze groep nog aan te raden van beroep te veranderen.

In ieder geval tonen de cijfers duidelijk aan, dat de afvloeiing thans nog te gering is. Ook in het verleden was dat het geval. De vraag is nu waarom in het verleden te weinig mensen zijn afgevloeid en hoe dit in de toekomst is te verbeteren.

In hoofdstuk XIII zijn verschillende weerstanden aangegeven o.a. de structuur van het gezinsbedrijf, het liever baas zijn dan knecht en vooral ook de traditie, een boerenzoon wordt boer. Zijn de fabrieken niet te groot en per fiets bereikbaar, dan blijken de weerstanden minder groot te zijn. Op de kleine bedrijven zijn de zoons nog het minst honkvast. Voor de zandgronden als geheel moet echter geconcludeerd worden, dat de mobiliteit van de agrarische bevolking, zowel in verticale als horizontale zin, nog niet groot genoeg is. De paragraaf over beroepswijzigingen uit hoofdstuk IX licht dit nader toe.

Bij de oorzaken, waarom de afvloeiing in het verleden te gering is geweest moet ook het grote aantal kleine bedrijven worden genoemd. Immers op ieder bedrijf, hoe klein ook, komt een zeker aantal arbeidskrachten voor en dit aantal daalt niet beneden een bepaald minimum, zoals hiervoor reeds is betoogd. De aanwezigheid van de vele kleine bedrijven brengt dus onvermijdelijk met zich mee, dat te veel mensen worden vastgehouden.

Een eerste vereiste om de afvloeiing naar andere bedrijfstakken te vergroten is de mogelijkheid om *vakonderwijs* te ontvangen. Omdat de industrie het leeuwendeel van de jongens moet opnemen, komt het dus vooral aan op het nijverheidsonderwijs. In hoofdstuk XII zijn enkele gegevens over het nijverheidsonderwijs meegedeeld. Vooral de capaciteit van deze scholen is voor de landbouw van het grootste belang. Hiermee is men er echter niet. Van niet minder belang zal het zijn om de agrarische jeugd tijdig *voor te lichten* bij de beroepskeuze en de raad te geven om toch vooral vakonderwijs te volgen. Er moet voor worden gezorgd, dat de agrarische jongeren niet als ongeschoolden in andere beroepen te werk worden gesteld. De voorlichting moet dus reeds op de lagere school gegeven worden. In dit verband zal het van groot belang zijn ook de ouders goed voor te lichten. Aan hen kan op vergaderingen en door middel van de vakbladen het besef worden bijgebracht, dat de jongens direct

na de lagere school een niet-agrarisch beroep moeten kiezen in plaats van eerst enkele jaren in het bedrijf mee te werken.

Naast de afvloeiing van boerenzoons naar andere bedrijfstakken verdient de emigratie de grootste aandacht. Hoewel de emigratie van boerenzoons in de afgelopen jaren niet groot is geweest, zal deze in de toekomst naar alle waarschijnlijkheid voor ons land van groter betekenis zijn. Mochten de thans bestaande plannen worden uitgevoerd, dan zal de emigratie ongetwijfeld de belangrijkste uitlaatklep worden voor de noodzakelijke afvloeiing van de agrarische jongeren.

§ 6. *De cultuurtechnische toestand.*

Tenslotte nog enkele opmerkingen over de cultuurtechnische toestand op de zandgronden. De ontwatering is de laatste 30 jaar aanzienlijk verbeterd, maar laat in enkele gebieden nog te wensen over; de klachten over verdroging nemen echter toe. Aan de ruimtelijke structuur van het grondgebruik blijkt volgens hoofdstuk II nog zeer veel te mankeren, terwijl ook de bereikbaarheid van de percelen in ettelijke gebieden slecht is. In dit opzicht zijn wij dus sinds Staring nog niet veel vooruitgegaan. De algehele cultuurtechnische saneringen, die sinds 1924 in het kader van de ruilverkavelingswet plaats hebben gevonden, blijken voor de betreffende streek van groot belang te zijn. Helaas moet echter ook worden geconstateerd, dat de oppervlakte welke tot nu toe gemiddeld per jaar op deze wijze wordt gesaneerd, nog gering is, ongeveer 2.500 ha; de laatste jaren is de capaciteit evenwel aanzienlijk gestegen, 1948: 8360 ha, 1949: 5600 ha en de bedoeling is om deze nog verder op te voeren. (Deze cijfers hebben betrekking op het gehele land.) Hier staat tegenover dat op de zandgronden ongeveer 700.000 ha behoefte heeft aan een hergroepering van het grondgebruik. Zelfs met een capaciteit van 15.000 ha per jaar voor het gehele land, voor de zandgronden kan deze dan op ongeveer 70 % worden geschat, zou met deze verbetering nog 70 jaar gemoeid zijn. De mogelijkheden om de capaciteit te verhogen, verdienen dan ook alle aandacht. In dit verband kan gewezen worden op de „pachtruil", welke in het voorontwerp pachtwet wordt geïntroduceerd. Het gaat hierbij echter alleen om een verbetering van de gebruiksverkaveling, waarbij dus cultuurtechnische werken achterwege blijven.

Evenals een verhoging van de mechanisatiegraad, heeft ook een verbetering van de gebruiksverkaveling tot gevolg, dat de arbeidsbehoefte minder wordt. Dit is waarschijnlijk ook een der redenen, waarom de boeren zo weinig haast maken met deze verbetering. Arbeidskrachten zijn in overvloed aanwezig, dus wat meer of minder „loopuren" telt niet mee.

Deze laatste punten zijn voor ons tevens aanleiding om er op te wijzen, dat de in dit rapport genoemde cijfers over het potentiële arbeidsoverschot zeker niet geflatteerd zijn. Het is immers vrijwel zeker, dat de mechanisatiegraad zal toenemen en de gebruiksverkaveling beter zal worden. Ook de cijfers over de noodzakelijke afvloeiing van de jongeren zijn aan de lage kant, aangezien deze gebaseerd zijn op het constant blijven van de agrarische bevolking op het peil 1947. Men zou op goede gronden bij deze berekening immers ook kunnen uitgaan van het aantal agrarische beroepspersonen in 1947 verminderd met het potentiële arbeidsoverschot.

De slotconclusie moet dan ook luiden:

De wanverhouding tussen het aantal mensen en de oppervlakte grond is niet op te heffen door vermeerdering van de oppervlakte cultuurgrond. Een intensivering van het grondgebruik, gekoppeld aan een vergroting van de veestapel kan op den duur een belangrijke bijdrage leveren tot een verhoging van de arbeidsprestatie.

Naast deze verhoging van de arbeidsbehoefte zal het ook noodzakelijk zijn om het aantal arbeidskrachten te verminderen. Dit kan op de grotere bedrijven (omstreeks 7 ha en groter) plaats vinden door de afvloeiing van boerenzoons te stimuleren. Op de kleine bedrijven is een vermindering van het aantal arbeidskrachten echter niet mogelijk. Door beide middelen zal ongetwijfeld het absolute niveau van de arbeidsprestatie opgevoerd kunnen worden; het is vanzelfsprekend van het grootste belang dàt dit gebeurt.

Het is evenwel te verwachten, dat met de opvoering van het absolute niveau de *verschillen in arbeidsprestatie* tussen de kleine en grotere bedrijven *niet* minder zullen worden. Voor de *oplossing* van het kleine-boerenvraagstuk komt het op dit laatste aan.

Om het kleine-boerenvraagstuk op de zandgronden doeltreffend te saneren zal het dan ook noodzakelijk zijn om het aantal kleine bedrijven te verminderen. Daarnaast is het vraagstuk van de noodzakelijke afvloeiing van de agrarische jongeren, die nog geen beroep hebben gekozen van zeer veel belang. Minstens $^2/_3$ van deze jongeren zullen buiten de agrarische bedrijfstak werk moeten vinden.

THE PROBLEM OF SMALL LANDHOLDINGS IN THE SANDY SOIL AREAS.

SUMMARY.

The purpose of this report is to describe and analyse the economic sociographic condition of agriculture in the sandy soil areas. The vague outlines of this condition were already known. However, in discussing the problem of smallholdings a general lack of factual data appeared to exist. Due to this it was hardly possible to get a true insight in the plight of agriculture on sandy soils. Without a right quantitative knowledge of the diseases it is dangerous to prescribe and dose the remedy.

The investigations made have brought out more clearly the real condition of agriculture on sandy soils and thus it became possible to diagnose the disease properly. This quantitative diagnosis is the gist of this report. In addition, some remedies have been suggested. However, no concrete measures to be taken for recovery have been set forth, because, in our opinion, this is not one of the duties of a research institute.

It indisputably appeared that the core of the agricultural problem on sandy soils is the disproportion between the number of people depending on the available cultivated land and the area of this district. This is the principal cause of the low labour performance on a great many holdings, in particular on the smallholdings.

The labour performance may be improved by intensifying the cropping scheme, which will increase the labour demand, but also by reducing the number of farm workers. Both means have been investigated.

Besides, there is the problem of the young farm people, who do not yet work on the farm and have not yet chosen a career. The agricultural problem would be materially lessened if the choice of vocation could be so influenced, that a sufficient number of rural young men emigrate or are transferred to other industries. The young farm people from 15 to 30, particularly the youngest of this category, are well capable of a change over. This group calls for special attention.

In this summary these problems will be successively dealt with. Because the labour performance varies widely with the different farm sizes, first the development of the farm size will be treated. This will show the direction in which the size of the farms on sandy soils is developing and give an idea of the quantitative significance of the problem.

Since also the subject of reclamation is touched upon, an impression may be gained as to what contribution the extension of the cultivated area can make towards the solution of this problem.

§ 1. *Size of the holdings.*

Out of the 244,000 farms with more than 1 hectare of cultivated land as many as 124,000 are found on the sandy soils. On these 124,000 farms, comprising nearly 1 million hectares of cultivated area, more than 230,000 male workers are employed. As many as 43 per cent of the number of farms on sandy soils are smaller than 5 hectares and more than 30 per cent range from 5 to 10 hectares. Though since 1910 the number of smallholdings varying from 1 to 5 hectares has decreased, yet the total number of farms on sandy soils has increased. Since, however, the increase in the cultivated area is much greater, the average farm size also shows a substantial rise, viz. from 6.4 to 8 hectares.

However, it is by no means certain, that this development will continue. In this connection special attention should be given to the splitting up of farms, which

phenomenon has steadily increased since 1910. This splitting up has occurred on about 22 per cent of the existing farms. It has been the reclamation of waste land — about 8,000 ha per year in the period from 1900 to 1947 — that has not only neutralized the fatal consequences of the splitting up, but has even caused an increase of the average farm size.

In the past 40 years about ¼ of the present total number of farms have been established as new farms, half of them through splitting up and half through reclamation. In addition, nearly 45 per cent of the farms have been enlarged by the addition of reclaimed land, due to which especially many smallholdings have exceeded the 5 hectare limit.

If no measures are taken, it is to be expected that the number of smallholdings will increase in the years to come, because there are not many possibilities for reclamation anymore and the splitting up of holdings is steadily going on. Besides, in view of the fact that the possible increase of cultivated land on sandy soils is very limited — the remaining area of waste land is small and of bad quality — it may also be concluded that the total increase of the cultivated area cannot contribute appreciably towards the solution of the agricultural problem.

§ 2. *The labour performance with the existing farm management.*

The central point of the agricultural problem on sandy soils, is the labour performance in the various size groups.

It appears that the average performance of an adult worker on sandy soils amounts to about 2200 standard hours. This figure varies from 1200 to 3400 in the various size groups. These differences are so great, that it should be considered impossible for the smallholders (from 6 to 7 ha) to earn in the long run a reasonable living with the existing farm management practices. A simple computation shows that under the existing farming system (2900 standard hours per worker) a labour surplus of about 20 per cent exists.

Also the spread in labour performance is investigated for every size group. There appeared to be a great difference among farms in all size groups. Even in the smallest size group some farms had a fairly good performance. However a closer inquiry showed, that this fairly good performance was not due to intensive farm management practices, but to a low supply of labour.

In general one might conclude that there existed a strong connection on all farms between performance and labour supply and almost no connection between performance and labour requirements. This conclusion can also be formulated as follows: The labour requirements of the mixed farms located on the sandy soils is not adapted sufficiently to the labour supply or the other way around.

§ 3. *Increase of labour performance on the existing farms.*

The question is how to raise this labour performance if the number of holdings should be maintained. In principle there are two possibilities:

1. Increasing the labour requirements.
2. Decreasing the labour supply.

ad 1. Technically, the need for labour may be considerably increased. The possibilities have been examined; the existing cropping programme has been compared with the programme that is considered technically possible by the agricultural adviser. In this contemplated cropping programme it has been taken into account, that it must be workable without extra imports of concentrates. It appears from the data that for the holdings of 7 ha and over the programme may

be so intensified, that the available labour can be employed effectively. The difficulties which will be encountered in the marketing of this additional production have not been treated in this report. For the holdings under 5 ha it appeared technically impossible to eliminate the labour surplus completely through intensification; the holdings ranging from 5 to 7 ha constituting the limit-group. Of course, this intensification should be coupled with an improvement of farm management. It appears that great improvements are still possible. The improvement of farm management will be effective, if combined with an improvement of water control and drainage.

Financing need not be in the way of this intensification (cubic contents of accommodation, silos, dead and live stock), if:

a. the farmers having sufficient resources of their own and/or sufficient credit (mortgage) possibilities, are prepared to use these for this purpose,
b. credit be granted for such farmers as do not possess sufficient means of their own or sufficient mortgage credit, say, through a quarantee institute as has been planned for horticulture.

The above remarks concerning the technical possibility of intensifying the holdings on sandy soils, however, do not go to the root of the small farmers' problem. In ascertaining the possibility of speeding up the labour performance by raising the labour requirements a clear distinction should be made between the intensification of the cropping programme of *all holdings* and the possibility of intensifying *the smallholdings more quickly and strongly than the large ones,* so as to decrease in the future the difference in labour performance. Expectations do not run high on this score mainly on the ground of the following considerations:

a. The labour intensity on the smallholdings (from 1 to 5 ha) is already considerably higher than in the large ones (>30 ha), namely 550 standard hours per ha against 350.

b. An important task will be placed on the farm manager, especially on the smallholder, whose professional skill does not, and cannot stand out, because he has fewer possibilities of development. This is sufficiently borne out by the data on vocational aducation and the equipment of the holdings.

c. The degree of mechanization is especially small on the smallholdings. It will, no doubt, increase in the future, but also, will then reduce the demand for human labour. Though the increase of mechanization naturally reduces the labour demand, this point, together with an improvement of the working methods still deserve full attention.

d. In this connection it is also the style of farming that matters. On sandy soils this style is very uniform; there are only few holdings that deviate from the usual style of farming. It will not be easy to change this style considerably for a particular group of holdings, because there exists in this field a sort of resistance falling outside the technical-economic scope.

In order to increase the labour requirement of the smallest holdings it has been advocated to introduce the growing of horticultural crops on these farms. The possibilities of this have been treated with the aid of data that have been collected in the municipalities of Horst and Rijsbergen, where these crops are grown on agricultural holdings. It appeared, however, that far from eliminating the periodic shortage of labour, the introduction of horticultural crops, caused a peak requirement which involved even a greater periodic labour shortage on the farms in these municipalities.

In addition, this peak requirement considerably retards the efflux of the younger generation of farm workers.

Apart from the difficulties that might arise as to the marketing of the horticultural products, the first requirement set to the production of these horticultural crops should be, that they fit in with the existing cropping programme, namely that only the existing periodic labour shortage will be used in raising these crops. This horticultural crop growing, however, cannot be expected to absorb the constant labour surplus. Further, for the employment of these periodic labour surpluses only such crops are suited, which require little ability and professional skill. Consequently, the significance of horticulture for increasing the labour requirement of the smallholdings on the sandy soils is rather small.

ad 2. A further reduction of the labour supply on the smallholdings (less than 7 ha) is fairly impossible; the number of workers per holding having here already been reduced to a minimum. This number is directly related with the size of the family.[1]) In a young family the labour supply consists of husband and wife, or of the husband alone, namely in the period of the small children. Normally, after 15 years this supply is supplemented with the labour of the children. If we start from the assumption, that it is desirable for a small farmer to keep only one son (successor) on the holding, this implies that on a family holding the number of full grown workers must usually vary from 1 to 2. The relation between these fluctuations in the size of families and the effective labour employment has been investigated.

This brings us to one of the most essential properties of the family holding, namely the *social minimum of the labour supply*. To ensure a proper labour performance in the circumstances, it would be essential also to fix a minimum for the total labour requirement per holding. This virtually does not only show that it is necessary to fix a minimum farm size, but also states the principle on which this limit is to be fixed, namely on the labour supply of these farms, which should at least correspond with the social minimum of this supply. This means that the minimum labour requirement on a farm must amount to approximately 3000 standard hours, which, with the present methods of farm management, corresponds with an area of 6 or 7 hectares.

On the basis of this family cycle the holding on the sandy soils can be classified into three groups, namely: firstly, farms employing one worker or less; secondly, farms employing from one to two workers; thirdly, farms employing more than two workers. The labour requirement of the first group ranges from about 800 to 3000 standard hours, that of the second group from 3000 to 6000 and that of the third amounts to more than 6000 standard hours. With the present cropping programme the respective farm sizes in terms of hectares of cultivated area range from 1 to 7 hectares, from 7 to 15 hectares and upwards of 15 hectares. The number of farms in these size-groups are 70,000; 38,000 and 16,000 respectively.

This report has shown that a decrease of the size of the farms is accompanied with a fall in the average labour requirement from about 12,000 to below 1400 standard hours, as well as with a fall in the average number of workers from 3.8 to 1.2. In the first place these figures show that, proportionately the fall in labour requirement is much greater than that in the labour supply and, secondly, a further reduction of the labour supply is impossible. Consequently, the principal cause of the labour surplus on the smallholdings is not the reluctance of the workers to go

[1]) More than 90 per cent of the purely arable holdings under 10 hectares do not use hired labour; for all the holdings on sandy soils this percentage is 82.

away, but rather the automatic suction of the smallholdings on the available labour supply.

On the farms of about 7 hectares and upwards a reduction in the labour supply need not necessarily entail a reduction in the number of the farms. It has also been extensively set out, that on large holdings the outflow of labour is much smaller than on small ones. On the larger holdings the farmers' sons feel less inclined to migrate, they are more strongly tied to the holdings. It is of great importance that more farmers' sons should leave the farm. There are here two possibilities, namely emigration or migration into other industries. In both cases it is desirable for the farmers' sons to get suitable vocational training.

In this connection mention should be made of the succession or generation pressure, i.e. the relation between the number of farmers' sons waiting for a farm, on the one hand, and, on the other hand, the number of farm managers that is estimated to drop out in a certain period. This relation is 0.5, 1.4 and 2.3 for farms of 1—5 ha., 5—10 ha., and more thans 10 ha. respectively.

From these figures it appears, that too many farmers' sons stick to the parental farm, when it is above 5 ha. and especially above 10 ha. On half of the holdings under 5 ha. there are no successors. This does not mean, however, that these farms are going to disappear, because farmers' sons of large holdings can take the vacant places on the smallholdings. Besides, the farmers' sons of the 1—5 ha. size group, who are employed elsewhere as farm labourers, may return to the parental holding. It is, however, noteworthy, that in this direction lies a possibility for natural adaptation. It would be recommendable to isolate the 1—5 ha. holdings from the rest. If we compute from these generation figures the number of farmers' sons on farms of more than 5 ha, who will wait in vain for a farm in the near future, we arrive at a number of about 60,000 in the next 15 years. This only refers to the sandy soils.

After this discussion about the possibilities of solving the agricultural problem on the sandy soils by changing the labour requirement and/or the labour supply, we shall give a short summary of the above. In the first place it has appeared that many years' development has resulted in a type of agriculture marked by a uniform farm type, a wide spreading in farm sizes (from 1 to 40 ha.) and a large number of smallholdings (1—5 ha.). Further these holdings showed great differences in labour performance. This is the general picture at the present.

Now the question arises whether it will in the long run be possible to eliminate through the means described above the differences in labour performance between small and large holdings. In other words, are there reasons to expect that these differences can be gradually removed through intensification of the cropping programme and a decrease in the labour supply? Of course, the interests of all farms have to be considered here, and not those of a few individual farms. For sociographic research is mainly concerned with *the group as a whole;* the achievements of a part may be important in themselves, but the total result of the whole group is the primary consideration.

In our opinion the above question should be answered negatively. For we saw, that just on the larger holdings (above 7 ha.) the speeding up of the labour requirement offered more perspectives than on the smaller ones and that on larger holdings the realization of the intensification sceme will meet with fewer difficulties than on smaller ones. Further, a reduction in the available labour appeared very well possible on larger farms, but not on the smaller ones, because they had already reached the minimum.

The only possible conclusion is, that the development of agriculture on the

sandy soils has led to a splitting up of the soil into a great number of smallholdings (below 6 or 7 ha.) with a very small labour performance. *The agricultural problem on the sandy soils cannot be solved without reducing the number of these holdings.*

In the near future it will not be possible to change sufficiently the relation between the labour performance on small farms and that on large ones. This, of course, does not mean that an intensification of the cropping programme should not be important. This intensification is even of great importance, because it raises the absolute level. All the above-mentioned means of increasing the level of labour performance will have to be vigorously applied in order to attain the highest possible standard of living.

§ 4. *Increasing the labour performance by reducing the number of smallholdings.*

The third possibility — which as we saw is also essential — of increasing the labour performance of the sandy soils is undoubtedly the reduction in the number of very small holdings. At any rate, this will necessitate measures that:

1. discourage the splitting up of the holdings.
2. promote the reduction in the number of smallholdings.

ad 1. We have already seen that the splitting up of the farms is steadily continuing. In the past half century the fatal consequences of this have been fairly offset by the reclamation of large areas of waste land. This, however, will have to be discontinued within a measurable distance of time, because the possibilities of reclamation are all but exhausted. Therefore, it is of the greatest importance for agriculture on sandy soils to prevent the splitting up of holdings as far as possible.

ad 2. The number of smallholdings can be diminished in two ways: firstly by eliminating the smallholdings up to 6 of 7 ha. and, secondly, by enlarging these holdings.

It has already been stated above that, in connection with the negative succession pressure on the smallholdings, it is possible to decrease the number of smallholdings without any pain. The only thing to do is to exclude any successors from other holdings. It is important that this solution does not hamper the present development, as has already been mentioned, there are not enough successors on the smallest holdings. So, many sons of these small farmers have already given up agriculture, because they preferred a non-agricultural vocation to that of manager of 1—5 ha. farm.

Another possibility is to expand the existing smallholdings of fulltime farmers with the addition of land exploited by persons, who do not subsist chiefly of agriculture and for whom the use of land is not essential to earn their living. For this purpose land users have been classified according to outside-jobs, while at the same time they have been included in the classification in size-groups. Of the total number of land users under 5 ha, 35 per cent belong to the group of actual farmers and 33 per cent to the land users, who do not pursue agriculture as their main occupation. It is estimated that the land using non-farmers on the sandy soils work about 50,000 ha. of land. So there is always a possibility of enlarging many A-farms under 6 or 7 beyond this limit. Besides it will be possible to bring agriculture on the old land on a sounder basis by reclaiming waste lands.

Apart from these possibilities of easing the smallholders' problem, reference should be made to the desirability for the farmer to leave his farm at a certain age. Of the A-farmers 12 per cent are older than 65 years and of the B-farmers 6 per cent.

Further, the intended development could be considerably promoted by fixing certain requirements for establishing a farm and for farm managers just as this is done in other industries.

It is not one of the duties of a research institute to enter into further details, or work out any line of action. The important thing is, that the figures have indusputably shown, that a solution of the agricultural problem on the sandy soils is *not possible without a reduction in the number of smallholdings.*

§ 5. *The transfer of young farm people.*

Apart from the problems which relate to the low labour efficiency on many farms, the problem of the efflux of young farm people is likewise of great importance for the future of farming on sandy soils. Here the rule applies: Prevention is better than curement. Therefore, at any rate, a further increase in the vocational farm population should be prevented. This can be partly controlled, because the young farm people from 10 to 15 years old have not yet chosen a career. Therefore, it is essential to encourage transfer by all means.

Starting from the point of view that the farm youth on the sandy soils may, in no case, further increase in number, it follows that well over 6,000 young farm people on sandy soils will have to find employment in other industries. Since annually 9,000 young farmers appear on the labour market, this means a necessary migration of 67 per cent.

Such percentages have been computed for the 11 agricultural areas. The real efflux of farmers' sons over 15 years of age in the purely agricultural municipalities amounts to about 30 per cent; in the industrial municipalities this percentage is 15 higher. These actual percentages illustrate the present situation. If the efflux is considered on a time basis the ultimate efflux percentage of the actually registered young farmers can be put at about 54. So there is an appreciable difference between the necessary and the factual efflux. In this connection it should not be forgotten, that a good many of these young farmers will be absorbed by other industries as unskilled workers, as they did not enter their new trade immediately at the end of their age of compulsory school attendance. Further we see that the efflux is smallest among the A-farmers and, finally, that on 1—5 ha. farms this efflux is 2 or 3 times as great as on 10 ha. farms.

Though this group from 15-to-30 year-olds is not as easy to control as the under-fifteens — because a choice of employment has already been made —, this group does not appear to be immovable. Therefore, it may be justified to advise the youngest of this group to choose another trade. At any rate the figures are sufficient indication that the present outflow is too small. This was also the case in the past. The point is now te find out, why too few people have so far flown off and how this can be remedied in the future.

Various factors of resistance are present including the structure of the family holding, the preference of being a master to being a servant and, especially, the tradition: a farmers' son becomes a farmer. If the factories are not too big and can be reached by bike, there appears to be less resistance. On the smallholdings the sons are no such stay-at-home. On the sandy soils as a whole, however, the movability of the farm population is too small, both vertically and horizontally. When considering the reasons why the efflux was too small in the past the large number of smallholdings must be taken into account. As a matter of fact any holding, however small it may be, employs a certain number of workers, and this number never falls below

a certain minimum, as has already been pointed out. Therefore the presence of these numerous smallholdings is one of the reasons why too many young people stick to farming as a profession.

A primary condition to increasing the efflux to other industries is the possibility of *vocational education*. Because the industry has to absorb the greater part of the young workers, technical education should be stressed. Especially the capacity of vocational schools is of the greatest importance for agriculture. This, however, is not sufficient. It will also be necessary *to inform the farm youth in time* in the matter of choosing a vocation and to advise them, of all things, to attend technical courses. Care should be taken that the young farm people shall not be employed as unskilled labour in other industries. Hence information should already be given at the elementary schoollevel. Also the parents should be well-informed. At meetings and in trade papers the idea may be brought home to them, that the boys should choose a non-agricultural career immediately on leaving the elementary school and not first work a few years on the farm.

Next to the efflux of young farmers to other branches of industry the emigration deserves full attention. Although not so very many young farmers have emigrated in recent years, it is extremely likely that their number will increase in the future. Should the plans that have been made in this respect be realized, emigration will no doubt become the most important exhaust valve for the necessary efflux of young farmers.

§ 6. *Regional conditions.*

Finally, some remarks may be made about the regional conditions on sandy soils. The drainage has been considerably improved in the last 30 years, but leaves still much to be desired in some areas; however the complaints about lack of moist are increasing. Much is lacking to the spatial structure of land use, while also the accessibility of the parcels is bad in several areas. So we have not yet made much progress in this respect. The large-scale regional improvements which have been carried out since 1924 under the Re-allocation Act appear to be greatly beneficial to the area concerned. However, the average area which is, on an average, annually treated up until recently in this way, is very small, viz. about 2,500 ha. The capacity increased however considerably in the last years. 1948: 8360 ha., 1949: 5600 ha., and it is intended to expand it even more. (These are figures for the whole country.) On the other hand, at least half of the sandy soils, namely about 700,000 ha., is in need of re-grouping of land use. So, even with a total capacity of 15,000 ha. per year, of which an estimated 70 per cent on the sandy soils, this improvement would take almost 70 years.

The possibilities of increasing the capacity are worth noting. In this connection mention may be made of „exchange of lease", which is introduced in the Draft Lease Act. Here, however, unlike the other large regional improvement projects, solely an improvement of the allocation of land use is concerned.

The decrease of the labour demand may be brought about by increasing the degree of mechanization, as well as improving the allocation of land use. This is probably one of the reasons why farmers are not in a hurry about this improvement. There is an abundant supply of labour and some occasional idle hours are of little account.

Also on account of these last points we may assume that the figures in the potential labour surplus are not exaggerated, there being indications that the degree of mechanization will increase and the allocation of land use will improve. Also the figures on the necessary transfer of young farm people are on the low side, since

they are based on a stable 1947 level of the agricultural population. This computation might as well have been based on the number of agricultural vocational workers in 1947 reduced by the potential labour surplus.

Consequently, the final conclusion should be:

The unbalance between the number of people and the area of land cannot be removed by increasing the cultivated area. An intensification of land use, coupled with an expansion of the livestock numbers may be an important contribution to the increase of labour performance. Besides, also a decrease in the number of labourers is necessary. On the large holdings this may be achieved by stimulating the efflux of farmers' sons. On the smallholdings, however, a sufficient reduction in the labour supply is impossible. By either means the absolute level of the labour performance could no doubt be raised, and it is of course of the greatest importance that this means will be used.

It is to be expected, however, that with the raising of the abosulte level the *differences in labour performance* between the small and the larger holdings will not decrease. And it is exactly on the fulfilment of this condition that the *solution* of the smallholders' problem depends.

To find a satisfactory solution of this problem for the sandy soils it will, therefore, be necessary to decrease the number of smallholdings. The problem of the necessary transfer is very acute for the young farm people, who have not yet chosen a career. At least $^2/_3$ of these young men will have to seek employment outside the agricultural industry.

Bijlage I.

BESCHRIJVING VAN DE ONDERSCHEIDEN BODEMGROEPEN EN HUN LANDBOUWKUNDIGE WAARDE, MET EEN TABELLARISCH OVERZICHT HIERVAN PER GEMEENTE.

De onderscheiden bodemgroepen zijn bepaald door de wordings-, begroeiings- en bewoningsgeschiedenis van dit gebied.

1. *Beekbezinkingsgronden* (38)[1]), lage lemige zandgronden, soms met sterk humeuze of venige bovengrond. Hieronder worden begrepen zowel de lemige afzettingen langs de beken, als de lemige dekzanden, voor zover het lage ontginningsgronden zijn.

De kwaliteitsverschillen binnen deze groepen zijn groot. Over het algemeen zijn ze het slechtst, wanneer ze in smalle stroken langs de beken liggen. De dikte van het lemige dek is dan zeer wisselend en vaak komen storende grofzandige lagen in het profiel voor, evenals venige afzettingen, kleibandjes, bonken van ijzerconcreties etc. Deze gronden, welke periodiek te nat zijn, lijden 's zomers meermalen aan droogte. Dit type komt veel voor in Brabant. Het ligt vrijwel steeds in weiland, vaak van slechte kwaliteit. Heeft de afzetting over een grotere oppervlakte langs de beken, dus in rustiger milieu, plaats gehad, dan zijn de afzettingen gelijkmatiger, bevatten meer homogeen, lemig materiaal en een gunstiger waterhuishouding. Zo zijn de beekbezinkingsgronden in St. Oedenrode slecht, in Erp verdrogen ze langs de Aa, terwijl langs de Leigraaf vrij goede gronden voorkomen, evenals in de gemeente Rijsbergen. Beide hebben echter periodiek wateroverlast. In Horst, Zelhem, Lichtenvoorde en Raalte zijn het goede tot zeer goede gronden.

Hetzelfde geldt voor de heide- of bosontginningen op lemig dekzand, welke vooral in Brabant en N.-Limburg voorkomen (Nederweert—Horst—Venray—St. Oedenrode). Men treft hier behoorlijk weiland aan en op de drogere delen goede tot zeer goede bouwlandgronden.

2. *Broekveengronden* (32), elzenbroek- en zeggeveengronden in de beekdalen van het diluvium (Rolde, Ruinen, Venray).

Deze gronden komen vooral voor in het noordelijk diluvium, waar weinig beekslib door de beken is afgezet. De zeggeveengronden, die in het centrum van de beekdalen liggen, zijn meestal te vochtige weilanden; de elzenbroekgronden zijn goede weilanden en liggen langs de randen van de beken. Deze laatste zijn tevens geschikt voor de teelt van zomergranen.

3. *Veenontginningszandgronden* (46), zandgronden, waarvan vrijwel alle veen is afgegraven.

Het zijn wat lemige, humeuze, meest eiken- en elzenbroekgronden, zeer geschikt voor weiland, eveneens voor voederbieten en zomergranen, doch te nat voor wintergranen. Ze komen voor in Achtkarspelen en een weinig, door verdroging van slechte kwaliteit, in Haaksbergen.

4. *Lage zandgronden* (39), al of niet sterk humeuze vochtige zandgronden.

Deze groep gronden komt door het gehele zandgebied voor. Het zijn meest lage heide- en elzenbroekontginningen. Ze zijn vrij vochtig, behoudens verspreide kopjes welke hoger en daardoor droger zijn. Het is een zwak golvende topografie. De fijn-

[1]) No. van de bodemkaart „Nederland 1950". Uitgave van de Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.

heid van het zand wisselt nogal en het kan plaatselijk zelfs vrij grof zijn. Afhankelijk van het bedrijfstype en de plaatselijke diepte van ontwatering liggen ze in weiland of bouwland, beide van vrij goede kwaliteit. Als bouwland geschikt voor rogge, haver, voederbieten enz. De kwaliteit hangt verder af van de ouderdom der ontginning. In de gemeenten Zelhem, Lichtenvoorde, Raalte, Rijsbergen en Nederweert zijn het vrij vlak gelegen, vochtige, nogal fijnzandige gronden met flink humeuze bovengrond. Over het algemeen goede landbouwgrond. In Horst, Venray en St. Oedenrode zijn ze grover en meer afgewisseld met hogere, drogere kopjes van vrij goede kwaliteit.

In Haaksbergen zijn het vrij grofzandige, soms grindhoudende gronden met een zeer dun humeus dek, die plaatselijk verdrogen. Als geheel is deze groep in Haaksbergen van minder goede kwaliteit. In de gemeente Erp verdroogt een deel van deze gronden tengevolge van verlaging van het waterpeil in de Aa.

5. *Hoge, vochtige zandgronden* (42), hooggelegen, vochtige zandgronden, meest met keileem in de ondergrond. Hierdoor zijn ze vaak wat kazig en zeer geschikt voor weiland.

Dit type komt voor in het noordelijk diluvium. De kwaliteit en het gebruik komt doorgaans overeen met de lage zandgronden, doch ze zijn meestal wat „zwaarder". In Achtkarspelen zijn het vrij vochtige, wat oudere ontginningsgronden, in Rolde en Ruinen zijn het meest jonge heide-ontginningsgronden, beide van goede kwaliteit.

6. *Achterhoekcomplex* (40), afwisselend hoge, oude bouwlandkampjes en beekbezinkings- of lage zandgrond rondom oud bouwland.

Behalve in de Achterhoek komt dit type grond ook voor in Overijssel en hier en daar in Brabant. Wegens de grilligheid van het landschap is het niet mogelijk de hogere en lagere gronden van elkaar te scheiden.

De bouwlandgronden zijn van zeer goede kwaliteit, goed vochthoudend, met een dik humeus, soms iets leemhoudend dek, met als ondergrond meestal een eiken- of elzenbroekprofiel. Behalve rogge, bieten etc. is de verbouw van tarwe hier dikwijls ook goed mogelijk. De weilanden komen, wat hun bodemgesteldheid en hun kwaliteit betreft, overeen met het betere type van de beekbezinkingsgronden.

Deze groep gronden is in de gemeenten Raalte, Zelhem, Lichtenvoorde en St. Oedenrode overal van ongeveer dezelfde kwaliteit, in Haaksbergen echter minder goed, doordat de weilanden slechts een zeer dun, slibhoudend, humeus dek op grofzandige ondergrond hebben.

7. *Hoge heide-ontginningsgronden* (49). Ontgonnen hoge- en middelhoge heidepodsolgronden en plaatselijk kleine oppervlakten bruine, iets lemige zandgronden. De kwaliteitsverschillen binnen deze groep zijn groot, doordat er zowel vrij goede, middelhoge als te droge, hoge- soms stuifzandontginningsgronden toe behoren. Beide typen zijn ongeschikt voor de verbouw van voederbieten en blijvend grasland. Het eerste geeft nog goede resultaten van rogge en aardappelen, terwijl het gewenst is hierop ook wisselbouw toe te passen. Het laatste is slechts matig geschikt voor rogge en zou veelal beter in bos kunnen liggen. Van beide typen gaan de gronden spoedig stuiven.

In de meeste gemeenten treffen we wel een betrekkelijk klein oppervlak van deze te droge ontginningsgrond aan. In Venray en Horst zijn het vrij grote oppervlakten, vooral in Horst. Bovendien ligt nog veel van deze grond woest of in bos. De gemeente Rijsbergen, Achtkarspelen en Erp bezitten een groep middelhoge, wat oudere ontginningsgronden van vrij goede kwaliteit. In Lichtenvoorde en Rolde

liggen middelhoge ontginningsgronden op een ondergrond van keileem, waardoor de hogere gedeelten te droog zijn en de lagere te nat. Vooral in Lichtenvoorde is deze groep van vrij slechte kwaliteit. In Rolde ligt dit terrein veel vlakker en zijn deze gronden van goede kwaliteit.

8. *Lemige oude zandbouwlandgronden* (43), diep humeuze, lemige oude bouwlanden op fijnzandig dekzand.

Het zijn voldoend vochtige, zwaardere zandgronden van uitstekende kwaliteit, waar ook tarwe, suikerbieten e.d. naast rogge, haver en voederbieten worden verbouwd en goede opbrengsten geven. Ze komen voor in de gemeenten Rijsbergen, Nederweert, Horst en Venray.

9. *Oude zandbouwlandgronden* (45), zwarte, oude bouwlandgronden, welke uit niet-lemig dekzand bestaan.

Hieronder vallen zowel de goede, diephumeuze, fijnzandige, voldoend vochtige, meestal op bosprofielen liggende es- en veldgronden, waar zowel rogge als voederbieten goede opbrengsten geven, als de lichtere, te droge, grofzandige es- en veldgronden met lager humusgehalte, waar voederbieten minder goed op hun plaats zijn en wisselbouw wenselijk is. In de gemeenten in het noorden en oosten komen beide groepen, met vele tussenvormen, voor; in Limburg en Brabant zijn de zandige, oude bouwlanden echter meestal van het laatste type. Het humusgehalte is hier lager dan dat van de overeenkomstige gronden in het noorden en oosten. De goede oude bouwlanden zijn hier leemhoudend en behoren dus tot groep 8.

10. *Veenontginningsgronden* (37).

Op de bodemkaart van Nederland worden hiermee bedoeld de dalgronden. In de gemeenten Haaksbergen, Horst, Venray en Ruinen komen dergelijke gronden voor, doch van mindere kwaliteit dan de normale dalgronden. In Haaksbergen is nog weinig ontgonnen, in Horst en Venray is weinig bolster teruggebracht en is het terrein onregelmatig achtergebleven na de vervening. In Ruinen is vast, zwart veen achtergebleven op het diluviaal zand.

Tabel bij 1-1. De onderscheiden bodemgroepen en hun landbouwkundige waarde per gemeente.

	No. van de Bodemkaart 1950	Geschiktheid[1])	Totale oppervlakte per gemeente		Oppervlakte cultuurgrond (excl. bos)		Waarderingscijfer	Kolom 7 × 8	Kolom 5 × 8
			in ha	in %	in ha	in %			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Gemeente Achtkarspelen									
Grondsoort:									
Middelhoge heide-ontginningsgrond	49	2	700	7,22	700	7,25	5½	40	40
a. oudere bouwlanden		2	1045	10,80	1045	10,93	4	44	43
b. jonge ontginningen		5	3410	35,22	3410	35,52	7	249	247
Lage zandgronden	42	5	1025	10,59	1025	10,62	9	96	95
Veen ontg. zandgrond	46	6	1245	12,86	1245	12,90	5	65	65
Gebroken grond	7	6	1355	14,00	1355	14,14	6	85	84
Klei op veen	8	5	875	9,04	875	9,07	9	82	81
Klei (knippig)	7		65	0,68			4		3
Bos en woeste grond	48		535						
Wegen etc.									
			10255	100,41	9655	100,43		6,61[2])	6,57[2])
Gemeente Rolde									
Grondsoort:									
Oude bouwlandgrond (es)	45	2	385	3,81	385	6,22	5	31	19
Oude bouwlandgrond	45	3	580	5,75	580	9,38	7	66	40
Broekveengrond	32	6—7	965	9,57	565	9,13	4	37	38
(Elzenbroek)		5	1160	11,50	1160	18,75	6	113	69
Hoge vochtige zandgrond	42	305	1990	19,74	1030	20,28	7	142	138
Eikengrond		305	1255	12,45	1255	16,65	7	117	87
Dobbe- en vennegrond		305	485	4,81	85	1,38	5	7	24
Middelhoge heide-ontg. leem diep	49	2	1000	9,92	370	5,98	4	24	40
Middelhoge heide-ontg. leem ondiep	49	3—5	1215	12,05	755	12,20	6	73	72
Stuifzand	47		1045	10,36			2		21
Wegen etc.			354						
			10434	100,26	6185	99,97		6,10	5,48

[1]) Zie tabel 2.
[2]) Dit zijn de waarderingscijfers per gemeente.

	No. van de Bodemkaart 1950	Geschiktheid	Totale oppervlakte per gemeente		Oppervlakte cultuurgrond (excl. bos)		Waarderingscijfer	Kolom 7 × 8	Kolom 5 × 8
			in ha	in %	in ha	in %			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Gemeente Ruinen									
Grondsoort:									
Oude bouwlandgr. (es)	45	2	430	3,90	430	6,02	5	30	20
Idem	45	3	450	4,09	450	6,44	7	45	29
Broekveengrond (geul)	32	6—7	560	5,09	560	7,84	4	31	20
Broekveen (elzenbroek)	32	6	1920	17,45	1920	26,80	7	188	122
Lage zandgr.	39	5	790	7,18	790	11,07	7	77	50
Veenontginningsgrond (dalgrond)	37	5	310	2,81	310	4,34	5	22	14
Hoge vochtige zandgrond	42	3	2680	24,36	2680	37,53	7	263	171
Bos en woeste grond . .	48	—	3125	28,40			6		170
Stuifzand	47	—	800	7,27			2		15
Wegen etc.			500						
			11565	100,55	7140	99,94		6,56	6,12
Gemeente Raalte									
Grondsoort:									
Oude bouwlandgr. (es)	45	2	1000	7,71	1000	8,65	6	52	46
Achterhoek complex .	40	4—5	2950	22,76	2950	25,51	8	204	182
Beekbezinkingsgrond .	38	5—6	2400	18,51	2400	20,76	7	145	130
Lage zandgrond . . .	39	5	5130	39,58	4930	42,73	7	299	277
Middelhoge heide ontginningsgrond	49	2	280	2,23	280	2,42	4	10	9
Bos en stuifzand . . .	48 en 47	—	1200	9,25			2		19
Wegen etc.			860						
			13820	100,04	11560	100,07		7,10	6,63

Gemeente Haaksbergen									
Grondsoort:									
Oude bouwlandgrond									
a. vochtig	45	3	100	0,98	100	1,37	7	10	7
b. lemig	45	3	700	6,86	700	9,58	6	57	41
c. licht	45	2	100	0,98	100	1,37	5	7	5
Lage zandgrond . . .	39	5—6	5800	56,86	4360	59,72	5½	328	313
Achterhoek complex .	40	3—5	1900	18,62	1700	23,28	7	163	130
Middelh.Heide-ont.grond	49	2	600	5,88	230	3,15	4	13	24
Veenontg. zandgrond .	46	6	170	1,66	170	2,32	4	9	7
Hoge heidegrond . . .	48	—	640	6,47			5		32
Stuifzand	47	—	175	1,71			2		3
Wegen etc.	—		400						
			10585	100,02	7360	100,79		5,87	5,62
Gemeente Zelhem									
Grondsoort:									
Lage lemige zandgr. . .	38a	6	460	6,09	460	6,72	5	34	30
Beekbezinkingsgr. . .	38	4—5	460	6,09	460	6,72	9	60	55
Oude bouwl.grond (es)	45	3	1460	19,33	1460	21,35	7	149	135
Lage zandgrond . . .	39	3—5	3430	45,43	3270	47,81	7	335	318
Achterhoekcomplex . .	40	3—5	600	7,94	600	8,77	8	70	64
Middelhoge heide ontginningsgrond	49	2	590	7,81	590	8,62	4	34	31
Stuifzand	47		550	7,28			2		15
Wegen etc.			600						
			8150	99,97	7440	99,99		6,82	6,23

	No. van de Bodemkaart 1950	Geschiktheid	Totale oppervlakte per gemeente		Oppervlakte cultuurgrond (excl. bos)		Waarderingscijfer	Kolom 7 × 8	Kolom 5 × 8
			in ha	in %	in ha	in %			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Gemeente Lichtenvoorde									
Grondsoort:									
Beekbezinkingsgrond . .	38	5	220	3,26	220	3,62	8	29	26
Lage zandgrond . . .	39	3—5	2750	40,83	2750	45,27	7	317	286
Achterhoekcomplex . .	40	4—5	1320	19,60	1320	21,73	8	174	157
Oude bouwl.grond (es)	45	3	680	10,09	680	11,19	7	78	71
Idem licht	45	2	240	3,56	240	3,95	6	24	21
Middelhoge heide-ontg. gr. en hoge vochtige zandgr. (keileem) . .	49/42	2—6	1400	7,42 13,36	900	14,81	2 4	59	15 53
Hooggelegen veengr. . .	31		125	1,85			2		4
Wegen etc			610						
			7345	99,97	6110	100,57		6,81	6,33
Gemeente St. Oedenrode									
Grondsoort:									
Oude bouwlandgrond .	45	2	250	3,87	250	4,36	5	22	19
Achterhoek complex . .	40	3—5	390	6,05	390	6,81	8	54	48
Oudere lage zandgronden	39a	3	805	12,49	805	14,07	7	98	87
Jonge lage zandgronden	39	5—7	2975	46,11	2975	51,97	6½	338	300
Lemige lage zandgr. . .	38a	5	435	6,74	435	7,58	7	53	47
Beekbezinkingsgr. . . .	38	6—7	545	8,45	545	9,52	4	38	34
Hoge ontginningsgrond .	49	1	330	5,12	330	5,76	3	17	15
Stuifzand	47		500	7,75			2		16
Lemige lage bossen . .	48		220	3,41			7		24
Wegen etc.			375						
			6825	99,99	5730	100,07		6,21	5,90

Gemeente Venray									
Grondsoort:									
Oude bouwlandgrond .	45	2	1120	8,12	1120	12,61	5	63	41
Idem lemig	43	4	1380	10,00	1380	15,41	8	123	80
Lage zandgrond . . .	39	5	1720	12,47	1720	19,21	6½	125	81
Lage lemige zandgrond .	38a	4	1110	8,04	1110	12,40	7	87	56
Veen-ontginningsgrond (dalgrond)	37	3	445	3,22	445	4,97	6	30	19
Hoge heide ontginningsgrond	49	1	1150	8,33	1150	12,84	4	52	33
Broekveengrond . . .	32	6	2340	16,97	2040	22,79	6	137	102
Onontgonnen hoogveen	31		415	3,08			5		15
Lage zandgrond (woest)	39		900	6,53			6½		42
Stuifzand + heide (woest)	47		3200	23,20			2		46
Wegen etc.			835						
			14615	99,96	8965	100,22		6,17	5,15
Gemeente Rijsbergen									
Grondsoort:									
Lemige oude bouwlandgrond	43	4	140	4,08	140	4,65	9	42	37
Niet-lemige oude bouwlandgrond	45	2	100	2,92	100	3,32	5	17	15
Lage zandgrond . . .	39	5	680	19,85	680	22,60	7	158	139
Beekbezinkingsgrond . .	38	6	465	13,28	465	15,45	5	77	66
Middelhoge heide-ontginningsgrond	49	2	1230	35,92	1230	40,87	6	245	216
Moerasveengronden .	28	7	330	9,64	330	10,96	3	33	29
Hoge heide-ontginningsgrond	49	1—2	65	1,90	65	2,16	2	4	4
Bos en heide	48		425	12,41			4		50
Wegen etc.			265						
			3700	100,00	3010	100,01		5,76	5,56

	No. van de Bodemkaart 1950	Geschiktheid	Totale oppervlakte per gemeente		Oppervlakte cultuurgrond (excl. bos)		Waarderingscijfer	Kolom 7 × 8	Kolom 5 × 8
			in ha	in %	in ha	in %			
1	352	3	4	5	6	7	8	9	10
Gemeente Erp									
Grondsoort:									
Oude bouwlandgrond . .	45	2—3	385	11,77	385	13,32	6	80	71
Idem op stuifzand . . .	45	2	65	1,99	65	2,24	4	9	8
Lage zandgrond + Elzenbroek	39	3—5	1390	42,51	1225	42,38	7	297	298
Idem verdrogend . . .	39	1	345	10,55	345	11,93	3	36	32
Middelhoge heide-ontginningsgrond	49	3	310	9,45	310	10,72	6	64	57
Hoge heide -ontg. grond	47	1—2	115	3,52	115	3,98	3	12	11
Beekbezinkingsgrond . .	38	6	105	3,21	105	3,64	7	25	22
Idem verdrogend . . .	38	7	340	10,40	340	11,76	3	35	31
Bos en heide	48		215	6,57			2		13
Wegen etc.			297						
			3567	99,97	2890	99,97		5,58	5,43
Gemeente Horst									
Grondsoort:									
Oude bouwlandgrond .	45	2	250	3,41	250	4,54	5	23	17
Idem lemig	43	4	820	11,19	820	14,88	9	134	101
Lage zandgrond . . .	39	5	520	7,09	520	9,44	6½	61	46
Lage lemige zandgrond .	38a	5	830	11,32	830	15,06	7	105	79
Veenontg.gronden (dalgrond)	37	3	1010	13,78	1010	18,33	6	110	83
Hoge heide-ontginningsgrond	49	1	1420	19,37	1420	25,77	4	103	78
Beekbezinkingsgrond . .	38	6	660	9,00	660	11,98	7	84	63
Onontgonnen hoogveen .	31	3—5	770	10,50			5		53
Stuifzand, bos + heide	47		1050	14,32			2		29
Wegen etc.			670						
			8000	99,98	5510	100,00		6,20	5,38

Gemeente Nederweert									
Grondsoort:									
Lemige oude bouwlandgrond	43	4	2220	26,11	2220	36,15	9	325	235
Zandige oude bouwlandgrond	45	2	90	1,05	90	1,46	6	9	6
Lage zandgrond (grofz.)	39	5—6	490	5,76	490	7,98	4	32	23
Lage zandgrond . . .	39	5—6	3130	36,82	2030	33,06	7	231	258
Idem lemig	38a	5	580	6,82	580	9,44	7	66	48
Beekbezinkingsgrond . .	38	5	180	2,11	180	2,93	6	18	13
Hooggelegen veengrond (woest)	31		710	8,35			5		42
Hoge ontginningsgrond .	49	1—2	550	6,47	550	8,95	2	18	13
Stuifzand	47		550	6,47					13
Wegen etc.			945						
			9445	99,96	6140	99,97		6,99	6,51

VERKLARING VAN DE GESCHIKTHEIDSCIJFERS

(behorende bij tabel Bijl. I·2).

0 niet in gebruik als landbouwgrond.
1 rogge, wisselbouw niet mogelijk; marginale gronden.
2 rogge, wisselbouw gewenst.
3 rogge, bieten, wisselbouw.
4 tarwe, suikerbieten naast rogge, bieten, wisselbouw, geschikt voor tuinbouw.
5 goed weiland en bouwland; vaak wat te nat voor wintergewassen, geschikt voor tuinbouw.
6 weiland, niet geschikt voor tuinbouw, of als 5, doch van slechtere kwaliteit.
7 te nat, slecht weiland.

Bijlage II.

STANDAARDUREN.

De bij dit onderzoek gebruikte standaarduren zijn ontleend aan arbeidsstudies van het L.E.I. Door middel van tijdschrijfboekhoudingen zijn over een reeks van jaren op verschillende bedrijven uit het zandgebied gegevens verzameld over de benodigde arbeid voor de verschillende bedrijfsonderdelen.

Op deze wijze kon een gemiddelde worden verkregen, dat een vrij goede indruk geeft van de benodigde arbeid per bedrijfsonderdeel. Dit gemiddelde werd echter niet als standaarduur aangenomen, daar wel gebleken is, dat ook in de tijdschrijfadministratie uren zijn genoteerd voor niet rationeel aangewende arbeid. Zo blijkt het aantal benodigde uren per melkkoe te variëren tussen 200 en 400. Ook de grootste bedrijven komen niet beneden de 200. Dit is dus wel als een absolute grens te beschouwen. Het is echter duidelijk, dat de grens naar boven vrij rekbaar is. Is de stalinrichting of de verkaveling slecht, dan moet men meer arbeid besteden. Heeft men het bv. in de winter niet erg druk, dan is het mogelijk, dat men in deze tijd meer arbeid aan het vee besteedt, dan men had gedaan, wanneer er minder tijd was geweest.

Om deze redenen werden de standaarduren iets lager gesteld dan het gevonden gemiddelde. Het gemiddeld aantal benodigde uren arbeid per melkkoe was bv. ± 300. Het aantal standaarduren werd op 275 gesteld.

De op deze wijze vastgestelde standaarduren werden getoetst aan de boekhoudingen van ± 350 gemengde zandbedrijven. Het loonbedrag werd vergeleken met het bedrag, dat verkregen werd door het aantal standaarduren per bedrijf te vermenigvuldigen met *f* 0,88 (loon per uur + sociale lasten). Over het algemeen was er een goede overeenstemming. Voor de bedrijven kleiner dan 5 ha bleken de standaarduren iets te laag te zijn, voor de bedrijven groter dan 25 ha iets te hoog. Dit verschil was ook te verwachten, daar de kleinere bedrijven nu eenmaal op vele punten minder doelmatig moeten werken dan de grotere.

In tabel 2.1 geven wij per bedrijfsonderdeel de standaarduren met de verdeling hiervan over het jaar.

Tabel 2.1. Verdeling van de standaarduren over het jaar voor de zandgronden.

Bedrijfsonderdeel	Arbeidsbehoefte in standaarduren in de maand										Totaal
	Januari	Februari	Maart	April	Mei	Juni t/m ½ Juli	½ Juli t/m Aug.	Sept. en Oct.	November	December	
Landbouwgewassen per ha											
Winterrogge	—	25	—	10	—	—	125	80	10	—	250
Haver	—	40	10	—	10	—	125	—	50	15	250
Zomergerst	50	20	10	—	5	5	125	—	5	30	250
Wintertarwe	—	—	—	10	—	—	125	105	10	—	250
Zomertarwe	50	40	10	—	10	—	125	—	15	—	250
Erwten	40	40	20	60	60	20	180	—	40	40	500
Mais	—	—	40	20	20	200	—	280	—	40	600
Aardappelen (vroeg en middenvr.)	40	—	40	60	50	50	460	—	—	—	700
Late aardappelen	40	—	40	60	50	50	—	460	—	—	700
Voederbieten	—	40	—	20	175	175	—	125	125	40	700
Landbouwwortelen	40	40	—	20	100	350	—	360	—	—	910
Nagewassen per ha											
Stoppelknollen	—	—	—	—	—	—	40	30	60	50	180
Stoppelwortelen	60	60	70	—	—	—	20	—	100	80	390
Mergkool	—	—	—	—	—	—	160	—	40	40	240
Voederlupine	—	—	—	—	—	—	40	30	20	—	90
Klaver	—	—	5	5	—	—	10	60	—	—	80
Spurrie	—	—	—	—	—	—	40	30	20	—	90
Serradella	—	—	—	—	—	—	40	30	20	—	90
Grasland per ha											
Verzorgen + bemesten	10	10	15	10	5	—	—	—	—	5	55
Hooien per keer	—	—	—	—	—	50	30	—	—	—	80
Kuilen per keer	—	—	—	—	—	—	50	25	—	—	75
Veestapel											
Per melkkoe (incl. jongvee)	23	21	23	23	23	34	35	47	24	22	275
Per fokzeug	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100
Per mestvarken	3,4	3,0	3,3	3,4	3,4	5,0	5,0	6,8	3,3	3,4	40
Per werkpaard	15	14	15	14	15	22	22	29	14	15	175
Per 100 kippen (incl. kuikens)	34	30	33	33	34	50	51	68	33	34	400

Bijlage III.

STATEN EN GRAFIEKEN.

Inhoudsopgave.

Grafiek 3.1 Indexcijfers van het aantal bedrijven per grootteklasse voor de aangegeven jaren.

Staat 3.1 Aantal bedrijven per grootteklasse en de gemiddelde bedrijfsgrootte voor de groepen van landbouwgebieden.

„ 3.2 Aantal bedrijven per grootteklasse in procenten van het totaal voor de aangegeven jaren, per landbouwgebied.

„ 3.3 Oppervlakte cultuurgrond per grootteklasse en gemiddelde bedrijfsgrootte in de 11 landbouwgebieden op de zandgronden.

„ 3.4 Het aantal bedrijven bij splitsing betrokken en door ontginning na 1910 ontstaan, in absolute aantallen en in procenten van het totaal.

„ 4.1 Aantal bedrijven, oppervlakte cultuurgrond en de gemiddelde bedrijfsgrootte naar groepen van grondgebruikers.

„ 4.2 Indeling van het aantal bedrijven en de oppervlakte cultuurgrond der B-, C- en D-grondgebruikers naar beroepsgroepen.

„ 4.3 Aantallen bedrijven en oppervlakte cultuurgrond naar grootteklassen en grondgebruikersgroepen.

„ 4.4 Aantallen bedrijven en oppervlakte cultuurgrond naar grootteklassen en hoofdberoepen van de grondgebruikers.

„ 5.1 Aantal bedrijven en oppervlakte cultuurgrond naar gemeenten en verhouding eigendom—pacht.

„ 5.2 Aantal bedrijven en oppervlakte cultuurgrond naar grootteklassen en verhouding eigendom—pacht.

„ 5.3 Los gepacht hooiland naar gemeenten en grootteklassen.

„ 5.4 Aard der verpachters van los en behuisd land.

„ 6.1 Overzicht van de ontwikkeling van het grondgebruik sinds 1910 in de verschillende landbouwgebieden op de zandgronden (blad 1, 2 en 3).

„ 6.2 Overzicht van de ontwikkeling van de veestapel sinds 1910 in de verschillende landbouwgebieden op de zandgronden (blad 1 en 2).

„ 6.3 Aantal bedrijven, oppervlakte cultuurgrond en veebezetting naar grootteklassen en groepen van grondgebruikers.

„ 6.4 Huidig gemiddeld bedrijfsplan (a) vergeleken met een voorgesteld, uitvoerbaar bedrijfsplan.

Grafiek 6.1 Huidig gemiddeld bedrijfsplan en voorgesteld bedrijfsplan.

„ 7.1 De situatie der boerenleenbanken in of werkende in de 11 gemeenten op 31 December van de aangegeven jaren.

Grafiek 8.1 Arbeidsprestatie in standaarduren per volwaardige arbeidskracht.

„ 8.2 Het aantal bedrijven naar prestatie in standaarduren per volwaardige arbeidskracht.

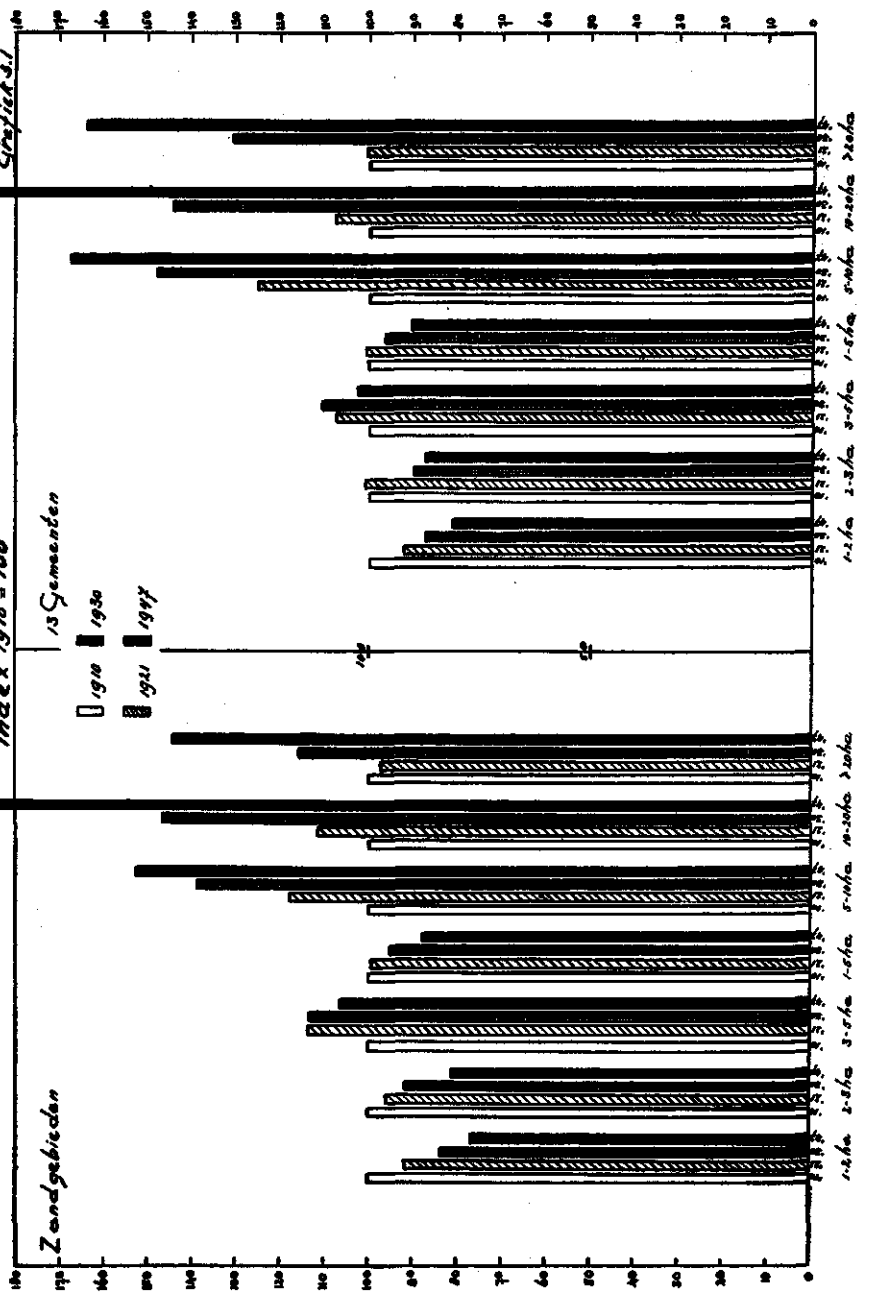
„ 8.3 Verband tussen arbeidsprestatie en arbeidsaanbod. (Logarithmische schaal.)

„ 8.4 Verband tussen arbeidsbehoefte en arbeidsaanbod. (Logarithmische schaal.)

„ 8.5 Verband tussen arbeidsprestatie en arbeidsaanbod. (Logarithmische schaal.)

Grafiek	9.1	Aanwas van de bevolking (31 December 1880 = 100) vergeleken met Rijk en Provincies.
„	9.2	Aanwas van de bevolking (31 December 1880 = 100) naar groepen van gemeenten.
„	9.3	Geboorte- en sterftecijfers.
„	9.4	Jaarlijkse aanwas van de bevolking der 13 gemeenten per 1000 van de de gemiddelde bevolking van 1881 t/m 1946.
„	9.5	Bevolkingspyramide van de 13 gemeenten per 31 Mei 1947 en 31 December 1930.
„	9.6	Bevolkingspyramide 31 Mei 1947 van de 13 gemeenten en van het Rijk.
„	9.7	Bevolkingspyramide van het Rijk per 31 Mei 1947 en per 31 December 1930.
Staat	14.1	Tuinbouwteelten in procenten van de oppervlakte tuingrond naar grondgebruikersgroepen en bedrijfstypen in Horst en Rijsbergen.
„	14.2	Arbeidsbehoefte, -aanbod en -prestatie per jaar in de tuinbouwgemeenten vergeleken met de 9 agrarische en de 2 industriegemeenten.
Grafiek	14.1	Arbeidsbehoefte van de veestapel, de akkerbouw en de tuinbouw in % van de totale behoefte naar grootteklassen (Rijsbergen).
„	14.2	Arbeidsbehoefte van de veestapel, de akkerbouw en de tuinbouw in % van de totale behoefte naar grootteklassen (Horst).
„	14.3	Het arbeidsoverschot (-tekort) in procenten van het aanbod (per periode en per jaar) naar grootteklassen (Rijsbergen).
„	14.4	Het arbeidsoverschot (-tekort) in procenten van het aanbod (per periode en per jaar) naar grootteklassen (Horst).
„	14.5	Arbeidsbehoefte en arbeidsaanbod per maandelijkse periode (Horst en Rijsbergen).

INDEXCIJFERS VAN HET AANTAL BEDRIJVEN PER GROOTTEKLASSE VOOR DE AANGEGEVEN JAREN



Staat 3.1. Aantal bedrijven per grootteklasse en de gemiddelde bedrijfsgrootte voor de groepen van landbouwgebieden.

Gebieden	Jaren	Totaal aantal bedrijven > 1 ha					1—5 ha			5—10 ha			10—20 ha			20—30 ha			> 30 ha		
		Aantal	Indexcijfer	Opp. in ha	Indexcijfer	Gemidd. bedrijfsgrootte	in % van Rijk	in % van Totaal bedr.	Indexcijfer	in % van Rijk	in % van Tot. bedr.	Indexcijfer	in % van Rijk	in % van Tot. bedr.	Indexcijfer	in % van Rijk	in % van Tot. bedr.	Indexcijfer	in % van Rijk	in % van Tot. bedr.	Indexcijfer
Zeeklei . . .	1910	30172	100	476548	100	15,79	12,4	44,9	100	10,0	13,7	100	12,4	12,7	100	18,4	8,4	100	45,2	20,3	100
	1921	33503	111,0	472686	99,2	14,11	13,9	46,7	115,5	10,5	15,2	122,5	12,9	13,4	117,1	19,6	7,9	103,7	46,7	16,8	92,6
	1930	34729	115,1	479583	100,6	13,81	14,5	46,1	118,1	9,8	15,8	132,2	11,8	14,1	127,8	19,0	8,2	111,6	46,9	15,8	90,5
	1947	35869	118,9	487665	102,3	13,60	15,1	45,3	119,9	9,6	16,1	139,4	11,2	15,3	143,9	18,0	8,5	119,5	45,1	14,8	86,8
Rivierklei . .	1910	24725	100	188204	100	7,61	14,2	62,9	100	10,1	17,0	100	8,4	10,6	100	7,4	4,1	100	9,8	5,4	100
	1921	24658	99,7	184107	97,8	7,47	13,1	59,9	95,0	9,9	19,8	115,6	8,3	11,7	110,8	7,2	3,9	95,4	9,6	4,7	86,3
	1930	25122	101,6	189052	100,5	7,53	12,9	57,0	92,2	9,7	21,5	128,7	7,9	13,0	124,8	7,4	4,4	107,5	8,6	4,1	76,4
	1947	25901	104,6	202503	107,6	7,82	12,7	52,5	87,5	10,3	23,8	146,6	8,1	15,3	151,6	7,5	4,9	123,6	7,7	3,5	67,9
Weidestreken .	1910	34140	100	451225	100	13,21	10,4	33,3	100	14,5	17,6	100	25,8	23,3	100	38,6	15,5	100	25,8	10,3	100
	1921	36629	107,3	446888	99,0	12,20	10,9	33,8	108,9	14,9	20,0	121,8	26,3	24,5	112,9	37,7	13,9	95,9	23,6	7,8	81,8
	1930	38267	112,1	461072	102,2	12,04	11,3	32,9	110,6	14,1	20,4	130,1	24,2	26,1	125,6	34,4	13,4	96,7	23,2	7,2	78,6
	1947	40372	118,3	481065	106,6	11,92	12,6	33,4	118,6	13,3	19,7	132,5	22,2	27,0	136,9	31,5	13,2	100,4	23,1	6,7	77,4
Zandgronden .	1910	104283	100	662907	100	6,36	55,1	58,0	100	59,2	23,5	100	45,2	13,3	100	25,4	3,3	100	14,6	1,9	100
	1921	109880	105,4	719093	108,5	6,54	53,7	54,8	99,7	58,9	26,3	117,8	44,9	14,1	111,6	25,6	3,1	99,0	15,2	1,7	93,5
	1930	118145	113,3	836538	126,2	7,08	52,1	48,6	95,1	61,4	28,8	138,9	49,3	17,2	146,3	29,8	3,8	127,3	15,9	1,6	95,9
	1947	123612	118,5	986570	148,8	7,98	49,2	42,7	87,4	62,4	30,3	152,8	52,2	20,7	183,5	33,9	4,6	164,0	18,4	1,7	109,2
Het Rijk . .	1910	209156	100	1910276	100	9,13	100	52,4	100	100	19,8	100	100	14,7	100	100	6,6	100	100	6,5	100
	1921	221649	106,0	1958184	102,5	8,83	100	50,8	102,7	100	22,0	118,1	100	15,6	112,0	100	6,1	98,0	100	5,5	89,5
	1930	234145	111,9	2108160	110,4	9,00	100	47,2	100,9	100	23,7	133,9	100	17,6	133,9	100	6,4	108,4	100	5,1	87,4
	1947	244823	117,1	2309884	120,9	9,43	100	43,8	97,9	100	24,5	144,7	100	20,0	158,9	100	6,9	122,8	100	4,8	86,7

Staat 3.2. Aantal bedrijven per grootteklasse in procenten van het totaal voor de aangegeven

Landbouwgebieden	Jaren	Totaal bedrijven bov. 1 ha		1—2 ha		2—3 ha	
		Aantal	Indexcijfer	in % v/h tot. aant. bedr.	Indexcijfer	in % v/h tot. aant. bedr.	Indexcijfer
1	2	3	4	5	6	7	8
Friesland	1910	9171	100	29,7	100	15,5	100
De Wouden . .	1921	10270	112,0	25,0	94,2	14,7	106,
	1930	10902	118,9	20,6	82,2	13,0	100,
	1947	10861	118,4	14,9	59,1	10,8	82,
Drente	1910	4961	100	20,2	100	14,5	100
Zandgebieden .	1921	5749	115,9	17,3	99,5	13,3	106,1
	1930	6622	133,5	14,8	97,8	11,9	109,6
	1947	7302	147,2	10,1	73,6	8,3	84,
Overijssel	1910	11559	100	18,8	100	15,6	100
Zandgebieden .	1921	12264	106,1	16,6	93,4	13,7	93,1
	1930	13174	114,0	14,1	85,5	10,5	76,
	1947	14396	124,5	15,0	99,0	9,0	72,
Gelderland	1910	11547	100	20,2	100	16,5	100
Graafschap . .	1921	12361	107,0	17,3	91,4	14,3	92,
	1930	13098	113,4	14,1	79,3	12,7	87,
	1947	13535	117,2	13,8	80,0	11,3	80,
Gelderland	1910	2285	100	25,6	100	15,7	100
Neder-Veluwe .	1921	2670	116,8	25,2	114,7	14,8	110,
	1930	3143	137,5	20,6	110,9	14,7	129,
	1947	3606	157,8	22,5	139,1	14,3	143,
Gelderland	1910	3396	100	35,0	100	16,3	100
Over-Veluwe .	1921	3597	105,9	29,4	88,7	16,2	105,
	1930	3880	114,3	26,4	86,3	17,4	122,
	1947	4254	125,3	23,9	85,2	16,7	129,
Gelderland	1910	3326	100	33,2	100	18,7	100
Oostelijke Veluwe	1921	3520	105,8	30,5	96,9	17,9	101,
	1930	3874	116,5	27,6	96,6	18,7	116,
	1947	3894	117,1	23,9	84,2	17,3	108,
Utrecht	1910	2199	100	21,7	100	13,8	100
Zandgebied . .	1921	2281	103,7	19,4	92,9	12,1	91,
	1930	2554	116,1	18,8	100,6	11,1	93,
	1947	2775	126,2	17,9	104,4	9,9	90,
Nrd.-Brabant	1910	7654	100	21,3	100	13,4	100
Meijerij	1921	7562	98,8	19,2	89,1	12,6	92,
	1930	8090	105,7	16,3	81,0	11,6	91,
	1947	8305	108,5	14,2	72,3	9,0	72,
Nrd.-Brabant	1910	13194	100	16,6	100	11,5	100
Z. en O.	1921	13373	101,4	15,9	97,3	10,2	89,
zandgronden	1930	14719	111,6	12,6	84,9	8,8	85
	1947	16481	124,4	12,1	90,9	7,0	76
Limburg	1910	11910	100	31,4	100	19,7	100
Nrd.-Limburg .	1921	12157	102,1	25,3	82,3	17,7	91,
	1930	12536	105,3	21,0	70,3	15,1	80
	1947	12225	102,6	18,2	59,5	11,5	59

jaren, per landbouwgebied.

3—5 ha		1—5 ha		5—10 ha		10—20 ha		> 20 ha	
in % v/h tot. aant. bedr.	Indexcijfer	in % v/h tot. aant. bedr.	Indexcijfer	in % v/h tot. aant. bedr.	Indexcijfer	in % v/h tot. aant. bedr.	Indexcijfer	in % v/h tot. aant. bedr.	Indexcijfer
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
16,0	100	61,2	100	15,4	100	11,7	100	11,7	100
17,3	121,3	57,0	104,4	18,8	136,7	14,0	133,9	10,2	97,5
18,5	137,3	52,1	101,1	21,6	167,4	15,9	161,4	10,4	105,7
17,0	126,7	42,7	82,7	23,8	183,2	20,1	203,8	13,4	135,0
16,3	100	51,0	100	22,5	100	19,5	100	7,0	100
17,9	127,4	48,5	110,3	26,1	135,0	19,4	115,1	6,0	97,7
17,0	139,1	43,7	114,4	27,1	161,0	22,4	153,0	6,8	130,1
13,3	120,5	31,7	91,6	26,3	172,3	30,6	231,0	11,4	236,4
23,2	100	57,6	100	24,3	100	13,8	100	4,3	100
24,0	109,9	54,3	100,0	27,6	121,2	14,5	111,4	3,6	86,4
19,9	98,1	44,5	88,2	32,7	153,0	18,1	149,4	4,7	124,9
17,0	91,4	41,0	88,7	32,2	165,4	21,4	193,6	5,4	151,7
22,7	100	59,4	100	22,3	100	13,7	100	4,6	100
23,0	108,6	54,6	98,3	27,3	131,1	14,6	113,8	3,5	84,1
20,5	102,4	47,3	90,3	31,7	161,6	17,1	141,8	3,9	94,0
18,6	95,9	43,7	86,2	32,6	171,6	19,3	165,0	4,4	111,9
18,5	100	59,8	100	19,0	100	14,1	100	7,1	100
20,0	126,5	60,0	117,1	21,2	130,3	12,8	106,2	6,0	99,4
22,1	164,9	57,4	132,5	24,8	179,1	12,4	121,1	5,4	101,9
21,0	179,4	57,8	152,7	25,9	214,5	12,5	139,0	3,8	85,8
18,5	100	69,8	100	16,2	100	10,4	100	3,6	100
22,1	126,4	67,7	102,6	19,5	127,9	9,8	100,0	3,0	88,4
19,3	118,6	63,1	103,2	22,8	161,0	11,8	130,4	2,3	71,1
21,0	141,8	61,6	110,4	24,8	191,6	11,2	135,8	2,4	84,3
20,2	100	72,1	100	17,2	100	7,3	100	3,4	100
22,1	115,8	69,5	103,3	20,2	124,1	6,6	95,9	2,7	88,1
23,6	136,1	69,9	112,9	20,6	139,4	7,2	115,3	2,3	78,0
22,7	131,1	63,9	103,6	25,8	175,0	7,9	127,3	2,4	86,2
13,6	100	49,1	100	19,0	100	16,6	100	15,3	100
15,7	120,1	47,2	100,0	20,6	112,5	19,4	121,4	12,8	86,1
16,8	143,5	46,7	110,5	22,3	136,9	20,6	144,2	10,4	78,5
15,5	143,5	43,3	111,3	25,5	170,0	21,4	163,5	9,8	79,6
16,9	100	51,6	100	33,8	100	13,2	100	1,4	100
19,2	112,1	51,0	97,5	35,6	103,9	12,0	90,0	1,4	117,2
17,8	111,0	45,7	93,5	35,9	112,5	16,4	129,8	2,0	170,7
16,2	103,9	39,4	82,7	38,7	124,5	19,5	159,5	2,4	200,0
16,7	100	44,8	100	38,4	100	15,3	100	1,5	100
17,8	108,2	43,9	99,4	38,6	101,8	15,4	102,3	2,1	137,6
14,4	96,4	35,8	89,4	37,7	119,5	22,8	165,9	3,7	263,9
12,7	94,0	31,8	88,4	38,7	125,3	25,3	205,6	4,2	342,0
19,2	100	70,3	100	19,1	100	8,0	100	2,6	100
21,6	114,8	64,6	93,8	22,3	119,1	9,9	125,9	3,2	126,5
20,3	111,3	56,4	84,4	26,3	144,6	13,1	172,1	4,2	172,2
17,0	91,2	46,7	68,2	29,9	160,3	18,2	233,0	5,2	206,1

Staat 3.3. Oppervlakte cultuurgrond per grootteklasse en gemiddelde bedrijfsgrootte in de

Landbouwgebieden	Jaren	Totaal aantal bedrijven > 1 ha				
		Aantal	Index cijfer	Gemidd. bedrijfsgr.	Op. in ha	Index-cijfer
1	2	3	4	5	6	7
Friesland	1910	9171	100	7,68	70469	100
De Wouden . .	1921	10270	112,0	7,59	77975	110,7
	1930	10902	118,9	7,98	86962	123,4
	1947	10861	118,4	9,57	103923	147,5
Drente	1910	4961	100	7,62	37826	100
Zandgebieden . . .	1921	5749	115,9	7,55	43382	114,7
	1930	6622	133,5	8,05	53307	140,9
	1947	7302	147,2	10,35	75608	199,9
Overijssel	1910	11559	106,1	6,19	71605	100
Zandgebieden . .	1921	12264	100	6,16	75550	105,5
	1930	13174	114,0	7,10	93493	130,6
	1947	14396	124,5	7,75	111573	155,8
Gelderland	1910	11547	100	6,10	70414	100
Graafschap	1921	12361	107,0	6,22	76919	109,2
	1930	13098	113,4	6,72	87974	124,9
	1947	13535	117,2	7,31	98925	140,5
Gelderland	1910	2285	100	6,62	15134	100
Neder-Veluwe . . .	1921	2670	116,8	6,34	16937	111,9
	1930	3143	137,5	6,34	19932	131,7
	1947	3606	157,8	6,11	22050	145,7
Gelderland	1910	3396	100	4,93	16741	100
Over-Veluwe . . .	1921	3597	105,9	5,08	18286	109,2
	1930	3880	114,3	5,29	20514	122,5
	1947	4254	125,3	5,53	23539	140,6
Gelderland	1910	3326	100	4,98	16547	100
Oostelijke-Veluwe .	1921	3520	105,8	4,91	17276	104,4
	1930	3874	116,5	4,83	18711	113,1
	1947	3894	117,1	5,35	20843	126,0
Utrecht	1910	2199	100	9,42	20719	100
Zandgebied	1921	2281	103,7	8,88	20260	97,8
	1930	2554	116,1	8,41	21488	103,7
	1947	2775	126,2	8,81	24447	118,0
Noord-Brabant	1910	7654	100	5,62	42989	100
Meijerij	1921	7562	98,8	5,73	43337	100,8
	1930	8090	105,7	6,35	51343	119,4
	1947	8305	108,5	7,14	59311	138,0
Noord-Brabant	1910	13194	100	6,12	80693	100
Z. en O. Zandgronden	1921	13373	101,4	6,61	88329	109,5
	1930	14719	111,6	7,59	111771	138,5
	1947	16418	124,4	8,27	135739	168,2
Limburg	1910	11910	100	4,96	59023	118,0
Noord-Limburg . .	1921	12157	102,1	5,73	69656	100
	1930	12536	105,3	6,37	79824	135,2
	1947	12225	102,6	7,51	91829	155,6

11 landbouwgebieden op de zandgronden.

1—5 ha		5—10 ha		10—20 ha		> 20 ha	
n % van ot. opp.	Index cijfer	in % van tot. opp.	Index cijfer	in % van tot. opp.	Index cijfer	in % van tot. opp.	Index cijfer
8	9	10	11	12	13	14	15
17,3	100	13,7	100	20,9	100	48,1	100
17,5	111,5	17,0	137,2	25,2	133,8	40,3	92,7
16,0	113,7	18,7	168,5	27,4	161,9	38,0	97,3
11,9	101,1	17,4	187,8	29,6	209,5	41,1	125,8
16,0	100	20,7	100	36,0	100	27,3	100
16,2	115,5	24,2	133,6	34,9	111,5	24,7	104,1
13,9	122,0	23,8	161,6	37,5	147,0	24,8	128,4
8,4	104,1	18,6	178,8	41,4	230,2	31,7	232,3
23,8	100	26,3	100	29,8	100	20,1	100
23,3	103,5	30,2	121,0	30,6	108,4	15,9	83,4
16,8	92,0	31,5	156,0	33,8	148,0	18,0	117,0
14,3	93,6	29,8	176,1	37,6	196,8	18,3	142,2
24,6	100	24,7	100	30,0	100	20,8	100
22,9	101,6	29,8	131,9	30,9	112,8	16,4	86,3
18,9	95,6	32,3	163,8	33,7	140,4	15,1	91,1
16,6	94,9	31,8	181,2	35,8	168,1	15,7	106,3
20,7	100	19,7	100	29,7	100	29,9	100
22,3	120,5	22,4	127,6	27,6	104,0	27,7	103,6
22,9	145,8	26,5	177,6	26,6	117,8	24,0	105,5
24,6	172,9	29,6	219,1	27,8	136,5	18,0	87,7
30,6	100	22,2	100	28,1	100	19,2	100
30,9	110,5	25,9	127,5	26,0	101,1	17,2	97,8
28,4	114,0	29,5	163,0	29,5	128,9	12,5	79,9
28,5	131,3	31,4	199,1	27,7	138,6	12,4	90,7
32,3	100	22,8	100	18,8	100	26,1	100
33,8	109,5	27,8	127,1	17,2	95,5	21,2	84,8
35,3	123,6	28,3	140,4	19,0	114,0	17,5	75,6
31,1	121,2	33,3	183,8	19,2	128,6	16,5	79,4
11,6	100	13,7	100	24,7	100	50,1	100
12,6	106,8	16,0	114,3	30,4	120,6	41,0	80,0
13,6	122,0	18,5	139,9	33,8	142,1	34,2	70,7
12,3	126,0	21,0	181,0	34,4	164,8	32,2	75,9
22,0	100	43,0	100	28,8	100	6,2	100
22,3	102,0	43,4	101,7	25,5	89,5	8,8	142,6
18,4	99,9	39,6	109,8	32,3	134,0	9,8	188,1
14,9	93,4	40,0	128,2	35,6	170,8	9,5	211,6
18,4	100	44,0	100	30,4	100	7,2	100
17,0	100,7	40,1	99,7	28,6	103,2	14,3	218,4
12,1	91,2	35,0	110,2	37,8	172,6	15,0	290,1
10,2	93,2	34,8	133,0	40,6	224,8	14,4	337,9
32,9	100	26,6	100	21,1	100	19,5	100
27,7	99,4	26,4	117,4	22,7	127,1	23,2	140,5
22,4	92,0	28,4	144,7	27,1	173,7	22,1	153,8
16,2	76,5	28,6	167,6	33,2	245,5	22,0	175,6

13 Gemeenten. Groep A+B+C+D.

Staat 3.4. Het aantal bedrijven bij splitsing betrokken en door ontginning na 1910 ontstaan, in absolute aantallen en in procenten van het totaal.

Gemeenten	1—5 ha		5—10 ha		10—20 ha		> 20 ha		Totaal					Oppervlakte ontginningsgrond na 1910	
	aantal bedrijven	bij splitsing betrokken	aantal bedrijven	bij splitsing betrokken	aantal bedrijven	bij splitsing betrokken	aantal bedrijven	bij splitsing betrokken	aantal bedrijven	bij splitsing betrokken		door ontg. ontst. na 1910		in ha	in % v/d cult. grond
										absoluut	in % v/h tot. p. gem.	absoluut	in % v/h tot. p. gem.		
Achtkarspelen . . .	606	17	267	7	144	10	87	6	1104	40	3,6	19	1,7	163	2,1
Rolde	67	3	108	14	223	28	69	9	467	54	11,6	54	11,6	2626	45,1
Ruinen	276	16	234	28	189	40	45	1	764	85	11,1	82	11,0	1858	30,0
Raalte	413	117	413	139	281	139	89	43	1196	438	36,6	139	11,6	2602	24,2
Zelhem	475	54	265	44	127	25	31	7	898	130	14,5	243	18,7	2237	38,9
St. Oedenrode . . .	193	52	250	100	149	51	13	3	605	206	34,0	78	12,9	1561	33,8
Erp	88	14	190	48	80	12	2		360	74	20,6	19	5,3	443	16,1
Venray	195	36	220	86	213	96	43	20	671	238	35,5	51	7,6	2026	32,4
Nederweert . . .	257	40	319	79	138	29	22	8	736	156	21,2	123	16,7	2545	44,9
Tot. 9 agr. gemeenten	2570	349 (13,6%)	2266	545 (24,1%)	1544	430 (27,8%)	401	97 (24,2%)	6781	1421 (100%)	21,0	808	11,9	16061	28,8
Haaksbergen . . .	385	63	284	52	142	38	47	18	858	171	19,9	141	16,4	2267	36,6
Lichtenvoorde . . .	266	50	243	56	163	43	33	12	705	161	22,8	73	10,4	1472	26,8
Tot. 2 ind. gemeenten	651	113 (17,4%)	527	108 (20,5%)	305	81 (26,6%)	80	30 (37,5%)	1563	332 (100%)	21,2	214	13,7	3739	32,0
Horst	302	79	175	55	127	56	33	11	637	201	31,6	70	11,0	1654	35,0
Rijsbergen	117	43	91	29	83	27	18	3	309	102	33,0	58	18,8	994	38,0
Tot. 2 tuinb. gemeenten	419	122 (29,1%)	266	84 (31,6%)	210	83 (39,5%)	51	14 (27,5%)	946	303 (100%)	32,0	128	13,5	2648	36,1
Totaal 13 gemeenten	3640	584 (16,0%)	3059	738 (24,1%)	2059	594 (28,8%)	532	140 (26,3%)	9290	2056 (100%)	22,1	1150	12,4	22447	30,0

De cijfers, tussen () geplaatst, geven per klasse de percentages van het totaal aantal bedrijven aan, dat bij splitsing betrokken is.

13 Gemeenten. Groepen A, B, C en D.

Staat 4.1 Aantal bedrijven, oppervlakte cultuurgrond en de gemiddelde bedrijfsgrootte naar groepen van grondgebruikers.

Beroepsgroepen	9 agrarische gemeenten					2 industrie gemeenten					2 tuinbouw gemeenten					13 gemeenten				
	aant. bedr.		cultuurgr.		gem. opp. p. bedrijf in ha	aant. bedr.		cultuurgr.		gem. opp. p. bedrijf in ha	aant. bedr.		cultuurgr.		gem. opp. p. bedrijf in ha	aant. bedr.		cultuurgr.		gem. opp. p. bedrijf in ha
	abs.	in % v/d tot. enq.	in ha	in % v/d tot. enq.		abs.	in % v/d tot. enq.	in ha	in % v/d tot enq.		abs.	in % v/d tot. enq.	in ha	in % v/d tot. enq.		abs.	in % v/d tot. enq.	in ha	in % v/d tot. enq.	
A - Zuivere landb. .	4586	67,6	46749	83,9	10,19	907	58,0	9471	81,0	10,44	771	81,5	6728	91,7	8,73	6264	67,4	62949	84,2	10,05
B - Landbouwers met nevenberoep . .	935	13,8	5483	9,8	5,86	187	12,0	1105	9,5	5,91	102	10,8	397	5,4	3,89	1224	13,2	6984	9,3	5,71
C - Niet-landbouw. met grondgebruik	924	13,6	2682	4,8	2,90	372	23,8	915	7,8	2,46	60	6,3	182	2,5	3,04	1356	14,6	3780	5,1	2,79
D - Rust. landb. en Schijnbedrijven .	336	5,0	805	1,4	2,10	97	6,2	198	1,7	2,04	13	1,4	29	0,4	2,22	446	4,8	1032	1,4	2,31
Tot. geënq. > 1 ha	6781	100,0	55719	100,0	8,22	1563	100,0	11689	100,0	7,48	946	100,0	7336	100,0	7,76	9290	100,0	74745	100,0	8,05
Enquête niet binnengekomen > 1 ha — abs.	364		3070			81		796			45		288			490		4155		
Enquête niet binnengekomen > 1 ha — in % v.h tot. > 1 ha	5,1		5,2			4,9		6,4			4,5		3,8			5,0		5,3		
Grondgebruikers < 1 ha — abs.	2501		874			531		178			487		191			3519		1243		
Grondgebruikers < 1 ha — in % v.h tot. > 1 ha	35,0		1,5			32,3		1,4			49,1		2,5			36,0		1,6		

OMSCHRIJVING DER BEROEPSGROEPEN, VOORKOMENDE IN STAAT 4.2.

1. Melkrijder.

2. Sleper (incl. loonploeger).

3. Landarbeider, tuinarbeider, bosarbeider.

4. Loondorser, loonsproeier, eierverzamelaar, eierinpakker, kuikenbroeder, handelaar in agrarische producten, melkcontroleur, veeverloskundige, huisslager en in het algemeen *beroepen,* die *afhankelijk* zijn van het agrarisch bedrijf.

5. Wagensmid, molenaar, rietdekker en verdere ambachten, *nauw verbonden* aan het agrarisch bedrijf.

6. Arbeider bij D.U.W., Heide Mij, Gront Mij.

7. Verzorgende beroepen, afhankelijk van de dorpsgemeenschap zoals bakker, slager, kruidenier, melkventer, caféhouder enz.

8. Ambachtslieden, niet direct afhankelijk van of nauw verbonden met het agrarisch bedrijf, zoals timmerman, metselaar, fotograaf, klompenmaker, loodgieter, schilder, electriciën, kleermaker enz.

9. Maatschappelijke beroepen als: secretaris veeverzekering, contrôlevereniging, kassier boerenleenbank, assistent landbouwvoorlichtingsdienst, zaakvoerder enz.

10. Beroepspersonen in overheidsdienst (incl. waterschappen), kloosters, stichtingen, ziekenhuizen enz., politie, onderwijs.

11. Arbeider in overheidsdienst.

12. Fabrieksarbeider.

13. Los arbeider.

14. Beroepen, nauw verwant aan het landbouwbedrijf en waarbij het grondgebruik aan het beroep gebonden is bv. boomkweker, kippenfokker.

15. Rustend landbouwer.

16. Rustend niet-agrarisch beroepspersoon met enig grondgebruik.

13 Gemeenten. Groepen B, C en D.

Staat 4.2. Indeling van het aantal bedrijven en de oppervlakte cultuurgrond der B-, C- en D-grondgebruikers naar beroepsgroepen.

Beroepsgroepen[2])	Totaal 13 gemeenten Groep B					9 agr. gem. + 2 tuinb.gem. Gr. C					2 ind. gem. Groep C					Totaal 13 gemeenten Groep C				
	aantal bedrijven		opp. cultuurgrond		gem. bedrijfsgrootte in ha	aantal bedrijven		opp. cultuurgrond		gem. bedrijfsgrootte in ha	aantal bedrijven		opp. cultuurgrond		gem. bedrijfsgrootte in ha	aantal bedrijven		opp. cultuurgrond		gem. bedrijfsgrootte in ha
	abs.	in % v/h totaal	in ha	in % v/h totaal		abs.	in % v/h totaal	in ha	in % v/h totaal		abs.	in % v/h totaal	in ha	in % v/h totaal		abs.	in % v/h totaal	in ha	in % v/h totaal	
1	407	33,3	2528	36,2	6,21	18	1,6	53	1,7	2,95	1	0,2	7	0,6	6.85	19	1,2	60	1,4	3,16
2	44	3,6	259	3,7	5,88	38	3,4	93	3,0	2,48	5	1,1	11	1,0	2,18	43	2,7	105	2,5	2,45
3	192	15,7	618	8,9	3,22	244	21,9	509	16,2	2,09	31	6,8	66	6,1	2,12	275	17,5	574	13,6	2,09
4	214	17,5	1700	24,3	7,94	149	13,4	754	24,0	5,39	20	4,4	56	5,2	2,82	169	10,8	811	19,2	4,80
5	6	0,5	39	0,6	6,49	36	3,2	134	4,3	3,74	5	1,1	20	1,8	3,95	41	2,6	154	3,6	3,76
6	41	3,3	139	2,0	3,38	91	8,2	219	7,0	2,41	15	3,3	35	3,2	2,35	106	6,8	255	6,0	2,40
7	81	6,6	614	8,8	7,58	124	11,1	353	11,3	2,85	48	10,5	139	12,8	2,89	172	11,0	492	11,7	5,18
8	35	2,9	127	1,8	3,62	98	8,8	222	7,1	2,27	113	24,8	242	22,3	2,14	211	13,4	464	11,0	2,20
9	35	2,9	246	3,5	7,03	26	2,3	95	3,0	3,64	5	1,1	30	2,8	6.06	31	2,0	125	3,0	4,03
10	25	2,0	213	3,1	8,53	36	3,2	106	3,4	2,96	14	3,1	44	4,1	3,12	50	3,2	150	3,6	3,00
11	8	0,7	42	0,6	5,24	62	5,6	121	3,9	1,95	25	5,5	61	5,6	2,46	87	5,5	182	4,3	2,10
12	14	1,1	56	0,8	4,00	79	7,1	185	5,9	2,34	150	33,0	319	29,4	2,13	229	14,6	503	11,9	2,20
13	105	8,6	302	4,3	2,87	83	7,5	161	5,1	1,95	12	2,6	25	2,3	2,08	95	6,1	186	4,4	1,97
14	17	1,4	101	1,5	5,97	30	2,7	132	4,2	4,39	11	2,4	29	2,7	2,67	41	2,6	161	3,8	3,93
Totaal	1224	100	6984	100	5,71	1114	100	3137	100	2,82	455	100	1084	100	2,38	1569	100	4222	100	2,69
15	—	—	—	—	—	151	68,9	384	68,4	2,54	12	85,7	26	89,7	2,14	163	70,0	409	69,4	2,51
16	—	—	—	—	—	68	31,1	177	31,6	2,60	2	14,3	3	10,3	1,65	70	30,0	180	30,6	2,57
Tot. D[1])	—	—	—	—	—	219	100	561	100	2,56	14	100	29	100	2,07	233	100	589	100	2,53

[1]) Het aantal schijnbedrijven uit groep D, waarvan het vorig beroep bekend was, is ingedeeld onder groep C, in de beroepsgroepen 1 t/m 14.
[2]) Zie voor de betekenis der nummers nevengaande „Omschrijving".

13 Gemeenten. Groepen A, B, C en D.

Staat 4.3. Aantallen bedrijven en oppervlakte cultuurgrond naar grootteklassen en grond gebruikersgroepen.

Grootteklassen in ha	Aantal bedrijven										Oppervlakte cultuurgrond									
	A. zuivere landbouwers		B. landbouwers met nevenberoep		C. niet landb. met grondgebruik		D. rust. landb. en schijnbedrijven		Totaal		A. zuivere landbouwers		B. landbouwers met nevenberoep		C. niet landb. met grondgebruik		D. rust. land. en schijnbedrijven		Totaal	
	abs.	v/h % in tot. per gr.kl.	abs.	v/h % in tot. per gr.kl.	abs.	v/h % in tot. per gr.kl.	abs.	v/h % in tot. per gr.kl.	abs.	v/h % in tot. per gr.kl.	in ha	v/h % in tot. per gr.kl.	in ha	v/h % in tot. per gr.kl.	in ha	v/h % in tot. per gr.kl.	in ha	v/h % in tot. per gr.kl.	in ha	v/h % in tot. per gr.kl.
1— 2	152	12,9	144	12,2	659	55,7	227	19,2	1182	100	243	14,3	216	12,7	925	54,5	312	18,4	1695	100
2— 3	296	32,3	176	19,2	321	35,0	124	13,5	917	100	728	32,6	434	19,4	776	34,8	294	13,2	2232	100
3— 5	853	55,4	357	23,2	252	16,3	79	5,1	1541	100	3440	56.5	1412	23,2	955	15,7	278	4,6	6085	100
1— 5	1301 (20,8)	35,8	677 (55,3)	18,6	1232 (90,9)	33,8	430 (96,4)	11,8	3640 (39,2)	100	4411 (7,0)	44,1	2062 (29,5)	20,6	2656 (70,3)	26,5	884 (85,7)	8,8	10012 (13,4)	100
5—10	2554 (40,8)	83,5	401 (32,8)	13,1	91 (6,7)	3,0	13 (2,9)	0,4	3059 (32,9)	100	18765 (29,8)	84,5	2748 (39,3)	12,4	594 (15,7)	2,7	97 (9,4)	0,4	22204 (29,7)	100
> 10	2409 (38,4)	93,0	146 (11,9)	5,6	33 (2,4)	1,3	3 (0,7)	0,1	2591 (27,9)	100	39773 (63,2)	93,5	2174 (31,1)	5,1	530 (14,0)	1,2	51 (4,9)	0,1	42529 (56,9)	100
Totaal	6264 (100)	67,4	1224 (100)	13,2	1356 (100)	14,6	446 (100)	4,8	9290 (100)	100	62949 (100)	84,2	6984 (100)	9,3	3780 (100)	5,1	1032 (100)	1,4	74745 (100)	100

De cijfers tussen () geven de percentages per groep aan.

Zandgronden.

Staat 4.4. Aantallen bedrijven en oppervlakte cultuurgrond naar grootteklassen en hoofdberoepen van de grondgebruikers. (C.B.S. — Bedrijfstelling 1947.)

Grootteklassen in ha	Aantal bedrijven										Oppervlakte cultuurgrond									
	landbouwers		tuinbouwers		landarbeiders		niet agrar. beroepen		Totaal		landbouwers		tuinbouwers		landarbeiders		niet agrar. beroepen		Totaal	
	abs.	in % v/h tot. p. grootteki.	abs.	in % v/h tot. p. grootteki.	abs.	in % v/h tot. p. grootteki.	abs.	in % v/h tot. p. grootteki.	abs.	in % v/h tot. p. grootteki.	in ha	in % v/h tot. p. grootteki.	in ha	in % v/h tot. p. grootteki.	in ha	in % v/h tot. p. grootteki.	in ha	in % v/h tot. p. grootteki.	in ha	in % v/h tot. p. grootteki.
1— 2	10611	55,7	1763	9,3	1971	10,4	4693	24,6	19038	100	15553	57,4	2495	9,2	2702	10,0	6353	23,4	27103	100
2— 3	10006	76,6	871	6,7	571	4,4	1617	12,3	13065	100	24643	77,2	2099	6,6	1347	4,7	3824	12,0	31913	100
3— 5	18498	89,4	751	3,6	205	1,0	1244	6,0	20698	100	73552	90,0	2827	3,5	739	0,9	4645	5,6	81763	100
1— 5	39115	74,1	3385	6,4	2747	5,2	7554	14,3	52801	100	113748	80,8	7421	5,3	4789	3,4	14821	10,5	140779	100
	(36,1)		(88,3)		(100)		(85,8)		(42,7)		(12,2)		(63,9)		(100)		(43,3)		(14,3)	
5—10	36287	97,0	341	0,9	—	—	783	2,1	37411	100	262367	97,2	2196	0,8	—	—	5299	2,0	269862	100
	(33,5)		(8,9)				(8,9)		(30,3)		(28,0)		(18,9)				(15,5)		(27,4)	
> 10	32822	98,3	106	0,3	—	—	472	1,4	33400	100	559827	97,2	1992	0,3	—	—	14108	2,5	575927	100
	(30,4)		(2,8)				(5,3)		(27,0)		(59,8)		(17,2)				(41,2)		(58,3)	
Totaal	108224	87,6	3832	3,1	2747	2,2	8809	7,1	123612	100	935943	94,9	11608	1,2	4789	0,5	34228	3,4	986567	100
	(100)		(100)		(100)		(100)		(100)		(100)		(100)		(100)		(100)		(100)	

De cijfers tussen ( ) geven de percentages per groep aan.

11 Gemeenten. Groepen A, B en C.

Staat 5.1. Aantal bedrijven en oppervlakte cultuurgrond naar gemeenten en verhouding eigendom — pacht.

Grondgebruikersgroepen	Gemeenten	Aantal bedrijven	Opp. cultuurgrond in ha	Opp. cult.gr. in eigendom		Bedrijven												
						geheel in eigendom			minstens 50 % in eigendom				meer dan 50 % gepacht				geheel gepacht		
				in ha	in % v.d. cult. grond	aantal	in % v/h totaal	opp. in % v/d tot. opp. in eigendom	aantal	in % v/h totaal	opp. in % v/d tot. opp. in eigendom	opp. in % v/d tot. opp. in pacht	aantal	in % v/h totaal	opp. in % v/d tot. opp. in eigendom	opp in % v/d tot. opp. in pacht	aantal	in % v/h. totaal	oppervl. in % v/d. tot. opp. in pacht
A	Achtkarspelen	687	6492	2286	35,2	131	19,1	43,3	155	22,6	40,1	7,4	151	21,9	16,6	21,0	250	36,4	71,6
	Rolde . . .	351	5147	2144	41,7	60	17,1	45,0	95	27,1	45,3	9,7	67	19,1	9,7	25,7	129	36,7	64,6
	Ruinen . . .	508	5443	2052	37,7	169	33,3	76,5	56	11,0	18,5	2,9	33	6,5	5,0	8,6	250	49,2	88,5
	Raalte . . .	812	9054	8086	89,3	697	85,8	94,5	51	6,3	5,2	12,6	7	0,9	0,3	5,1	57	7,0	82,3
	Haaksbergen .	459	4928	3804	77,2	299	65,1	84,5	72	15,7	14,2	14,9	17	3,7	1,3	14,6	71	15,5	70,5
	Zelhem . . .	557	4671	3613	77,4	321	57,6	76,1	134	24,1	22,1	19,8	29	5,2	1,8	12,4	73	13,1	67,8
	Lichtenvoorde	448	4543	4003	88,1	278	62,1	77,6	122	27,2	21,6	32,3	13	2,9	0,8	12,7	35	7,8	55,0
	Erp	280	2323	1301	56,0	131	46,8	83,6	28	10,0	15,2	5,2	4	1,4	1,2	3,0	117	41,8	91,8
	St. Oedenrode	411	3860	2586	67,0	217	52,8	81,3	58	14,1	17,2	10,6	13	3,2	1,5	6,9	123	29,9	82,5
	Venray . .	479	5227	3308	63,3	213	44,5	69,7	107	22,3	27,3	11,8	34	7,1	3,0	11,8	125	26,1	76,4
	Nederweert .	501	4533	2472	54,5	148	29,5	56,2	134	26,8	39,2	13,4	45	9,0	4,6	13,5	174	34,7	73,1
	Totaal 11 gem.	5493	56221	35654	63,4	2664	48,5	76,1	1012	18,4	20,8	10,0	413	7,5	3,1	14,5	1404	25,6	75,5
B	Totaal 11 gem.	1122	6587	4286	65,1	500	44,6	67,3	275	24,5	28,6	18,7	106	9,5	4,1	20,7	241	21,4	60,6
C	Totaal 11 gem.	1296	3600	2336	64,9	672	51,9	76,2	177	13,6	17,7	11,9	137	10,6	6,1	26,6	310	23,9	61,5

11 Gemeenten. Groep A.

Staat 5.2. Aantal bedrijven en oppervlakte cultuurgrond naar grootteklassen en verhouding eigendom — pacht.

Grootteklassen in ha	Aantal bedrijven	Opp. cultuurgrond in ha	Opp. cult.gr. in eigendom		Bedrijven												
					geheel in eigendom			minstens 50 % in eigendom				meer dan 50 % gepacht				geheel gepacht		
			in ha	in % v/d cult. grond	aantal	in % v/h totaal	opp. in % v/d tot. opp. in eigendom	aantal	in % v/h totaal	opp. in % v/d tot. opp. in eigendom	opp. in % v/d tot. opp. in pacht	aantal	in % v/h totaal	opp. in % v/d tot. opp. in eigendom	opp. in % v/d tot. opp. in pacht	aantal	in % v/h totaal	opp. in % v/d tot. opp. in pacht
1 —5	1024	3636	2554	70,2	555	54,2	76,2	201	19,6	20,5	16,3	77	7,5	3,3	16,1	191	18,7	67,6
5—10	2310	16949	10810	63,8	1080	46,7	73,0	445	19,3	23,5	12,1	178	7,7	3,5	14,6	607	26,3	73,3
10—15	1152	13988	8984	64,2	536	46,5	72,6	228	19,8	24,4	11,7	77	6,7	3,0	13,4	311	27,0	74,9
15—20	550	9382	5894	62,8	255	46,3	73,9	96	17,5	22,4	9,4	49	8,9	3,7	17,5	150	27,3	73,1
20—30	350	8217	5083	61,9	184	52,6	83,6	37	10,6	13,3	5,7	28	8,0	3,1	16,1	101	28,8	78,2
> 30	107	4049	2330	57,6	54	50,5	92,3	5	4,7	6,8	3,0	4	3,7	0,9	7,2	44	41,1	89,8
Totaal	5493	56221	35654	63,4	2664	48,5	76,1	1012	18,4	20,8	10,0	413	7,5	3,1	14,5	1404	25,6	75,5

11 Gemeenten. Groepen A, B en C.

Staat 5.3. Los gepacht hooiland naar gemeenten en grootteklassen.

Grondgebruikers-groepen	Grootteklassen in ha	Los gepacht hooiland in ha per 100 ha cultuurgrond										
		Achtkarspelen	Rolde	Ruinen	Raalte	Haaksbergen	Zelhem	Lichtenvoorde	Erp	St. Oedenrode	Venray	Nederweert
A	1— 5	16,03	—	0,55	1,63	—	0,40	0,70	0,24	1,08	0,36	0,29
	5—10	3,32	0,44	0,39	0,35	0,09	0,03	0,04	0,44	0,17	0,47	0,46
	10—15	0,75	0,46	0,31	0,04	0,09	—	0,28	0,30	0,39	0,83	0,17
	15—20	0,36	0,18	—	0,38	—	—	0,12	—	—	0,10	0,10
	20—30	0,41	0,26	—	3,63	—	—	—	—	—	0,07	—
	> 30	0,20	—	—	—	—	—	—	—	—	1,00	—
	Totaal	3,01	0,31	0,21	0,74	0,05	0,07	0,15	0,36	0,24	0,47	0,28
B	1— 5	18,85	—	2,38	2,04	1,48	0,82	—	—	1,26	0,99	—
	5—10	4,12	0,79	—	0,80	0,38	—	0,40	—	0,85	0,14	—
	> 10	2,29	—	—	0,64	2,24	—	—	—	—	0,46	—
	Totaal	10.54	0,30	1,24	1,12	0,94	0,49	0,24	—	0,47	0,52	—
C	1— 5	16,77	0,34	1,91	5,21	1,18	0,65	1,76	3,23	0,12	0,99	0,63
	5—10	—	—	—	0,54	—	—	—	—	—	5,95	—
	> 10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Totaal	11,97	0,26	1,57	2,88	0,99	0,52	1,41	3,23	0,08	1,44	0,40

4 Agrarische gemeenten. Groep A.

Staat 5.4. Aard der verpachters van los- en behuisd land.

Gemeenten	Bedrijven die los gepachte grond in gebruik hebben									Bedrijven die alleen gepachte grond in gebruik hebben								
	aantal bedrijven	opp. gep. cultuurgrond	opp., in % van tot. gepachte cultuurgr., gepacht van:							aantal bedrijven	opp. gep. cultuurgrond	verpachters van de boerderijen						
			familie	boeren		particulieren		grootgrondbezit	kerk. e.a. inst.			familie	boeren		particulieren		grootgrondbezit	kerk. e.a. inst.
				in de gemeente	buiten de gemeente	in de gemeente	buiten de gemeente						in de gemeente	buiten de gemeente	in de gemeente	buiten de gemeente		
Achtkarspelen	379	1241	38,6	5,9	4,1	17,3	18,1	6,1	9,9	254	2623	120	14	9	47	44	7	13
Rolde . . .	192	1026	38,0	26,7	2,5	10,5	19,9	—	2,4	125	1678	62	23	1	18	20	—	1
Ruinen . . .	99	316	27,2	16,1	5,1	8,5	33,5	8,2	1,4	215	2382	68	42	15	20	54	14	2
Nederweert .	118	340	5,4	29,0	3,0	29,5	16,6	1,3	15,2	169	1313	84	33	4	21	18	—	9

Staat 6.1. Blad 1. Overzicht van de ontwikkeling van het grondgebruik sinds 1910 in de verschillende landbouwgebieden op de zandgronden.

Landbouwgebieden	Jaren	Cultuurgrond in ha	Bouwland	Grasland + kunstweide	Granen	Hakvruchten	Overig bouwland	Rogge	Haver	Aardappelen	Voederb. + suikerb.	Peulvr. + Handelsgewassen	Groenvoedergewassen
			in % v/d clt.gr.		in % van het bouwland								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14[1])
Friesland	1910	95369	13,8	85,3	45,6	48,7	5,7	29,0	16,4	42,9	1,4	4,3	1,5
De Wouden	1921	99775	14,3	85,6	41,8	49,0	9,3	20,0	21,6	41,7	2,8	8,1	1,2
	1930	102766	7,9	91,9	51,5	40,6	7,9	23,7	27,6	33,5	3,9	5,5	2,4
	1939	104504	8,6	91,2	66,4	28,4	5,2	33,1	31,8	21,9	6,3	2,1	—
	1946	104721	15,7	84,0	61,6	32,6	5,8	30,0	29,8	25,5	6,7	1,4	3,1
	1947	105527	10,8	88,9	54,3	40,8	5,0	23,0	30,1	31,4	8,9	0,9	3,4
	1948	105427	10,2	89,5	50,0	46,1	3,9	24,6	24,4	36,8	8,8	1,0	2,7
	1949	106173	9,5	90,2	52,4	42,5	5,1	26,5	25,2	34,1	8,1	1,8	3,0
Drente	1910	45441	37,8	61,2	70,4	27,8	1,9	56,1	12,2	27,4	0,2	0,5	0,8
Zandgebieden	1921	47103	41,4	58,4	61,6	34,9	3,5	45,7	15,3	33,5	0,5	1,5	1,2
	1930	54330	39,9	59,8	66,3	31,8	1,8	49,0	17,2	29,7	1,6	0,9	0,7
	1939	71494	43,4	56,3	75,9	23,2	0,9	54,4	19,3	20,8	2,4	0,5	—
	1946	76582	52,4	47,2	62,0	32,1	5,8	40,3	20,4	29,6	2,7	3,6	1,5
	1947	76527	45,3	54,4	56,0	40,9	3,2	35,6	19,3	37,3	3,4	1,7	1,0
	1948	76871	44,9	54,8	53,6	44,6	1,8	34,8	18,2	41,6	3,1	0,9	0,8
	1949	77082	44,2	55,5	59,4	38,2	2,4	39,5	19,2	34,0	4,1	0,8	1,4
Overijssel	1910	88169	43,1	55,6	69,1	26,8	4,1	59,0	9,2	23,0	1,5	0,5	3,6
Zandgebieden	1921	90106	41,2	58,6	62,5	32,7	4,8	48,9	12,7	26,7	3,1	1,3	3,1
	1930	99163	33,9	65,8	66,1	30,7	3,2	51,1	14,9	24,0	4,0	0,8	2,1
	1939	112598	27,4	72,4	81,4	17,7	0,9	63,3	17,5	13,2	4,3	0,1	—
	1946	112252	33,9	65,9	71,8	24,0	4,2	50,1	20,7	17,2	6,1	0,4	1,8
	1947	113387	27,8	72,0	66,6	30,0	3,3	45,2	20,3	21,6	7,8	0,2	1,7
	1948	113708	27,6	72,2	66,3	31,6	2,1	44,1	21,0	23,5	7,3	0,3	1,3
	1949	114411	27,4	72,4	67,3	31,1	1,6	45,5	20,8	23,5	7,0	0,3	1,0
Gelderland	1910	78605	46,1	51,7	72,3	22,6	5,1	53,7	17,2	18,2	2,5	1,1	3,3
Graafschap	1921	82873	44,2	55,5	71,2	24,0	4,8	48,7	18,2	18,4	3,7	1,8	2,8
	1930	90257	40,8	58,7	72,3	24,8	2,9	48,6	22,9	16,0	6,3	1,2	1,7
	1939	101443	37,9	61,0	78,4	.	.	51,7	24,3	8,2	7,6	0,4	.
	1946	101046	44,0	55,6	77,4	19,1	3,5	46,1	25,8	10,1	8,2	0,2	2,2
	1947	100469	36,6	63,0	72,5	24,5	3,0	43,2	23,0	12,6	10,9	0,3	2,2
	1948	100474	36,1	63,5	72,9	25,0	2,1	42,6	21,6	13,4	10,6	0,5	1,4
	1949	100516	35,9	63,7	72,7	24,9	2,4	43,3	20,2	13,5	10,7	0,5	1,7

Landbouwgebieden	Jaren	Cultuurgrond in ha	Bouwland	Grasland + kunstweide	Granen	Hakvruchten	Overig bouwland	Rogge	Haver	Aardappelen	Voederb. + suikerb.	Peulvr. + Handelsgewassen	Groenvoedergewassen
			in % v/d clt.gr.		in % van het bouwland								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14[1])
Gelderland Neder-Veluwe	1910	17750	52,9	44,3	76,7	17,7	5,6	56,7	6,3	15,9	0,8	0,4	5,2
	1921	19134	48,9	50,9	79,8	15,1	5,1	61,4	15,9	12,0	0,7	1,0	4,1
	1930	20831	28,5	71,1	77,8	18,6	3,5	54,8	22,8	14,5	1,9	1,4	2,1
	1939	21917	26,9	72,9	81,1	14,3	4,6	45,4	34,5	7,5	6,5	0,9	2,9
	1946	22576	33,6	65,9	64,8	21,7	13,5	34,5	25,7	10,4	9,4	0,6	10,6
	1947	22711	27,8	71,6	63,4	27,0	9,6	34,2	24,4	13,3	11,8	0,5	8,3
	1948	22961	28,6	70,9	66,3	27,2	6,5	35,8	23,5	14,0	11,2	0,9	5,3
	1949	22992	26,8	72,5	66,8	25,6	7,6	38,7	21,9	13,2	11,4	1,4	5,8
Gelderland Over-Veluwe	1910	24821	37,0	60,8	59,8	30,1	10,1	45,8	3,9	25,2	2,8	1,6	6,4
	1921	24377	36,9	62,5	59,6	33,5	6,9	41,8	9,5	27,2	4,2	2,4	4,4
	1930	26283	34,5	64,5	61,2	34,9	3,9	43,5	16,0	24,7	6,2	1,5	2,4
	1939	22897	27,2	72,2	77,3	.	.	48,2	27,6	11,5	8,5	0,3	—
	1946	24353	29,0	70,3	64,9	23,7	11,5	38,0	23,4	12,8	9,9	0,3	9,0
	1947	24522	24,6	74,6	61,4	28,2	10,4	34,3	23,6	14,8	12,0	0,2	9,1
	1948	25253	24,6	74,6	65,0	29,2	5,8	36,4	24,1	16,8	11,1	0,3	4,8
	1949	25147	23,6	75,7	66,2	28,3	5,5	38,2	24,5	16,8	10,6	0,1	4,9
Gelderland Oostelijke Veluwe	1910	19577	48,4	48,8	68,9	26,8	4,4	46,4	13,8	24,1	1,3	0,5	2,0
	1921	19936	39,3	59,9	73,1	20,0	6,9	49,8	20,7	13,0	4,4	1,5	3,1
	1930	20417	30,0	67,9	76,7	20,3	3,0	54,2	21,7	11,9	6,1	0,9	2,1
	1939	20545	31,3	68,1	72,5	.	.	47,3	20,1	12,4	9,2	0,5	—
	1946	21894	38,6	60,5	67,7	23,4	8,9	40,6	19,8	12,4	10,5	0,7	5,3
	1947	21811	33,2	65,8	65,7	27,0	7,3	39,4	19,0	14,1	12,5	1,1	5,1
	1948	21829	32,5	66,2	67,2	27,9	4,9	40,3	18,2	15,4	12,0	1,1	3,7
	1949	21753	31,2	67,5	66,7	28,3	4,9	42,0	16,1	15,9	12,1	1,2	3,6
Utrecht Zandgebied	1910	26112	34,0	60,7	68,3	20,8	10,9	47,9	13,5	17,8	1,2	5,0	2,3
	1921	24821	28,3	69,6	67,2	22,3	10,5	42,1	20,5	15,7	2,8	5,3	1,9
	1930	24490	24,4	73,2	67,1	24,6	8,3	42,1	23,5	14,8	5,0	4,0	1,1
	1939	24419	19,4	79,4	77,4	19,0	3,6	39,5	34,4	8,5	9,9	2,3	1,1
	1946	24771	27,7	70,5	70,7	21,0	8,2	32,7	29,7	10,0	10,2	0,7	3,7
	1947	24991	22,0	76,2	67,5	26,5	6,0	30,8	28,3	12,0	13,6	0,4	3,7
	1948	24816	21,9	75,8	65,9	29,9	4,2	31,9	23,5	15,3	13,6	1,7	1,5
	1949	24693	20,6	76,6	64,3	29,5	6,2	32,7	23,3	14,5	14,5	3,9	2,0

[1]) Rode klaver; andere klaver; lucerne; lupine, zoete en bittere; mengsels van granen en/of peulvruchten; andere groenvoedergewassen.

Staat 6.1. Blad 3.

Landbouwgebieden	Jaren	Cultuurgrond in ha	Bouwland	Grasland + kunstweide	Granen	Hakvruchten	Overig bouwland	Rogge	Haver	Aardappelen	Voederb. + suikerb.	Peulvr. + Handelsgewassen	Groenvoedergewassen
			in % v/d clt.gr.		in % van het bouwland								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14[1])
Noord-Brabant	1910	55498	50,7	47,1	69,4	25,9	4,7	47,3	18,6	22,6	2,7	1,1	3,5
Meijerij	1921	56227	48,6	50,8	67,4	28,1	4,5	38,1	25,9	20,5	5,5	2,0	2,5
	1930	61407	45,8	53,2	64,8	32,1	3,1	34,1	30,0	18,5	10,5	1,4	3,1
	1939	60593	45,0	53,8	78,4	17,9	3,7	41,2	34,3	8,7	8,9	3,0	—
	1946	60926	48,5	49,7	72,2	22,3	5,5	35,5	29,9	11,8	9,9	2,0	2,4
	1947	60716	43,0	55,1	69,3	25,6	5,1	33,6	29,5	13,3	11,8	2,0	2,1
	1948	60882	41,7	56,4	68,6	27,2	4,2	33,0	28,7	14,8	11,7	2,1	1,5
	1949	60769	41,4	56,5	68,1	26,7	5,2	33,0	28,5	14,2	11,8	2,8	1,8
Noord-Brabant	1910	96048	59,4	38,1	75,8	17,3	6,9	48,4	25,2	13,4	2,7	1,5	5,2
Z. en O. Zandgronden	1921	101273	56,9	42,2	71,3	19,3	9,3	40,0	29,0	12,9	4,5	2,3	5,4
	1930	117683	52,4	46,0	70,8	23,3	5,9	36,7	33,6	13,2	7,7	2,1	3,1
	1939	132731	55,2	43,1	81,8	13,5	4,8	44,7	33,3	6,5	6,5	2,9	—
	1946	138926	56,7	40,4	70,6	17,9	11,5	36,0	29,4	9,6	7,5	2,9	5,6
	1947	138946	50,4	46,4	70,1	20,8	9,1	35,2	29,5	10,9	9,0	2,7	4,6
	1948	138933	48,8	48,0	71,9	22,0	6,1	36,3	29,6	12,1	9,0	2,5	2,6
	1949	139832	48,1	48,4	71,3	21,6	7,1	36,6	29,0	11,5	9,2	2,5	3,2
Limburg	1910	73115	68,9	26,9	69,7	22,8	7,5	44,3	22,3	15,4	3,7	2,7	3,5
Noord-Limburg	1921	77449	71,4	26,5	60,8	29,1	10,1	35,7	21,7	18,4	6,0	4,1	4,4
	1930	83182	68,7	28,7	65,0	28,3	6,7	35,8	25,0	14,9	8,0	3,2	3,1
	1939	89091	69,8	26,7	74,6	17,2	8,2	41,8	24,2	8,0	6,8	3,4	—
	1946	95701	69,9	25,4	62,4	21,5	16,2	32,8	21,3	11,8	7,4	5,1	4,3
	1947	94727	65,1	29,0	61,9	25,9	12,3	32,6	20,7	13,0	9,4	4,7	4,1
	1948	94195	64,0	30,1	64,4	25,8	9,8	33,4	21,0	13,8	9,2	5,5	2,9
	1949	92702	63,3	30,7	65,2	24,7	10,1	35,4	19,8	11,4	11,1	6,0	3,6

[1]) Rode klaver; andere klaver; lucerne; lupine, zoete en bittere; mengsels van granen en/of peulvruchten; andere groenvoedergewassen.

Staat 6.2. Blad 1. Overzicht van de ontwikkeling van de veestapel sinds 1910 in de verschillende landbouwgebieden op de zandgronden.

Landbouwgebied	Jaren	Melk- en kalfkoeien				Tot. varkens		Legkippen	
		Indexcijfer	per 100 ha cult.grond	per 100 ha grasland	per bedrijf	Indexcijfer	per 100 ha cult.grond	Indexcijfer	per 100 ha cult.grond
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Friesland De Wouden . .	1910	(55342)				(58145)		(159636)	
		100	76,5	68,1	6,0	100	80,4	100	220,8
	1921	113,2	77,8	73,4	6,1	113,6	82,0	94,3	186,9
	1930	142,9	88,9	83,7	7,3	128,8	84,2	248,4	445,8
	1939	203,7	107,9	118,3	.	74,5	41,4	172,7	263,8
	1949	172,3	90,4	99,6	.	62,5	34,2	139,1	209,3
Drente Zandgebieden .	1910	(18379)				(35359)		(82239)	
		100	47,9	66,1	3,7	100	92,2	100	214,5
	1921	110,9	46,1	74,1	3,5	114,4	91,5	140,9	262,1
	1930	159,2	54,1	90,0	4,4	147,5	96,5	285,0	433,5
	1939	233,4	60,0	106,6	.	152,9	75,6	252,0	289,8
	1949	224,3	53,5	96,3	.	125,3	57,5	232,1	247,7
Overijssel Zandgebieden .	1910	(47544)				(59434)		(378312)	
		100	66,0	97,0	4,1	100	110,5	100	525,2
	1921	109,2	67,2	98,4	4,2	124,7	126,7	105,1	514,7
	1930	138,2	69,2	100,7	5,0	215,0	175,5	200,3	797,5
	1939	181,5	76,6	105,8	.	170,6	90,0	321,7	1080,9
	1949	175,1	72,8	100,5	.	148,7	77,3	202,5	669,5
Gelderland Graafschap . .	1910	(42715)				(83989)		(422800)	
		100	60,2	105,1	3,7	100	118,4	100	596,0
	1921	104,4	56,7	97,1	3,6	117,9	125,8	95,0	510,0
	1930	133,4	63,7	107,5	4,3	216,4	203,4	241,7	1143,8
	1939	159,2	67,0	108,5	.	140,8	116,6	384,6	1603,2
	1949	165,1	70,2	110,1	.	145,5	121,5	233,9	983,7
Gelderland Neder-Veluwe .	1910	(9222)				(19360)		(213276)	
		100	59,7	117,7	4,0	100	125,4	100	1381,4
	1921	119,4	62,9	113,1	4,1	124,9	137,9	77,7	945,1
	1930	186,0	83,7	115,9	5,5	202,9	191,8	303,9	3163,6
	1939	247,7	104,2	143,0	.	162,2	143,2	470,7	4580,1
	1949	244,5	98,1	135,3	.	150,3	126,6	255,4	2369,1

(....) = Absolute aantallen in 1910.

Staat 6.2. blad 2.

Landbouwgebied	Jaren	Melk- en kalfkoeien				Tot. varkens		Legkippen	
		Indexcijfer	per 100 ha cult.grond	per 100 ha grasland	per bedrijf	Indexcijfer	per 100 ha cult.grond	Indexcijfer	per 100 ha cult.grond
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Gelderland	1910	(13929)				(14063)		(108488)	
Over-Veluwe .		100	80,0	92,3	4,1	100	80,8	100	623,7
	1921	110,0	83,9	100,6	4,3	98,2	72,3	99,1	563,2
	1930	129,7	80,3	106,6	4,7	115,5	75,5	329,5	1661,3
	1939	171,4	104,2	144,3	.	119,1	73,2	485,6	2300,7
	1949	182,7	101,2	133,7	.	113,8	63,6	327,7	1413,8
Gelderland	1910	(9256)				(13243)		(119152)	
Oostelijke Veluwe		100	54,4	96,8	2,8	100	77,8	100	699,8
	1921	109,1	55,0	84,7	2,9	100,9	72,7	106,1	687,8
	1930	131,6	61,7	87,9	3,1	179,0	120,0	303,9	1833,2
	1939	184,2	83,0	121,9	.	154,5	99,6	376,7	2184,4
	1949	190,3	81,0	120,0	.	129,1	78,6	236,0	1292,8
Utrecht	1910	(12649)				(29397)		(163778)	
Zandgebied . .		100	59,8	79,9	5,8	100	139,1	100	774,8
	1921	110,5	67,0	80,9	6,1	123,3	173,7	87,8	689,2
	1930	150,6	86,2	106,2	7,5	146,6	194,9	259,5	1922,8
	1939	193,2	100,1	126,1	.	115,0	138,4	353,8	2373,0
	1949	175,1	89,7	117,1	.	92,3	109,9	196,1	1300,9
Noord-Brabant	1910	(27394)				(28465)		(181168)	
Meijerij . . .		100	62,9	104,7	3,6	100	65,4	100	416,0
	1921	96,0	58,7	92,1	3,5	112,7	71,5	107,8	435,4
	1930	111,2	57,8	93,3	3,8	136,3	73,7	276,2	949,5
	1939	131,1	59,2	110,2	.	151,6	71,2	317,3	948,8
	1949	134,9	60,8	107,5	.	138,5	64,9	179,7	535,7
Noord-Brabant	1910	(48770)				(44362)		(299935)	
Z. en O.		100	60,0	133,4	3,7	100	54,5	100	368,7
Zandgronden	1921	94,3	50,7	107,5	3,4	138,8	67,8	99,1	327,3
	1930	125,5	53,7	113,1	4,2	198,6	77,3	306,1	805,0
	1939	147,9	54,4	126,2	.	202,6	67,7	402,4	909,3
	1949	156,2	54,5	112,6	.	206,2	65,4	259,0	555,5
Limburg	1910	(28513)				(48289)		(423698)	
Noord Limburg .		100	47,5	144,9	2,4	100	80,4	100	705,3
	1921	93,0	36,9	129,0	2,2	135,0	91,0	70,4	414,3
	1930	110,4	38,4	132,0	2,5	218,8	128,7	225,7	1164,4
	1939	113,5	36,3	135,8	.	199,4	108,1	330,3	1570,9
	1949	111,3	34,2	111,4	.	172,1	89,6	209,0	955,1

Staat 6.3. Aantal bedrijven, oppervlakte cultuurgrond en veebezetting naar grootteklassen en groepen van grondgebruikers.

Grootteklassen in ha	Aantal bedrijven		Cultuurgrond		Grasl. + Kunstw.		Melk- + kalfkoeien		Varkens		Leghennen	
	absoluut	in % v/h totaal p. groep	in ha	in % v/h totaal p. groep	in ha	in % v/h totaal p. groep	absoluut	in % v/h totaal p. groep	absoluut	in % v/h totaal p. groep	absoluut	in % v/h totaal p. groep
Groep A												
1— 5	1024	18,6	3636	6,5	2312	6,5	3203	9,1	2660	9,6	47076	18,7
5—10	2310	42,1	16949	30,1	10329	28,8	11590	32,7	11078	39,8	116540	46,4
10—15	1152	21,0	13988	24,9	8632	24,1	8511	24,0	6876	24,7	50833	20,2
15—20	550	10,0	9382	16,7	6036	16,8	5354	15,1	3951	14,2	22630	9,0
20—30	350	6,4	8217	14,6	5577	15,6	4619	13,1	2516	9,0	11088	4,4
> 30	107	1,9	4049	7,2	2955	8,2	2136	6,0	755	2,7	3260	1,3
Totaal A . .	5493	100	56221	100	35841	100	35412	100	27836	100	251427	100
In % van A+B+C+D		65,8		83,4		83,6		82,0		81,0		72,2
Groep B												
1— 5	599	53,4	1894	28,8	1168	29,5	1611	36,0	1580	38,7	25732	50,8
5—10	385	34,3	2631	39,9	1557	39,3	1769	39,5	1663	40,7	18125	35,8
> 10	138	12,3	2062	31,3	1233	31,2	1097	24,5	839	20,6	6787	13,4
Totaal B . .	1122	100	6587	100	3958	100	4477	100	4082	100	50644	100
In % van A+B+C+D		13,4		9,8		9,2		10,4		11,9		14,5
Groep C												
1— 5	1181	91,1	2553	71,0	1667	69,4	1912	74,8	1616	82,3	29887	85,5
5—10	85	6,6	553	15,4	390	16,2	389	15,2	263	13,4	3445	9,9
> 10	30	2,3	491	13,6	344	14,3	257	10,0	84	4,3	1631	4,7
Totaal C . .	1296	100	3597	100	2401	100	2558	100	1963	100	34963	100
In % van A+B+C+D		15,5		5,3		5,6		5,9		5,7		10,0
Groep D	433	100	1003	100	684	100	722	100	481	100	11299	100
In % van A+B+C+D		5,2		1,5		1,6		1,7		1,4		3,2
Groep A+ B+C+D	8344	100	67408	100	42884	100	43169	100	34362	100	348333	100

11 Gemeenten. Groep A.

Staat 6.4. Huidig gemiddeld bedrijfsplan (a) vergeleken met een voorgesteld, uitvoerbaar bedrijfsplan (

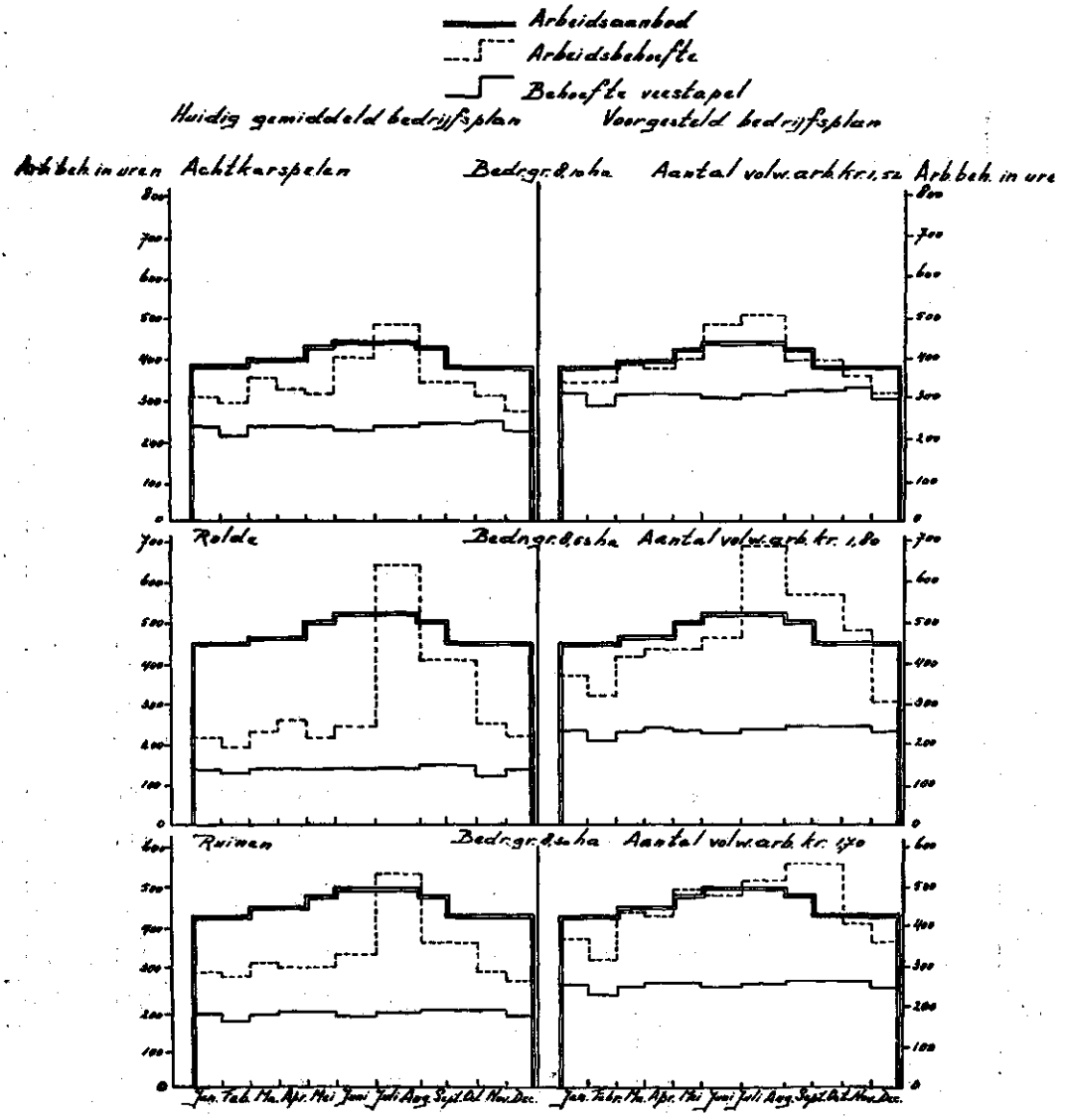
	Achtkarspelen		Rolde		Ruinen		Raalte		Haaksbergen	
	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b
Rogge[1]) . . .	0,15	0,15	1,77	1,24	0,83	0,35	0,93	0,50	1,34	0,75
Gerst . . .	0,18	0,18	—	—	—	—	—	—	—	—
Haver . . .			0,69	0,69	0,69	0,35	0,63	0,50	0,60	0,40
Mais	—	—	—	0,20	—	0,20	—	—	—	0,20
Tarwe . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Totaal granen .	0,33	0,33	2,46	2,13	1,52	0,90	1,56	1,00	1,94	1,35
Vr. aardappelen	—	—	0,09	0,09	—	—	—	—	—	—
Aardapp. (M. V. + Laat)	0,30	0,40	1,65	1,65	0,73	1,20	0,41	1,00	0,45	1,00
Voederbieten .	0.15	0,40	0,07	0,40	0,24	0,50	0,23	0,47	0,20	0,30
Suikerbieten .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Landbouwwort.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tot.hakvruchten	0,45	0,80	1,81	2,14	0,97	1,70	0,64	1,47	0,65	1,30
Peulvruchten .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Land- en tuinb. zaden . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Totaal ov. gew.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Groenv. gew.+ Kunstwei + . Blijvend grasl. .	7,32	6,87	4,26	4,26	5,81	5,70	6,27	6,00	5,88	5,82
Tot. bedr.opp. .	8,10	8,10	8,53	8,53	8,30	8,30	8,47	8,47	8,47	8,47
Nagewassen:										
Stoppelknollen .	0,29	0,29	1,17	0,70	0,74	0,95	1,05	1,00	1,04	0,75
Mergkool . .	—	—	—	0,20	—	0,20	—	—	—	—
Voederlupine .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Snijgraan . .	—	—	—	0,20	—	0,20		0,40		
Serradella . .	—	—	—	—	—	—		—		—
Spurrie . . .	—	—	—	—	0,15	—	0,11	—	0,11	—
Klaver . . .	—	—	—	—		—		—		—
Stoppelwortelen	—	—	—	—	—	—		—		—
Totaal nagew. .	0,29	0,29	1,17	1,10	0,89	1,35	1,16	1,40	1,15	0,75
Veebezetting[2])										
Melk- en kalfk.	9	10	5	6	6	7	8	8	6	
Mestvarkens .	1	3	3	10	2	10	3	16	3	
Fokzeugen . .	1	1	1	3	3	3	1	3	2	
Werkpaarden .	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Kippen . . .	22	30	13	100	38	100	57	100	60	100

[1]) De gegevens van het grondgebruik zijn ontleend aan de inventarisatie van Mei '48.

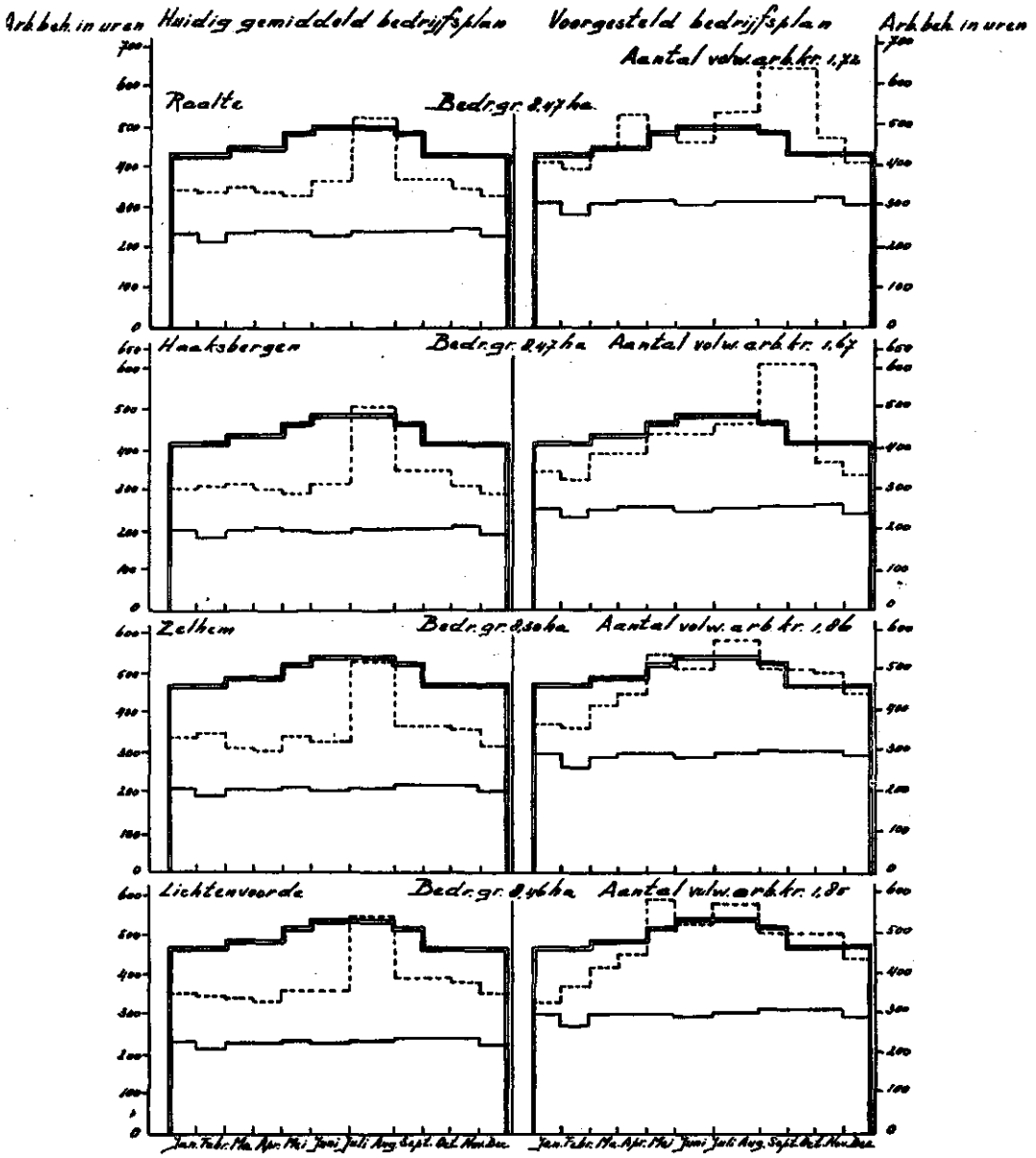
[2]) Met de uitbreiding der veestapel is rekening gehouden tot Mei '49.

Zelhem		Lichtenvoorde		Erp		St. Oedenrode		Venray		Nederweert	
a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b
,42	1,10	1,19	1,00	1,30	1,10,	1,09	1,00	2,04	1,80	1,96	1,25
—	0,70	0,81	—	—	0,30	—	0,25	0,12	0,25	—	0,10
,88			0,60	1,24	0,40	1,19	0,50	1,30	0,75	1,63	0,75
—	—	0,05	—	0,05	0,20	—	0,20	0,14	0,40	0,07	0,40
—	—	0,13	—	0,06	—	0,14	—	0,13	—	0,23	0,25
,30	1,80	2,18	1,60	2,65	2,00	2,42	1,95	3,73	3,20	3,89	2,75
—	—	—	—	—	—	—	—	0,15	0,25	0,13	0,20
,30	0,90	0,38	0,80	0,57	1,00	0,44	0,64	0,68	0,75	0,51	0,80
,43	0,45	0,37	0,50	0,37	0,40	0,42	0,35	0,50	0,50	0,60	0,45
—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,25	—	0,55
—	—	—	—	—	—	—	—	0,20	0,20	—	—
,73	1,35	0,75	1,30	0,94	1,40	0,86	0,99	1,53	1,95	1,24	2,00
—	—	—	—	0,09	0,28	0,06	0,20	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	0,20	0,24	0,35	0,12	0,15
—	—	—	—	0,09	0,28	0,06	0,40	0,24	0,35	0,12	0,15
,27	5,15	5,53	5,56	4,70	4,70	4,94	4,94	3,06	3,06	3,20	3,55
,30	8,30	8,46	8,46	8,38	8,38	8,28	8,28	8,56	8,56	8,45	8,45
,45	1,40	1,33	1,30	1,13	0,80	1,01	0,75	0,16	0,15	1,01	0,40
—	—	—	—	—	0,28	—	0,15	—	—	—	—
—	—	—	—		0,35	—	0,25	0,28	0,30	0,16	0,40
	—		—		—		—	—	0,40	—	0,20
	—		—	0,25	—		—	0,50	0,50	0,27	0,30
,25	—	0,10	—		—	0,13	0,25	0,60	0,30	—	—
	—		0,20		—		0,25	0,42	0,40	0,27	0,25
	—		—	0,25	0,25	0,13	—	0,17	0,20	0,12	0,15
70	1,40	1,43	1,50	1,63	1,68	1,27	1,65	2,13	2,25	1,83	1,70
6	8	7	9	5	7	5	7	4	5	4	6
5	12	6	10	3	8	2	8	6	12	5	12
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
76	120	63	90	41	100	50	100	98	150	94	200

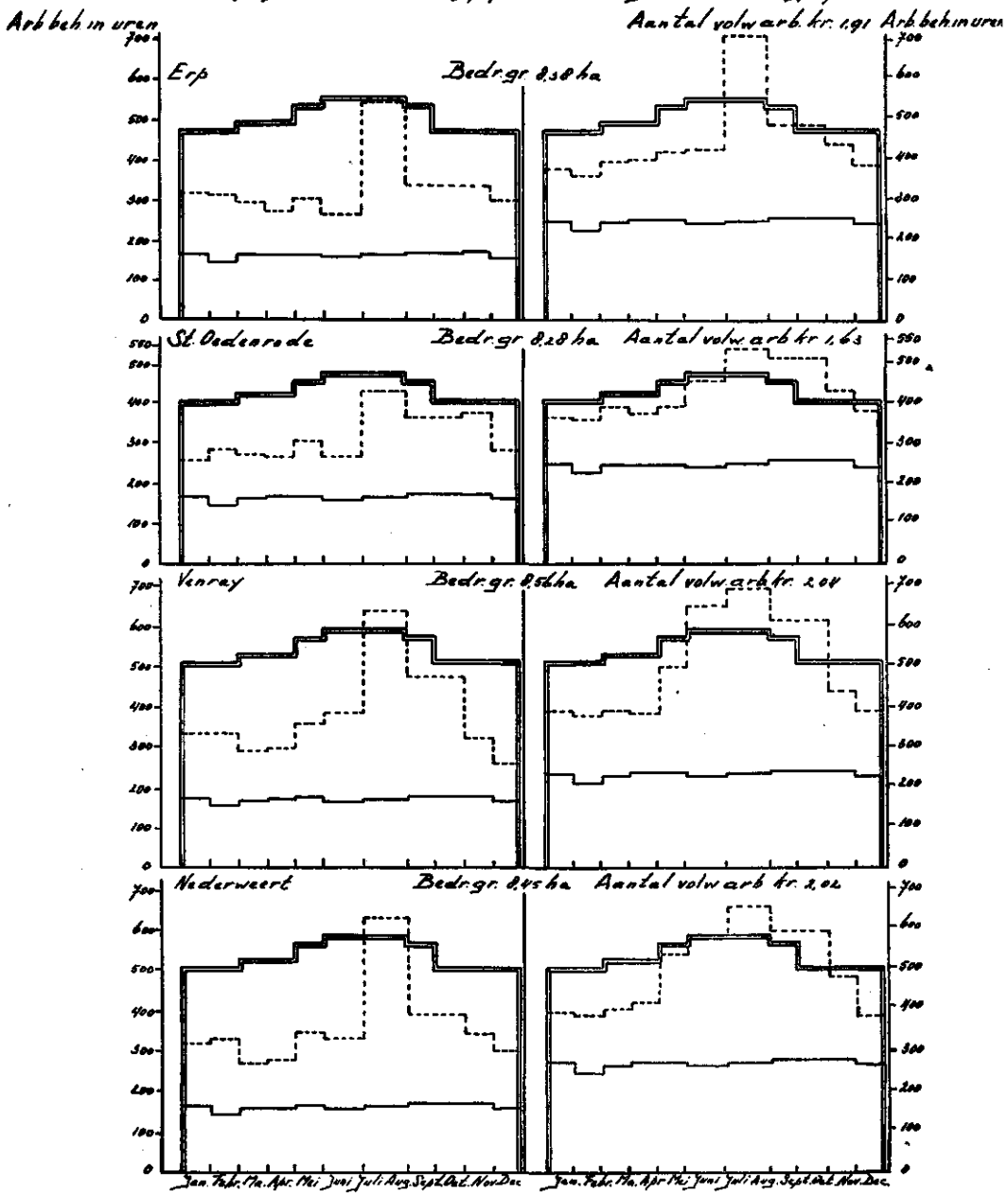
Grafiek 6: Groep A
Blad 1



Grafiek bl Groep A
Blad 2



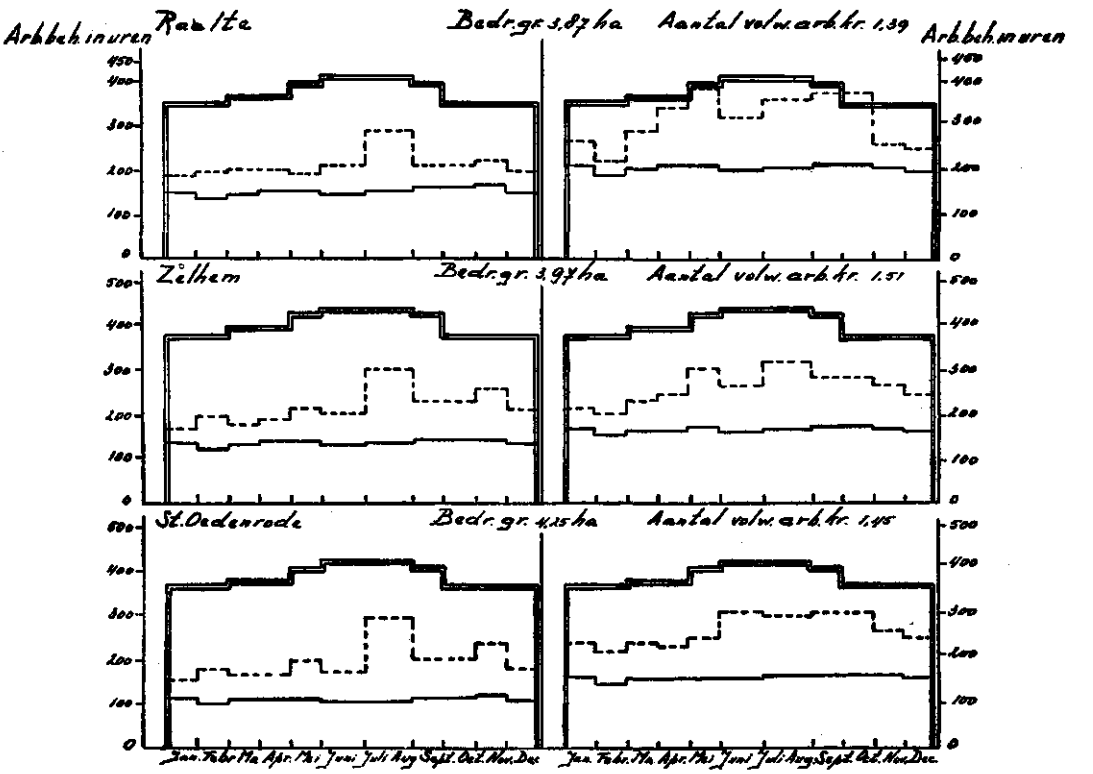
Grafiek 6.1 Groep A
Blad 3



Grafiek 61 Groep A
Blad 4

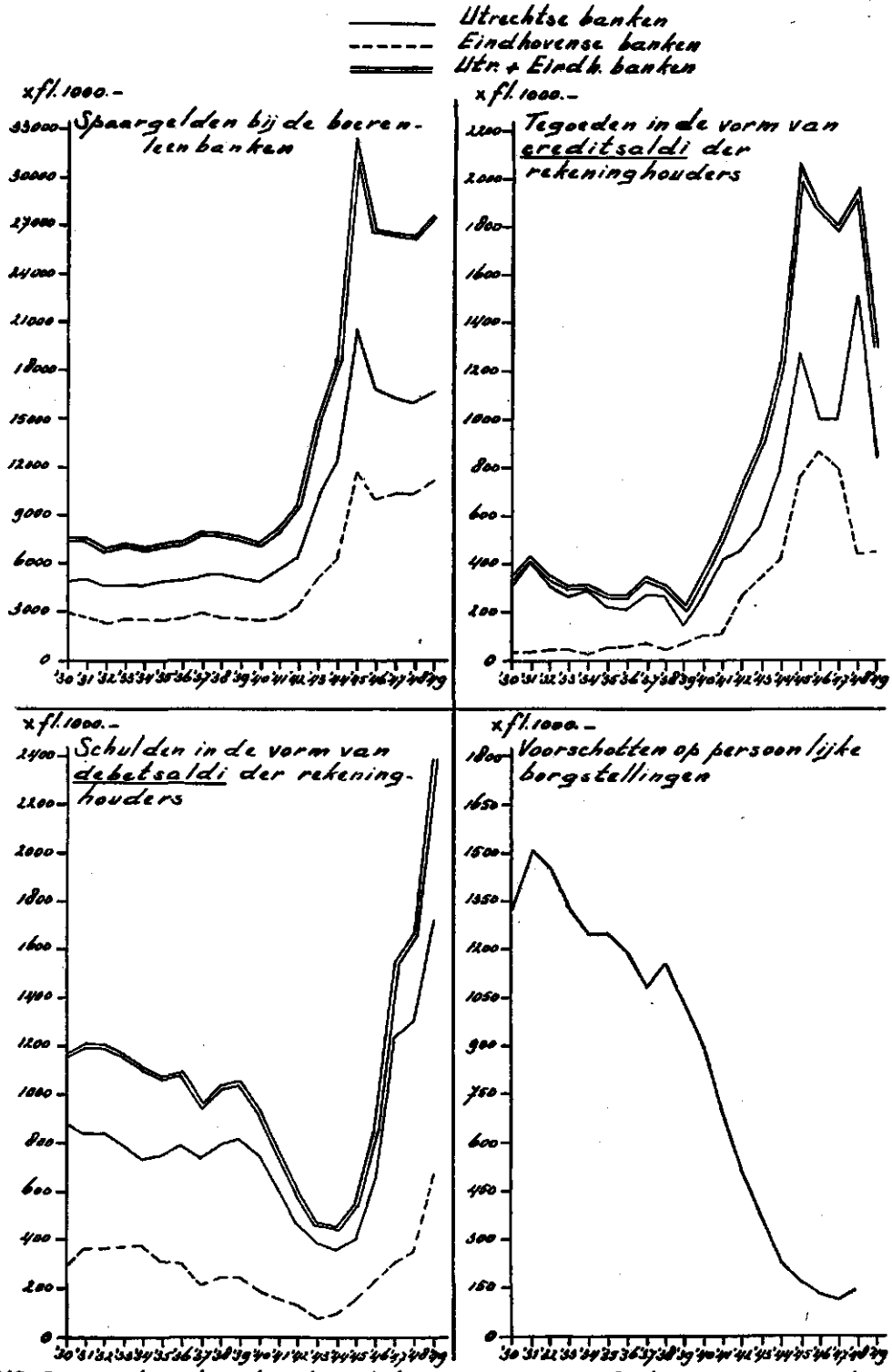
Arbeidsaanbod
Arbeidsbehoefte
Behoefte vaststapel

Huidig gemiddeld bedrijfsplan Voorgesteld bedrijfsplan



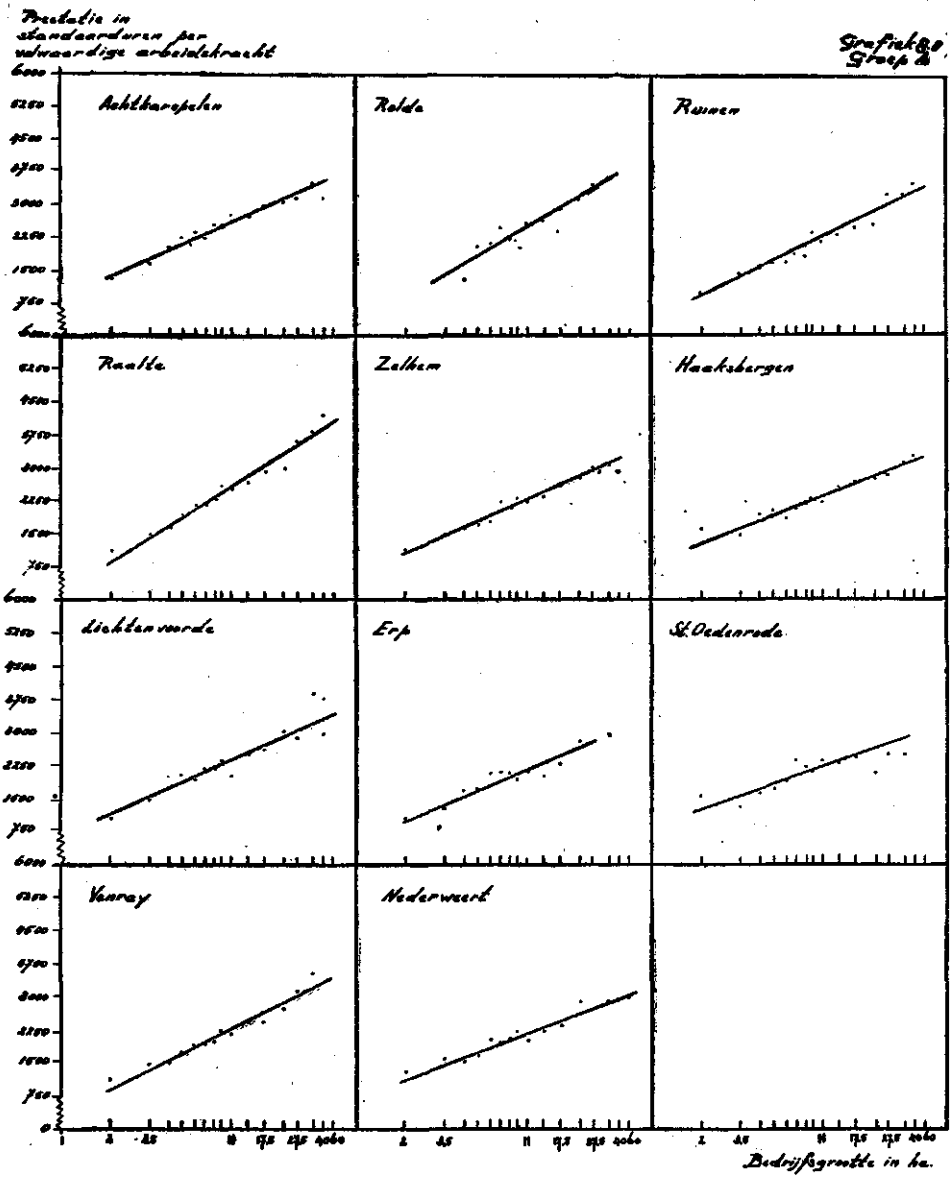
Grafiek y.1

DE SITUATIE DER BOERENLEENBANKEN IN/OF WERKENDE IN DE A GEMEENTEN OP 31 DEC. VAN DE AANGEGEVEN JAREN



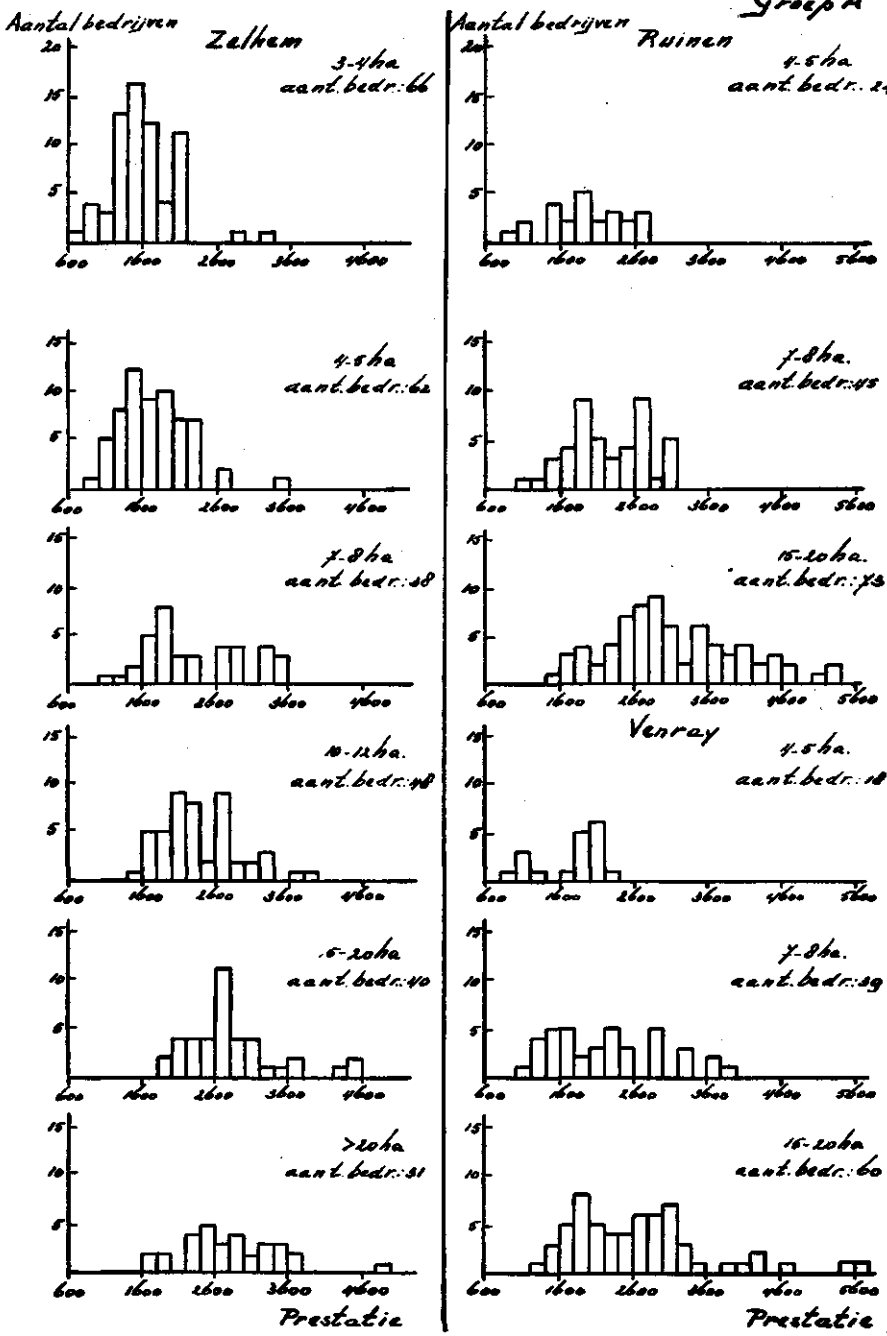
N.B. De verticale schaalverdeling van de grafiek over spaargelden is in 1000tallen gegeven; die van de andere grafieken in 100-tallen.

ARBEIDSPRESTATIE IN STANDAARDUREN PER VOLWAARDIGE ARBEIDS-



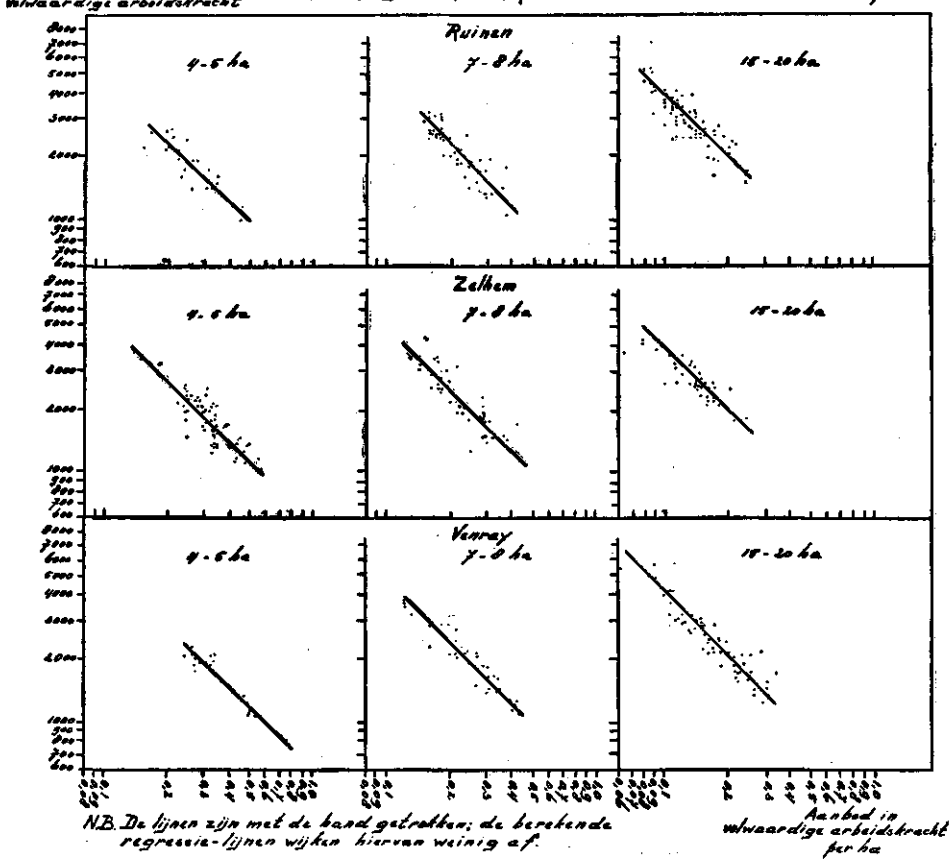
HET AANTAL BEDRIJVEN NAAR PRESTATIE INSTANDAARDUREN PER VOLW. ARB. KRACHT

Grafiek 8.2
Groep A



Grafiek 8.3
Groep A

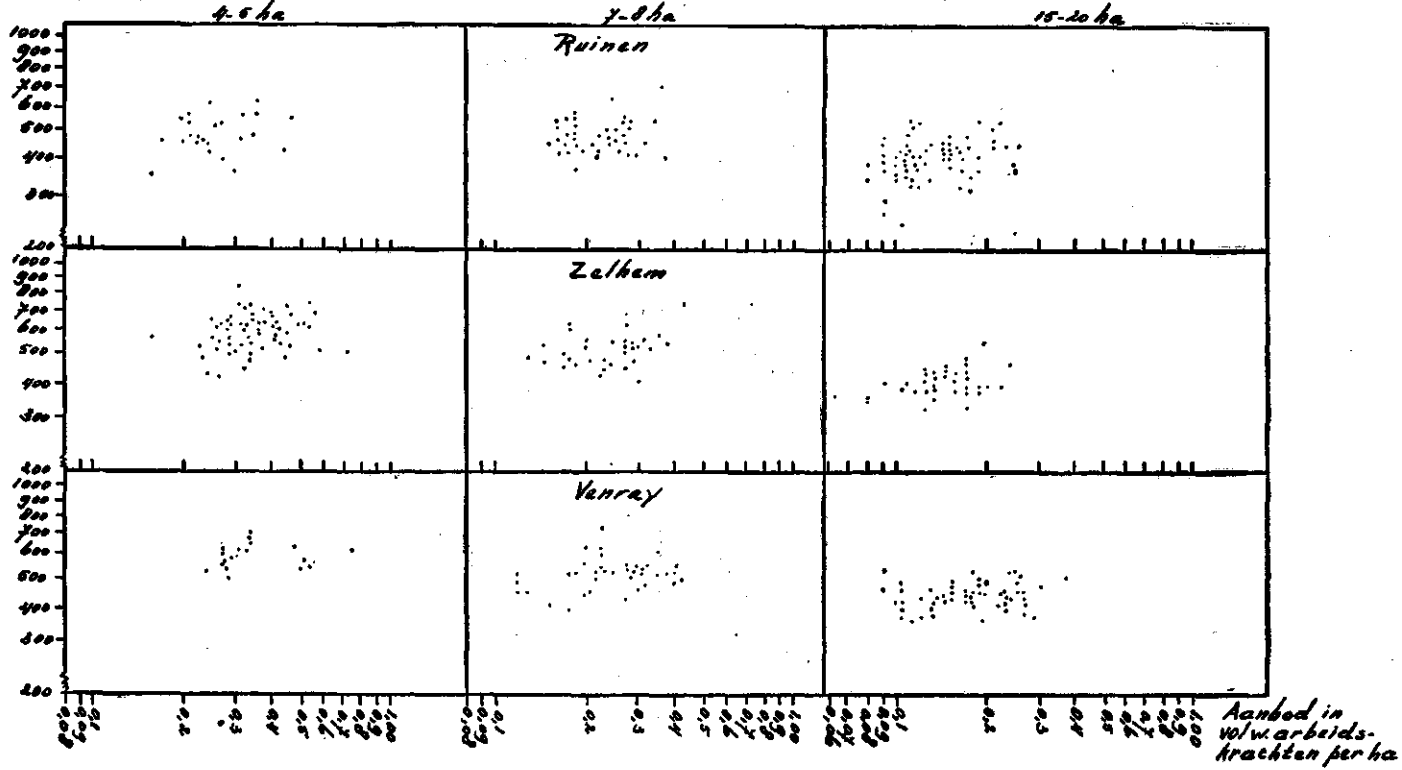
VERBAND TUSSEN ARBEIDSPRESTATIE EN ARBEIDSAANBOD (OP LOGARITHMISCHE SCHAAL)



Behoefte in s.u. per ha

Grafiek 84 Groep A

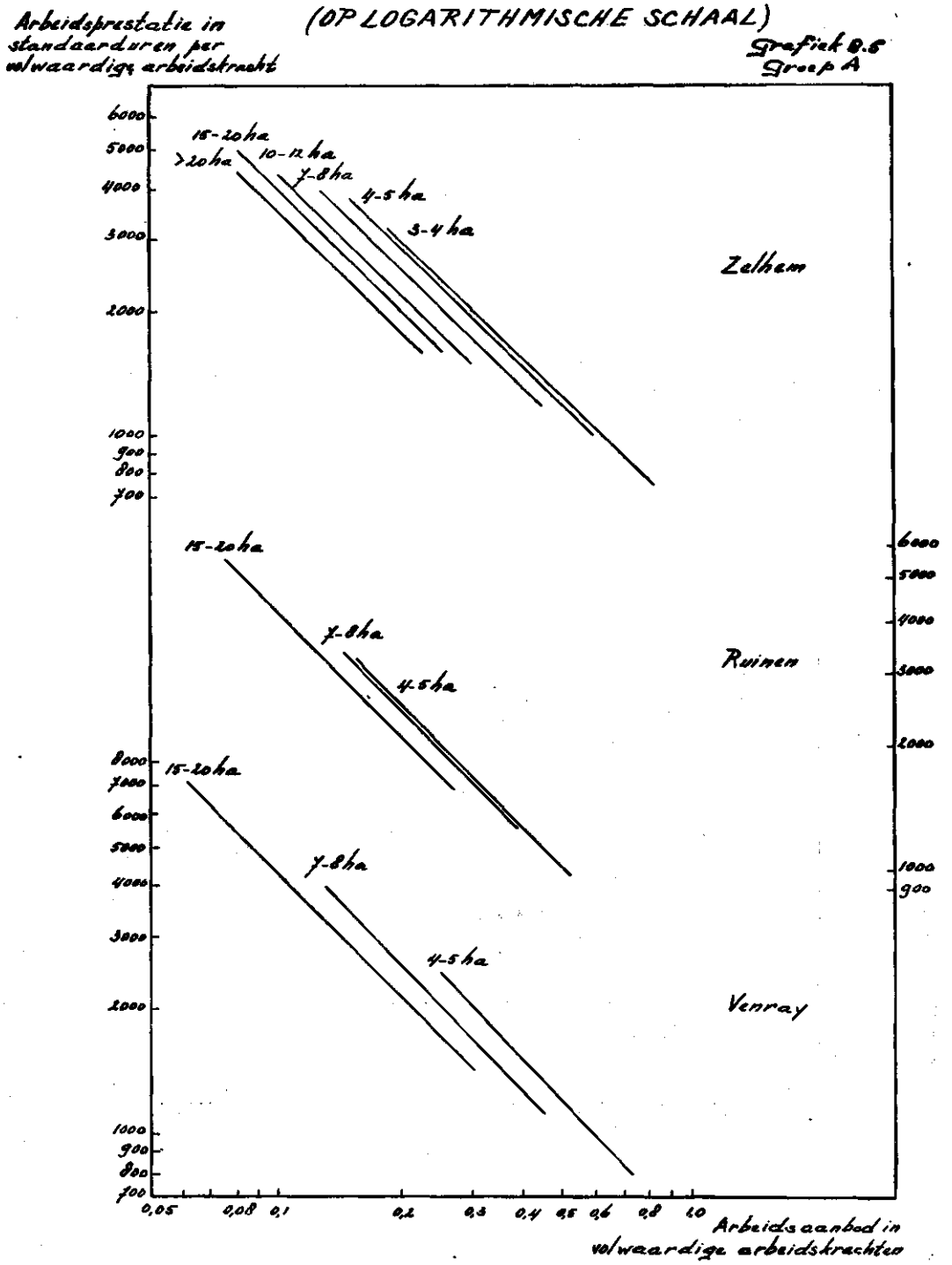
VERBAND TUSSEN ARBEIDSBEHOEFTE EN ARBEIDS-AANBOD (OP LOGARITHMISCHE SCHAAL)

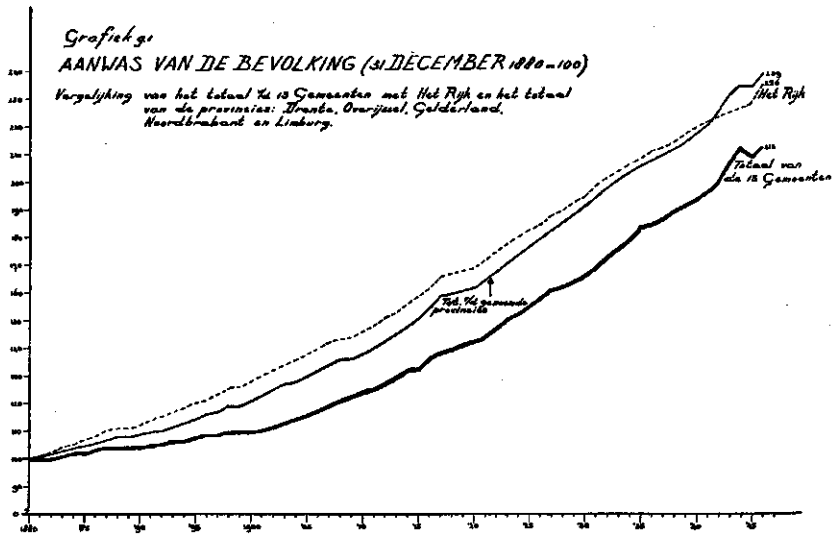


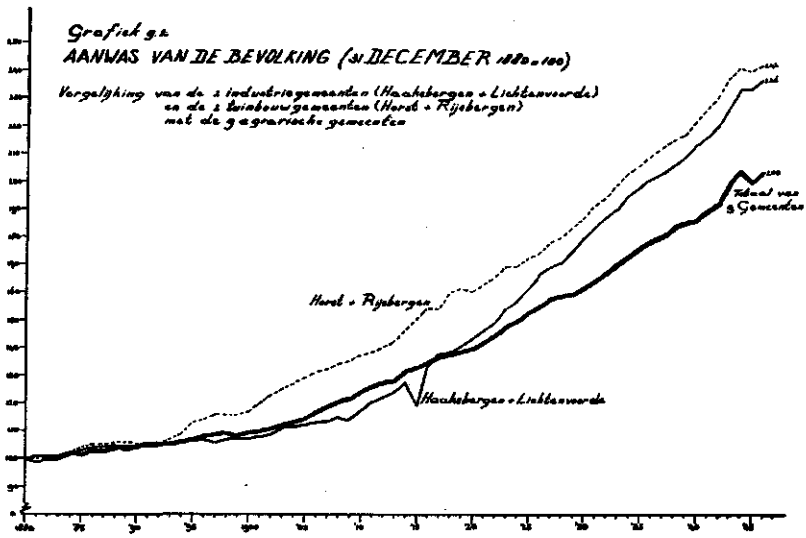
VERBAND TUSSEN ARBEIDSPRESTATIE EN ARBEIDSAANBOD

(OP LOGARITHMISCHE SCHAAL)

Grafiek 8.5
Groep A



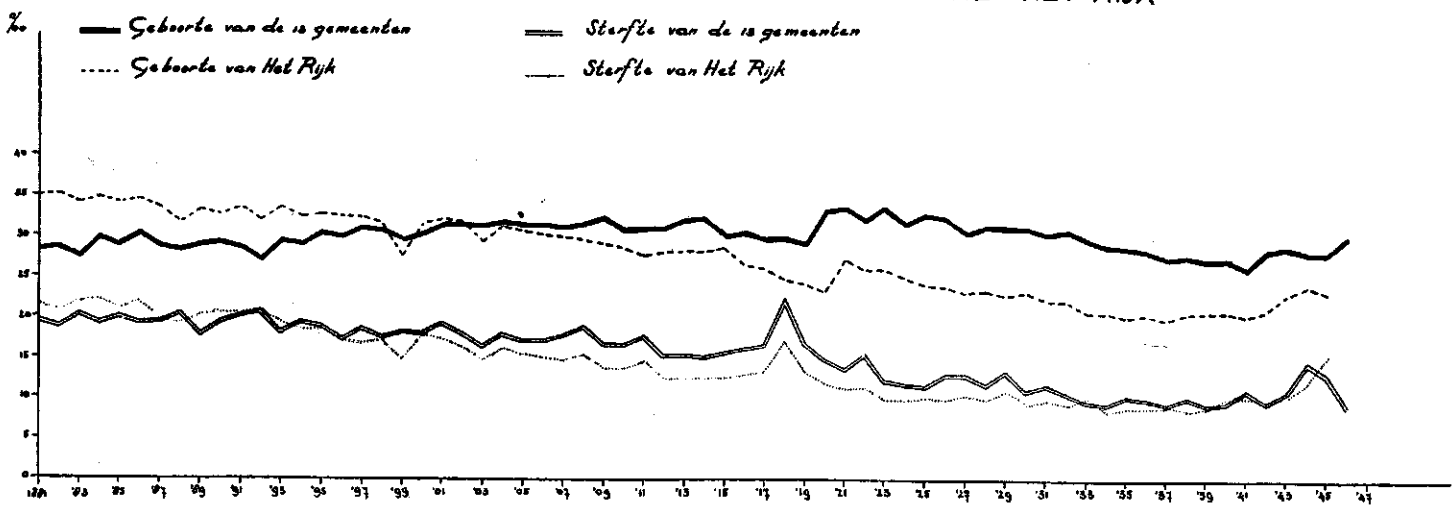

Grafiek 9:
AANWAS VAN DE BEVOLKING (31 DECEMBER 1880=100)
Vergelijking van het totaal der 13 Gemeenten met Het Rijk en het totaal van de provincies: Utrecht, Overijssel, Gelderland, Noordbrabant en Limburg.
Het Rijk
Totaal van de 13 Gemeenten
Tot. der gemeente provincie


Grafiek 9a
AANWAS VAN DE BEVOLKING (31 DECEMBER 1880=100)
Vergelijking van de 2 industriegemeenten (Hoogkerk en Lichtenvoorde) en de 2 tuinbouwgemeenten (Horst en Rijsbergen) met de 9 agrarische gemeenten
Totaal van 9 Gemeenten
Horst en Rijsbergen
Hoogkerk en Lichtenvoorde

Grafiek 9.8

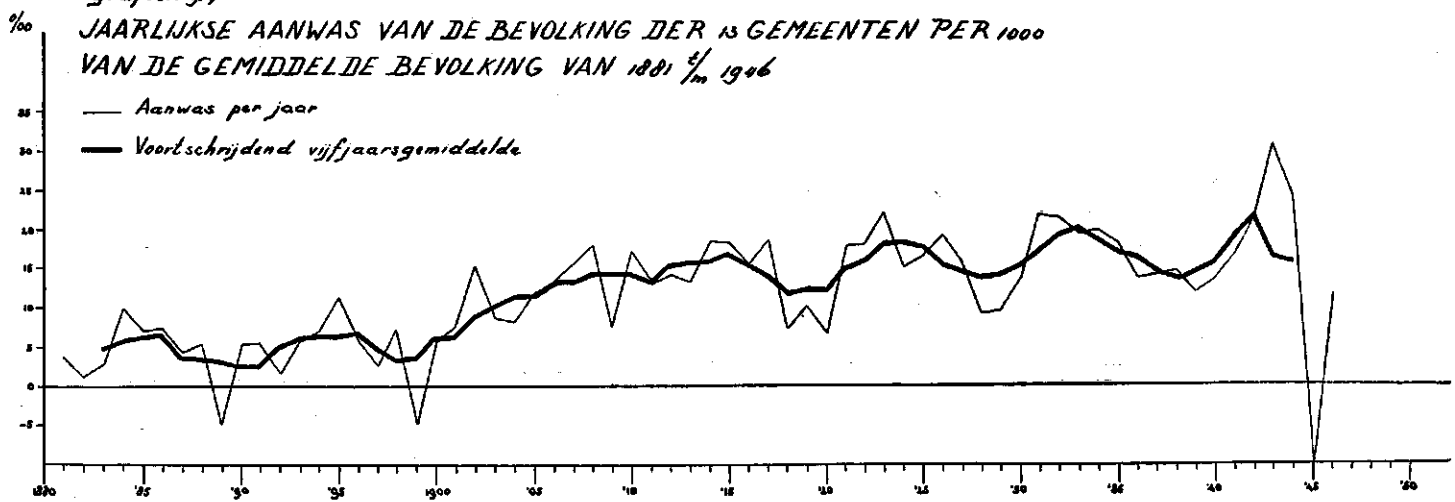
GEBOORTE - EN STERFTECIJFERS

VERGELIJKING VAN HET TOTAAL VAN DE 18 GEMEENTEN MET HET RIJK



Grafiek 94

JAARLIJKSE AANWAS VAN DE BEVOLKING DER 18 GEMEENTEN PER 1000 VAN DE GEMIDDELDE BEVOLKING VAN 1881 t/m 1946

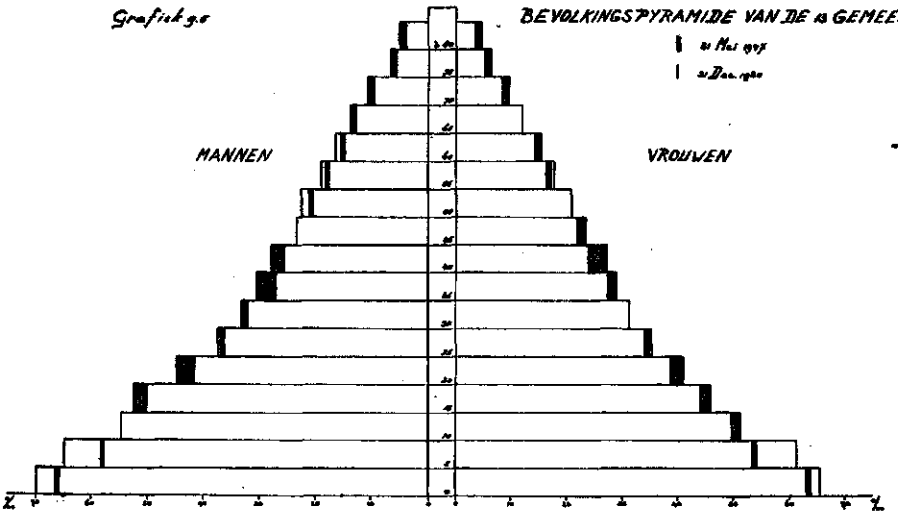


Grafiek 5.e

BEVOLKINGSPYRAMIDE VAN DE 18 GEMEENTEN

MANNEN

VROUWEN



Grafiek 5.f

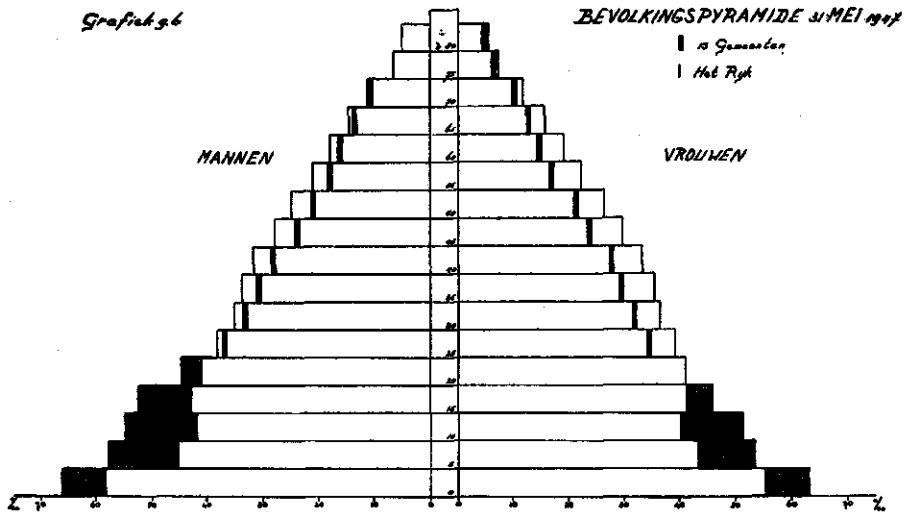
BEVOLKINGSPYRAMIDE 31 MEI 1947

18 Gemeenten

Het Rijk

MANNEN

VROUWEN

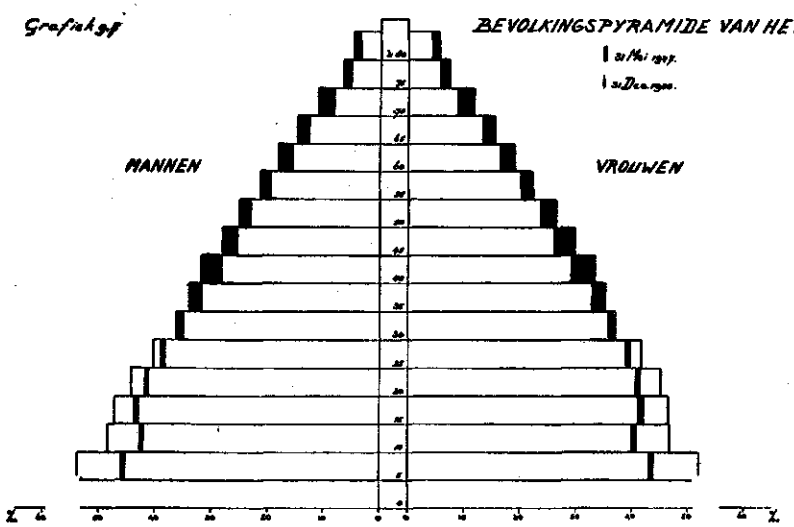


Grafiek 5.g

BEVOLKINGSPYRAMIDE VAN HET RIJK

MANNEN

VROUWEN



Staat 14.1. Tuinbouwteelten in procenten van de oppervlakte tuingrond naar grondgebruikersgroepen in bedrijfstypen in Horst en Rijsbergen.

Horst.

Groepen	Typen	Aantal bedrijven	In % van de opp. cultuurgrond			In % van de oppervlakte tuingrond (incl. land- en tuinbouwzaden)										
			grasland[1])	bouwland[2])	tuingrond[3])	asperges	augurken	vr. aard. m. nacult.	vr. aard. z. nacult.	andere warm. gew.	pit- en steenvr.	overige tuingrond	lupine v. zaad	serradella v. zaad	sla- en snijbonen v. zaad	overige land- en tuinb.z.
A	Zuivere landb.	177	34,5	58,9	8,5	2,9	0,4	2,0	5,4	2,4	28,2	0,5	24,0	9,5	21,8	2,9
	Boer/tuinder	178	26,6	58,4	16,3	13,3	5,8	3,2	7,8	14,4	11,9	1,7	8,0	5,7	27,2	1,1
	Tuinder/boer	90	22,0	44,6	36,9	9,1	11,2	1,6	2,8	24,6	12,9	3,8	4,1	2,1	27,4	0,4
	Zuivere tuinder	49	14,5	27,3	59,3	9,3	7,9	4,0	1,3	28,3	7,9	8,9	—	—	32,2	0,1
A	Totaal	494	30,5	56,8	14,6	8,5	5,3	2,6	5,3	13,9	17,2	2,5	11,7	5,6	26,0	1,5
B	„	84	22,0	49,2	31,0	7,0	10,4	2,8	4,3	18,6	13,0	4,5	6,2	0,6	32,1	0,4
C	„	47	32,4	35,9	35,6	6,6	5,1	2,7	1,0	17,3	46,1	1,3	0,7	1,7	17,1	0,5
D	„	12	51,9	33,9	16,8	17,1	1,3	—	2,6	17,1	41,3	—	—	8,6	12,0	—
Totaal-generaal		637	30.0	55,6	16,3	8,2	6,0	2,6	4,9	14,4	18,5	2,7	10,3	4,7	26,2	1,3

Rijsbergen.

Groepen	Typen	Aantal bedrijven	In % van de opp. cultuurgrond			In % van de oppervlakte tuingrond						
			grasland[1])	bouwland[2])	tuingrond[3])	aardbeien	andere warm. gew.	frambozen	zwarte bessen	rode bessen	pit- en steenvr.	overige tuingrond
A	Zuivere landb.	27	48,5	49,3	2,5	44,5	13,8	18,2	4,8	0,5	14,5	3,8
	Boer/tuinder	197	46,9	44,3	9,2	47,7	20,9	16,0	4,1	1,1	8,7	1,5
	Tuinder/boer	35	35,6	38,0	28,8	42,4	17,6	17,8	5,7	1,6	14,4	0,4
	Zuivere tuinder	18	13,0	32,5	59,9	41,0	19,4	16,9	5,5	3,9	13,1	0,3
A	Totaal	277	46,2	44,7	9,6	46,2	20,0	16,4	4,5	1,4	10,1	1,3
B	„	18	42,9	33,7	23,7	40,4	19,5	30,2	3,9	—	2,2	3,8
C	„	13	49,7	32,7	18,6	44,2	23,8	18,5	5,0	0,6	5,5	2,4
D	„	1	—	24,0	76,0	39,5	32,9	27,6	—	—	—	—
Totaal-generaal		309	46,1	44,2	10,2	45,8	20,1	17,3	4,5	1,3	9,5	2,5

[1]) Incl. de oppervlakte beweide boomgaard.
[2]) Incl. akkerbouw als onderteelt in de boomgaard.
[3]) Incl. oppervl. boomgaard met onderteelt.

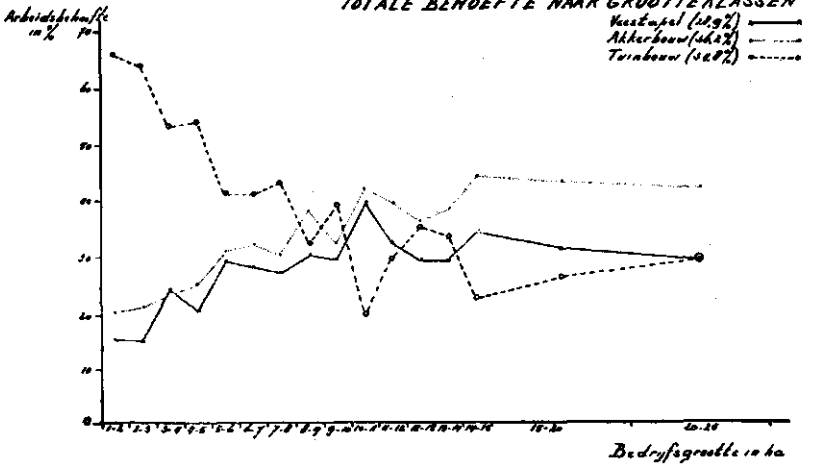
13 Gemeenten. Groep A.

Staat 14.2. Arbeidsbehoefte, -aanbod en -prestatie per jaar in de tuinbouwgemeenten, vergeleken met de 9 agrarische en de 2 industriegemeenten.

Grootteklassen in ha	Arbeidsbehoefte per ha cultuurgrond in standaarduren				Arbeidsaanbod per 100 ha cultuurgrond in volwaardige arbeidskrachten				Arbeidsprestatie per jaar in standaarduren per volwaardige arbeidskracht			
	9 agr. gem.	2 ind. gem.	Horst boer/ tuinder	Rijsb. boer/ tuinder	9 agr. gem.	2 ind. gem.	Horst boer/ tuinder	Rijsb. boer/ tuinder	9 agr. gem.	2 ind. gem.	Horst boer/ tuinder	Rijsb. boer/ tuinder
1— 5	547	545	904	991	36,8	33,0	51,8	45,8	1484	1651	1746	2114
5—10	474	470	700	728	23,1	22,5	27,6	29,3	2051	2092	2539	2445
10—15	433	420	618	615	18,4	18,1	21,4	18,6	2359	2318	2887	3311
15—20	402	401	608	554	15,2	15,3	21,1	20,3	2642	2621	2883	2726
20—30	384	363	537	568	13,0	12,7	16,7	19,3	2959	2862	3220	2947
> 30	353	293	—	—	10,1	8,8	—	—	3478	3318	—	—
Totaal .	435	424	689	657	19,1	18,5	27,9	24,4	2276	2296	2470	2694

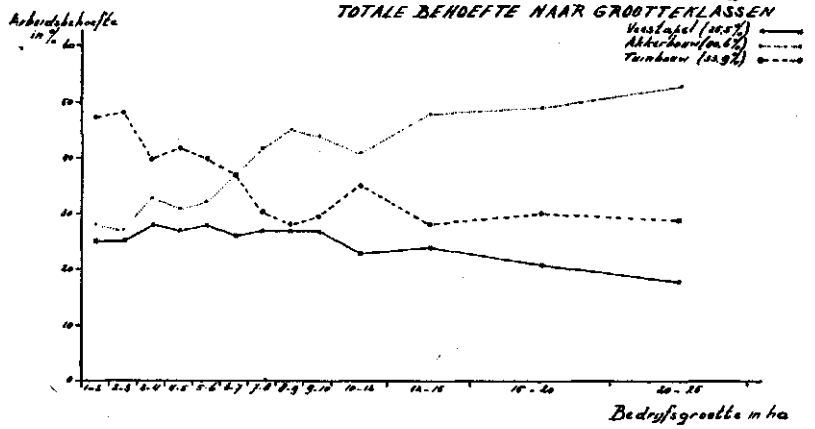
Rijsbergen
Grafiek nr.
Groep A: Boer/tuinder (195 bedrijven)

ARBEIDSBEHOEFTE VAN DE VEESTAPEL, DE AKKERBOUW EN DE TUINBOUW IN % VAN DE TOTALE BEHOEFTE NAAR GROOTTEKLASSEN

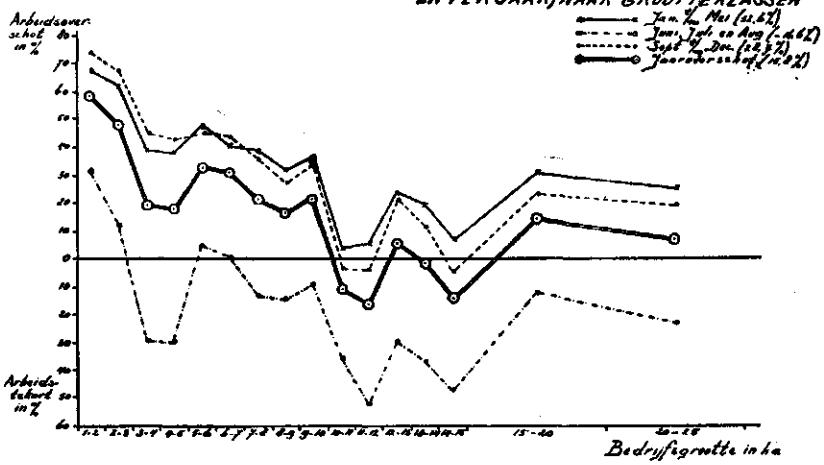


Horst
Grafiek nr.
Groep A: Boer/tuinder (196 bedrijven)

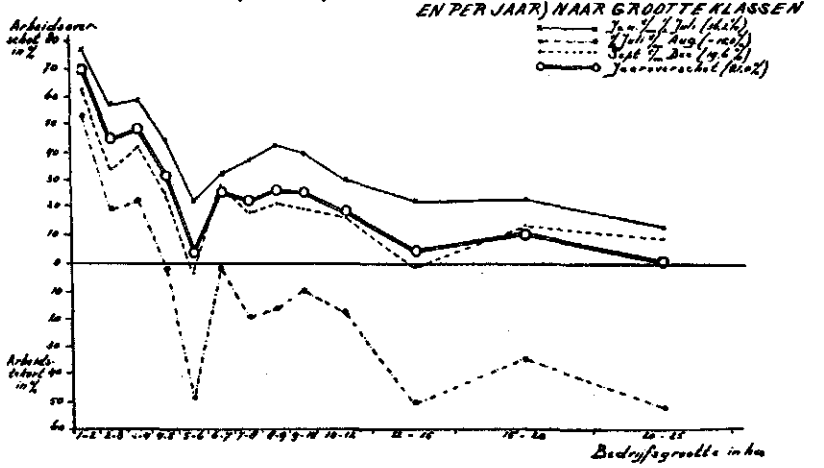
ARBEIDSBEHOEFTE VAN DE VEESTAPEL, DE AKKERBOUW EN DE TUINBOUW IN % VAN DE TOTALE BEHOEFTE NAAR GROOTTEKLASSEN



Rijsbergen
Grafiek nr. 2
Groep A: Boer/tuinder (199 bedrijven)
HET ARBEIDSOVERSCHOT (-TEKORT) IN PROCENTEN VAN HET AANBOD (PER PERIODE EN PER JAAR) NAAR GROOTTEKLASSEN



Horst
Grafiek nr. 9
Groep A: Boer/tuinder (198 bedrijven)
HET ARBEIDSOVERSCHOT (-TEKORT) IN PROCENTEN VAN HET AANBOD (PER PERIODE EN PER JAAR) NAAR GROOTTEKLASSEN



Grafiek 14.5

ARBEIDSBEHOEFTE EN ARBEIDSAANBOD PER MAANDELIJKSE PERIODE

Groep A: Boer/Tuinder

