

IR A. W. VAN DEN BAN

BOER EN LANDBOUWONDERWIJS

DE LANDBOUWKUNDIGE ONTWIKKELING VAN DE NEDERLANDSE BOEREN

(Vocational training in agriculture of the Dutch farmers)
A Summary in English

BULLETIN NO. 6

AFDELING SOCIOLOGIE EN SOCIOGRAFIE VAN DE LANDBOUWHOGESCHOOL
WAGENINGEN

1957

414981 opnieuw

VOORWOORD

Bij degenen, die hun taak vinden in de bevordering van de ontwikkeling van de landbouw in Nederland, bestaat de sterke overtuiging, dat de kwaliteiten van de boer als bedrijfsleider in hoge mate afhangen van het al dan niet deelnemen van deze boer in zijn jonge jaren aan het landbouwonderwijs. Voor een goed effect van de landbouwvoorlichting beschouwt men een grondslag van landbouwonderwijs welhaast als een noodzaak. Het onderzoek, dat in de laatste jaren door de Afdeling Sociologie en Sociografie van de Landbouwhogeschool is verricht naar de sociale invloeden, die het economisch handelen van de boeren bepalen, hebben deze opvatting in belangrijke mate bevestigd. Bovendien bleek het voorkomen van tal van andere kenmerken van sociale en sociaal-psychologische aard bij onze boeren in sterke mate te correleren met het al dan niet gevolgd hebben van het landbouwonderwijs.

Het is daarom zeer verheugend, dat het Centraal Bureau voor de Statistiek thans concrete gegevens heeft verzameld over de mate, waarin de Nederlandse boeren gebruik hebben gemaakt van de mogelijkheid om landbouwonderwijs te volgen. In de hier volgende publicatie is in de eerste plaats getracht deze statistische gegevens op een overzichtelijke wijze weer te geven. Daarnaast is echter geprobeerd enkele oorzaken aan te geven voor de regionale verschillen welke zich t. a. v. het volgen van onderwijs voordoen. Hoewel enkele duidelijke correlaties konden worden vastgesteld, moest ten dele worden volstaan met het stellen van voorlopige hypothesen, die een andere toetsing door regionaal onderzoek vragen.

Zoals juist ook uit dit thans ter beschikking gekomen materiaal blijkt, zal de tijd vermoedelijk niet ver meer zijn, dat practisch iedereen in Nederland, die boer wil worden, zich door het volgen van landbouwonderwijs op zijn toekomstige taak zal voorbereiden. Als uitgangspunt voor een campagne voor het volgen van landbouwonderwijs zal dit materiaal in het algemeen dan ook niet meer gebruikt behoeven te worden, al zou in sommige gebieden een zekere stimulering van het volgen van landbouwonderwijs nog wel nuttig zijn.

De bijeengebrachte gegevens verschaffen ons echter een belangrijk inzicht in de geestelijke bagage van de huidige Nederlandse boerenstand. Het al dan niet gevolgd hebben van landbouwonderwijs is, zoals thans wel vaststaat, enerzijds een belangrijke indicator, anderzijds een belangrijke oorzaak van mentaliteitsverschillen onder onze boerenbevolking. Kennis van de mate van landbouwkundige vorming en inzicht in de oorzaken hiervan zijn niet slechts in wetenschappelijk opzicht van betekenis; zij kunnen er in belangrijke mate toe bijdragen om het werk van degenen, die zich bezig houden met de bevordering van het geestelijk en materieel welzijn van onze plattelandsbevolking te verbeteren en te vergemakkelijken.

Prof. Dr E. W. Hofstee

INHOUD

Voorwoord	3
Hoofdstuk 1. Inleiding.	5
Hoofdstuk 2. De ontwikkeling van het landbouwonderwijs . .	7
Hoofdstuk 3. De cijfers per landbouwgebied	12
Hoofdstuk 4. Mogelijke oorzaken van de regionale verschillen in het volgen van landbouwonderwijs	18
4.1. Bedrijfs grootte	19
4.2. Bedrijfstype	22
4.3. Leeftijd	22
4.4. Intelligentie	24
4.5. Activiteit van de standsorganisaties	24
4.6. Landbouwscholen en cursussen	26
4.7. Kerkelijke verhoudingen	28
4.8. Nabijheid van de grote steden	31
4.9. De invloed van de invoering van de kunstmarkt	33
4.10. Regionale factoren van sociaal-culturele aard	34
Samenvatting	39
Summary	41
Bijlagen	45

Hoofdstuk 1

INLEIDING *

Er bestaat geen verschil van mening over, dat het landbouwonderwijs voor de verhoging van het technische en economische peil van onze landbouw van grote betekenis is. Tot dusver was echter slechts uit incidentele onderzoeken bekend, welk deel van de landbouwers van dit onderwijs gebruik heeft gemaakt en welke vorm van onderwijs zij dan gevolgd hebben. Op verzoek van de Directie Landbouwonderwijs heeft het Centraal Bureau voor de Statistiek bij de Landbouwtelling van Mei 1955 geteld hoeveel landbouwers landbouwonderwijs hebben gevolgd. Hierdoor is het thans mogelijk de voornaamste feitelijke vragen op dit gebied op een bevredigende wijze te beantwoorden.

De gegevens zijn gebaseerd op opgaven van de boeren zelf, zodat er weinig reden is om te veronderstellen, dat het beeld, dat zij geven te ongunstig is. De cijfers zijn beschikbaar gespecificeerd naar bedrijfsgrootteklasse, naar gebied (groepen van landbouwgebieden, provincies, landbouwgebieden en gemeenten), naar de kwaliteit van het onderwijs (land- of tuinbouwwinterschool of meer, lagere land- of tuinbouwschool, of land- of tuinbouwcur-sus), naar de leeftijd van het bedrijfshoofd (ouder of jonger dan 35 jaar) en naar alle combinaties van deze factoren. Bovendien zijn al deze gegevens eveneens beschikbaar voor de thuis mede-werkende zonen van 25 jaar en ouder. Tenslotte zijn de gegevens over vaders en zonen zodanig gecombineerd, dat zonder dubbel-telling kan worden vastgesteld, op welke bedrijven één of meer medewerkers uit beide categorieën landbouwonderwijs heeft gevolgd. Personen met hoofdberoep landbouwer/veehouder en tuinbouwer zijn afzonderlijk geteld, terwijl de personen, die hun hoofdberoep buiten de land- en tuinbouw vinden, niet zijn geteld ¹⁾.

*) Veel dank is de schrijver verschuldigd aan de Directeur van het Landbouwonderwijs, ir N.J.A. van Keulen en aan de Inspecteurs, ir G. Veenstra en de Heer J. Roggeveen, voor het kritisch doorlezen van het manuscript, aan Prof. J.E. Montgommery, die de summary heeft gecorrigeerd en aan de heren G. Smit en J.P.P. van Rooy, die de berekeningen hebben uitgevoerd. Vanzelfsprekend ligt de verantwoordelijkheid voor deze publicatie bij de schrijver.

1) Bij deze telling is door de Plaatselijk Bureauhouders beoordeeld wat het hoofdberoep van het bedrijfshoofd is; bij de andere landbouwtellingen is dit daarentegen door de bedrijfshoofden zelf beoordeeld. Dit heeft tot gevolg gehad, dat bij de onderwijsinstellingen meer land-bouwbedrijven zijn geteld dan bij de andere tellingen:

Aantal bedrijven met hoofdberoep landbouwer/veehouder		
Bedrijfsgrootte	Onderwijstelling Mei '55	Landbouwtelling Mei '55
0 - 5 ha	62.660	50.442 (alleen 1-5 ha)
5 - 10 ha	62.270	61.757
10 - 20 ha	49.435	48.764
20 - 50 ha	24.654	23.768
50 ha en meer	1.973	1.906
Totaal	200.992	186.637

In deze publicatie wordt verder alleen aandacht besteed aan de landbouwers/veehouders.

Het blijkt, dat er in de mate, waarin men landbouwonderwijs heeft gevolgd grote verschillen bestaan. Zo heeft voor heel Nederland 41% van de bedrijfshoofden een landbouwcursus of een landbouwschool bezocht, maar er is ook een gemeente, waar dit 90% is en één, waar het slechts 3% is. Ook tussen de grootte- klassen zijn er aanzienlijke verschillen: op de bedrijven kleiner dan 5 ha heeft slechts 21% van de bedrijfshoofden landbouwonderwijs gehad, maar op de bedrijven groter dan 30 ha is dit 71%.

In de kwaliteit van het genoten onderwijs bestaat eveneens een grote variatie. Van de bedrijfshoofden, die landbouwonderwijs hebben gevolgd, heeft 72% als hoogste opleiding een landbouwcursus bezocht, 17% een lagere land- of tuinbouwschool en 11% middelbaar landbouwonderwijs. In één landbouwgebied heeft echter 95% van hen met een landbouwcursus volstaan, terwijl daarentegen in een ander gebied 77% op zijn minst een landbouwwin- terschool heeft gevolgd.

In deze studie zal daarom een poging worden gedaan om aan te geven, waarom in het ene gebied de belangstelling van de boeren voor het landbouwonderwijs zoveel groter is geweest dan in het andere.

Wij zeggen uitdrukkelijk „een poging gedaan”, omdat het in veel gevallen slechts mogelijk zal zijn enkele hypothesen te geven, die men bij een regionaal onderzoek kan trachten te toetsen.

Het voornaamste statistische materiaal is in de vorm van tabellen en kaarten in de bijlagen weergegeven.

Bij beide tellingen, maar vooral bij de onderwijstelling, is ook een aantal personen mee- geteld met een nevenberoep buiten hun landbouwbedrijf, zoals los landarbeider, veehande- laar of rentenier.

Het C.B.S. heeft op de cijfers, die in Maart 1956 zijn gepubliceerd in Januari 1957 enkele correcties aangebracht, nadat de grens tussen bedrijfshoofden met hoofdberoep landbouwer/ veehouder en die met andere hoofdberoepen opnieuw was bekeken. De wijzigingen, die hierdoor zijn ontstaan zijn in het algemeen slechts gering; voor heel Nederland is het per- centage bedrijfshoofden met landbouwonderwijs in geen enkele grootteklasse met een vol percent veranderd. In verband hiermee zijn de kaarten en de tekst nog gebaseerd op de oorspronkelijke gegevens. In de tabellen zijn wel gecorrigeerde cijfers opgenomen voor de gebieden waar belangrijke verschillen met de oorspronkelijke cijfers bestaan; deze cijfers zijn met een sterretje gemerkt. Men vindt ze vooral bij de kleine bedrijven in Groningen.

Hoofdstuk 2

DE ONTWIKKELING VAN HET
LANDBOUWONDERWIJS

Eerst zullen wij enige aandacht besteden aan de bestaande vormen van landbouwonderwijs en de historische ontwikkeling hiervan.

Tabel 1

De groei van het aantal gesubsidieerde landbouw cursussen en landbouwscholen.

(Bron: Directie Landbouwonderwijs)

The development of the number of agricultural courses and agricultural schools.

	1900/01	1920/21	1930/31	1940/41	1950/51
Algemene landbouw- cursussen General courses	130	567	582	567	383
Andere landbouwcur- sussen Specialized courses		428	725	936	1091
Totaal Total courses	130	995	1307	1703	1474
Lagere landbouw- scholen Elementary agricul- tural schools		2	46	80	200
Landbouwwinterscho- len Agricultural winter- schools	6	20	23	23	40
Middelbare land- bouwscholen Secondary agricultu- ral schools	1	1	1	1	3

Tabel 1 geeft een statistisch overzicht van het aantal landbouwscholen en landbouw cursussen volgens opgave van de Directie Landbouwonderwijs. Het Centraal Bureau voor de Statistiek heeft hierover in de „Statistiek van het Land- en Tuinbouwonderwijs

1940/41-1945/46" ook cijfers gepubliceerd, die om ons onbekende redenen iets afwijken van deze cijfers.

De landbouwcursussen hebben verreweg het grootste aantal boeren bereikt. Veelal zijn dit de algemene landbouwcursussen geweest, die sinds de negentiger jaren van de vorige eeuw in tal van dorpen worden gegeven. Deze cursussen duren 2 winterhalfjaren en omvatten thans 288 theoretische en 24 praktische lessen. De minimum leeftijd, waarop de leerlingen worden toegelaten, is 15 jaar; vooral vroeger zijn deze cursussen veel bezocht door belangrijk oudere leerlingen. De lessen worden 's avonds gegeven door een onderwijzer met lager acte landbouw, die gewoonlijk ook aan een lagere school les geeft. In de praktijk hebben deze landbouwonderwijzers vroeger ook een groot deel van het werk gedaan, dat tegenwoordig de rayonassistenten van de voorlichtingsdienst doen: het geven van individuele adviezen, het houden van lezingen, het verzorgen van proefvelden enz. Vaak hebben zij hierdoor een grote invloed gehad op de ontwikkeling van de landbouw in hun omgeving. Uit Tabel 1 blijkt, dat er al vrij spoedig een zodanig groot aantal cursussen werd gegeven, dat de cursussen voor de meeste boerenzoons, die dat wensten, bereikbaar waren.

Daarnaast worden ook vele meer gespecialiseerde cursussen over bemesting, veevoeding, plantenziekten, landbouwwerktuigen, melken, enz. gegeven. Velen, die alleen één van deze cursussen hebben gevolgd, zullen ook hebben opgegeven, dat zij landbouwonderwijs hebben gehad. Vermoedelijk hebben echter de meesten, die alleen een melkcursus hebben gehad, deze niet opgegeven als landbouwcursus. De speciale landbouwcursussen kunnen naar hun duur vrij sterk variëren; zij zijn vooral van belang, omdat men op deze wijze goed kan voorzien in behoeften, die door de gewijzigde omstandigheden vrij snel opkomen. Soms worden deze cursussen gegeven door de landbouwonderwijzers, die hiervoor dan vaak een applicatiecursus hebben gevolgd. Het komt echter ook voor, dat zij worden gegeven door specialisten of rayonassistenten van de landbouwvoorlichtingsdienst, soms in samenwerking met de landbouwonderwijzers. Uit Tabel 1 blijkt, dat het aantal dergelijke cursussen nog steeds toeneemt; reeds sinds jaren is het aantal echter zo groot, dat vrijwel elke boer, die beslist een dergelijke cursus heeft willen bezoeken, hier ook de gelegenheid voor heeft gehad. Van alle landbouwcursussen is 80% van de leerlingen afkomstig uit boerengezinnen, 9% uit landarbeidersgezinnen en 11% uit andere gezinnen ²⁾.

De eerste lagere landbouwscholen (= L.L.S.) zijn in 1921 opgericht; de opleiding duurt vier jaar, maar de school wordt slechts enkele dagen per week bezocht. Men heeft hier de tijd om de stof iets degelijker te behandelen dan op een algemene landbouwcursus. Vooral aan de algemeen vormende vakken wordt meer aandacht besteed.

De leerlingen bezochten de lagere landbouwschool gedurende het achtste, negende, tiende en elfde leerjaar; het achtste jaar

2) Zie N.J.A. van Keulen, Het landbouwonderwijs in Nederland en zijn betekenis voor het landbouwbedrijfsleven, Economisch-Statistische Berichten 1955, pag. 252.

2 dagen in de week, daarna 1 dag per week, de andere dagen moeten zij op een landbouwbedrijf werkzaam zijn. Deze regeling gold tot in 1950 het achtste leerjaar verplicht werd. Sinds die tijd wordt in de eerste klas van de lagere landbouwschool iets meer les gegeven, zodat men niet langer met één onderwijzer per school kan volstaan. Op deze school kunnen de leerlingen dus ook het laatste jaar van hun leerplicht vervullen. Gewoonlijk verlaten de leerlingen de school niet als zij niet meer leerplichtig zijn, maar doorlopen alle klassen. Het onderwijs wordt ook hier gegeven door onderwijzers met landbouwacte, die gewoonlijk uitsluitend les geven bij het landbouwonderwijs. Vooral na de oorlog is het aantal lagere landbouwscholen zeer snel gegroeid. Het aantal lagere landbouwscholen is thans wel zo groot, dat veel boerenzoons de stof, die op een algemene landbouwcursus wordt behandeld reeds in een uitvoeriger vorm op de school hebben gehad. Uit Tabel 1 blijkt, dat hierdoor de belangstelling voor de algemene landbouwcursussen is verminderd.

Men zal echter niet mogen verwachten, dat de lagere landbouwscholen de taak van de landbouwcursussen geheel zullen overnemen. Van alle jongens, die in de jaren 1945-'47 in een eerste klas van de lagere school zijn gekomen bereikt slechts 55% de 6de klas zonder doubleren ³⁾. Het is niet bekend of misschien de boerenzoons de lagere school in het algemeen vlotter doorlopen dan de rest van de bevolking, maar waarschijnlijk is dit niet het geval. Velen van hen zullen dus één of meer keren op de lagere school blijven zitten en zijn daardoor niet meer leerplichtig als zij de zevende klas verlaten. Wij hebben de indruk, dat men dan vaak de voorkeur geeft aan een landbouwcursus boven het dag-onderwijs, op een lagere landbouwschool.

Vroeger waren de meeste leerlingen van de landbouwcursussen ouder dan 20 jaar, zodat zij al een flinke praktische ervaring hadden en daardoor met de onderwijzer in discussie konden treden over de adviezen, die hij gaf. Hierdoor en door de grotere belangstelling van de leerlingen bleef vroeger op de landbouwcursussen waarschijnlijk een groter deel van de stof hangen dan thans op de lagere landbouwscholen. Vaak wordt een lagere landbouwschool dan ook weer aangevuld met speciale cursussen op iets latere leeftijd.

Van de leerlingen van de lagere landbouwscholen blijkt:

- 5% afkomstig te zijn uit landarbeidersgezinnen,
- 10% afkomstig te zijn van bedrijven kleiner dan 5 ha,
- 28% afkomstig te zijn van bedrijven van 5 tot 10 ha,
- 35% afkomstig te zijn van bedrijven van 10 tot 20 ha,
- 17% afkomstig te zijn van bedrijven groter dan 20 ha en
- 5% van gezinnen, die buiten de landbouw staan ⁴⁾.

Van de landbouwbedrijven (hoofdberoep landbouwer/veehouder) was daarentegen in 1955 volgens de landbouwtelling:

3) Zie: Centraal Bureau voor de Statistiek, De ontwikkeling van het onderwijs in Nederland, Utrecht, 1951, staat 23; 11% van de manlijke leerlingen verlaat de lagere school voor de zesde klas, omdat zij hun leerplicht vervuld hebben (B.L.O. scholen niet meegerekend).

4) Van Keulen, op. cit.

27%	1 - 5 ha
33%	5 - 10 ha
26%	10 - 20 ha
14%	meer dan 20 ha.

De afstand, die de leerlingen naar de lagere landbouwschool hadden af te leggen, was in 1954 voor 32% van de leerlingen minder dan 5 km, voor 23% 5 tot 7 km, eveneens voor 23% 7 tot 10 km en voor 22% meer dan 10 km. Deze afstanden zijn vroeger in het algemeen langer geweest, omdat het net van de lagere landbouwscholen toen veel minder dicht was. Bij een onderzoek van MARIS en RIJNEVELD ⁵⁾ bleek, dat bij 2 scholen het aantal leerlingen per jaarklasse uit de gemeenten binnen 10 km afstand van de vestigingsplaats ongeveer 2% van het aantal grondgebruikers in deze gemeenten bedroeg. Bij de verderaf gelegen gemeenten, die volledig op deze scholen zijn aangewezen, was dit slechts 0,4%. Als men rekening houdt met de ontwikkeling van het aantal lagere landbouwscholen, volgt hieruit wel, dat een groot deel van de boeren in het verleden niet goed in de gelegenheid is geweest een lagere landbouwschool te bezoeken, zeker niet als zij alleen een school van hun eigen godsdienstige richting wensten te bezoeken.

Reeds sinds 1893 wordt op de landbouwwinterscholen (= L.W.S.) middelbaar onderwijs gegeven voor de toekomstige boeren. De minimum leeftijd van de leerlingen is hier 16 jaar en de cursus duurt 2 winters. Het onderwijs wordt gegeven door academici en enkele met zorg gekozen landbouwonderwijzers. Mede doordat men in het algemeen een toelatingsexamen moet afleggen, voordat men op een landbouwwinterschool wordt toegelaten, kunnen deze scholen alleen gevolgd worden door boerenzoons met iets meer dan normale intelligentie. Van de personen, die in 1954 op een landbouwwinterschool kwamen had slechts 3% alleen lagere school en voortgezet lager onderwijs gevolgd. Ruim een derde deel was op een U.L.O., H.B.S., e.d. geweest, waarvan de helft minstens een U.L.O. diploma had gehaald. De meerderheid van de leerlingen, n.l. 60%, was op een lagere landbouwschool of een landbouwcursus geweest. Zowel voor de landbouwtechnische als voor de algemeen vormende vakken staat het onderwijs bij dit schooltype op een hoger plan dan bij de lagere landbouwscholen. Misschien is het programma wel enigszins overladen. Van de leerlingen van de landbouwwinterscholen is volgens VAN KEULEN 73% afkomstig van een bedrijf groter dan 10 ha, 17% van een bedrijf kleiner dan 10 ha, terwijl 10% niet van een bedrijf afkomstig is. Doordat deze scholen op betrekkelijk grote onderlinge afstand gevestigd zijn, voor het verleden geldt dit nog in sterke mate, is altijd een deel van de leerlingen in de plaats, waar de school gevestigd was, in de kost geweest. Het is duidelijk, dat dit de ouders financieel zo zwaar belast, dat velen hierdoor niet in de gelegenheid waren hun zoons dit onderwijs te laten volgen. Door de snelle uitbreiding van het aantal scholen in de

5) Het landbouwonderwijs in Nederland, Economisch-Statistische Berichten 1952, pag. 927 en 950.

laatste 15 jaren en door de betere verkeersmiddelen zijn deze moeilijkheden nu veel minder geworden.

Alleen op de akkerbouwbedrijven heeft een aanmerkelijk deel van de boeren een middelbare landbouwschool bezocht. Als vooropleiding wordt hiervoor 3-jarige H.B.S. of M.U.L.O.B geëist; het algemeen vormend onderwijs staat hier op zodanig peil, dat het diploma recht geeft aan de landbouwhogeschool of de veeartsenijkundige faculteit te studeren. Voor de landbouwtechnische vakken staat iets meer stof op het programma dan bij een L.W.S., maar doordat er meer tijd beschikbaar is en vooral door de bredere ondergrond, die wordt gegeven, kan men de stof grondiger behandelen. In de stad Groningen is een dergelijke school sinds 1912 gevestigd, terwijl voordien al enkele boerenzoons naar Wageningen zijn gegaan. De scholen in Dordrecht, Roermond en Leuwarden zijn resp. in 1941, 1947 en 1954 opgericht, zodat weinig bedrijfshoofden deze opleiding hebben gevolgd. Een niet gering deel van de oud-leerlingen wordt niet zelfstandig boer maar vindt een werkkring bij de landbouwvoorlichting of in het bedrijfsleven.

Hoofdstuk 3

DE CIJFERS PER LANDBOUWGEBIED

Uit Tabel 2 blijkt, dat in de provincies Noord-Brabant, Limburg en Groningen een bijzonder hoog percentage van de landbouwers landbouwonderwijs heeft gevolgd, terwijl dit percentage in Zuid-Holland, Noord-Holland, Gelderland, Drente en Zeeland belangrijk lager is dan het landelijk gemiddelde.

Tabel 2

Percentage van de bedrijfshoofden met hoofdberoep landbouwer of veehouder, dat landbouwonderwijs heeft genoten, naar provincie en grootteklasse.

Number of farmers with agricultural education as percentage of the total number of farmers by province and size of the farm.

	Totaal	Grootteklasse				
		0-5 ha	5-10 ha	10-20 ha	20-30 ha	30 ha en meer
Nederland	41	21	41	52	62	71
Groningen	48*	17*	30	52	70	83
Friesland	41	18	33	48	63	73
Drente	37	17	32	47	61	72
Overijssel	39	18	37	53	72	77
Gelderland	36	22	41	54	62	63
Utrecht	42	22	39	52	59	63
Noord-Holland	34	15	29	39	48	64
Zuid-Holland	32	12	26	40	49	61
Zeeland	37	23	30	41	57	65
Noord-Brabant	52	32	55	62	67	70
Limburg	49	29	55	67	72	70

Uit de Kaarten 1 en 2 blijkt, dat ook binnen de provincies nog weer aanzienlijke verschillen bestaan. In Groningen is in de Veenkoloniën en in iets mindere mate in de andere akkerbouwgebieden veel belangstelling voor het landbouwonderwijs geweest, maar in de overige delen van de provincie juist weinig, in het bijzonder rond de stad Groningen en in het Zuidelijk Westerkwartier. In Friesland is die belangstelling veel gelijkmatiger over de provincie verdeeld, maar de eilanden blijven zeer ver achter; daar heeft slechts 12% van de landbouwers landbouwonderwijs gevolgd. Daarentegen komen enkele gemeenten in het centrum van de provincie boven het gemiddelde uit. Ook in de Drentse Veenkoloniën bestaat veel belangstelling voor dit onderwijs, terwijl in het uiterste Noorden en Zuiden van de provincie Drente enkele

gemeenten achter blijven. Zoals te verwachten was, heeft in de N. O. P. de overgrote meerderheid van de boeren landbouwonderwijs gevolgd. In Overijssel is de toestand rond Deventer bijzonder gunstig, maar enkele verspreid liggende gemeenten blijven wat achter. In Gelderland steken het Rijk van Nijmegen, de Graafschap en de IJsselstreek zeer gunstig af bij de Over- en Neder-Veluwe en het rivierengebied; vooral de omgeving van Zutphen komt hier zeer gunstig uit. In het Z. W. van de provincie Utrecht is de toestand aanmerkelijk beter dan in de rest van de provincie. In de Wieringermeer is de toestand weer buitengewoon gunstig, maar ook in de aangrenzende weide- en akkerbouwgebieden is de toestand goed; de Haarlemmermeer en de Beemster komen boven het gemiddelde van Noord-Holland uit. In Zuid-Holland hebben bijzonder weinig boeren onderwijs gevolgd in de duinstreek, Goeree-Overflakkee en de Vijfheerenlanden, terwijl de droogmakerijen in het centrum van de provincie gunstig uitkomen. In Zeeland is de toestand op Noord-Beveland bijzonder goed, maar Tholen en grote delen van Zuid-Beveland en West-Zeeuws-Vlaanderen komen ongunstig uit. Ook in Noord-Brabant blijft het rivierengebied en in mindere mate ook de Meijerij bij de rest van de provincie ten achter, terwijl het Peelgebied opvallend goed voor de dag komt. Dit laatste geldt ook voor Limburg, waar in het uiterste Noorden en Zuiden van de provincie betrekkelijk weinig boeren landbouwonderwijs hebben gevolgd.

Als wij nu de verschillen tussen de grootteklassen bekijken in Tabel 2 en op de Kaarten 3 tot en met 6, dan valt het op, dat deze verschillen in de meeste zeekelegebieden bijzonder groot zijn. Hier hebben op de kleine bedrijven zeer weinig en op de grote bedrijven zeer veel boeren landbouwonderwijs genoten. Op de zandgronden zijn deze verschillen ook aanwezig, maar vooral in het Zuiden van ons land zijn ze belangrijk kleiner.

Doordat op de grote bedrijven veel meer boeren landbouwonderwijs hebben gevolgd dan op de kleine, is het percentage van de oppervlakte cultuurgrond, dat wordt bebouwd door boeren met landbouwonderwijs aanmerkelijk hoger dan het percentage van de bedrijfshoofden met landbouwonderwijs. Men kan hiervan een schatting maken, doordat van elke grootteklasse ook de gemiddelde bedrijfsgrootte bekend is. Waarschijnlijk wordt van alle Nederlandse cultuurgrond bijna 60% gebruikt door bedrijfshoofden met landbouwonderwijs. Doordat de kleine bedrijven aanmerkelijk intensiever zijn dan de grotere is het percentage van de totale Nederlandse landbouwproductie, dat afkomstig is van bedrijven, waarvan het bedrijfshoofd landbouwonderwijs heeft gehad, weer lager, vermoedelijk omstreeks 50%.

Ook van de regionale verschillen t.a.v. het deel van de cultuurgrond, dat wordt gebruikt door boeren, die landbouwonderwijs hebben gevolgd, kan men op deze wijze schattingen maken. Men vindt dan voor de akkerbouwgebieden in Groningen ruim drie vierde, voor de Zeeuwse eilanden ruim de helft en voor de Zuid-hollandse eilanden en Zeeuws-Vlaanderen bijna de helft. In de meeste weidegebieden is dit ongeveer de helft, maar in het Middelegewest van Noord-Holland, de Alblasserwaard en de Vijfheerenlanden is dit, evenals in het rivierengebied, weinig meer dan

een derde. Van de Zuidelijke zandgronden wordt ongeveer drie vijfde gebruikt door boeren met landbouwonderwijs, maar op de overige zandgronden is dit omstreeks de helft, behalve op de Over- en Neder-Veluwe waar het slechts een derde is.

Tabel 3

Bedrijfshoofden met hoofdberoep landbouwer/veehouder, dat de verschillende typen van landbouwonderwijs heeft gevolgd, in procenten van alle bedrijfshoofden, welke landbouwonderwijs hebben gevolgd, naar provincie.

Farmers who have participated in different forms of agricultural education as percentage of all farm managers with agricultural education by province.

	Landbouw- onderwijs	Cursus	L. L. S./ L. T. S.	L. W. S./T. W. S. of M. L. S./M. Tb. S.
	Agricul- tural edu- cation	Course	Elemen- tary agri- cultural school	Agricultural win- ter school or sec- ondary agricultural school
Nederland	100	72	17	11
Groningen	100	49	18	33
Friesland	100	69	21	10
Drente	100	61	23	16
Overijssel	100	75	12	13
Gelderland	100	80	13	8
Utrecht	100	81	15	5
Noord-Holland	100	62	20	18
Zuid-Holland	100	76	16	8
Zeeland	100	67	17	16
Noord-Brabant	100	77	18	6
Limburg	100	79	17	4

Bij een bestudering van de kwaliteit van het genoten onderwijs in Tabel 3 en op de Kaarten 7, 8 en 9 valt het op, dat in de meeste akkerbouwgebieden veel boeren landbouwonderwijs van middelbaar karakter hebben genoten, in het bijzonder in de provincie Groningen. Bijzonder weinig belangstelling voor het middelbaar landbouwonderwijs is er naar verhouding geweest op Walcheren, in Zuid-Holland ten Noorden van de grote rivieren, in Utrecht, op de Veluwe en in het Zuidoosten van ons land. De streken, waar de lagere landbouwscholen al een grote invloed hebben gehad, liggen meer verspreid over het land. Het zijn vooral: Slochteren, Westerwolde, de Noordelijke bouwstreek in Friesland, de Drentse zandgronden, Texel, Drechterland, het Middengewest van Noord-Holland, de Zuid-Hollandse eilanden, Zeeuws-Vlaanderen, het Land van Cuyck en het Land van Heusden en Altena.

Uit Tabel 4 blijkt, dat men op de grotere bedrijven naar verhouding slechts weinig meer gebruik heeft gemaakt van de lagere

Tabel 4

Bedrijfshoofden met hoofdberoep landbouwer/veehouder, dat de verschillende typen van landbouwonderwijs heeft gevolgd, in procenten van alle bedrijfshoofden, welke landbouwonderwijs hebben gevolgd, naar bedrijfsgrootteklasse en leeftijd.

Farmers who have participated in different forms of agricultural education as percentage of all farmers with agricultural education by size of the farm and age of the farmer.

	Landbouw- onderwijs	Cursus	L. L. S./ L. T. S.	L. W. S. /T. W. S. of M. L. S./M. Tb. S.
	Agricul- tural edu- cation	Course	Elemen- tary agri- cultural school	Agricultural win- ter school or sec- ondary agricultural school
Nederland	100	72	17	11
0 - 5 ha	100	83	13	4
5 - 10 ha	100	80	16	4
10 - 20 ha	100	73	18	9
20 - 30 ha	100	61	20	19
30 ha en meer	100	41	19	40
Bedrijfshoof- den 35 jaar of ouder Farmers of 35 years and older	100	77	13	10
Bedrijfshoof- den jonger dan 35 jaar Farmers un- der 35 years	100	52	32	17
Meewerkende zoons van 25 jaar en ouder Farmers' sons of 25 years and older	100	54	31	16

landbouwschool dan op de kleinere. Voor het middelbaar landbouwonderwijs bestaat bij de grote boeren wel veel meer belangstelling dan bij de kleineren: op de bedrijven groter dan 30 ha heeft 28% van de bedrijfshoofden minstens een L. W. S. bezocht en op de bedrijven kleiner dan 5 ha is dit slechts 0,8%. Hierdoor hebben de kleine boeren (0 - 5 ha) naar verhouding dubbel zoveel gebruik gemaakt van landbouw cursussen als hoogste opleiding dan de groten (meer dan 30 ha).

Bij een beschouwing van Tabel 5 en de Kaarten 10, 11 en 12

Tabel 5

Percentage van de bedrijfshoofden met hoofdberoep landbouwer/veehouder en hun meewerkende zonen van 25 jaar en ouder, dat landbouwonderwijs heeft genoten, naar leeftijd en provincie.
Number of farmers with agricultural education as percentage of the total number of farmers by province and age of the farmer.

	Bedrijfshoofden		Meewerkende zonen
	35 jaar of ouder	jonger dan 35 jaar	
	Farmers		Farmers' sons
	35 years and old- er	under 35 years	
Nederland	37	70	83
Groningen	38	69	82
Friesland	37	69	86
Drente	32	69	74
Overijssel	36	72	77
Gelderland	33	65	84
Utrecht	38	73	85
Noord-Holland	30	61	88
Zuid-Holland	28	65	79
Zeeland	34	69	79
Noord-Brabant	49	77	92
Limburg	46	79	85

moet men zich realiseren, dat de medewerkende zoons gemiddeld jonger zijn dan de bedrijfshoofden, die jonger zijn dan 35 jaar. Uit onderzoekingen van het L. E. I. is immers gebleken, dat de Nederlandse boeren gemiddeld met ongeveer 32 jaar zelfstandig worden; in de akkerbouw- en weidegebieden is dit 31 jaar, maar in de overige delen van ons land 33. Wel is natuurlijk een klein deel van deze meewerkende zonen ouder dan 35 jaar ⁶⁾.

Bekijken we nu de verschillende leeftijdsgroepen in Tabel 4 dan blijken de jongeren veel meer gebruik gemaakt te hebben van de lagere landbouwscholen dan de ouderen; een gedeeltelijke verklaring hiervoor is, dat de eerste lagere landbouwscholen pas in 1921 zijn opgericht. Ook voor het middelbaar landbouwonderwijs is de belangstelling toegenomen, maar hier zijn de verschillen niet zo groot. Hierdoor hebben naar verhouding minder jongeren volstaan met een landbouwcursus als hoogste opleiding.

⁶⁾ Van de meewerkende zonen heeft volgens deze telling in enkele gebieden 100% landbouwonderwijs gevolgd. Vermoedelijk wordt dit veroorzaakt, doordat enkele tellers de instructie niet goed hebben begrepen en de zonen, die geen landbouwonderwijs hebben gevolgd eenvoudig niet hebben geteld. In werkelijkheid zal het percentage meewerkende zonen met landbouwonderwijs dus wel eens lager zijn dan onze tabellen en kaarten vermelden.

Van de meewerkende zonen heeft een zeer groot deel landbouwonderwijs gehad in Noord-Brabant, Noord-Limburg, in Noord-Holland met uitzondering van het Middengewest, en Groningen met uitzondering van het Zuidelijk Westerkwartier. In dit laatste gebied heeft slechts 50% van hen landbouwonderwijs gehad, dit is belangrijk minder dan in elk ander gebied van Nederland. Ook voor Drente, de Oostelijke Veluwe, de Betuwe en West Zeeuws-Vlaanderen zijn deze cijfers laag.

Hoofdstuk 4

MOGELIJKE OORZAKEN VAN DE REGIONALE
VERSCHILLEN IN HET VOLGEN VAN
LANDBOUWONDERWIJS

Op de mate, waarin de boeren in een bepaald gebied gebruik hebben gemaakt van het landbouwonderwijs, zijn tal van factoren tegelijk van invloed. Hieromtrent kan men twee vragen stellen:

1. Welke factoren zijn van invloed?
2. Wat is de relatieve betekenis van elk van deze factoren?

Dit bulletin beperkt zich tot een poging om de eerste vraag te beantwoorden.

De moeilijkheid bij de beantwoording van de tweede vraag is namelijk het volgende: Men kan bijv. de ontwikkeling van de boeren in de gebieden met grote bedrijven vergelijken met deze ontwikkeling in de gebieden met kleine bedrijven. Om de zuivere invloed van de bedrijfsgrootte op de ontwikkeling van de boeren te bepalen zal men eerst een correctie moeten toepassen voor alle andere factoren, die hierop van invloed zijn, zoals de instelling van de bevolking t.o.v. de intellectuele arbeid in het algemeen. Mede doordat verschillende van deze factoren niet eenvoudig meetbaar zijn, is het aanbrengen van deze correcties uiterst moeilijk. Bovendien blijkt het verschil in de ontwikkeling van de grote en de kleine boeren niet overal gelijk te zijn en waarschijnlijk is ook de betekenis van de andere factoren niet in alle gebieden even groot, maar mede afhankelijk van de sociale structuur van het betreffende gebied.

Om deze redenen is achtereenvolgens aandacht besteed aan een aantal mogelijke oorzaken van de regionale verschillen in het volgen van landbouwonderwijs. Bij de bespreking van elk van deze oorzaken is vrijwel geen aandacht besteed aan de storende invloed van andere factoren, niet omdat deze niet belangrijk zijn, maar omdat zij in andere paragrafen besproken worden. Als dus bijv. in één van de volgende paragrafen staat, dat het verschil in de ontwikkeling van de boeren in twee gebieden beïnvloed wordt door het verschil in activiteit van de standsorganisaties, betekent dit niet, dat dit verschil uitsluitend hierdoor beïnvloed wordt. Daarnaast zijn steeds ook verschillende andere factoren van betekenis. Het valt te hopen, dat het in de toekomst wel mogelijk zal blijken te zijn aan te geven welke combinatie van factoren in elk gebied bepalend is geweest voor de mate, waarin de boeren landbouwonderwijs hebben gevolgd.

De verklaring van de regionale verschillen in de ontwikkeling van de boeren heeft dus noodzakelijkerwijs een enigszins hypothetisch karakter. De mogelijkheid bestaat, dat ook niet door ons genoemde factoren van betekenis zijn geweest en misschien zelfs dat aan één of meer factoren ten onrechte betekenis is toegekend.

4.1. *Bedrijfs grootte*

In Tabel 2 is al gebleken, dat de boeren op de grotere bedrijven veel meer landbouwonderwijs hebben gevolgd dan die op de kleinere en volgens Tabel 4 geldt hetzelfde voor de kwaliteit van het genoten onderwijs. Eén van de oorzaken kan zijn, dat op een klein bedrijf de boer een groot deel van zijn tijd lichamelijk werk verricht en hieraan werd tot voor kort bij het landbouwonderwijs vrijwel geen aandacht besteed. De grootste boeren daarentegen werken zelf weinig meer mee, maar zijn vrijwel uitsluitend leider van het bedrijf. Hier staat echter tegenover, dat de kleine boer het uiterste uit zijn bedrijf moet halen om — ondanks het feit, dat hij maar over weinig hulpbronnen beschikt — toch een redelijk bestaan te verwerven, zodat een goede landbouwkundige vorming voor hem zeer noodzakelijk is.

Men kan zich ook afvragen of de kleine boeren soms minder in de gelegenheid zijn geweest om landbouwonderwijs te volgen dan de grote. Het bezoeken van een landbouwschool zal voor hen financieel vaak moeilijk zijn geweest. Wel kunnen minvermogenden vrijgesteld worden van de betaling van schoolgeld en kunnen zij gratis leermiddelen krijgen, maar een jongen kan in de tijd, dat hij op school is, niets verdienen en moest vroeger vaak nog aanzienlijke reis- en verblijfkosten maken. Voor de landbouwcursussen gelden deze bezwaren echter vrijwel niet. Een moeilijkheid was hier wel, dat de zoons van de kleinere boeren vaak als knecht bij een grote boer werkten. Deze grote boeren waren soms niet bereid om hun knecht een paar avonden in de week vrij te geven om een landbouwcursus te bezoeken.

Een andere mogelijke oorzaak is, dat de cijfers voor de kleine bedrijven ongunstig zijn, omdat de boeren op deze bedrijven gemiddeld ouder zijn dan die op de grote, en zoals we zagen de oudere boeren in het algemeen minder onderwijs hebben genoten dan de jongere. MARIS, VISSER en SCHEER ⁷⁾ vonden althans, dat in 11 gemeenten op de zandgronden van de boeren zonder nevenberoep op de bedrijven kleiner dan 5 ha 11,9% jonger was dan 35 jaar en 16,8% ouder dan 65 jaar, terwijl deze cijfers voor de bedrijven groter dan 10 ha resp. 13,7% en 11,3% waren. Het is echter niet zeker, dat ook voor ons hele land de boeren op de kleine bedrijven ouder zijn. Uit de telling van het landbouwonderwijs is n.l. het percentage bedrijfshoofden jonger dan 35 jaar per grootteklasse bekend en deze cijfers geven voor deze veronderstelling geen duidelijke bevestiging (zie Tabel 6).

Op de allerkleinste bedrijven zitten dus wel weinig jonge boeren, maar op de iets grotere juist veel en op de grootste bedrijven weer tamelijk weinig.

In het bovenstaande zijn een aantal min of meer rationele redenen gegeven om te verklaren, waarom een veel groter deel van de grotere boeren landbouwonderwijs heeft gehad dan van de kleinere en waarom zij in het algemeen onderwijs van betere kwaliteit hebben gevolgd. O.i. zijn deze redenen echter niet voldoende om deze verschillen te verklaren; men zal daarnaast aandacht dienen

⁷⁾ Het kleine boerenvraagstuk op de zandgronden, Assen 1951, pag. 115.

Tabel 6
 Percentage van de bedrijfshoofden,
 dat jonger is dan 35 jaar naar be-
 drijfs grootte.

0 - 5 ha	8,9%
5 - 10 ha	11,8%
10 - 20 ha	11,1%
20 - 30 ha	11,0%
meer dan 30 ha	10,3%
Totaal	10,6%

te schenken aan factoren van sociale en sociaal-psychologische aard.

Bij de kleine boeren leeft vaak nog een andere instelling t. o. v. het landbouwonderwijs dan bij de grotere. Niet zelden vindt men bij hen nog het gevoel, dat landbouwonderwijs eigenlijk niet bij hun „stand” behoort, dat dit wat is voor de grotere, de „echte” boeren. Het past hun naar hun gevoel niet om daaraan deel te nemen. Zij zijn eenvoudige werkers en bij hun levensstijl behoort het volgen van landbouwonderwijs niet. Dat zou het navolgen van de levensstijl van de grote boer betekenen en volgens hun traditionele opvattingen over de verhouding tussen de verschillende standen is dit niet juist.

Niet slechts subjectief, in de ogen van de kleine boer, is de levensstijl van de grote boer anders dan die van de kleine. Ook objectief kan, zonder te ver in bijzonderheden te gaan, vastgesteld worden, dat de levensstijl van de grote boer in het algemeen moderner is, wat o. a. door hun sterker contact met de buitenwereld in de hand wordt gewerkt. In deze moderne levensstijl past inderdaad het landbouwonderwijs veel beter dan in het dikwijls meer traditionele cultuurpatroon van de kleine boer.

Een factor van betekenis is ook, dat de laatste 50 jaar het maatschappelijk aanzien van de kleine boeren in verhouding tot de arbeiders aanzienlijk is gedaald. Veel kleine boeren zijn dan ook ontevreden met hun economische positie. Hierdoor ontstaat wel eens een enigszins negatieve instelling; men heeft soms meer de houding, dat de „hoge heren in Den Haag” maar eens wat moeten doen om hun positie te verbeteren, dan dat men voelt, dat men door een goede ontwikkeling en een krachtiger organisatie zijn eigen positie moet en kan verbeteren.

Het verschil in levensstijl tussen de grote en kleine boeren, is zoals gezegd nauw verbonden met de standsverschillen, die tussen hen bestaan. Deze standsverschillen worden op de leeftijd, waarop men het landbouwonderwijs bezoekt, vaak scherper gevoeld dan op jongere leeftijd, zodat de zoons van grote en kleine boeren dan in de regel niet als vrienden met elkaar omgaan. Als zij samen op één landbouwcursus of school zitten kan dit moeilijkheden geven, waardoor de zoons van de kleine boeren geneigd zijn zich terug te trekken, ook al zouden zij op zichzelf dit onderwijs wel willen volgen.

Tenslotte kan men zich afvragen, waarom een bepaalde persoon kleine boer is gebleven. Vooral op de zandgronden is het denkbaar, dat bekwame boeren met vooruitstrevende ideeën hun bedrijf hebben vergroot door ontginning of aankoop. Het is niet uitgesloten, dat de kleine boeren een negatief geselecteerde groep zijn geworden.

In Grafiek 1 is per landbouwgebied het percentage bedrijfshoofden met landbouwonderwijs uitgezet tegen de gemiddelde bedrijfsgrootte. Hiertussen blijkt een vrij duidelijke samenhang te bestaan. De correlatie coëfficiënt is $+ 0,69^8$), zodat de verschillen in het genoten landbouwonderwijs voor de helft verklaard kunnen worden uit de verschillen in bedrijfsgrootte en uit daarmee samenhangende factoren. Van de factoren, die met de gemiddelde bedrijfsgrootte samenhangen moet in ieder geval het lidmaatschap van een standsorganisatie genoemd worden ⁹⁾.

Bij een nadere beschouwing blijkt ook, dat het verband tussen de bedrijfsgrootte en het volgen van landbouwonderwijs lang niet in alle gebieden gelijk ligt. Zo is bijv. het percentage bedrijfshoofden met landbouwonderwijs in het Nieuw-Oldambt op de bedrijven groter dan 20 ha 71% meer dan op de bedrijven kleiner dan 5 ha, terwijl dit verschil in de Zuidelijke en Oostelijke zandgronden van Noord-Brabant slechts 31% bedraagt. Dit wordt maar gedeeltelijk veroorzaakt, doordat de grotere bedrijven in het Oldambt groter zijn dan in Brabant, maar vooral doordat het landbouwonderwijs in Noord-Brabant er buitengewoon goed in is geslaagd om de kleine boeren te bereiken, of misschien moeten wij zeggen, doordat de kleine boeren in Brabant buitengewoon veel belangstelling hebben voor het landbouwonderwijs (zie Kaart 3). Gedeeltelijk wordt dit veroorzaakt, doordat hier zoveel kleine boeren voorkomen, dat men bij het landbouwonderwijs met hun vraagstukken bijzonder rekening kan houden. Belangrijker is misschien nog, dat door hun relatief grote aantal de kleine boeren zich hier niet tussen de groteren verloren voelen, maar zich kunnen doen gelden. In streken, waar tussen de verschillende grootteklassen aanzienlijke standsverschillen bestaan, durven de kleine boeren niet altijd te vragen, dat het landbouwonderwijs ook bijzondere aandacht besteedt aan de vraagstukken, die vooral voor hen van belang zijn. Dit wordt mede veroorzaakt, doordat de kleine boeren juist hier vaak geen lid zijn van de standsorganisaties, die het onderwijs organiseren.

Men ziet dan ook nog al eens, dat in streken met veel kleine bedrijven de kleine boeren bijzonder veel belangstelling voor het landbouwonderwijs hebben. Dit is bijv. het geval op de zandgronden van Noord-Brabant en Limburg, in het Rijk van Nijmegen en de Graafschap. Het is niet het geval op de Over- en Neder-Veluwe en in de Bommelerwaard, waar in alle grootteklassen weinig belangstelling voor het landbouwonderwijs bestaat. Niet alles kan langs deze weg begrijpelijk worden; dat bijv. op de bedrijven

8) Het is niet onwaarschijnlijk, dat een iets hogere correlatie-coëfficiënt gevonden zou zijn, indien het begrip landbouwbedrijf voor beide reeksen gelijk was gedefinieerd. Dit is helaas niet het geval (zie noot 1, pag. 5).

9) Vgl. E. Abma, Boer en standsorganisatie, Bull. no. 2 Afd. Sociologie en Sociografie van de Landbouwhogeschool, 1955, pag. 11 e.v.

kleiner dan 5 ha op Zuid-Beveland bijna 4 x zoveel boeren landbouwonderwijs hebben gevolgd als op Goeree-Overflakkee kan men zo niet verklaren, temeer daar op de bedrijven groter dan 20 ha op Goeree-Overflakkee juist meer boeren landbouwonderwijs hebben gevolgd. Men zou een oorzaak hiervoor kunnen zoeken in de fruitteelt, die op Zuid-Beveland meer voorkomt of in het verschil in de godsdienstige gezindheid van de bevolking.

4.2. *Bedrijfstype*

Opvallend is, dat de boeren in de akkerbouwgebieden, die landbouwonderwijs hebben gevolgd, veel vaker een landbouwwinterschool of middelbare landbouwschool hebben bezocht dan de boeren in de andere delen van ons land. In enkele van deze akkerbouwgebieden hebben bovendien nog bijzonder veel boeren landbouwonderwijs gevolgd. Dit is met name het geval in de IJsselmeerpolders, de Veenkoloniën en Noord-Groningen, echter niet op de Zeeuwse en Zuidhollandse eilanden. Gedeeltelijk is deze grote belangstelling voor het middelbaar landbouwonderwijs een gevolg van het feit, dat de akkerbouwbedrijven gewoonlijk groter zijn dan de andere bedrijven, maar dit is niet de enige reden. Als men de afzonderlijke grootteklassen bekijkt, blijkt het n.l. ook dat de akkerbouwers duidelijk meer middelbaar landbouwonderwijs hebben gevolgd in de grootteklasse 10 - 20 ha en de klasse groter dan 20 ha. Bij de kleinere bedrijven springen de akkerbouwgebieden niet meer duidelijk naar voren, vermoedelijk doordat in deze gebieden met veel grote bedrijven de kleine boeren relatief minder aanzien genieten dan elders, hetgeen, zoals in de vorige paragraaf is besproken, op het deelnemen aan het landbouwonderwijs een ongunstige invloed heeft.

Dat de akkerbouwers hun zoons dikwijls naar een landbouwwinterschool zenden kan gedeeltelijk een gevolg zijn van het feit, dat op deze bedrijven in een groot deel van de winter een man gemakkelijker gemist kan worden dan op een weidebedrijf. Daarbij komt, dat de landbouwwetenschap eerder aandacht heeft besteed aan het bouwland dan aan het grasland. Dit heeft tot gevolg gehad, dat de opbrengst van het bouwland in de eerste helft van deze eeuw veel sterker is gestegen dan die van het grasland. Mede hierdoor heeft men op de landbouwscholen veel aandacht besteed aan akkerbouwvraagstukken, die voor een weideboer niet erg belangrijk zijn. In de laatste tijd begint hierin enige verandering te komen. Van veel belang is ook, dat de akkerbouwers op de grotere bedrijven meer deel hebben aan de stedelijke cultuur dan de boeren van andere bedrijfstypen. Door hun grotere inkomen en doordat zij over meer vrije tijd beschikken komen zij meer met de buitenwereld in aanraking. Hierdoor past in hun cultuurpatroon een goede ontwikkeling.

4.3. *Leeftijd*

Uit Tabel 5 en de Kaarten 10, 11 en 12 is al gebleken, dat ook

de leeftijd van de bedrijfshoofden veel invloed heeft op het volgen van landbouwonderwijs. Over de regionale leeftijdsverschillen van de boeren is bij deze onderwijstelling iets per landbouwgebied bekend geworden n.l. het percentage van de bedrijfshoofden, dat jonger is dan 35 jaar. Dit percentage is gemiddeld 10,6 en varieert van 2,4 in de Wieringermeer en 5,2 in het Overijsselse zandgebied tot 18,1 in de N.O.Polder en 17,7 in Westerwolde. Men kan moeilijk een duidelijke lijn in de regionale verschillen van dit percentage vinden; sommige gebieden, die sterk overeenkomen in bedrijfstype, verschillen hierin niet onaanzienlijk. Bovendien vertoont het percentage jonge bedrijfshoofden niet veel overeenkomst met het percentage bedrijfshoofden, dat landbouwonderwijs heeft gehad. Wel zijn in de N.O.P. en de Groninger Veenkoloniën beide percentages hoog.

In de volgende tabel is per provincie de leeftijdsopbouw weer-gegeven van de bedrijfshoofden in de land- en tuinbouw volgens de volkstelling 1947, dat zijn de laatste gegevens, die hierover bekend zijn.

Tabel 7
Percentage van de bedrijfshoofden in de landbouw
en tuinbouw in de verschillende leeftijdsgroepen
naar provincie.

	jonger dan 40 jaar	40-49 jaar	50-64 jaar	65 jaar en ouder
Nederland	25,8	25,2	33,0	16,0
Groningen	29,0	25,7	32,0	13,3
Friesland	28,1	26,8	32,3	13,0
Drenthe	28,1	26,4	31,7	13,7
Overijssel	21,9	25,5	34,0	18,6
Gelderland	21,7	25,0	34,3	19,1
Utrecht	26,8	26,0	33,3	13,8
Noord-Holland	30,1	25,4	32,4	12,4
Zuid-Holland	32,2	25,3	29,9	12,6
Zeeland	22,8	24,6	34,0	17,6
Noord-Brabant	25,4	24,8	33,3	16,5
Limburg	21,9	22,6	34,6	21,2

Uit deze tabel blijkt duidelijk, dat de bedrijfshoofden in de landbouw in vergelijking met personen uit andere beroepen vaak tot de oudere leeftijdsklasse behoren. Bijna een zesde deel is ouder dan 65 jaar, de leeftijd, waarop men in veel beroepen met pensioen gaat of gaat rentenieren. Tussen de provincies blijken hierin niet onaanzienlijke verschillen te bestaan, die echter voor ons vraagstuk niet erg belangrijk zijn, daar zij weinig verband vertonen met het percentage van de bedrijfshoofden, dat landbouwonderwijs heeft gehad of met de kwaliteit van dit onderwijs. Gedeeltelijk worden de verschillen tussen de provincies veroorzaakt, doordat de tuinbouwers, die ook in tabel 7 zijn opgenomen en die vooral

in Noord- en Zuid-Holland wonen, aanmerkelijk jonger zelfstandig worden dan de landbouwers. Van de tuinbouwers was in 1955 17,5% jonger dan 35 jaar tegen 10,6% van de landbouwers, daarentegen werkten op 100 tuinbouwbedrijven gemiddeld 5,6 zoons mee tegen 11,2 zoons op 100 landbouwbedrijven.

4.4. *Intelligentie*

Zoals reeds is gezegd heeft men in het algemeen een vrij goede intelligentie nodig om een landbouwwinterschool met succes te kunnen volgen. Men zou dus kunnen verwachten, dat in de streken, waar de intelligentie van de boerenzoons relatief hoog is, ook velen een L.W.S. hebben bezocht. Om te onderzoeken of deze veronderstelling juist is, kunnen we gebruik maken van de cijfers van de militaire keuringen over de regionale verschillen in intelligentie van de recruten, die in de landbouw werken (zie Kaart 16 en bijlage I). In de bijlage wordt erop gewezen, dat deze kaart om verschillende redenen slechts een beperkt inzicht geeft in de regionale verschillen in de intelligentie van de agrarische bevolking. Misschien is dit de reden, dat er weinig overeenstemming blijkt te bestaan tussen Kaarten 16 en 7, waarvan de laatste aangeeft in welke mate de boeren middelbaar landbouwonderwijs hebben gevolgd. Het is van belang op te merken, dat een dergelijke overeenstemming ook niet blijkt te bestaan met de mate, waarin de bedrijfshoofden jonger dan 35 jaar of de meewerkende zonen middelbaar landbouwonderwijs of een landbouw cursus hebben gevolgd. Helaas is het niet mogelijk ook de desbetreffende kaarten te publiceren.

Het is echter zeker niet onwaarschijnlijk, dat deze geringe overeenstemming veroorzaakt wordt, doordat veel boeren voldoende intelligentie hebben om een moeilijker schoolopleiding te volgen dan zij in werkelijkheid hebben gehad. Het is m. a. w. zeer goed mogelijk, dat de intelligentie geen beperkende factor is, die de schoolopleiding bepaalt, welke de Nederlandse boeren volgen. Welke vorm van landbouwonderwijs de boerenzoon volgt, hangt vaak meer af van de heersende normen en opvattingen van de groep, waarin hij leeft, dan van zijn intelligentie. Bij de grote akkerbouwers moeten ook de minder intelligente zonen minstens een L.W.S. trachten te volgen, terwijl men op veel weidebedrijven in Holland en Utrecht hier eenvoudig niet over denkt, zelfs niet voor een zeer intelligente zoon. Men krijgt dus de indruk, dat allerlei sociale factoren voor de regionale verschillen in het volgen van landbouwonderwijs van meer belang zijn dan de regionale verschillen in de intelligentie van de boeren.

4.5. *Activiteit van de standsorganisaties*

Het landbouwonderwijs is voor een zeer groot deel georganiseerd door de standsorganisaties met subsidie van de overheid. De landbouwwinterscholen vormen hierop een uitzondering; bijna de helft hiervan zijn Rijksscholen. Van de lagere landbouwscho-

len gaan echter slechts drie (gemeentelijke) scholen direct uit van de overheid. Wel zijn er een vrij groot aantal plaatselijke verenigingen en stichtingen, die speciaal zijn opgericht om een lagere landbouwschool te stichten, maar niet zelden zitten in het bestuur hiervan gedeeltelijk dezelfde personen als in de plaatselijke afdelingen van de standsorganisaties. Door deze organisatievorm zijn in een gebied met een actieve standsorganisatie in het algemeen meer landbouwcursussen georganiseerd en eerder landbouwscholen opgericht dan in een gebied met een minder actief organisatieleven. Zowel voor de scholen als voor de cursussen is natuurlijk een bepaald minimum leerlingental noodzakelijk. Als deze leerlingen niet vanzelf komen, zullen organisaties dus gewoonlijk moeite doen om het leerlingental te vergroten door op vergaderingen over het onderwijs te spreken, door in hun orgaan hierover te schrijven en dikwijls ook doordat de bestuursleden gaan praten met die leden, wier zoons in aanmerking zouden kunnen komen voor leerling van de school of de cursus.

Bovendien komen de boeren, en vooral de bestuursleden, door hun standsorganisatie met talrijke vraagstukken in aanraking, die hun doen voelen, dat hun scholing eigenlijk niet voldoende is. Velen zijn hierdoor van mening, dat zij moeten zorgen dat hun zoon een betere schoolopleiding krijgt dan zijzelf gehad hebben. Het volgen van landbouwonderwijs hing, zoals we reeds opmerkten, in het algemeen samen met een moderne instelling van de boer en tegenwoordig geldt dit nog voor het volgen van goed landbouwonderwijs. Een dergelijke moderne instelling komt men echter niet vaak tegen bij de niet-leden van standsorganisaties, want deze moderne instelling houdt immers ook in, dat men gebruik maakt van de beschikbare mogelijkheden om voorlichting te ontvangen, zoals de vergaderingen, de excursies en het orgaan van de standsorganisaties die geven. Er bestaat wat dit betreft een wisselwerking: de boeren, die landbouwonderwijs hebben gevolgd, hebben in het algemeen een moderne instelling, zodat zij lid zijn van een standsorganisatie. Bij een enquête, die door de Afd. Sociologie en Sociografie van de Landbouwhogeschool onder leiding van ABMA is gehouden onder ruim 3000 grondgebruikers, bleek dat van de leden van de standsorganisaties 67% één of andere vorm van landbouwonderwijs had gehad en van de niet-leden slechts 35%. Voor het dagonderwijs waren deze percentages resp. 22 en 8%. Het is dan ook begrijpelijk, dat uit Grafiek 2 blijkt, dat er een duidelijke samenhang bestaat tussen het percentage van de bedrijfshoofden, dat lid is van een standsorganisatie en het percentage, dat landbouwonderwijs heeft gehad. De correlatiecoëfficiënt hiertussen bedraagt + 0,66 ¹⁰⁾.

Bij de bedrijven kleiner dan 5 ha is er nog wel enige correlatie tussen het lidmaatschap van een standsorganisatie en de mate, waarin men landbouwonderwijs heeft gehad, maar niet zeer duidelijk. Vermoedelijk o. a. doordat de tuinbouwbedrijven in deze

¹⁰⁾ De gegevens over het lidmaatschap van de standsorganisaties zijn ontleend aan ABMA, op cit., bijlage II.

grootteklasse veel invloed hebben op het percentage leden van de organisaties. In de grootteklasse van 5 tot 10 ha is deze correlatie weer duidelijker.

4.6. Landbouwscholen en cursussen

Tussen de verspreiding van het aantal landbouwscholen en cursussen en de regionale verschillen in het volgen van landbouwonderwijs bestaat een wisselwerking. Enerzijds zijn de scholen vooral opgericht en de cursussen vooral gehouden in de streken, waar de boeren belangstelling voor dit onderwijs hadden. Anderzijds vergroot het bestaan van dergelijke scholen en cursussen deze belangstelling weer.

In Tabel 8 is een overzicht gegeven van de ontwikkeling van het aantal landbouw cursussen per provincie. Onder het totaal aantal landbouw cursussen vallen naast de algemene landbouwwintercursussen ook een groot aantal gespecialiseerde cursussen.

Hieruit blijkt, dat in Friesland, Utrecht en Noord-Brabant betrekkelijk veel landbouw cursussen zijn gehouden, maar daarentegen in Drente en sinds 1930 ook in Zeeland en Zuid-Holland slechts weinig. Dit komt enigszins overeen met het percentage bedrijfshoofden, dat een landbouw cursus heeft bezocht. Dit percentage is n.l. hoog in Noord-Brabant en Utrecht en laag in Drente, Zeeland en Zuid-Holland (vgl. Tabel 2 en 3). In Limburg is het aantal landbouw cursussen echter regelmatig lager geweest dan in Friesland, maar toch heeft een belangrijk groter deel van de bedrijfshoofden als hoogste opleiding een landbouw cursus bezocht (resp. 39 en 28%). Blijkbaar zijn er in Limburg meer leerlingen per cursus geweest of hebben in Friesland veel leerlingen meer dan één cursus bezocht, zodat veel cursussen gegeven moesten worden om een bepaald aantal verschillende personen te bereiken.

Op de Kaarten 15 en 16 is een overzicht gegeven van de verspreiding van de landbouwscholen over ons land op verschillende tijdstippen. Op deze Kaarten staan alleen de landbouwscholen, die op dit moment nog bestaan. Daarnaast is er in 1895 in Sittard een L.W.S. opgericht, die in 1923 is opgeheven, evenals de L.W.S., die in 1914 in Tiel is opgericht. Bovendien zijn de volgende lagere landbouwscholen opgericht en weer opgeheven:

Achterveld (Gld.)	1921 - 1933
Herwijnen (Gld.)	1929 - 1942
Appingedam (Gr.)	1944 - 1955
Urk (Ov.)	1945 - 1948
Beesd (Gld.)	1953 - 1956

Het opheffen van een landbouwschool is natuurlijk een aanwijzing, dat de bevolking in deze streek weinig belangstelling heeft voor dit type onderwijs, al kan ook de persoon van de directeur of het hoofd of de godsdienstige richting van de school hierop van invloed zijn geweest. Het is wel opmerkelijk, dat twee van de opgeheven lagere landbouwscholen in de Tielerwaard liggen, terwijl in dit gebied thans nog slechts één lagere landbouwschool staat

Tabel 8

Aantal landbouwcursussen per 10.000 landbouwbedrijven
per provincie. (Bron: Directie Landbouwonderwijs.)

Number of agricultural courses per 10,000 farms by province.

	Algemene landbouwcursussen				
	General agricultural courses				
	1900/ 1901	1920/ 1921	1930/ 1931	1940/ 1941	1950/ 1951
Groningen	19	44	27	17	5
Friesland	9	43	50	29	13
Drente	8	26	28	22	12
Overijssel	7	36	37	33	27
Gelderland	5	32	35	23	15
Utrecht	4	62	49	40	21
Noord-Holland	9	36	21	27	13
Zuid-Holland	7	39	34	21	12
Zeeland	25	38	27	27	10
Noord-Brabant	5	33	41	33	32
Limburg	2	22	25	32	20
Nederland	8	35	33	27	18
	Totaal landbouwcursussen				
	Total agricultural courses				
	1900/ 1901	1920/ 1921	1930/ 1931	1940/ 1941	1950/ 1951
Groningen	19	58	77	87	39
Friesland	9	72	142	88	41
Drente	8	50	62	57	82
Overijssel	7	65	68	86	112
Gelderland	5	49	103	51	49
Utrecht	4	90	94	110	76
Noord-Holland	9	60	41	82	76
Zuid-Holland	7	66	49	59	65
Zeeland	25	62	48	49	37
Noord-Brabant	5	66	78	80	90
Limburg	2	51	63	67	75
Nederland	6	61	74	72	70

voor $\pm$ 2200 landbouwbedrijven. Gewoonlijk rekent men, dat één lagere landbouwschool nodig is voor 750 tot 1000 bedrijven.

In het algemeen blijkt er een duidelijke overeenstemming te bestaan tussen de gebieden, waar oudere lagere landbouwscholen staan en de gebieden waar veel bedrijfshoofden een lagere landbouwschool hebben bezocht. Uitzonderingen op deze regel zijn de

Hoekse Waard en het kleigebied van de Kromme Rijn in Utrecht, waar opmerkelijk veel boeren lager land- of tuinbouwonderwijs hebben gevolgd, vermoedelijk niet zelden op een tuinbouwschool. Ook tussen de vestigingsplaatsen van de landbouwwinterscholen en de gebieden waar veel boeren een dergelijke school hebben bezocht, blijkt een duidelijke overeenstemming te bestaan. Wel is het opmerkelijk, dat de zoons van de grote akkerbouwers in Noord- en Oost-Groningen, op Texel en Schouwen-Duiveland vaak ver hebben gereisd om een L.W.S. te bezoeken. Ook in de Betuwe is voor dit type onderwijs opvallend veel belangstelling geweest, zeker als men rekening houdt met de slechte verbinding met Didam, waar lange tijd de dichtstbijzijnde school was gevestigd. Anderzijds is het opmerkelijk, dat men vanuit Walcheren zo weinig gebruik heeft gemaakt van de school in Goes en dat de school in Voorhout in zijn naaste omgeving weinig invloed heeft gehad.

Bij een bestudering van de regionale verspreiding van de landbouwscholen valt het op, dat er sinds 1920 in Gelderland ten Oosten van de IJssel ongeveer evenveel landbouwwinterscholen zijn als in de provincies Zuid-Holland en Utrecht samen. Toch zijn er in het laatste gebied anderhalf keer zoveel landbouwbedrijven, die bovendien gemiddeld aanmerkelijk groter zijn dan de bedrijven in de Achterhoek. Ook is het opmerkelijk, dat er in Groningen ten Noorden van de lijn Grijskerk-Groningen-Winschoten, slechts één algemene en twee Christelijke lagere landbouwscholen staan, terwijl hier de laatste tijd weinig landbouwcursussen gegeven worden (zie Tabel 8). Voor de landarbeiderszoons en de boerenzoons van de kleinere bedrijven en die zoons van de grotere boeren, voor wie de landbouwwinterschool te moeilijk is, zijn in deze streken dus maar heel weinig mogelijkheden om landbouwonderwijs te volgen. Toch blijkt uit de opheffing van de lagere landbouwschool in Appingedam wel, dat de behoefte aan dit type onderwijs hier slechts gering is. Thans zal er een school in Uithuizen komen, waar aan het praktijkonderwijs bijzonder veel aandacht geschonken wordt.

Niet alleen het tijdstip, waarop de landbouwscholen zijn opgericht en waarop men met landbouwcursussen is begonnen, is van invloed op het percentage van de bedrijfshoofden, dat landbouwonderwijs heeft genoten. Het is ook van zeer veel belang, dat de landbouwonderwijzer of de directeur van de school bij de boeren een goede naam heeft. Omtrent de regionale verschillen hierin staan ons geen objectieve gegevens ter beschikking, zodat we hierop niet nader in kunnen gaan.

4.7. *Kerkelijke verhoudingen*

Uit Grafiek 2 blijkt, dat in de Rooms-Katholieke gebieden in het algemeen veel boeren lid zijn van een standsorganisatie en veel boeren landbouwonderwijs hebben gevolgd, zodat hier dezelfde samenhang tussen deze factoren bestaat als in de overige delen van ons land. Gedeeltelijk is dit een gevolg van het feit, dat de bevordering van het landbouwonderwijs hier ook een belangrijk deel is geweest van de taak van de standsorganisaties. In be-

langrijke mate hebben beide verschijnselen echter ook dezelfde oorzaak. In deze gebieden heeft de geestelijkheid n.l. veel aandacht besteed aan de stimulering van het landbouworganisatieleven en aan de bevordering van het landbouwonderwijs. Vaak is de pastoor van het dorp, zowel adviseur van de plaatselijke afdeling van de Boerenbond als van het bestuur of de commissie van toezicht van de landbouwschool. Niet zelden ook wijst de geestelijkheid in persoonlijke gesprekken met de boeren op de betekenis van de standsorganisaties en van het landbouwonderwijs. Op deze wijze heeft de geestelijkheid in het Zuiden een belangrijke rol gespeeld bij de krachtige maatschappelijke ontwikkeling, die men hier in de laatste 75 jaar heeft kunnen waarnemen. Opmerkelijk is echter, dat in de Rooms-Katholieke gebieden, met uitzondering van de Lijmers en de Westelijke zandgronden van Noord-Brabant, weinig boeren middelbaar landbouwonderwijs hebben gevolgd.

In Grafiek 3 is voor een aantal gemeenten met overwegend weidebedrijven in Noord- en Zuid-Holland en Utrecht het percentage landbouwers/veehouders, dat landbouwonderwijs heeft gehad uitgezet tegen het percentage Rooms-Katholieke land- en tuinbouwers volgens de Volks- en beroepstelling, 1947. Hier tussen blijkt praktisch geen verband te bestaan; de correlatiecoëfficiënt bedraagt slechts + 0,10, dit is zo laag, dat niet bewezen is, dat er enige samenhang bestaat tussen beide factoren. Blijkbaar heeft de Rooms-Katholieke geestelijkheid in deze streken minder aandacht besteed aan de bevordering van het landbouwonderwijs dan op de Zuidelijke zandgronden. In deze laatste gebieden was de welvaart van de bevolking op het eind van de vorige eeuw ver achter gebleven bij die in de meeste andere delen van ons land, zodat het zeer gewenst was hier in een snel tempo verbetering in te brengen. Het landbouwonderwijs bood hiervoor belangrijke mogelijkheden, waarvan men zeer goed gebruik heeft gemaakt.

Bij een klein deel van de Protestanten vormt de leer van de uitverkiezing het centrale deel van hun geloof; zij leggen het accent van hun geloof zeer sterk op Matth. 22 vs. 14: „Velen zijn geroepen, maar weinigen uitverkoren”. Dit heeft tot gevolg, dat zij „zich onbekwaam tot enig goed” beschouwen. Volgens SAAL ¹¹⁾ brengt dit op Goeree-Overflakkee met zich mee, dat men geen verantwoordelijkheid durft te aanvaarden, maar deze bij voorbaat van zich afschuift. Dit geldt ook enigszins voor de verantwoordelijkheid voor de opvoeding van de kinderen. Het is begrijpelijk, dat dit het volgen van landbouwonderwijs niet stimuleert.

Er is geen statistiek, waaruit blijkt in welke delen van ons land veel van dergelijke „bevindelijk” ingestelde groepen voorkomen. Drs P. DE JONG, Directeur van het Sociologisch Instituut van de Ned. Hervormde Kerk, was echter zo vriendelijk ons mede te delen, dat deze groepen naar zijn indruk vooral gevonden worden op Goeree-Overflakkee, Tholen en St. Philipsland, Duiveland,

¹¹⁾ Schets van de sociale en religiografische structuur van Goeree-Overflakkee, Sociologisch Bulletin 1950, pag. 13.

Putten, de Oostrand van de Hoekse Waard, het Land van Heusden, de Westelijke Bommelerwaard, de Hollandse en Utrechtse waarden, de N. W. Veluwe – vooral rond Barneveld –, Staphorst, Hardeberg en plaatselijk in het Zuidelijk Westerkwartier. In veel van deze gebieden hebben inderdaad weinig boeren landbouwonderwijs gevolgd. Dit kan men echter niet zeggen van Duiveland, de Oostrand van de Hoekse Waard en de Lopikerwaard, al hebben in dit laatste gebied wel weinig landbouwers dagonderwijs gevolgd.

Een aanwijzing voor het voorkomen van deze „bevindelijk” ingestelde groepen kan men ook krijgen uit de verkiezingsuitslagen, daar de kans, dat de leden van deze groepen op de Staatkundig Gereformeerde Partij stemmen betrekkelijk groot is. Vanzelfsprekend hebben ook deze verkiezingsuitslagen betrekking op alle beroepen en niet uitsluitend op de landbouwers. Een kartogram voor het percentage S.G.P. stemmen in het zelfkazende gebied is gepubliceerd door KOOY ¹²⁾. Het percentage S.G.P. stemmen blijkt geen duidelijke overeenstemming te vertonen met het percentage bedrijfshoofden, dat landbouwonderwijs heeft genoten.

Op grond van het bovenstaande kan men vermoeden, dat de „bevindelijke” groepen in veel gebieden, maar niet overal, weinig gebruik hebben gemaakt van het landbouwonderwijs. Voor een beter inzicht zou men binnen enkele gemeenten kunnen onderzoeken of daar de bevindelijk ingestelde groepen minder gebruik maken van het landbouwonderwijs dan de andere bevolkingsgroepen.

Plaatselijke deskundigen uit deze streken verklaarden ons inderdaad dat omstreeks 25 jaar geleden bij de „bevindelijk” ingestelde groepen van de bevolking weinig belangstelling was voor het landbouwonderwijs. In die tijd is het voorgekomen, dat een paar boeren een nieuwe lagere landbouwschool passeerden en het hoofd afwendden met de mededeling, dat daar de duivel achter zat, want „men ging het nu van eigen kracht verwachten”. Tegenwoordig heeft dit argument echter afgedaan; ook Kaart 12 geeft de indruk, dat de boerenzoons in streken, waar veel „bevindelijk” ingestelde groepen voorkomen niet minder landbouwonderwijs hebben gevolgd dan in andere streken. Deze bevindelijken hebben blijkbaar meer tijd nodig gehad om het landbouwonderwijs als een normaal verschijnsel te accepteren, maar zij zijn hier inmiddels wel in geslaagd. Bij deze groepen hebben de oudere bedrijfshoofden thans echter nog een achterstand in de mate, waarin zij landbouwonderwijs hebben gevolgd. Uit het voorgaande volgt, dat het vermoedelijk mogelijk is deze achterstand gedeeltelijk in te halen door hier speciale landbouwcursussen voor volwassenen te organiseren.

In streken met een godsdienstig opzicht gemengde bevolking zullen de leerlingen vaak een vrij grote afstand moeten afleggen om een school of cursus van de gewenste richting te kunnen bezoeken. Dit kan vooral in Holland en Utrecht een ongunstige invloed op de belangstelling voor het landbouwonderwijs hebben gehad.

12) De zelfkazerij in Midden-Nederland, Assen, 1956, pag. 77.

4.8. Nabijheid van de grote steden

Niet zelden blijkt, dat de boeren, die dicht bij een grote stad wonen, weinig landbouwonderwijs hebben genoten. Dit is het geval in Groningen (stad), Haren (Gr.), Sneek, Zwolle, Hengelo (O.), Zutphen, Utrecht (stad), 't Gooi, Amsterdam, de duinstreek van Velzen tot en met 's-Gravenhage, Rotterdam, Gouda, Dordrecht, Zwijndrecht en 's-Hertogenbosch. Het is echter niet het geval in Leeuwarden, Enschede, Arnhem, Nijmegen, de Brabantse industriesteden (Eindhoven, Helmond, Tilburg en Breda), Maastricht, Heerlen en Kerkrade. Het is opmerkelijk dat ons bij een ander onderzoek bleek, dat in een aantal gebieden, die onder een sterke stedelijke invloed staan, weinig moderne landbouwmethoden worden toegepast; dit onderzoek wordt gepubliceerd in een bulletin over „Regionale verschillen in de toepassing van enkele moderne landbouwmethoden”. Ook volgens de belastingstatistiek is het inkomen per belastingplichtige in de bedrijfsklasse landbouw in 1950 in vrijwel alle steden met meer dan 100.000 inwoners lager dan in hun omgeving. De enige uitzondering op deze regel was Tilburg, waar in dit opzicht vrijwel geen verschil bestond. Voor alle belastingplichtigen was het gemiddelde inkomen in de grote steden juist hoger dan in de omgeving daarvan.^{12a)}

Het is onmiskenbaar, dat het platteland in steeds sterkere mate door de stad beïnvloed wordt, zodat men zich kan afvragen of dit tot gevolg zal hebben, dat de belangstelling voor het landbouwonderwijs vermindert. Om deze vraag te beantwoorden zal men moeten weten, waardoor de belangstelling voor het landbouwonderwijs rond veel stedelijke centra gering is.

Naar onze mening moet de verklaring van dit verschijnsel er gedeeltelijk in gezocht worden, dat de boeren rond de grote steden reden hebben gehad om minder tevreden te zijn met hun inkomen en hun sociale positie dan de boeren op het platteland. De vraag of men tevreden is met een bepaald inkomen hangt immers niet in de eerste plaats af van de absolute hoogte van dit inkomen, maar vooral van de verhouding met de inkomens van vergelijkbare groepen. Nu waren voor de oorlog de lonen van de arbeiders op het platteland belangrijk lager dan die in de stad. In de meeste streken vergeleken de boeren hun inkomen in hoofdzaak met de lonen van de arbeiders in hun eigen dorp, maar rond de grote steden werden vanzelfsprekend de stedelijke lonen als vergelijkingsmaatstaf gebruikt. Het inkomen van de boeren in de nabijheid van de steden is echter vrijwel gelijk aan dat van de boeren in andere delen van het land, daar er geen grote verschillen zijn in de prijzen van de landbouwproducten en van de productiemiddelen. Het is hierdoor begrijpelijk, dat de boeren rond de steden weinig tevreden zijn geweest met hun inkomens en hun maatschappelijke positie, doordat zij gedwongen waren veel soberder te leven dan de arbeiders in hun omgeving. BAKKER¹³⁾ heeft een duidelijke beschrijving gegeven van deze gevoelens van ontevredenheid bij de koemelkers rond Groningen. Deze ontevredenheid richt zich daar vooral tegen de overheid en de standsorgani-

12a) Zie: E.W.Hofstee, *Rural life and Rural Welfare in the Netherlands*, Den Haag 1957, Map 47, page 215.

13) Het oude consumptiemelkersgebied rondom de stad Groningen, 1956, niet gepubliceerd.

saties, de instanties, die in de ogen van deze boeren, voor een verbetering van hun positie hadden moeten zorgen. Dit maakt het begrijpelijk, dat de belangstelling voor het landbouwonderwijs hier niet bijzonder groot is, daar dit onderwijs uitgaat van deze overheid en de standsorganisaties.

Als een bevestiging voor deze opvatting kan men beschouwen, dat een aanmerkelijk deel van de steden, waar wel veel boeren landbouwonderwijs hebben gevolgd, een tamelijk arme arbeidersbevolking hebben gehad, zoals Enschede en de Brabantse industriesteden; in deze plaatsen is de stedelijke ontwikkeling van een betrekkelijk recente datum ¹⁴⁾.

De geringe belangstelling voor het landbouwonderwijs bij de boeren rond de grote steden kan ook andere oorzaken hebben. Het landbouwbedrijf rond de grote steden draagt vaak een enigszins bijzonder karakter, doordat hier veel schillenboeren voorkomen, die hun vee voeren met allerlei afval en etensresten uit de stad. Grote belangstelling voor het landbouwonderwijs kan men bij deze boeren moeilijk verwachten. Daarbij komt, dat de boeren nabij de grote steden niet zelden een nevenberoep buiten de landbouw hebben, als melkventer, handelaar in tweedehands goederen enz. Vooral voor de oorlog waren velen van hen tevens melkventer, zodat zij hun aandacht niet volledig op het landbouwbedrijf concentreerden. Aandacht verdient ook, dat in andere streken veel boerenzoons enige tijd als boerenknecht werken, terwijl zij bij de stad vaak werk vinden in andere beroepen als los werkman bouwvakarbeider e.d. Ook uit andere onderzoeken is bekend, dat boeren, die een nevenberoep hebben, vaak een minder moderne bedrijfsvoering hebben dan de „echte” boeren.

Opmerkelijk is, dat in de aanvang van deze paragraaf genoemde stedelijke gebieden, waar weinig boeren landbouwonderwijs hebben gevolgd, slechts 6,7 zoons van 25 jaar en ouder per 100 bedrijven meewerken in het ouderlijk bedrijf. In de genoemde stedelijke gebieden, waar een normaal aantal boerenzoons landbouwonderwijs heeft gevolgd, is dit cijfer 11,1, dus vrijwel gelijk aan het landelijk gemiddelde 11,2.

Waarschijnlijk is voor de verklaring van de relatief weinig gunstige toestand in en om de grote steden ook van belang, dat de dorpsnotabelen, zoals de burgemeester, de notaris, de geestelijke en de onderwijzer, in veel dorpen een belangrijke rol hebben gespeeld bij de ontwikkeling van de landbouw. Vaak hebben zij grote invloed gehad op het werk van de standsorganisaties. Van de stedelijke notabelen heeft echter slechts een zeer klein deel belangstelling voor de landbouw. Ook is het begrijpelijk, dat de onderwijzers in de steden niet vaak een landbouwacte halen, maar zich bij hun verdere studie meer richten op de onderwijsbehoeften van de stedelijke bevolking. Hierdoor worden in de stad niet veel landbouwcursussen gegeven en als zij gegeven worden, gaan zij niet uit van de dorpsonderwijzer, die iedere boerenjongen kent en vertrouwt, maar van een vreemde.

Uit verschillende onderzoeken in de Verenigde Staten en

14) Vgl. Rapport gemeenteclassificatie, Den Haag 1951, pag. 21; in 1939 verdiende een operman hier slechts 75% van het inkomen van een collega in Amsterdam of Den Haag.

Nederland is gebleken, dat de boeren met een moderne levensstijl zich in het algemeen onderscheiden door een moderne bedrijfsvoering¹⁵⁾. In tegenspraak hiermee lijkt te zijn, dat de boeren, die dicht bij de stad wonen slechts weinig landbouwonderwijs hebben gevolgd; veel aspecten van een dergelijke moderne levensstijl komen in de stad immers sneller tot ontwikkeling dan op het platteland. O.i. is deze tegenspraak slechts schijnbaar. Wanneer wij van een moderne levensstijl spreken bedoelen we, dat men leeft vanuit een gedachtensfeer, die past in deze tijd; m.a.w. dat men niet meer denkt zoals bijv. 75 jaar geleden normaal was, meer o.a. inziet, dat we ons voortdurend moeten trachten aan te passen bij het dynamische karakter van deze tijd. De nabijheid van de grote stad alleen is zeker geen garantie, dat de agrarische bevolking zich deze denkwijze eigen maakt. In tegendeel is het zelfs mogelijk, dat de nabijheid van de stad deze aanpassing moeilijk maakt, omdat de boeren dan worden geconfronteerd met de moderne levensstijl in een vorm die zij om verschillende redenen moeilijk kunnen overnemen. In een zuiver agrarische sfeer echter zijn meer mogelijkheden om een eigen moderne levensstijl te ontwikkelen, die is aangepast bij de mogelijkheden van het platteland. Men kan door de grotere afstand dus beter selecteren welke elementen van de moderne levensstijl, zoals die zich in eerste instantie in de stad ontwikkelt, men wel en welke men niet wil overnemen.

4.9. *De invloed van de invoering van de kunstmest en de ontsluiting voor de wereldmarkt*

Het is opvallend, dat in veel delen van de zandgronden meer boeren landbouwonderwijs hebben gevolgd dan in de rivierklei-, weide- en akkerbouwgebieden. Dit blijkt bijzonder duidelijk, als men de cijfers en de kaarten voor de afzonderlijke grootteklassen bekijkt, daar zoals bekend op de zandgronden bijzonder veel kleine bedrijven voorkomen. Vermoedelijk is dit voor een belangrijk deel een gevolg van het feit, dat de structuur van de landbouw op de zandgronden de laatste 75 jaar zeer ingrijpend is gewijzigd. In de eerste plaats is het door de ontdekking van de kunstmest mogelijk geweest veel grond te ontginnen en de productiviteit van de bestaande cultuurgrond belangrijk te verhogen. De kunstmest is voor de zandgronden en ook voor de Veenkoloniën veel belangrijker geweest dan voor de van nature rijkere kleigronden. De boeren hebben hierdoor duidelijk gezien welke betekenis de landbouwwetenschap voor hen persoonlijk kan hebben. Vooral in de Veenkoloniën is dit ook op talrijke proefvelden gedemonstreerd. De boeren bemerkten echter ook geregeld, dat zij niet over voldoende kennis beschikten om de mogelijkheden, die de kunstmest bood, volledig uit te buiten. Zij kwamen hierdoor tot de conclusie, dat het nodig was, dat hun zoon door een

15) Zie o.a. C.P. Loomis and J.A. Beegle, Rural Social Systems, New York, 1951, pag. 664,, en A.W. van den Ban, Enkele kenmerken en eigenschappen van de vooruitstrevende boeren, I, Bull. no. 5, Afd. Sociologie en Sociografie van de Landbouwhogeschool, 1956.

landbouwschool of minstens een landbouw cursus te bezoeken, een betere ontwikkeling zou krijgen.

De zandgronden zijn bovendien, vrijwel tegelijk met de toepassing van de kunstmest, ontsloten voor de wereldmarkt. In het midden van de vorige eeuw waren de bedrijven hier nog in hoofdzaak op zelfverzorging gericht, maar door de spoorwegen, de industrialisatie van de omliggende landen, de zuivelfabrieken en de coöperaties is hier in korte tijd een grote verandering gekomen. Nu kopen de boeren hier zeer grote hoeveelheden productiemiddelen aan en hun producten vinden voor een belangrijk deel afzet in het buitenland. Ook door deze veranderingen zagen de boeren, dat hun ontwikkeling niet langer voldoende was, o. a. niet voor het vervullen van bestuursfuncties bij de coöperaties en standsorganisaties.

Door deze grondige wijzigingen in het bedrijf was de traditie niet langer voldoende als basis voor een goede bedrijfsvoering. Men was gedwongen zich aan te passen. In de rivierklei- en de weidegebieden is de bedrijfsstructuur veel minder ingrijpend gewijzigd en dit verklaart misschien, dat veel boeren daar bleven leven vanuit een gedachtenwereld, die in veel opzichten nog niet op de huidige omstandigheden is afgestemd ¹⁶⁾.

4.10. Regionale factoren van sociaal; culturele aard

Het is niet geheel zonder gevaar om het cultuurpatroon van een bevolkingsgroep te gebruiken, om de regionale verschillen in het volgen van landbouwonderwijs te verklaren. Dit cultuurpatroon is immers zeer moeilijk meetbaar, zodat men het gewoonlijk afleidt uit de maatschappelijke activiteit van een bevolkingsgroep. Hierbij kan een cirkelredenering ontstaan, als bv. men dit cultuurpatroon eerst, althans ten dele, zou afleiden uit de mate waarin men landbouwonderwijs heeft gevolgd. Bovendien treedt vaak een wisselwerking op: bepaalde aspecten van het cultuurpatroon bevooruden het volgen van landbouwonderwijs, maar het feit, dat veel boeren landbouwonderwijs hebben gevolgd, versterkt deze aspecten van het cultuurpatroon. Toch is het ieder duidelijk, dat de hele instelling van een bevolkingsgroep in belangrijke mate bepaalt hoeveel onderwijs zij zal volgen. In het volgende zullen we daarom op enkele aspecten van dit vraagstuk de aandacht vestigen.

Veel boeren streven er niet alleen naar een zo groot mogelijke winst te maken, maar zij willen ook graag een goed en een mooi bedrijf hebben. Zij zien op hun bedrijf met genoegen goede gewassen met weinig onkruid en prima fokvee; zij hebben liefde voor hun bedrijf. Zo bleek uit een onderzoek van de landbouwconsulent in Z.W. Friesland ¹⁷⁾, dat de gewone stamboekfokkers in dit gebied niet meer verdienen dan de boeren, die niet fokken.

¹⁶⁾ Zie: A. J. Wichers, De beoefening van de bloemisterij en groenteteelt te Beesd, Bull. no. 3, Afd. Sociologie en Sociografie van de Landbouwhogeschool, 1957.

¹⁷⁾ Zie: Onderzoekingen, waarnemingen en berekeningen betreffende het greidebedrijf in Z.W. Friesland, IV, Rijkslandbouwconsulentschap voor Z.W. Friesland, 1954.

Toch gaan de fokkers met hun werk door, omdat zij er plezier in hebben. Voor het verkrijgen van goede gewassen en goed fokvee kan het landbouwonderwijs natuurlijk een belangrijke steun zijn. In de streken waar een groot deel van de boeren deze instelling heeft mag men dus een grote belangstelling voor het landbouwonderwijs verwachten. Wij hebben de indruk, dat dit vooral voorkomt in de akkerbouwgebieden, in het bijzonder in Groningen, en bij de stamboekfokkers in Friesland en in het Noorden van Noord-Holland. In deze gebieden hebben inderdaad betrekkelijk veel boeren middelbaar landbouwonderwijs gevolgd.

In andere streken zijn de boeren veel meer op de handel ingesteld, zij zijn graag op de markten en handelen daar zelf. Het landbouwonderwijs kan de leerlingen over deze handel slechts weinig leren. Hiervoor moeten de boeren in hoofdzaak steunen op de praktische ervaring, die zij op de markt hebben opgedaan. Dit maakt het waarschijnlijk, dat in streken, waar veel boeren deze instelling hebben, slechts weinig belangstelling bestaat voor het landbouwonderwijs. Bovendien gaat deze belangstelling voor de handel vaak samen met een individualistische instelling, doordat de boeren elkaar bij de handel vooral zien als concurrenten en niet als collega's. Dit laatste in tegenstelling bijv. tot de sfeer in een fokvereniging of een pootgoedtelersvereniging. Dit bevordert dus in deze streken het landbouworganisatieleven niet, hetgeen, zoals wij reeds opmerkten, weer een ongunstige invloed heeft op de mogelijkheid om landbouwonderwijs te volgen.

Hier komt nog bij, dat men in de handel op betrekkelijk korte termijn winst hoopt te maken. De opbouw bv. van een goede fokstal daarentegen kost jaren; hier zal men dus vaak zeer lang moeten wachten voor het geïnvesteerde kapitaal winst gaat opleveren. Men kan zich hierdoor voorstellen, dat een handelaar een minder ver vooruitziende blik heeft dan een veefokker. Ook van het landbouwonderwijs hoopt men in een ver verwijderde toekomst nog de vruchten te plukken, zodat men zich kan voorstellen, dat de betekenis hiervan door een veefokker gemakkelijker kan worden gevat dan door een boer-handelaar.

Als een bevestiging voor de veronderstelling, dat boeren, die graag handelen weinig belangstelling hebben voor het landbouwonderwijs kan men misschien beschouwen, dat bij verschillende onderzoekingen is gebleken, dat boeren die deelnemen in coöperaties in het algemeen een modernere bedrijfsvoering hebben dan boeren die zich niet aansluiten bij coöperaties ¹⁸⁾.

Wij hebben de indruk, dat deze belangstelling voor de handel bijzonder groot is in het Hollands-Utrechts weidegebied en in het gebied van de grote rivieren. In de meeste van deze gebieden is inderdaad de belangstelling voor het middelbaar landbouwonderwijs gering. In de Betuwe hebben naar verhouding wel vrij veel boeren een L.W.S. bezocht, maar in het algemeen is de belangstelling voor het landbouwonderwijs ook daar niet groot. Een duidelijke tegenstelling hiermee vormen de bouwboeren in Groningen, die vrijwel nooit zelf op de markt of de beurs handelen, maar dit aan commissionairs overlaten. Ook de boeren van de

18) O.a. Van den Ban, op. cit.

zandgronden, vooral in Brabant en Noord-Limburg laten de handel vrijwel volledig aan de coöperaties over en concentreren zich geheel op hun bedrijf. In deze laatste gebieden zijn de boeren veel beter ontwikkeld.

In veel streken in ons land voelen de boeren zich in de stad niet best op hun gemak, zodat zij hun ontspanning daar ook zelden zoeken. Typerend is bijv. dat van de boeren in Amsterdam-Noord wordt gezegd, dat zij vaak in Purmerend naar de kapper gaan! Een duidelijke tegenstelling hiermee vormen de akkerbouwers van de Groninger klei, de IJsselmeerpolders en enkele andere delen van ons land; zij hebben bv. niet zelden een abonnement op de schouwburg, ook al wonen zij meer dan 30 km van de stad. Zij komen dus meer en sterker in aanraking met moderne cultuurelementen, die van de stad uitstralen, zonder er door in de verdrukking te komen, zoals de boeren in en vlak om de stad. Dit is waarschijnlijk een reden, dat zij bereid zijn geweest onderwijs van zeer goede kwaliteit te volgen. In het Nieuw-Oldambt heeft bv. 77% van de boeren, die landbouwonderwijs hebben gevolgd, minstens een L.W.S. bezocht (Nederland 11%), alhoewel zij hiervoor een afstand van ruim 40 km moesten afleggen, zodat het in het algemeen noodzakelijk was in de stad in de kost te gaan. Veel Oldambster boeren achten het voor de algemene ontwikkeling echter gewenst, dat de jongens enige tijd in de stad wonen. Ondanks de afgelegen ligging van deze gebieden kan men dus zeker niet zeggen, dat de boeren hier in een geestelijk isolement leven. Dit verklaart ten dele waarom de boeren hier bereid waren een langdurige opleiding voor hun zoon te kiezen.

Dit betekent echter niet, dat contact met een stedelijk milieu steeds tot gevolg heeft, dat veel boeren landbouwonderwijs hebben gevolgd. Zo zal er wel geen verschil van mening over bestaan, dat de boeren in de Friese kleiweidesreeks in de tijd, dat de huidige bedrijfshoofden landbouwonderwijs hebben gevolgd, minder geïsoleerd leefden en meer met de stad in aanraking kwamen dan hun collega's in de Graafschap Zutphen. Toch hebben in het eerst genoemde gebied binnen alle grootteklassen minder boeren landbouwonderwijs gevolgd dan in de Graafschap, terwijl dit onderwijs in het Friese gebied bovendien nog van iets mindere kwaliteit is geweest (zie Tabel 9).

De Friese boeren produceren al eeuwenlang voor de wereldmarkt, zodat zij al zeer lang contact hebben met de buitenwereld en een betrekkelijk hoog welvaartspeel hebben. Hierdoor is het begrijpelijk, dat zij al vroeg een deel van het moderne cultuurpatroon hebben overgenomen, dit in tegenstelling tot de boeren in de Graafschap, die tot omstreeks 1880 vrijwel volledig geïsoleerd leefden. Pas in die tijd zijn hier de eerste spoor- en tramwegen aangelegd, terwijl er ook weinig grote verkeerswegen of bevaarbare waterwegen waren. Voor het feit, dat de boeren hier toch veel gebruik hebben gemaakt van het landbouwonderwijs, hebben wij een verklaring trachten te geven in paragraaf 4.9, waar de schok van de invoering van de kunstmest en de openstelling voor de wereldmarkt werden besproken, die de mensen hier wakker heeft geschud. Deze verklaring is echter niet geheel afdoende, daar het niet verklaard waarom de boeren in de Graaf-

Tabel 9

Vergelijking van het percentage boeren, dat landbouwonderwijs heeft gehad in de Friese kleiweidestreek en de Graafschap Zutfen

	met landbouw- onderwijs	hiervan met:		
		cursus	L. L. S.	L. W. S. of M. L. S.
Friese kleiweidestreek				
1 - 5 ha	15	83	13	4
5 - 10 ha	27	81	11	8
10 - 20 ha	44	73	20	7
20 - 30 ha	59	69	18	15
30 ha en meer	67	52	19	29
Totaal	43	67	18	15
Graafschap Zutfen				
1 - 5 ha	27	80	14	5
5 - 10 ha	49	81	14	6
10 - 20 ha	64	72	16	12
20 - 30 ha	72	61	16	23
30 ha en meer	72	44	11	44
Totaal	46	76	15	9

schap meer landbouwonderwijs hebben gevolgd dan bijv. in het Drentse zandgebied. Uit deze vergelijking tussen Friesland en de Graafschap blijkt, dat ook het contact met een stedelijk milieu niet overal op dezelfde wijze werkt en dat regionale verschillen t.o.v. het volgen van landbouwonderwijs aan een complex van factoren dient te worden toegeschreven, dat men slechts kan hopen door diepgaande regionale studies geheel te ontwarren.

Vanouds heerst bij veel boeren de overtuiging, dat alleen hij werkt, die zijn handen gebruikt. Hierdoor achtte men vaak de praktische ervaring, die de jongen op het ouderlijk bedrijf heeft opgedaan veel belangrijker dan het theoretisch onderwijs. Aan deze opvatting komt men de laatste tijd enigszins tegemoet door ook op de landbouwscholen praktijk- en handvaardigheidsonderwijs in te voeren. Het is echter duidelijk, dat deze instelling weinig voorkomt bij de boeren op de grote bedrijven, die, in het bijzonder in Groningen, vanouds niet gewend zijn om zelf vaak mee te werken, maar een groot deel van hun tijd besteden aan de organisatie van het bedrijf en het toezicht op de arbeiders. Dit is vermoedelijk ook één der redenen waarom de grote boeren hier vaak middelbaar landbouwonderwijs hebben gevolgd. Ongetwijfeld is waardering voor intellectuele arbeid in het algemeen één van de belangrijkste factoren, die de belangstelling van de boeren voor het landbouwonderwijs bepaalt. Over de regionale verschillen hierin zijn echter slechts weinig concrete gegevens bekend. Wel is uit de statistiek bekend, welk deel van de jongens, die in 1952 de zesde tot achtste klas van een lagere school hebben

verlaten, geen voortgezet fulltime onderwijs hebben gevolgd ¹⁹⁾. Hierbij is lagere landbouwschool niet als fulltime onderwijs beschouwd. Voor heel Nederland heeft bijna 75% van deze jongens de een of andere vorm van voortgezet fulltime onderwijs gevolgd, maar sommige delen van ons land is dit minder dan 50 of soms zelfs minder dan 30%. De gebieden met weinig deelneming in het voortgezet onderwijs komen wel enigszins overeen met de gebieden, waar weinig boeren belangstelling hebben voor het landbouwonderwijs. Het zijn n.l. vooral: een gebied in Noord-Holland tussen Enkhuizen en Egmond, Westelijk Utrecht, de Vijfherenlanden, de Tielerwaard, de Bommelerwaard, het Land van Heusden en Altena, Goeree-Overflakkee, Schouwen-Duiveland, Tholen en St. Philipsland en de omgeving van Breda. Volkomen is de overeenstemming niet, maar er is vanzelfsprekend geen reden om aan te nemen, dat de belangstelling van de boeren voor intellectuele arbeid in alle gebieden dezelfde is als die van de gehele bevolking, waarop de statistiek in kwestie betrekking heeft.

19) Zie: Centraal Bureau voor de Statistiek, Het voortgezet onderwijs regionaal gezien, Utrecht 1955, cartogram 20.

S A M E N V A T T I N G

Van de bedrijfshoofden met hoofdberoep landbouwer/veehouder had in Mei 1955 41% de een of andere vorm van landbouwonderwijs gevolgd, terwijl slechts 11% van de landbouwers dagonderwijs heeft gehad op een lagere landbouwschool, een landbouwinterschool of een middelbare landbouwschool. Bij de jongeren is de toestand echter aanmerkelijk gunstiger: van de bedrijfshoofden jonger dan 35 jaar heeft een derde deel en van de meewerkende zoons van 25 jaar en ouder vermoedelijk bijna twee vijfde deel dagonderwijs gehad in landbouwscholen. Doordat de landbouwers pas op betrekkelijk hoge leeftijd zelfstandig bedrijfshoofd worden en dit dan ook lang blijven, is de invloed van de jongeren op de totaalcijfers nog betrekkelijk gering.

Uit talrijke kaarten en tabellen in deze publicatie blijkt, dat er aanmerkelijke regionale verschillen bestaan in het percentage van de bedrijfshoofden, dat landbouwonderwijs heeft gevolgd en in de kwaliteit van dit onderwijs. Er is getracht om aan te geven welke oorzaken deze verschillen kunnen hebben.

Van regionale verschillen in de intelligentie of in de leeftijd van de boeren kon hierbij geen invloed worden aangetoond.

Er blijkt een duidelijke samenhang te bestaan tussen de gemiddelde bedrijfs grootte en het percentage boeren, dat landbouwonderwijs heeft gevolgd, maar in de streken met veel kleine boeren hebben de kleine boeren in een bijzonder sterke mate gebruik gemaakt van het landbouwonderwijs. Binnen de afzonderlijke gebieden hebben de grotere boeren vrijwel altijd meer landbouwonderwijs gevolgd dan de kleinere; vooral in veel zeekeleigebieden zijn de verschillen in dit opzicht zeer groot. Waarschijnlijk wordt dit gedeeltelijk veroorzaakt, doordat het landbouwonderwijs zich niet altijd voldoende heeft ingesteld op de vraagstukken van de kleine boeren. Gedeeltelijk echter ook door een verschil in instelling tussen de grote en de kleine boeren; de grote boeren hebben een modern, sterk door de stad beïnvloed, min of meer rationalistisch cultuurpatroon. De kleineren daarentegen zijn meer traditionalistisch ingesteld en hechten o. a. nog steeds veel waarde aan lang en zwaar lichamelijk werken.

Zeer duidelijk is, dat in streken waar veel boeren lid zijn van standsorganisaties in het algemeen ook velen landbouwonderwijs hebben gevolgd, vermoedelijk mede doordat dit onderwijs vaak door de standsorganisaties is georganiseerd.

Gewoonlijk blijkt er een duidelijke overeenstemming te bestaan tussen de gebieden waar al vroeg landbouwinterscholen of lagere landbouwscholen zijn gevestigd en de gebieden waar veel boeren deze scholen hebben bezocht. Gedeeltelijk komt dit doordat de scholen vaak zijn gevestigd in die streken, waar veel belangstel-

ling voor dit onderwijs bleek te bestaan, maar ook doordat het bestaan van een landbouwschool deze belangstelling vergroot.

De Katholieke geestelijkheid heeft de ontwikkeling van het landbouwonderwijs in het Zuiden krachtig bevorderd door de organisatie van scholen en cursussen te stimuleren en te bevorderen, dat de boerenzoons van dit onderwijs gebruik maken. Daarentegen is het waarschijnlijk, dat bij de bevindelijk ingestelde orthodox-protestante groepen pas laat belangstelling is gekomen voor het landbouwonderwijs.

In de onmiddellijke nabijheid van de grote steden is vaak weinig belangstelling voor het landbouwonderwijs. Mogelijk wordt dit mede veroorzaakt, doordat de boeren zich hier een enigszins gedeclassseerde bevolkingsgroep voelen, die in inkomen en vrije tijd belangrijk achterblijft bij de groepen in de stad, waar zij zich mee vergelijken. Hierdoor hebben zij weinig vertrouwen in de overheid en de standsorganisaties, die in hun ogen voor een verbetering van hun positie hadden moeten zorgen. Van het onderwijs, dat door deze overheid en de standsorganisaties wordt georganiseerd, maken zij dan ook weinig gebruik. Op de zandgronden en in de Veenkoloniën hebben de boeren zeer veel gebruik gemaakt van het landbouwonderwijs, doordat het leven hier ingrijpend gewijzigd is door de kunstmest en in de eerstgenoemde gebieden ook door de plotselinge openstelling voor de wereldmarkt.

Er zijn enkele aanwijzingen, dat in de streken, waar veel boeren een grote liefde hebben voor de veefokkerij of graag mooie gewassen zien zonder zich steeds af te vragen of dit vee en deze gewassen ook de hoogste winst opleveren, veel belangstelling is voor het landbouwonderwijs. Als de belangstelling van de boeren daarentegen in de eerste plaats gericht is op de handel, is waarschijnlijk de belangstelling voor het landbouwonderwijs vaak betrekkelijk gering.

In enkele akkerbouwgebieden, vooral in Groningen, hebben de boeren zeer veel landbouwonderwijs gevolgd, waarvoor zij in de regel enkele jaren in de stad in de kost zijn geweest. Dit hangt er vermoedelijk mee samen, dat deze boeren vrij sterk zijn ingesteld op de moderne stedelijke cultuur. Ook het bedrijfstype van de akkerbouwers werkt de belangstelling voor goed landbouwonderwijs in de hand, doordat men het in de winter niet bijzonder druk heeft en doordat de landbouwwetenschap al vroeg belangrijke resultaten voor deze bedrijven heeft opgeleverd op het gebied van de rassenkeuze, plantenziektenbestrijding, ontwatering, bemesting enz.

Het zou aantrekkelijk zijn geweest om aan het slot van ons betoog voor elk gebied aan te kunnen geven, welke combinatie van factoren hier van bijzonder belang is geweest voor de mate, waarin de boeren landbouwonderwijs hebben gevolgd en voor de kwaliteit van dit onderwijs. Naar onze mening is dit zonder een grondig onderzoek ter plaatse niet mogelijk. We hopen, dat deze studie wel een hulpmiddel kan zijn bij een dergelijk onderzoek. Men weet hieruit immers in welke mate het gebied afwijkt van ons land als geheel en van overeenkomstige landbouwgebieden. Tevens zijn in het voorgaande een aantal hypothesen besproken, die voor de verklaring van deze afwijkingen de aandacht verdienen.

SUMMARY

VOCATIONAL TRAINING IN AGRICULTURE OF THE DUTCH FARMERS

This study analyses the statistics on the vocational training in agriculture of the farmers in the Netherlands. The statistics are collected from all the farmers in the country by the Central Bureau of Statistics. They give the relation of the percentage of the farmers who have a vocational training in agriculture with the region, the size of the farm and the age of the farmer. In all these respects the differences are very large indeed, so the study tries to find some reasons for these differences.

The system of agricultural education

Agricultural education for the farmers in the Netherlands is given in courses, elementary agricultural schools, agricultural winterschools and secondary agricultural schools.

General agricultural *courses* are given during two winters on two or three evenings each week. The courses are given by village schoolteachers with a certificate for training in agriculture. This type of courses has had a very important influence on the technical level of the Dutch agriculture. From Table 1 one can see that most farmers have been able to follow such a course. Besides the general courses also special courses are given on cattle feeding, fertilizing, agricultural engineering, milking etc. These courses are often of a much shorter duration than the general courses; they are given by the schoolteacher, the county agent or other specialists. The courses are often attended by boys of over 20 years old.

The *elementary agricultural schools* are attended by boys of 12 till 16 years old. The boys, however, are not every day of the week in the school, so until recently one teacher was sufficient for all the four classes of the school. The teacher is again a normal schoolteacher with certificate for training in agriculture. This schooltype is more directed on general education than the general course and also it gives a bit more of technical agriculture, but often these younger boys are not so much interested.

Some decades ago there were only a few of these schools, so most farmers have not been able to attend one. At present, however, there is a sufficient number of these schools to cover the whole country (Map 14).

The *agricultural winterschools* give during two winters a full-time education to boys of 16 year of age and over. The majority

of the pupils have first attended an elementary agricultural school and most others some years of high school. Teachers in these schools are university graduates and some schoolteachers with a certificate in agriculture. Especially on agricultural subjects these schools give a good deal more than the elementary agricultural schools. The first schools of this type were started sixty years ago, but often the distance from school to the farm is so long that the pupils cannot go home every day (Map 15).

The highest level of a farmers' school is the secondary agricultural school. It is a three years fulltime school in which pupils may be admitted after three years of high school. Here general education is given more attention than in the case in agricultural winterschools. Only a few farmers visited this type of school.

The results

Of all Dutch farmers, 41% have had some form of vocational training in agriculture. Only the persons who spend more than half of their time in agriculture are considered as farmers; horticulturists are excepted. In Table 2 (page 12) is shown that on the large farms many more farmers have had this agricultural training than on the smaller ones: 71% on farms of over 30 ha ($\pm$ 75 acre) and only 21% on the farms of less than 5 ha ($\pm$ 12,5 acre). In Table 5 (page 16) is shown that the younger farmers are better trained than the older ones; 37% of the farmers 35 year of age and older received an agricultural education, 70% of the farmers under 35 year and 83% of the farmers' sons of 25 year and older, who are working on the farm of their father.

Concerning the quality of this education one can see in Table 3 (page 14) that of the farmers with an agricultural training 72% have had only one or more courses, 17% an elementary agricultural school and 11% an agricultural winterschool or a secondary agricultural school as the highest form of education. In Table 4 (page 15) is shown that this "quality" is higher on the larger farms and for the younger farmers.

In the Maps 1 to 13 is shown that there are large regional differences in the education of the farmers. All maps, except Map 2, show the agricultural districts, i.e. districts with about the same type of farming. Map 2 shows the municipalities, the smallest unit of government.

An important explication for the difference in education on the large and the small farms is the difference in pattern of culture between the farmers. The larger are generally more rationalistic and participate more in the larger society, the smaller on the other hand are more traditional and often attach a high value to long and heavy physical work. Partly however the reason for the difference in education between the large and the small farmers must be sought in the educational system itself. This system does not always pay much attention to the problems of the small farmers, and it is rather theoretical. Only in the last years are the schools teaching practical farm work, machinery repairs, etc.

In Graph 1 one sees that the average size of the farm is a im-

portant factor in the regional differences in the education of the farmers. In the districts with many small farms however the small farmers are often more educated than in the districts with mainly large farms. The last phenomenon was also found by ABMA in bulletin no. 2 of this series for the participation in farmers' organizations. Also in general there is a similarity between the districts with many members of farmers' organizations and the districts with well educated farmers (Graph 2), mainly because most of the agricultural education is organized by the farmers' organizations in cooperation with the government, but partly because a well educated farmer is more inclined to become a member of a farmers' organization.

No relation was found between the regional differences in the age or in the intelligence of the farmers (based on the military examination of recruits) and the education of the farmers.

The Roman Catholic clergy has stimulated the economic and social development of the southern provinces, which were rather poor parts of the country in the last century. One of the ways of doing this was by stimulating the agricultural courses and schools. On the other hand some heavy Calvinistic groups only very recently became interested in agricultural education.

Just near the large towns there are often only a few farmers with an agricultural training. This may partly be explained by the fact that these farmers compare their economic and social position with the urban labourers, who earn usually much more than labourers in rural districts or than farmers. This gives the farmers near the large towns a feeling of belonging to a declassified group and makes them distrust the government and the farmers' organization who in their opinion ought to take care for the improvement of their position. Therefore the agricultural education, which is organized by the government and the farmers' organizations, is often not wanted by these farmers.

On the formerly poor soils in the peat colonies and the sandy districts often a large part of the farmers has got an agricultural education. The reason can be the radical change in the system of agriculture here in the last 75 year, which made tradition an insufficient basis for good farming. These changes were possible by the introduction of fertilizers and on the sandy soils also by the better traffic, which caused a change from mainly subsistence farming to farming for the world market.

In most arable districts a large part of the farmers has followed at least an agricultural winterschool. One reason is that agricultural research had found more important results for arable farms than for dairy farms some time ago. An other reason can be sought in the culture of this group: the farmers on the large arable farms participate more in the larger society than other farmers, owing to the fact that they have as a rule a better financial position and more leisure time. A part of this cultural pattern is that they attach a high value to a good education of their sons.

There are some indications that in regions where the farmers like to have excellent cattle and first-rate crops on their farms

without asking whether these cattle and these crops always give the highest profit, the farmers are very interested in vocational training in agriculture. When on the contrary the farmers like to make in trade profits in short run, there is as a rule not so much interest for agricultural education. In the districts with strong farmers' cooperatives are often many farmers with a training in agriculture.

In districts with old agricultural schools usually a large part of the farmers has visited these schools, partly because the schools were first founded in just those districts where the farmers were interested in agricultural education and partly because the existence of these schools has stimulated this interest.

BIJLAGEN

- I. Regionale intelligentieverschillen van de voor de militaire dienst goedgekeurde landarbeiders van de lichte 1952.
- II. De indeling in landbouwgebieden.
- III. Percentage van de bedrijfshoofden met hoofdberoep landbouwer/veehouder, dat landbouwonderwijs heeft gevolgd per landbouwgebied en groep van landbouwgebieden:
Totaal en per grootteklasse: 0 - 5 ha, 5 - 10 ha, 10 - 20 ha en meer dan 20 ha.
- IVa Percentage van de bedrijfshoofden met hoofdberoep landbouwer/veehouder, dat landbouwonderwijs heeft gehad per landbouwgebied en groep van landbouwgebieden:
35 jaar en ouder en jonger dan 35 jaar.
 - b Percentage van de meewerkende zonen van 25 jaar en ouder van landbouwers en veehouders, dat landbouwonderwijs heeft gehad per landbouwgebied en groep van landbouwgebieden.
 - c Percentage van de landbouwbedrijven, waar het bedrijfshoofd en/of zijn meewerkende zoon van 25 jaar en ouder landbouwonderwijs heeft gehad per landbouwgebied en groep van landbouwgebieden.
- V. Het aantal bedrijfshoofden, dat de verschillende typen van landbouwonderwijs heeft gevolgd als hoogste opleiding in procenten van het totaal aantal bedrijfshoofden, dat landbouwonderwijs heeft gevolgd per landbouwgebied en groep van landbouwgebieden:
Landbouwcursus, lagere land- of tuinbouwschool, land- of tuinbouwwinterschool of middelbare land- of tuinbouwschool.
- VI. Kaarten en grafieken.
Op aanvraag zijn bij de Afd. Sociologie en Sociografie van de Landbouwhogeschool bovendien beschikbaar:
 1. Percentage van de bedrijfshoofden, dat landbouwonderwijs heeft gevolgd per gemeente.
 2. Het aantal bedrijfshoofden, dat de verschillende typen van landbouwonderwijs heeft gevolgd in procenten van het totaal aantal bedrijfshoofden, dat landbouwonderwijs heeft gevolgd per landbouwgebied naar grootteklasse en leeftijdsgroep.

Bijlage I

REGIONALE INTELLIGENTIE VERSCHILLEN

Alleen bij de militaire keuringen wordt getracht de intelligentie te onderzoeken van een groep, die men tot op zekere hoogte mag beschouwen als een steekproef van het Nederlandse volk ²⁰⁾. De door ons gebruikte cijfers hebben alleen betrekking op de algemene intelligentie-test, de zgn. matrixtest, waarbij de recruit door analyse en logisch denken een aantal problemen in beperkte tijd moet oplossen ²¹⁾. Deze test wordt afgenomen teneinde in het Nederlandse leger zoveel mogelijk de juiste man op de juiste plaats te zetten en niet om een inzicht te geven in een mogelijke oorzaak van de regionale verschillen in het volgen van goed landbouwonderwijs. Voor dit laatste doel zijn deze gegevens dan ook niet ideaal. BINET heeft eens gezegd: „Intelligentie is datgene wat mijn test meet”. De beperking, die hierin ligt, geldt zeer zeker ook voor de gegevens, die met de matrixtest worden verkregen. Training en de gewoonte om abstract te denken kunnen de resultaten enigszins beïnvloeden, evenals de wens om een goed resultaat te behalen. De matrixtest staat echter bekend als een test, waarvan de resultaten weinig worden beïnvloed door schoolopleiding en andere milieufactoren.

De cijfers van Kaart 16 en de volgende tabel hebben alleen betrekking op de goedgekeurde recruten van de lichte 1952, wier eigen beroep als landarbeider is gecodeerd. Hieronder zijn echter ook begrepen de boerenzoons, die thuis meewerken, de veenarbeiders, grondwerkers enz. Bij een regionale vergelijking van de intelligentie van de landarbeiders is de storende invloed van de verschillen in training of ervaring in abstract denken op de testresultaten waarschijnlijk geringer dan bij een vergelijking van landarbeiders met andere groepen. Van belang is ook, dat de recruit zich op zijn gemak voelt in de vreemde omgeving van een militaire keuring, gewend is papier en potlood te gebruiken en snel te werken. Er kan wat dit betreft enig verschil zijn tussen het meer verstedelijkte Westen en de rest van ons land. Men tracht echter de recruten zoveel mogelijk op hun gemak te stellen, o. a. door met zeer gemakkelijke opgaven te beginnen. Uit Kaart 16 krijgt men echter de indruk, dat de landarbeiders uit de geïsoleerde gebieden vaak ongunstige resultaten behalen en men kan zich afvragen in hoeverre dit aan de bovengenoemde factoren is toe te schrijven ²²⁾.

20) Zie voor de hierbij gebruikte methoden: Begaafdheidsonderzoek en intelligentiespreiding, Demologisch Instituut, Utrecht, 1951.

21) Zie voor een beschrijving van deze test: Ph.M. van der Heijden, Begaafdheid en beroep, Groningen, 1953, pag. 141.

22) S. Wiegiersma meent, dat dit in belangrijke mate het geval is. Zie: Enkele observaties over de invloed van milieufactoren op de ontwikkeling van de intelligentie, Ned. Tijdschrift voor de Psychologie en haar grensgebieden, 1954, pag. 311 - 326.

De recruten zijn naar hun intelligentie ingedeeld in zes klassen, waarbij de klasse 1 de meest intelligenten bevat en klasse 6 de minst intelligenten. In navolging van Dr VAN DER VLEUGEL is de gemiddelde intelligentieklasse per gebied berekend, teneinde met één cijfer een indruk te geven van de intelligentie van elk gebied. Hierbij is aangenomen, dat de afstanden tussen de verschillende intelligentieklassen gelijk zijn. Volgens WIEGERSMA is dit echter niet juist; hij geeft aan, dat de klassegrenzen bij de volgende intelligentiequotiënten liggen: 121 - 108 - 99 - 90 - 77. Voor een nadere bestudering is het dus gewenst niet af te gaan op de gemiddelde intelligentieklasse, maar op de afzonderlijke klasse-percentages.

Daar deze cijfers gebaseerd zijn op de keuringsresultaten van slechts één jaar, mag men slechts aan vrij grote intelligentieverschillen betekenis toekennen. Zo blijkt bij toepassing van de χ^2 -toets, dat het verschil van de Baronie van Breda en het land van Bergen op Zoom met de Meijerij van Den Bosch aan toeval kan worden toegeschreven (klassegemiddelde resp. 4,31 en 4,18; $0,2 < P < 0,3$); het is dus mogelijk dat tussen deze gebieden geen verschil blijkt te bestaan, als deze cijfers over een reeks van jaren worden bekeken. Het verschil van de Baronie van Breda en het land van Bergen op Zoom met het Brabants industriegebied kan echter niet aan toeval worden toegeschreven (klassegemiddelde resp. 4,31 en 4,02; $P < 0,01$).

Ook als men er van uit gaat dat de intelligentie, zoals deze in dit geval is gemeten, geheel of in hoofdzaak door erfelijkheid wordt bepaald geeft Kaart 16 toch slechts een beperkt inzicht in regionale verschillen in de intelligentie van de bedrijfshoofden in de landbouw, doordat een aanzienlijk deel van de zoons van boeren en de landarbeiders buiten de landbouw werkt. Voor alle zoons van de land- en tuinarbeiders werd een gemiddelde intelligentieklasse gevonden van 3,94, voor alle boerenzoons van 3,88, maar van de recruten, die zelf in de landbouw werken, was de intelligentieklasse gemiddeld 4,14. Als we nu aannemen, dat deze laatste groep alleen gevormd wordt door zoons van boeren en van land- en tuinarbeiders, dan kunnen we de gemiddelde intelligentieklasse van de zoons van agrariërs, die buiten de landbouw werken, schatten op 3,36. Zij behalen dus gemiddeld aanzienlijk betere testresultaten dan de recruten, die zelf in de landbouw werken. Er is geen reden om aan te nemen, dat dit verschil in alle gebieden even groot zal zijn, gezien de regionale verschillen in de mate, waarin men uit de landbouw wegtrekt en misschien ook doordat de intelligentieverschillen tussen de jongens, die uit de landbouw zijn weggetrokken en die zijn gebleven niet overal gelijk zijn.

In het voorgaande is gebleken, dat er voor ons hele land weinig verschil bestaat tussen de intelligentie van zoons van boeren en van landarbeiders. Het is natuurlijk mogelijk, dat dit in bepaalde gebieden wel het geval is.

De hier weergegeven cijfers schijnen alleen betrekking te hebben op de goedgekeurde recruten. Volgens Tabel 10 bestaan er belangrijke regionale verschillen in het percentage afgekeurden.

Tabel 11
Matrix-test van de goedgekeurde landarbeiders (eigen beroep),
lichting 1952. (Bron: Demologisch Instituut.)

Economisch geografische gebieden *)

No's	Namen
1	Groninger bouwstreek
2 + 11	Groninger + Drentse Veenkoloniën
11	Drentse Veenkoloniën
3 + 5	Groninger weidegebied + Fries zandgebied
5	Fries zandgebied
6 + 9	Fries weidegebied + Leeuwarden
7	Friese bouwstreek
10 + 12	Drents weidegebied + Drentse zandgronden
13 + 14	Zuiddrents randgebied + N.O. Overijssels zandgebied
15	Overijssels weidegebied
17 + 18 + 19	Z.W. Overijssels zandgebied + Twente + Enschede
17	Z.W. Overijssels zandgebied
20	O. Achterhoek
21	W. Achterhoek
22 + 23 + 24 + 31	Veluwe + Utrechtse heuvelrug en vallei
22	Veluwe
25 + 26 + 28	Lijmers + Land van Maas en Waal en Rijk van Nijmegen
27 + 29 + 30	Betuwe + Tielerwaard + Bommelerwaard
32 + 33 + 34 + 35	Utrecht buiten heuvelrug en vallei
36 + 38	Wieringermeer + N.Noordholland en West-Friesland
39 + 40 + 43 + 45 + 46	Beemster, Schermer, Waterland + Zaanstreek + Amsterdam + Vechtstreek + 't Gooi
41 + 42 + 44	Kennemerland + Haarlemmermeer en Amstelland
47 + 48 + 54	Duinstreek + Den Haag + Voorburg en Rijswijk
50 + 52 + 53	W.weidegebied + Rotterdam + Industriegebied Nieuwe waterweg
51	Westland
55	Zuid-Hollandse eilanden
56 + 57	Industriegebied van Noord, Merwede, IJssel + O. weidegebied
63 + 67	Zeekleigebied in N.B. + Land van Heusden en Altena en de Maaskant
64	Baronie van Breda en land van Bergen op Zoom

Tabel 11 (vervolg)

Totaal aantal	waarvan in procenten in intelligentieklasse						Gem. intelli- gentie- klasse
	I	II	III	IV	V	VI	
286	1,7	9,8	17,5	27,3	35,3	8,4	4,10
412	1,2	5,8	14,4	23,1	40,5	15,0	4,41
270	0,7	6,7	15,6	23,1	37,1	16,7	4,39
384	0,8	6,3	17,7	30,2	32,2	12,7	4,25
282	0,7	4,3	17,4	29,1	32,6	16,0	4,37
223	0,4	9,0	20,6	33,3	23,7	13,0	4,10
241	0,4	13,3	19,9	22,8	31,1	12,4	4,08
337	0	6,2	16,9	30,0	33,8	13,1	4,31
282	1,1	6,4	16,3	28,7	34,8	12,7	4,28
268	0,4	4,9	14,9	29,1	33,6	17,2	4,42
405	0	5,4	17,5	30,7	32,8	13,6	4,32
211	0	6,2	18,5	30,8	31,3	13,3	4,27
231	0	4,8	21,6	27,3	34,2	12,1	4,27
255	1,2	7,8	13,7	29,4	32,5	15,3	4,30
588	0,7	7,8	14,8	30,8	33,0	12,9	4,26
434	0,9	6,5	12,4	30,6	35,7	13,8	4,43
190	0	5,8	15,8	25,8	34,2	18,4	4,44
243	0,4	3,7	16,0	34,2	41,7	14,0	4,35
225	1,3	12,5	17,8	32,8	25,8	9,8	3,99
475	2,3	13,3	25,5	29,7	21,8	7,4	3,78
227	4,4	15,9	30,0	26,8	17,2	5,7	3,54
250	1,6	16,0	23,2	28,4	21,2	10,0	3,82
250	1,6	14,0	19,6	34,0	22,4	8,4	3,87
294	0,7	14,3	23,4	27,6	22,1	11,9	3,92
202	1,5	13,9	20,8	30,2	20,3	13,4	3,94
296	0,3	7,1	16,6	30,4	33,8	11,8	4,26
257	2,3	11,7	20,2	24,6	27,6	13,6	4,04
241	0,8	9,9	19,1	32,8	29,9	7,5	4,04
308	0,3	5,5	14,6	33,1	35,1	11,4	4,31

Tabel 11 (vervolg)

Economisch geografische gebieden

No's	Namen
65 + 66 + 69 + 70 + 71	Industriegebied N.B. + Kempenland +
68	Tilburg + Eindhoven
72 + 73	Meijerij van Den Bosch
72	Brabantse Peel + Land van Cuyck
74 + 75	Brabantse Peel
75	Noord-Limburg
76 + 77 + 78	Noord-Limburg bez. Venlo
	Zuid-Limburg
Provincies	
	Groningen
	Friesland
	Drente
	Overijssel
	Gelderland
	Utrecht
	Noord-Holland
	Zuid-Holland
	Zeeland
	Noord-Brabant
	Limburg
	Nederland
Alle zoons van boeren	
Alle zoons van land- en tuinarbeiders	
Alle zoons van boeren en land- en tuinarbeiders, die niet in de landbouw werkzaam zijn (schatting)	
Alle goedgekeurde recruten lichte 1952	

Tabel 11 (vervolg)

Totaal aantal	waarvan in procenten in intelligentieklasse						Gem. intelli- gentie- klasse
	I	II	III	IV	V	VI	
267	0,4	10,5	18,4	34,0	31,1	5,6	4,02
207	0,5	6,8	19,3	29,0	36,2	8,2	4,18
374	0,5	5,3	21,1	33,7	29,9	9,3	4,14
249	0,4	5,2	19,7	33,7	31,7	9,2	4,18
457	0,2	9,0	17,9	32,8	29,3	10,8	4,14
309	0	7,8	16,5	35,0	28,5	12,3	4,18
193	2,6	7,2	17,7	27,5	29,7	15,6	4,22
543	1,8	9,0	16,6	27,1	37,4	8,1	4,14
753	0,5	8,5	19,0	28,6	29,5	13,9	4,20
721	0,3	6,5	16,9	26,9	35,0	14,3	4,32
841	0,5	5,4	15,9	30,0	33,7	14,6	4,35
1379	0,6	5,9	15,5	29,9	33,7	14,2	4,32
353	0,8	12,5	19,0	31,7	25,8	10,2	4,00
971	1,9	14,9	25,5	29,2	20,6	7,8	3,75
1503	1,2	12,5	20,0	29,8	25,2	11,3	3,99
413	1,0	6,1	19,6	30,0	33,7	9,4	4,17
1397	0,5	7,4	18,5	32,8	32,2	8,6	4,15
650	0,9	8,5	17,8	31,2	29,4	12,2	4,16
9524	0,9	8,9	18,6	29,9	30,2	11,5	4,14
9761	2,7	13,1	20,9	29,4	24,6	9,3	3,88
4014	2,2	12,1	21,0	28,1	27,5	9,2	3,94
4252	6,3	21,6	26,1	27,0	14,8	4,3	3,36
65363	8,6	22,8	23,3	23,7	16,3	5,3	3,32

*) Indeling in 78 economisch-geografische gebieden o.a. gepubliceerd door het Centraal Bureau voor de Statistiek in: Het voortgezet onderwijs, regionaal bezien, 1953, pag. 24 e.v.

Tabel 10
 Percentage afgekeurde recruten per provincie, lichting 1952.
 (Bron: Demologisch Instituut.)

Groningen	20 %	Noord-Holland	18 %
Friesland	18 %	Zuid-Holland	17 %
Drente	19 %	Zeeland	21 %
Overijssel	16 %	Noord-Brabant	28 %
Gelderland	21 %	Limburg	21 %
Utrecht	22 %		
Nederland		20 %	

Deze tabel heeft betrekking op alle recruten, daar afzonderlijke gegevens dienaangaande voor de landarbeiders niet beschikbaar zijn. Het is bekend, dat gebrek aan intelligentie verreweg de voornaamste reden is, waarom recruten worden afgekeurd. Het lijkt dan ook waarschijnlijk, dat Kaart 16 voor Noord-Brabant een relatief te gunstig beeld geeft van de intelligentie.

Een laatste bezwaar van dit materiaal is, dat het slechts is gebaseerd op één testserie, terwijl voor een goed inzicht in de capaciteiten van een persoon een veelzijdig onderzoek noodzakelijk is ²³⁾. Bij de matrixtest wordt vooral de algemene en mathematische intelligentie bepaald, maar ook de verbale intelligentie, de werktuigelijke begaafdheid, de gevoels- en wilsfuncties enz. zijn voor het prestatievermogen van een persoon van grote betekenis. Het is mogelijk, dat de regionale verschillen hierin anders zijn dan de verschillen, die met de matrixtest gevonden worden.

Samenvattend moeten we dus zeggen, dat de militaire keuringen ons slechts een beperkt inzicht kunnen geven in de regionale verschillen in de intelligentie van de bedrijfshoofden in de landbouw. Toch hebben we gemeend, deze gegevens hier te moeten publiceren, daar op dit moment geen betere gegevens hieromtrent beschikbaar zijn.

23) Zie: Van der Heijden, op. cit.

Bijlage II

NAMEN DER LANDBOUWGEBIEDEN

Groningen

1. Centrale weidestreek
2. Noordelijke bouwstreek
3. Noordelijk Westerkwartier
4. Centrale bouwstreek
5. Klein-Oldambt
6. Nieuw-Oldambt
7. Oud-Oldambt
8. Woldstreek
9. Veenkoloniën
10. Zuidelijk Westerkwartier
11. Goorecht
12. Westerwolde

Friesland

1. Kleiweidestreek
2. Veenweidestreek
3. Eilanden
4. de Wouden
5. Kleibouwstreek

Drente

1. Zandgebied
2. Veen- en Zandgebied
3. Noordelijke randgemeenten
4. Zuidelijke randgemeenten

Overijssel

1. Weidegebied
2. Zand- en veengebied
3. Zandgebied
4. IJsselstreek
5. Noordoostpolder

Gelderland

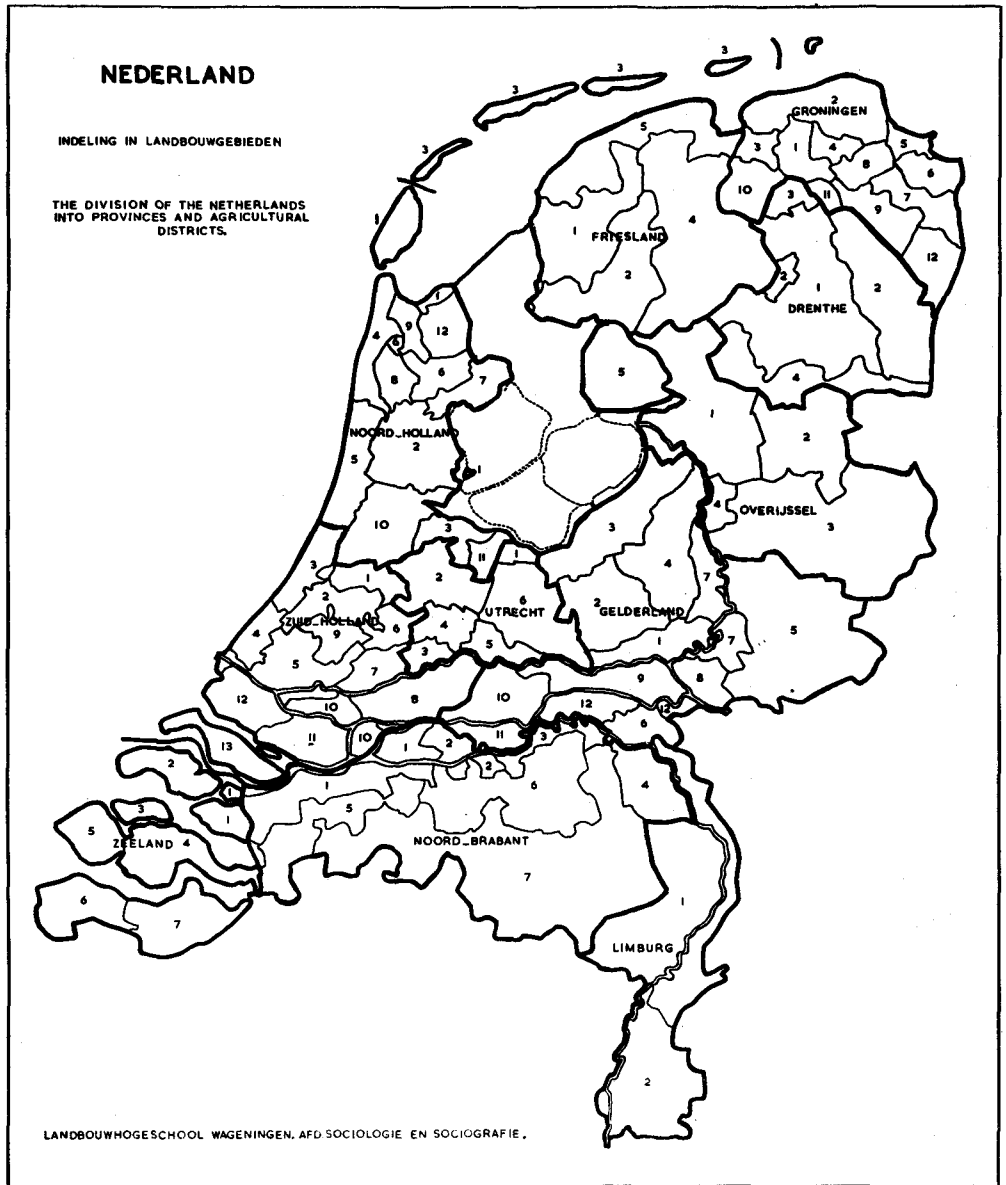
1. Veluwezoom
2. Nederveluwe
3. Overveluwe
4. Oostelijke Veluwe
5. Graafschap Zutphen
6. Rijk van Nijmegen
7. IJsselstreek
8. De Liemers
9. Betuwe
10. Tielerwaard
11. Bommelerwaard
12. Land van Maas en Waal

Utrecht

1. Eemland
2. Noordwestelijk weidegebied
3. Lopikerwaard
4. Kleigebied van IJssel en Oude Rijn
5. Kleigebied van de Kromme Rijn
6. Zandgebied

Noord-Holland

1. Eilanden
2. Middengewest
3. 't Gein
4. Noordelijke duinstreek
5. Zuidelijke duinstreek
6. Noordelijk Westfriesland
7. Drechterland
8. Geestmerambacht
9. Noord-oostpolders
10. Meerlanden
11. Gooiland
12. Wieringermeerpolder



Zuid-Holland

- | | |
|---|---|
| 1. Noordelijk klei- en veengebied | 5. Delf- en Schieland |
| 2. Rijnland | 6. Land van Gouda en Woerden |
| 3. Zuidhollandse bollen- en weidestreek | 7. Krimpenerwaard |
| 4. Westland | 8. Alblasserwaard en Vijfheerenlanden |
| | 9. Rijn-, Delf- en Schielandse droogmakerijen |
| | 10. IJsselmonde en Dordse Waard |

11. Hoekse waard
12. Voorne, Putten en Rozenburg
13. Goeree en Overflakkee

Zeeland

1. Tholen en St. Philipsland
2. Schouwen en Duiveland
3. Noord-Beveland
4. Zuid-Beveland
5. Walcheren
6. Zeeuwsch-Vlaanderen, w. deel
7. Zeeuwsch-Vlaanderen, o. deel

Noord-Brabant

1. Noordwestelijke zeekei-gronden
2. Land van Heusden en Altena
3. Maaskant
4. Land van Cuyk
5. Westelijke zandgronden
6. Meijerij
7. Zuidelijke en oostelijke zandgronden

Limburg

1. Noord-Limburg
2. Zuid-Limburg

Bijlage III

**PERCENTAGE VAN DE BEDRIJFSHOOFDEN MET
HOOFDBEROEP LANDBOUWER/VEEHOUDER,
DAT LANDBOUWONDERWIJS HEEFT GEHAD**

No landbouwgebied	Totaal	0 - 5 ha	5 - 10 ha	10 - 20 ha	20 ha en meer
Groningen					
1	31	11	13	31	58
2	59	14	24	59	84
3	48	13	24	42	74
4	47	11	33	60	76
5	54	12	14	46	90
6	59	8	17	30	79
7	56*	15*	25	46	83
8	50*	19*	29	57	76
9	69	36*	45	72	86
10	35*	19*	36	57	73
11	44*	33*	30	27	49
12	36	8	29	46	57
Friesland					
1	43	15	27	44	63
2	47	15	30	47	64
3	12	11	12	11	13
4	39	18	36	53	69
5	41	21	33	46	76
Drente					
1	35	15	31	44	57
2	47	21	34	52	71
3	27	14	23	43	56
4	33	22*	36	47	62
Overijssel					
1	35	17	33	48	62
2	35*	18*	34	49	68
3	39	18	39	54	64
4	51	33	51	61	70
5	90	67	68	80	96
Gelderland					
1	39	22	37	50	60
2	28	18	34	47	51
3	24	14	33	42	45
4	35	25	44	57	61

No landbouwgebied	Totaal	0 - 5 ha	5 - 10 ha	10 - 20 ha	20 ha en meer
Gelderland					
5	46	27	49	64	72
6	47	35	52	67	63
7	45	26	47	64	75
8	30	16	31	48	65
9	26	14	26	43	54
10	28	18	29	35	49
11	23	19	28	21	42
12	34	24	38	44	60
Utrecht					
1	33	20	28	40	62
2	40	20	37	44	52
3	47	25	46	55	58
4	48	21	44	57	63
5	50	18	37	59	67
6	40	23	41	58	62
Noord-Holland					
1	32	12	25	35	48
2	28	12	25	33	45
3	30	9	25	42	42
4	32	16	26	39	48
5	27	18	27	32	39
6	41	25	43	47	52
7	38	20	35	46	53
8	29	17	31	34	55
9	43	14	31	51	66
10	33	11	21	36	54
11	26	17	31	49	41
12	75	67	59	60	81
Zuid-Holland					
1	32	7	24	40	41
2	34	11	28	42	51
3	17	8	6	28	36
4	22	11	17	34	33
5	33	12	26	44	54
6	38	12	38	48	51
7	37	15	36	49	41
8	29	11	26	34	46
9	43	8	28	48	60
10	34	12	14	27	57
11	38	17	25	33	59
12	40	23	34	46	66
13	20	9	22	32	62
Zeeland					
1	25	16	23	25	71
2	39	22	31	40	68

No landbouwgebied	Totaal	0 - 5 ha	5 - 10 ha	10 - 20 ha	20 ha en meer
Zeeland					
3	52	23	38	51	75
4	40	34	35	38	56
5	45	26	41	54	77
6	32	11	21	33	54
7	36	20	24	38	57
Noord-Brabant					
1	51	23	48	58	69
2	33	21	34	46	53
3	33	24	29	48	49
4	55	34	56	70	74
5	52	33	49	64	72
6	48	27	54	58	62
7	57	39	59	64	69
Limburg					
1	55	36	59	70	71
2	39	20	49	60	71

Groepen van landbouwgebieden

Zeeklei	43	19*	31	47	71
Rivierklei	36	20	40	51	63
Weidegebieden	36	15	30	43	56
Zandgronden	42	23	46	57	65
Veenkoloniën	52*	23*	34	56	75
Tuinbouwgeb.	28	15	26	37	44

Bijlage IV

PERCENTAGE MET LANDBOUWONDERWIJS
(alleen met hoofdberoep landbouwer/veehouder)

No landbouwgebied	Bedrijfshoofden		Meewer- kende zonen van 25 jaar en ouder	Landbouw- bedrijven (*)
	35 jaar en ouder	jonger dan 35 jaar		
Groningen				
1	28	73	81	32
2	55	83	91	61
3	45	78	90	49
4	44	72	100	49
5	51	81	96	55
6	56	91	100	61
7	42	71	88	48
8	28	59	89	33
9	66	90	90	71
10	25	50	50	29
11	23	73	-	26
12	30	69	98	42
Friesland				
1	39	76	85	49
2	43	74	85	53
3	9	27	18	13
4	35	67	87	43
5	38	70	87	45
Drente				
1	30	67	71	41
2	42	78	77	53
3	24	47	62	30
4	28	67	81	38
Overijssel				
1	31	66	76	40
2	30	73	71	41
3	37	70	79	49
4	47	78	84	57
5	88	96	88	90

No landbouwgebied	Bedrijfshoofden		Meewer- kende zonen van 25 jaar en ouder	Landbouw- bedrijven (*)
	35 jaar en ouder	jonger dan 35 jaar		
Gelderland				
1	35	70	91	43
2	24	55	82	31
3	20	51	73	27
4	32	61	66	38
5	43	74	85	56
6	44	75	92	51
7	43	73	93	52
8	28	73	95	37
9	23	78	69	35
10	25	64	94	33
11	20	62	100	30
12	30	71	92	40
Utrecht				
1	28	64	83	35
2	36	69	74	45
3	42	75	92	48
4	44	82	95	53
5	44	82	98	55
6	36	71	86	43
Noord-Holland				
1	29	55	98	36
2	23	58	75	31
3	26	63	90	33
4	27	56	84	36
5	24	56	87	33
5	37	74	93	47
7	34	68	96	41
8	24	64	93	34
9	39	83	82	47
10	30	56	93	37
11	24	41	100	28
12	74	92	100	79
Zuid-Holland				
1	28	65	78	36
2	30	63	85	38
3	15	37	88	22
4	20	40	55	25
5	29	64	81	36
6	32	90	72	44
7	31	74	96	42
8	25	62	71	34
9	37	74	88	47

No landbouwgebied	Bedrijfshoofden		Meewer- kende zonen van 25 jaar en ouder	Landbouw- bedrijven)
	35 jaar en ouder	jonger dan 35 jaar		
Zuid-Holland				
10	31	63	76	37
11	36	71	80	44
12	39	54	78	41
13	16	58	82	22
Zeeland				
1	21	67	82	29
2	35	67	74	42
3	49	88	96	56
4	36	77	91	46
5	42	74	71	49
6	28	61	62	38
7	33	65	85	42
Noord-Brabant				
1	47	82	96	58
2	29	73	91	40
3	32	44	98	34
4	53	78	93	63
5	48	82	96	57
6	44	77	90	53
7	54	78	91	63
Limburg				
1	52	82	90	61
2	36	73	75	43

Groepen van landbouwgebieden

Zeeklei	40	72	86	47
Rivierklei	33	72	84	42
Weidegebieden	32	67	81	40
Zandgronden	39	71	83	49
Veenkoloniën	43	77	80	52
Tuinbouwgeb.	25	57	87	33

*) Bedrijfshoofd en/of zijn meewerkende zoon van 25 jaar en ouder met landbouwonderwijs.

Bijlage V

HET AANTAL BEDRIJFSHOOFDEN, DAT DE
VERSCHILLENDE TYPEN VAN LANDBOUW-
ONDERWIJS HEEFT GEVOLGD, IN PROCENTEN
VAN HET TOTAAL AANTAL BEDRIJFSHOOFDEN
DAT LANDBOUWONDERWIJS HEEFT GEVOLGD

No landbouwgebied	Cursus	L. L. S. / L. T. S.	L. W. S. / T. W. S. of M. L. S. / M. T. b. S.
Groningen			
1	53	22	25
2	37	11	52
3	39	16	45
4	61	17	22
5	41	16	43
6	14	9	77
7	33	18	49
8	52	33	15
9	44	12	44
10	70	22	8
11	56	24	20
12	65	26	9
Friesland			
1	67	18	15
2	68	21	11
3	95	5	0
4	73	19	8
5	60	26	14
Drente			
1	60	30	10
2	58	19	23
3	59	34	7
4	65	17	18
Overijssel			
1	76	18	6
2	76	7	17
3	82	9	9
4	73	14	13
5	41	20	39

No landbouwgebied	Cursus	L. L. S. /L. T. S.	L. W. S. /T. W. S. of M. L. S. /M. Tb. S.
Gelderland			
1	80	9	11
2	83	15	2
3	94	4	2
4	92	5	3
5	76	15	9
6	76	21	3
7	76	15	10
8	73	6	21
9	73	9	18
10	79	14	7
11	95	14	7
12	74	20	6
Utrecht			
1	88	11	1
2	84	11	5
3	85	12	3
4	75	20	5
5	67	23	10
6	84	13	3
Noord-Holland			
1	49	32	18
2	58	33	9
3	88	9	3
4	63	19	18
5	84	6	10
6	65	23	12
7	58	31	11
8	69	17	14
9	44	13	43
10	63	12	25
11	90	5	5
12	52	6	42
Zuid-Holland			
1	89	12	5
2	82	15	3
3	91	0	9
4	87	13	0
5	91	5	4
6	84	14	2
7	90	9	1
8	76	18	6
9	74	14	12
10	57	17	26
11	52	29	19
12	69	22	9
13	58	30	12

No landbouwgebied	Cursus	L. L. S. /L. T. S.	L. W. S. /T. W. S. of M. L. S. /M. Tb. S.
Zeeland			
1	69	16	15
2	69	11	20
3	55	11	34
4	74	9	17
5	90	8	2
6	46	33	21
7	52	27	21
Noord-Brabant			
1	64	20	16
2	73	23	4
3	79	17	4
4	69	25	6
5	71	15	14
6	77	19	4
7	81	15	4
Limburg			
1	80	16	4
2	77	19	4

Groepen van landbouwgebieden

Zeeklei	57	18	25
Rivierklei	76	16	8
Weidegebieden	74	18	8
Zandgronden	77	16	7
Veenkoloniën	54	19	27
Tuinbouwgeb.	72	17	10

Bijlage VI

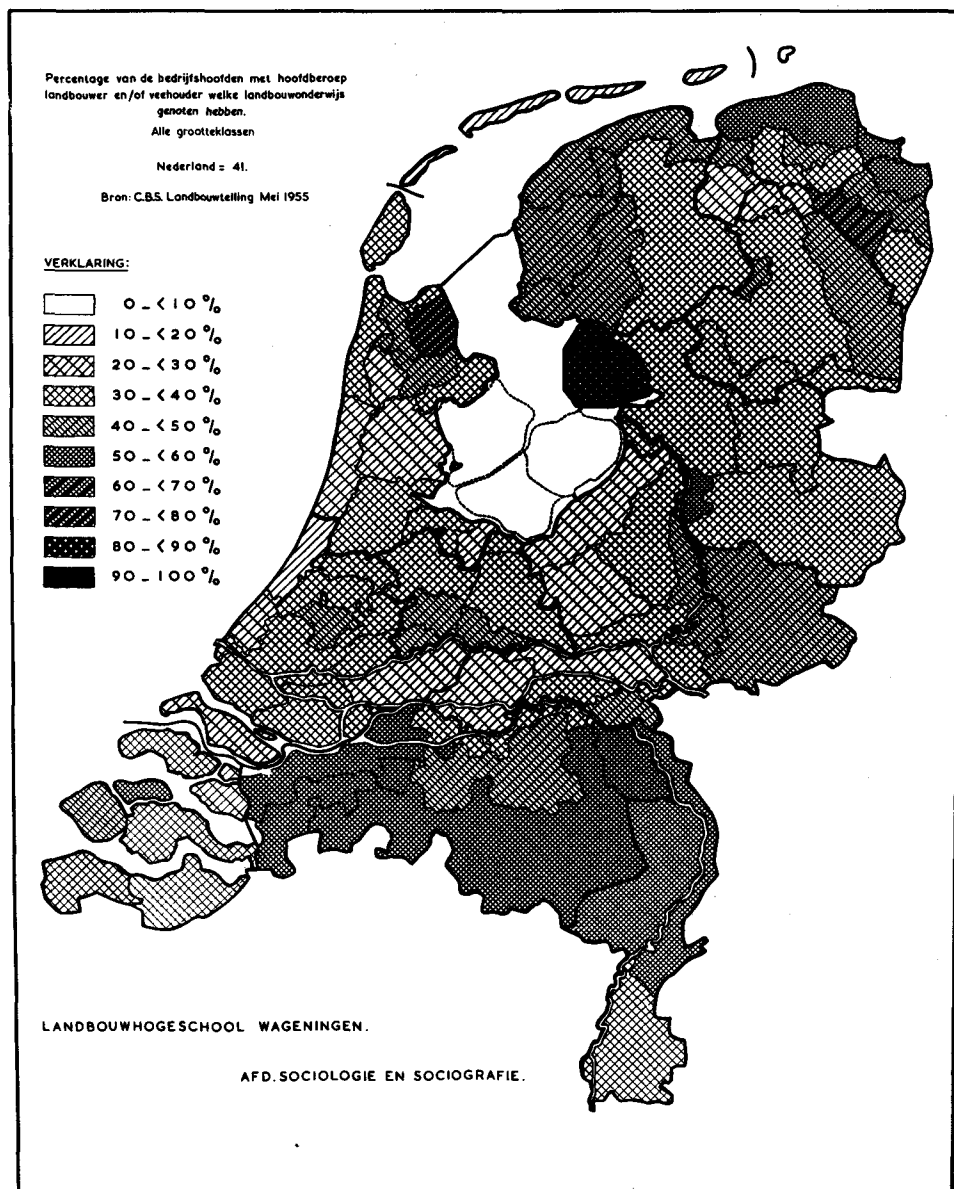
KAARTEN EN GRAFIEKEN

A. Kaarten

1. Percentage bedrijfshoofden per landbouwgebied met land- of tuinbouwonderwijs.
2. Percentage bedrijfshoofden per gemeente met land- of tuinbouwonderwijs.
3. Percentage bedrijfshoofden per landbouwgebied met land- of tuinbouwonderwijs in de grootteklasse 0 - 5 ha.
4. Idem 5 - 10 ha.
5. Idem 10 - 20 ha.
6. Idem 20 ha en meer.
7. Bedrijfshoofden per landbouwgebied met L.W.S. of meer in procenten van het totaal aantal bedrijfshoofden met land- of tuinbouwonderwijs per landbouwgebied.
8. Idem met L. L. S. of L. Tb. S.
9. Idem met land- of tuinbouwcursus.
10. Percentage bedrijfshoofden van 35 jaar en ouder met land- of tuinbouwonderwijs per landbouwgebied.
11. Idem bedrijfshoofden jonger dan 35 jaar.
12. Idem meewerkende zonen van 25 jaar of ouder.
13. Percentage van de bedrijven, waarvan het bedrijfshoofd en/of de meewerkende zoon van 25 jaar of ouder land- of tuinbouwonderwijs heeft gevolgd.
14. Verspreiding van de lagere landbouwscholen naar jaar van oprichting.
15. Verspreiding van de landbouwwinterscholen en de middelbare landbouwscholen naar jaar van oprichting.
16. De gemiddelde intelligentieklasse volgens de matrix-test van de goedgekeurde landarbeiders van de lichte 1952 per groep van economisch-geografische gebieden.

B. Grafieken

1. De samenhang tussen het percentage bedrijfshoofden met land- of tuinbouwonderwijs en de gemiddelde bedrijfsgrootte (hoofdberoep landbouwer/veehouder) per landbouwgebied.
2. De samenhang tussen het percentage bedrijfshoofden met land- of tuinbouwonderwijs en het percentage leden van de standsorganisaties per landbouwgebied.
3. De samenhang tussen het percentage bedrijfshoofden met land- of tuinbouwonderwijs en het percentage Rooms - Katholieke land- en tuinbouwers in een aantal gemeenten met overwegend weidebedrijven in Utrecht, Noord- en Zuid-Holland.



Kaart 1

Percentage van de bedrijfshoofden met hoofdberoep landbouwer en/of veehouder welke landbouwonderwijs genoten hebben.

Alle grootteklassen.

Farmers with agricultural education as percentage of the total number of farmers by agricultural district.

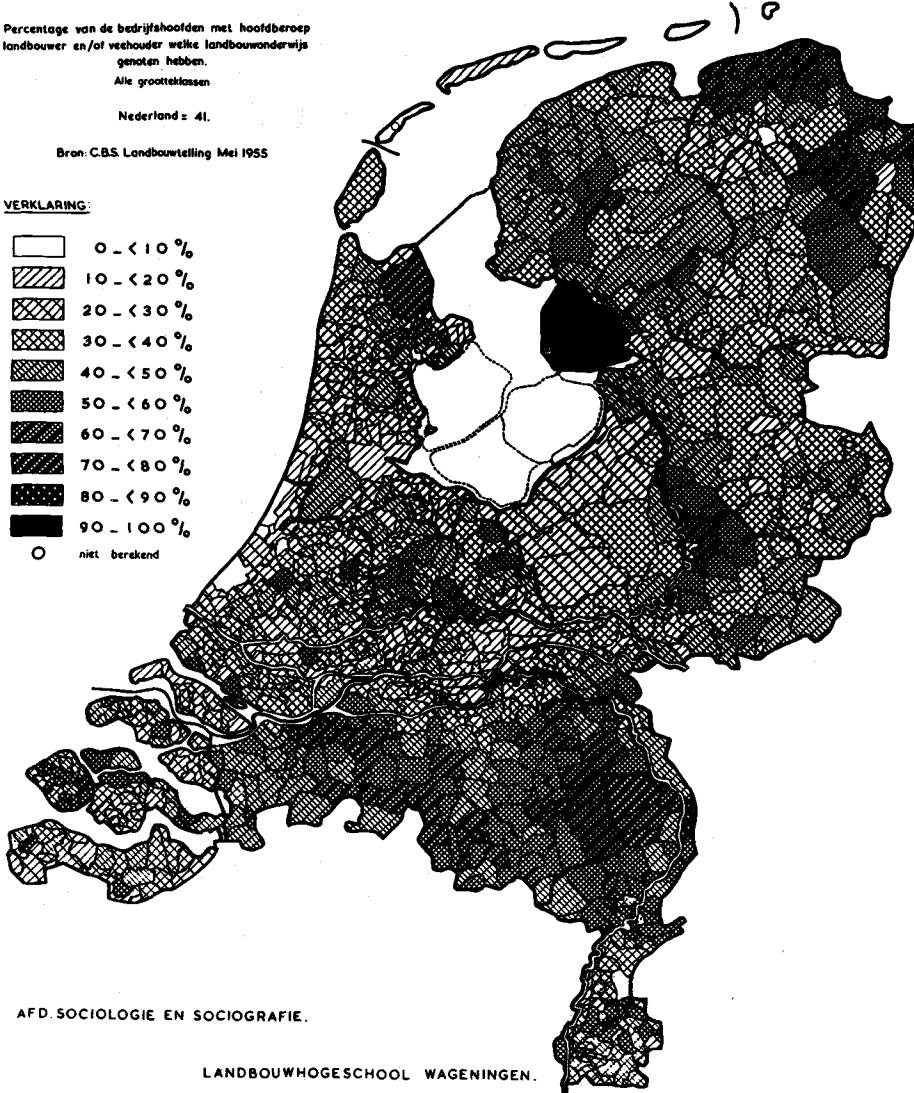
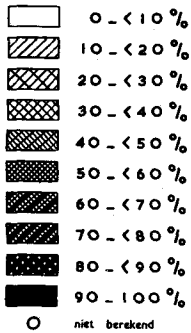
All size classes.

Percentage van de bedrijfshoofden met hoofdberoep
landbouwer en/of veehouder welke landbouwonderwijs
genoten hebben.
Alle grootteklassen.

Nederland = 41.

Bron: C.B.S. Landbouwtelling Mei 1955

VERKLARING:



AFD. SOCIOLOGIE EN SOCIOGRAFIE.

LANDBOUWHOGESCHOOL WAGENINGEN.

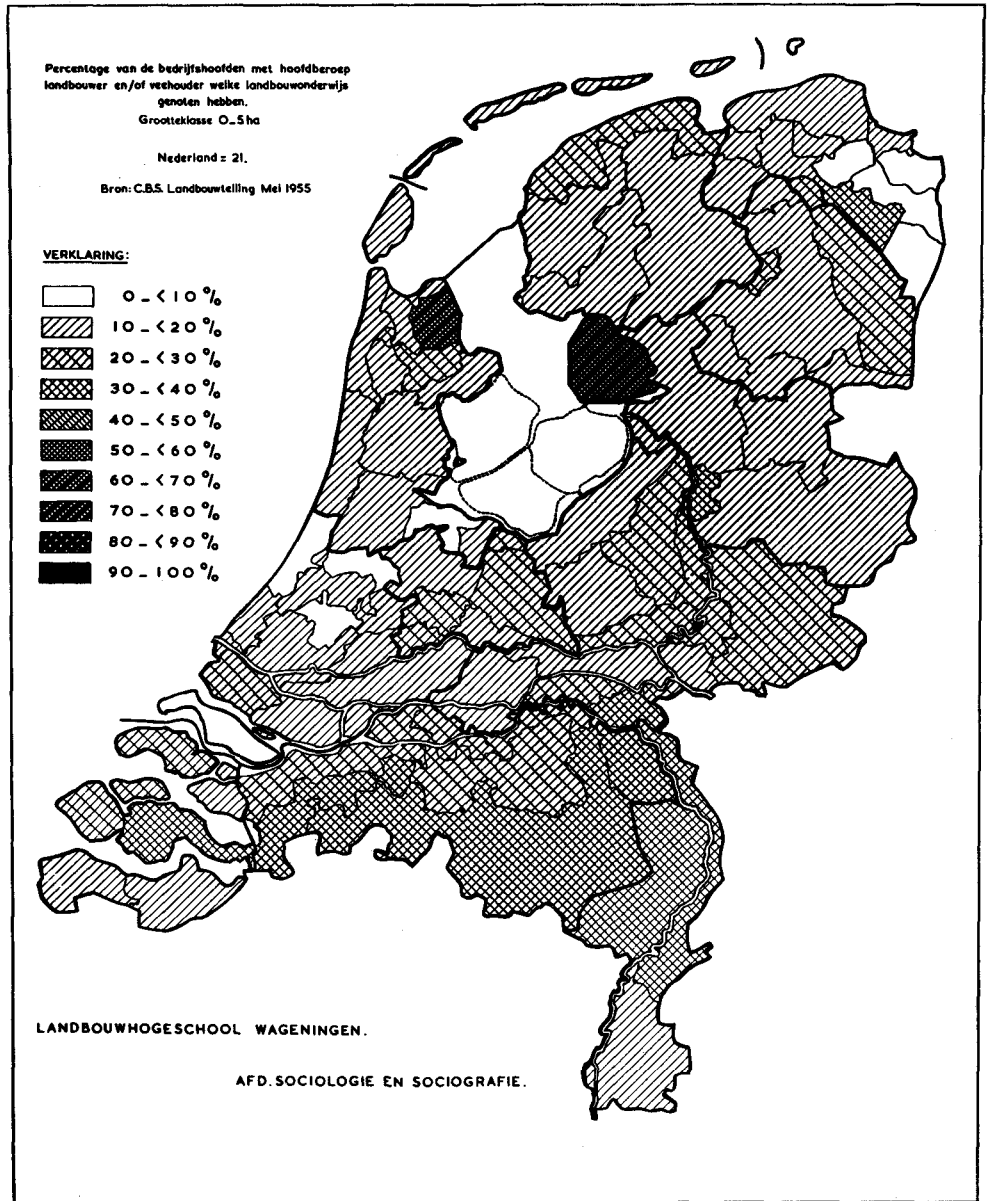
Kaart 2

Percentage van de bedrijfshoofden met hoofdberoep landbouwer
en/of veehouder welke landbouwonderwijs genoten hebben.

Alle grootteklassen.

Farmers with agricultural education as percentage of the total
number of farmers by municipality.

All size classes.



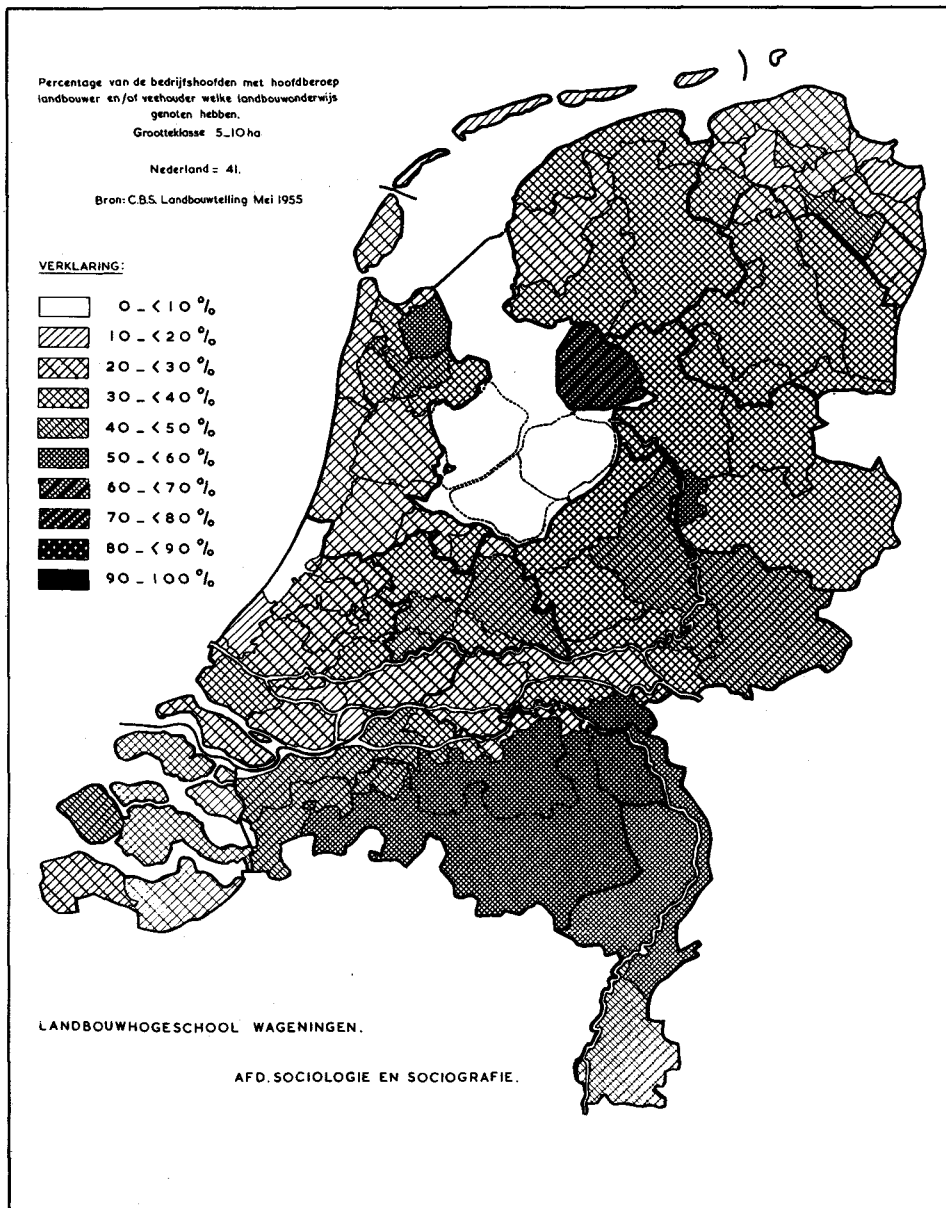
Kaart 3

Percentage van de bedrijfshoofden met hoofdberoep landbouwer
en/of veehouder welke landbouwonderwijs genoten hebben.

Grootteklasse 0 - 5 ha.

Farmers with agricultural education as percentage of the total
number of farmers by agricultural district.

Size class 0 - 5 ha.



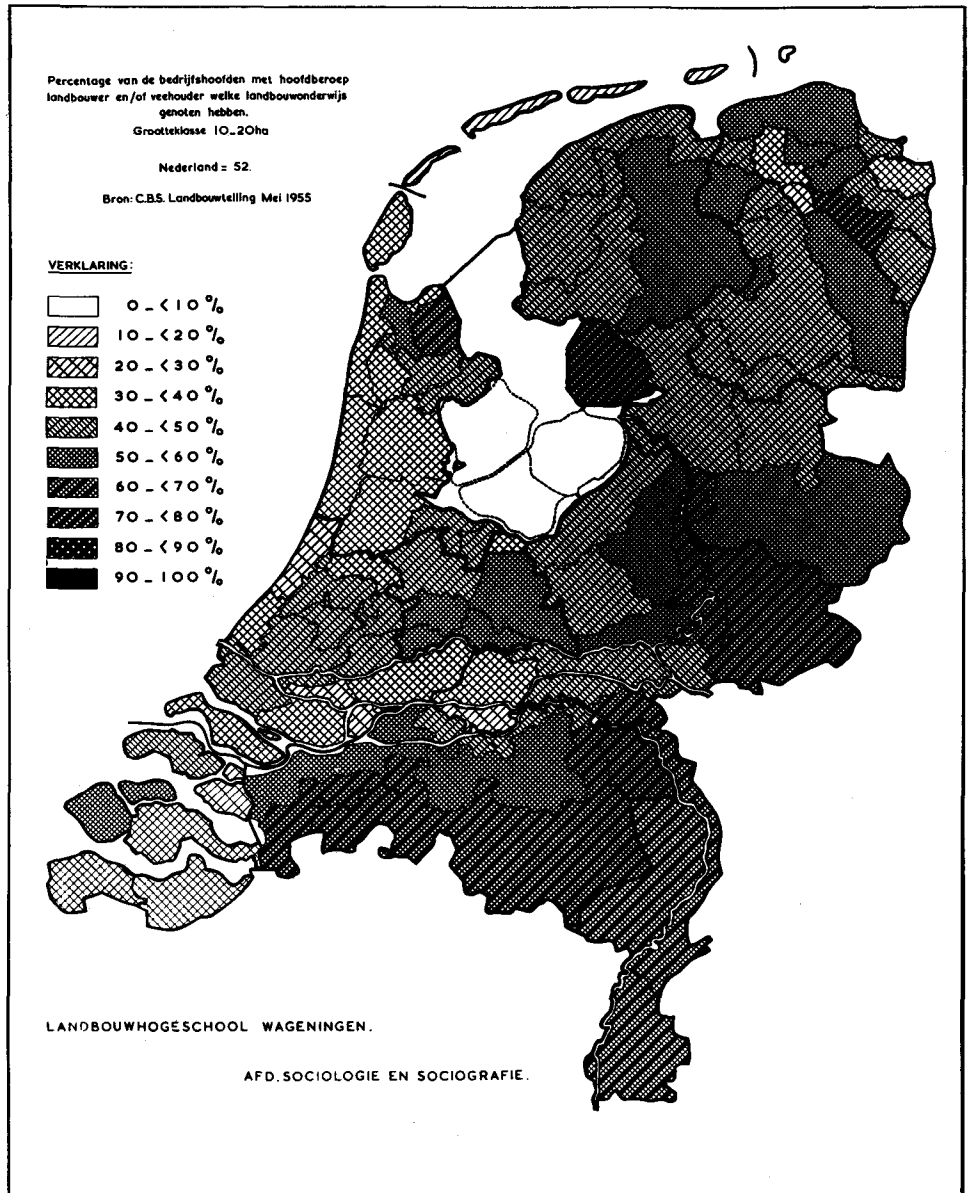
Kaart 4

Percentage van de bedrijfshoofden met hoofdberoep landbouwer
en/of veehouder welke landbouwonderwijs genoten hebben.

Grootteklasse 5 - 10 ha.

Farmers with agricultural education as percentage of the total
number of farmers by agricultural district.

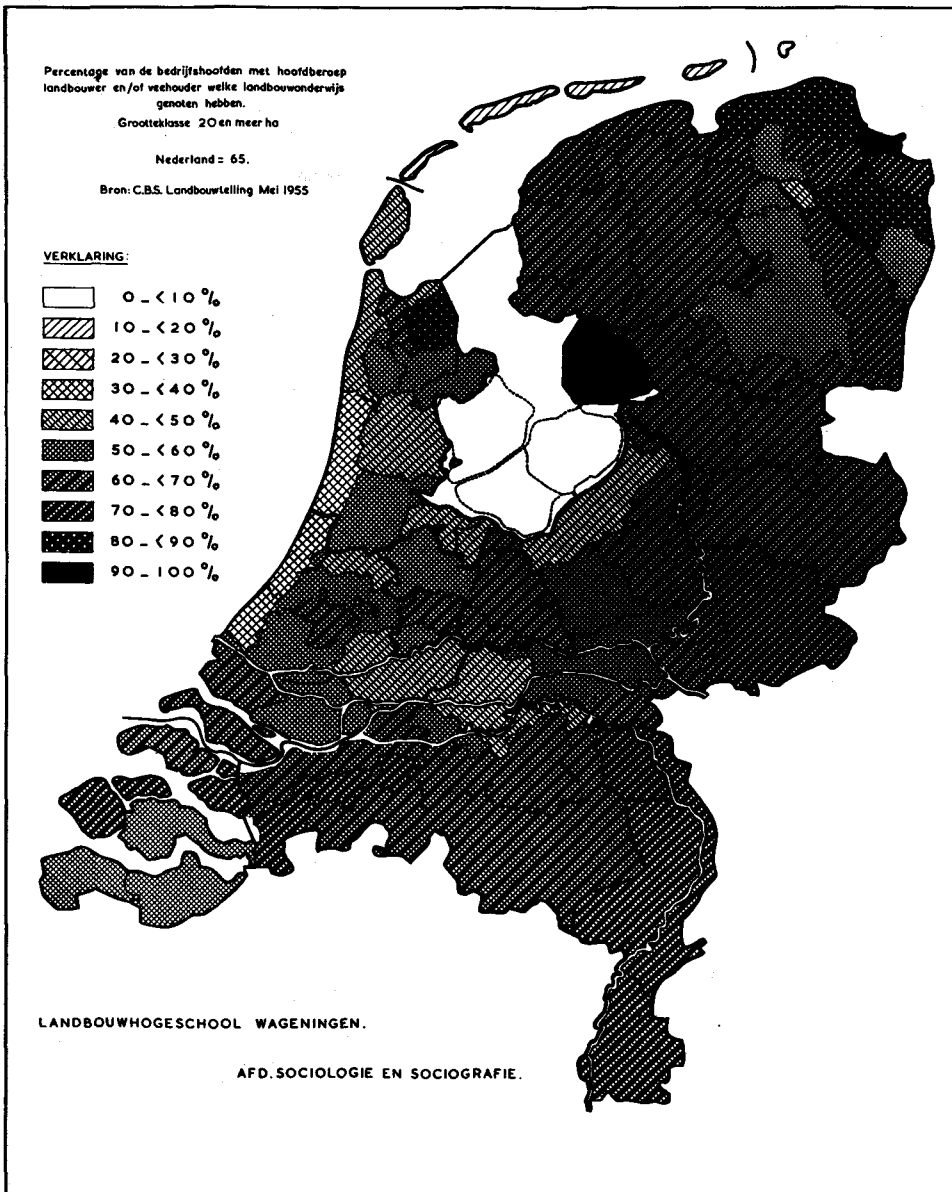
Size class 5 - 10 ha.



Kaart 5

Percentage van de bedrijfshoofden met hoofdberoep landbouwer
en/of veehouder welke landbouwonderwijs genoten hebben.
Grootteklasse 10 - 20 ha.

Farmers with agricultural education as percentage of the total
number of farmers by agricultural district.
Size class 10 - 20 ha.



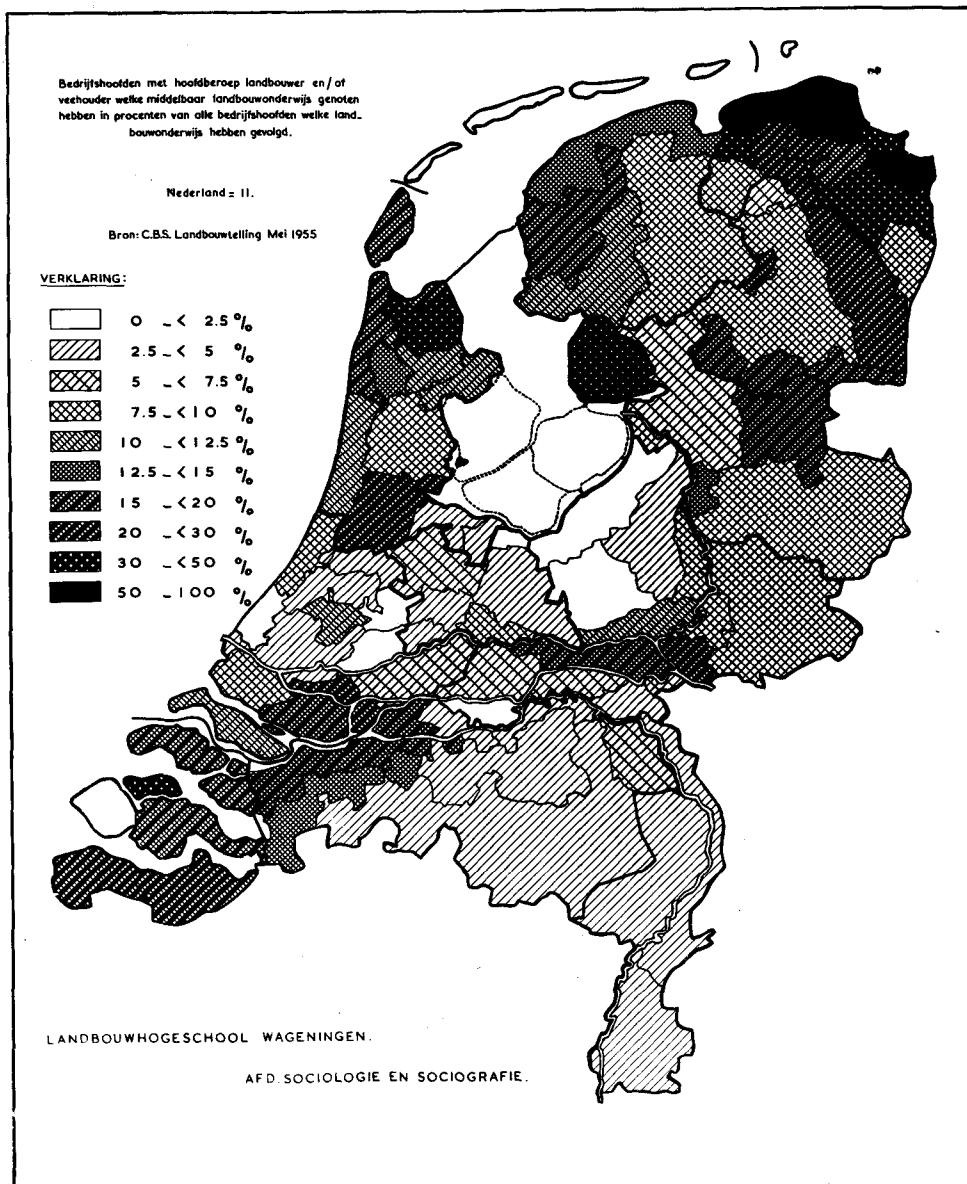
Kaart 6

Percentage van de bedrijfshoofden met hoofdberoep landbouwer
en/of veehouder welke landbouwonderwijs genoten hebben.

Grootteklasse 20 en meer ha.

Farmers with agricultural education as percentage of the total
number of farmers by agricultural district.

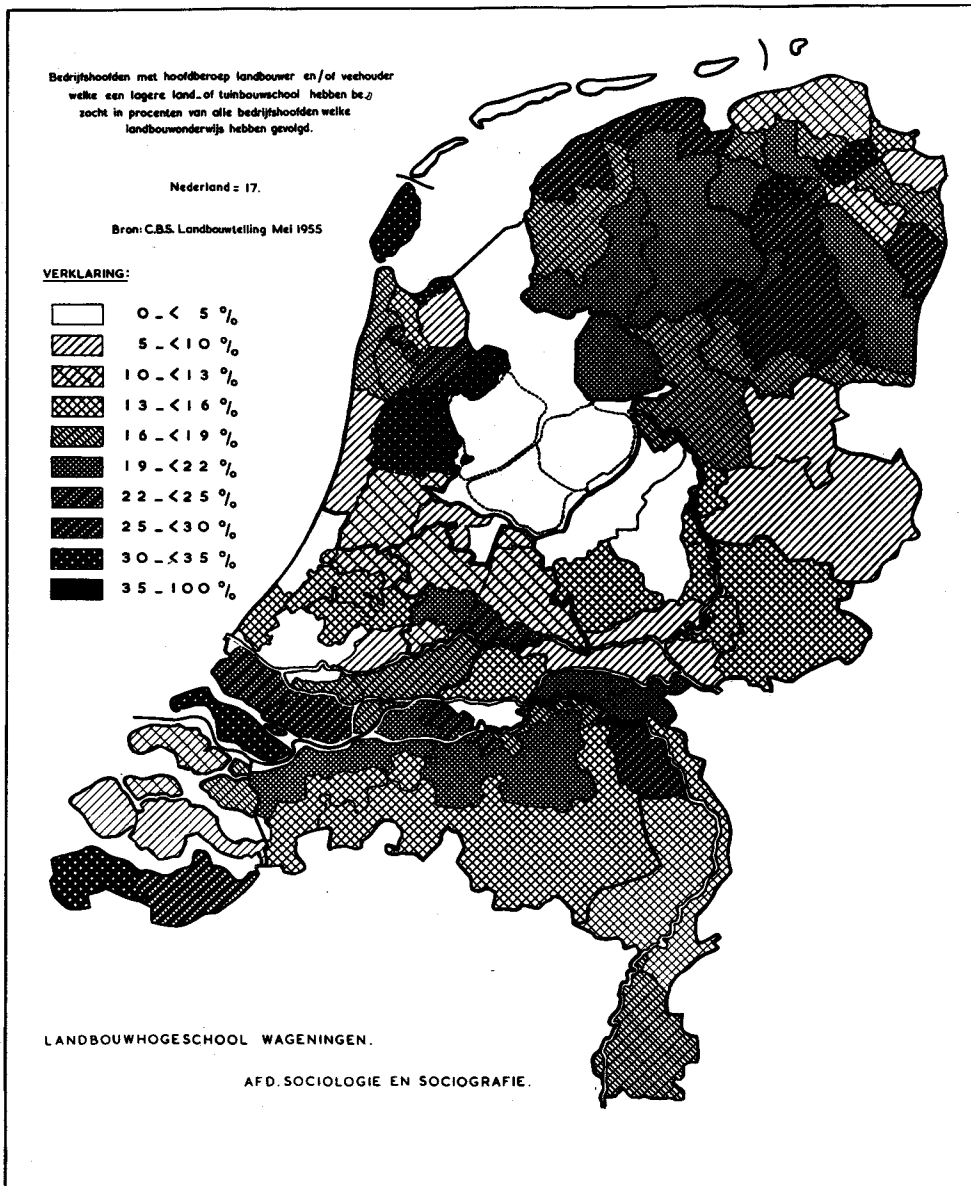
Size class 20 ha and over.



Kaart 7

Bedrijfshoofden met hoofdberoep landbouwer en/of veehouder welke middelbaar landbouwonderwijs genoten hebben in procenten van alle bedrijfshoofden welke landbouwonderwijs hebben gevolgd.

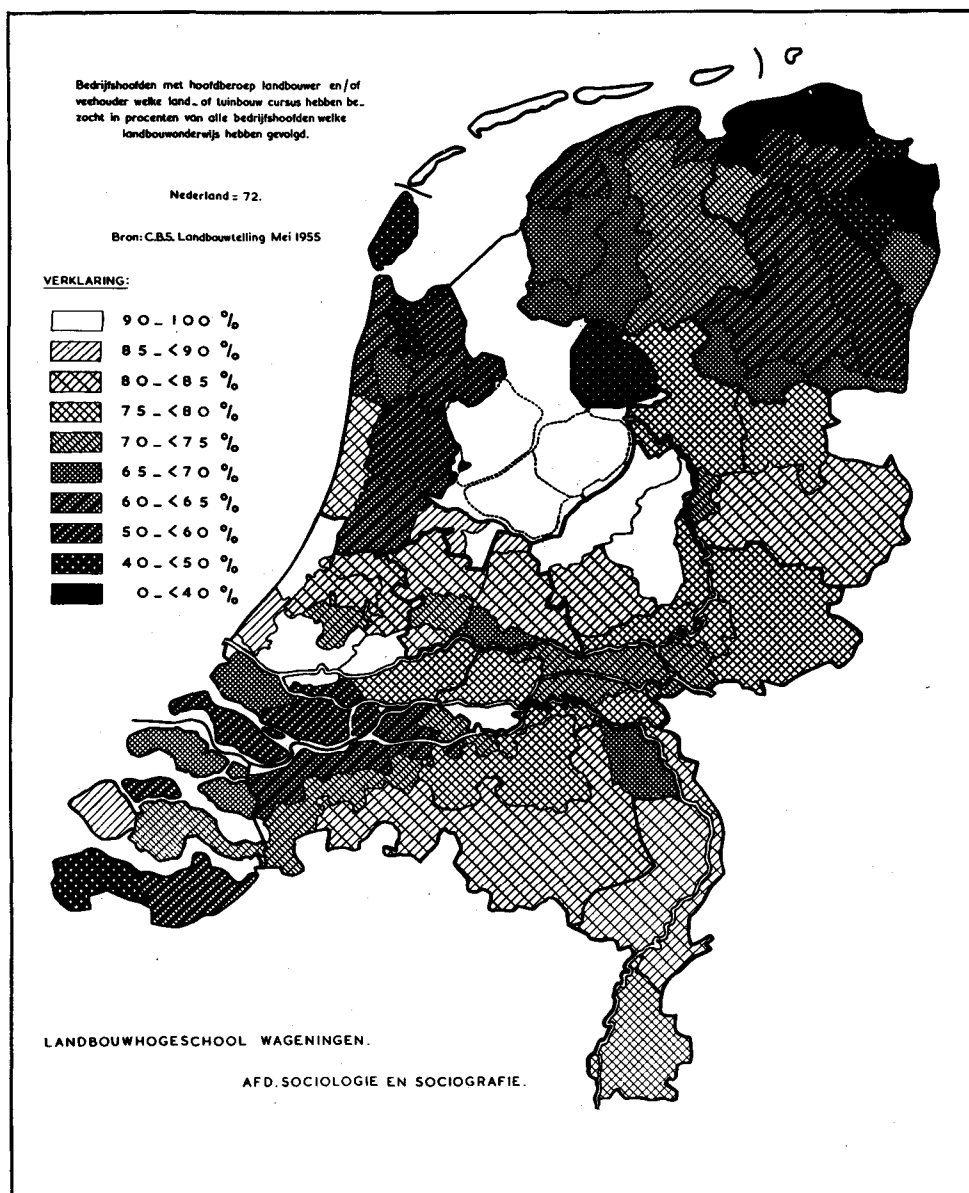
Farmers with agricultural winterschool or secondary agricultural school as percentages of the total number of farmers with agricultural education by agricultural district.



Kaart 8

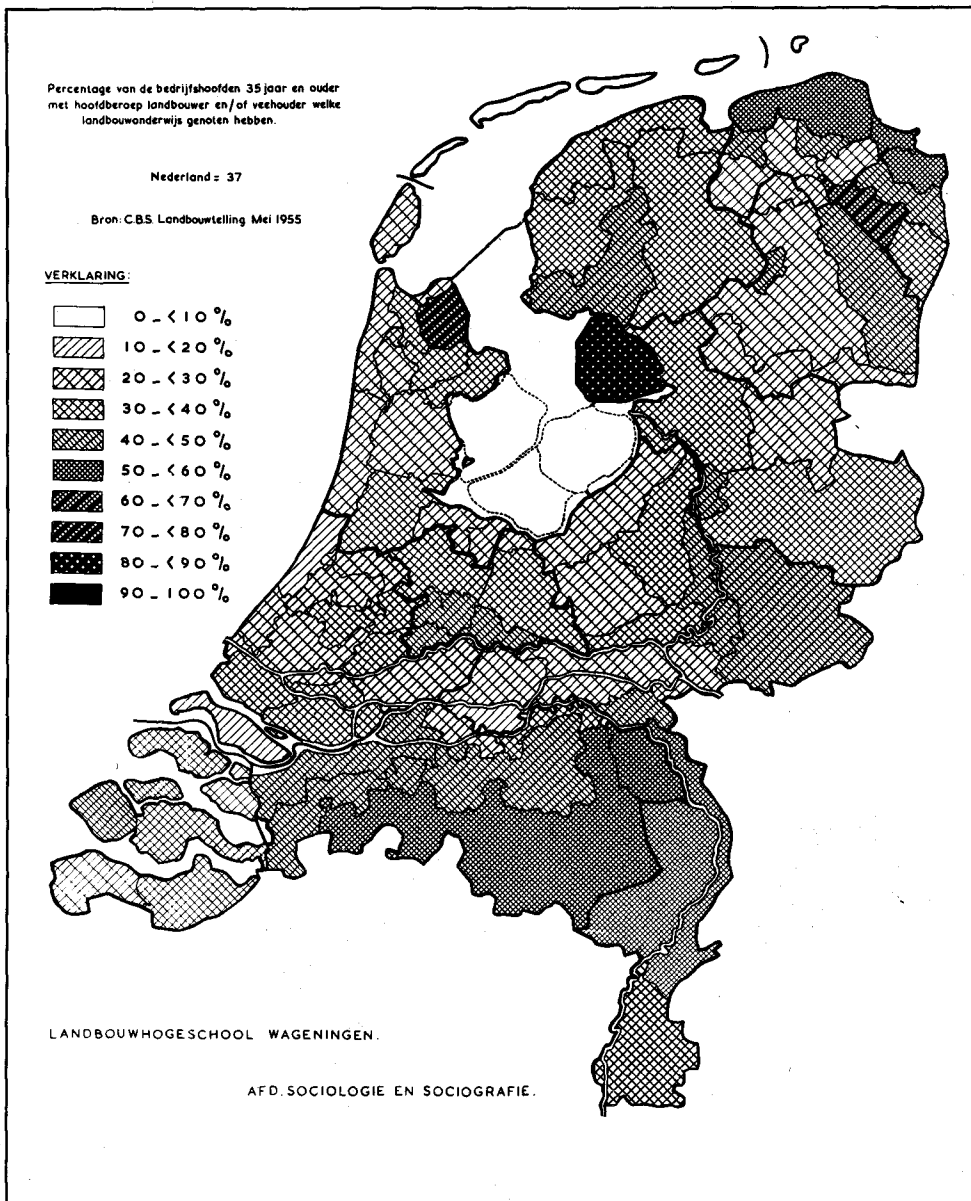
Bedrijfshoofden met hoofdberoep landbouwer en/of veehouder welke een lagere land- of tuinbouwschool hebben bezocht in procenten van alle bedrijfshoofden welke landbouwonderwijs hebben gevolgd.

Farmers with elementary agricultural schools as percentages of the total number of farmers with agricultural education by agricultural district.



Kaart 9

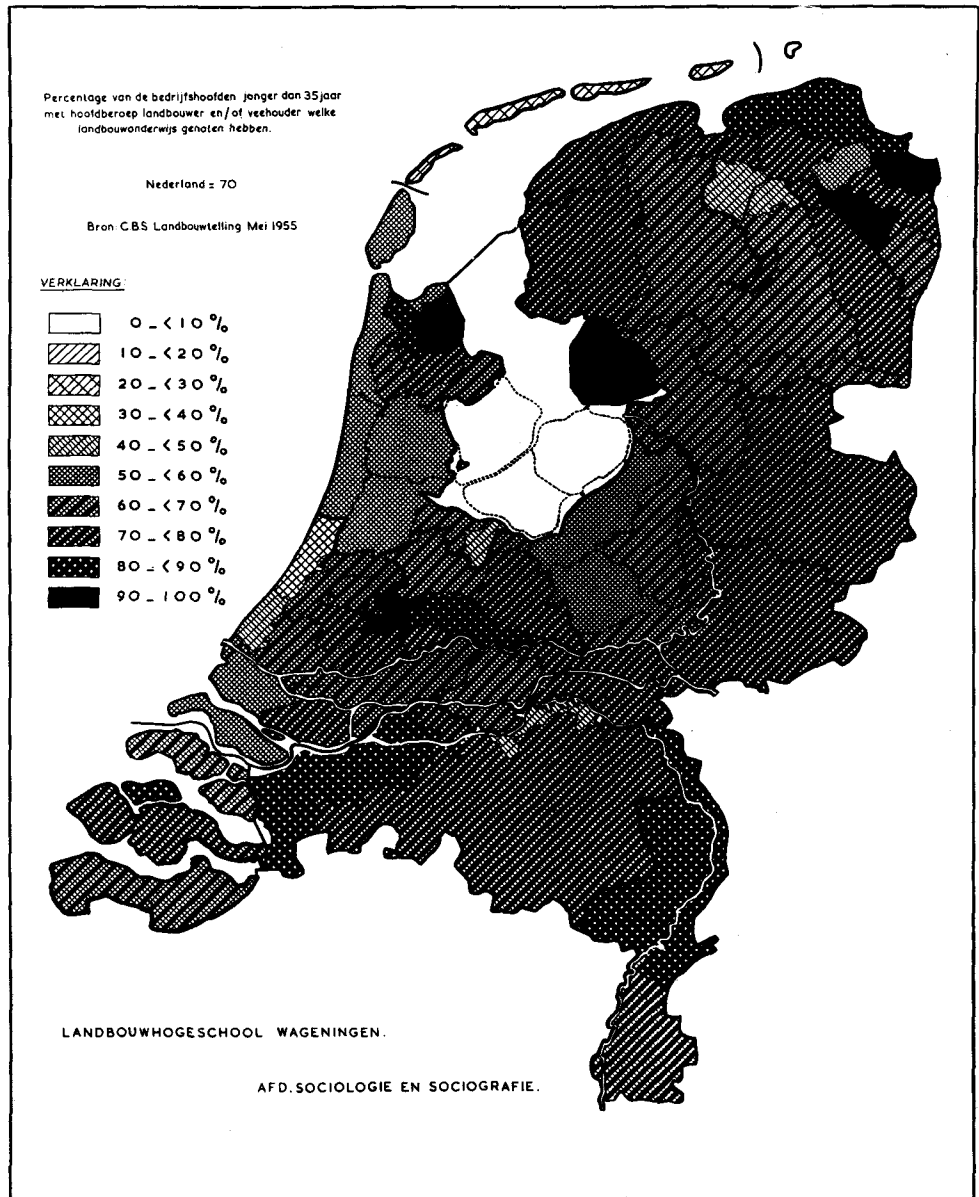
Bedrijfshoofden met hoofdberoep landbouwer en/of veehouder welke een land- of tuinbouw cursus hebben bezocht in procenten van alle bedrijfshoofden welke landbouwonderwijs hebben gevolgd.
Farmers with agricultural courses as percentages of the total number of farmers with agricultural education by agricultural district.



Kaart 10

Percentage van de bedrijfshoofden van 35 jaar en ouder met hoofdberoep landbouwer en/of veehouder welke landbouwonderwijs genoten hebben.

Percentage of the farmers of 35 year of age and older with agricultural education by agricultural district.



Kaart 11

Percentage van de bedrijfshoofden jonger dan 35 jaar met hoofdberoep landbouwer en/of veehouder welke landbouwonderwijs genoten hebben.

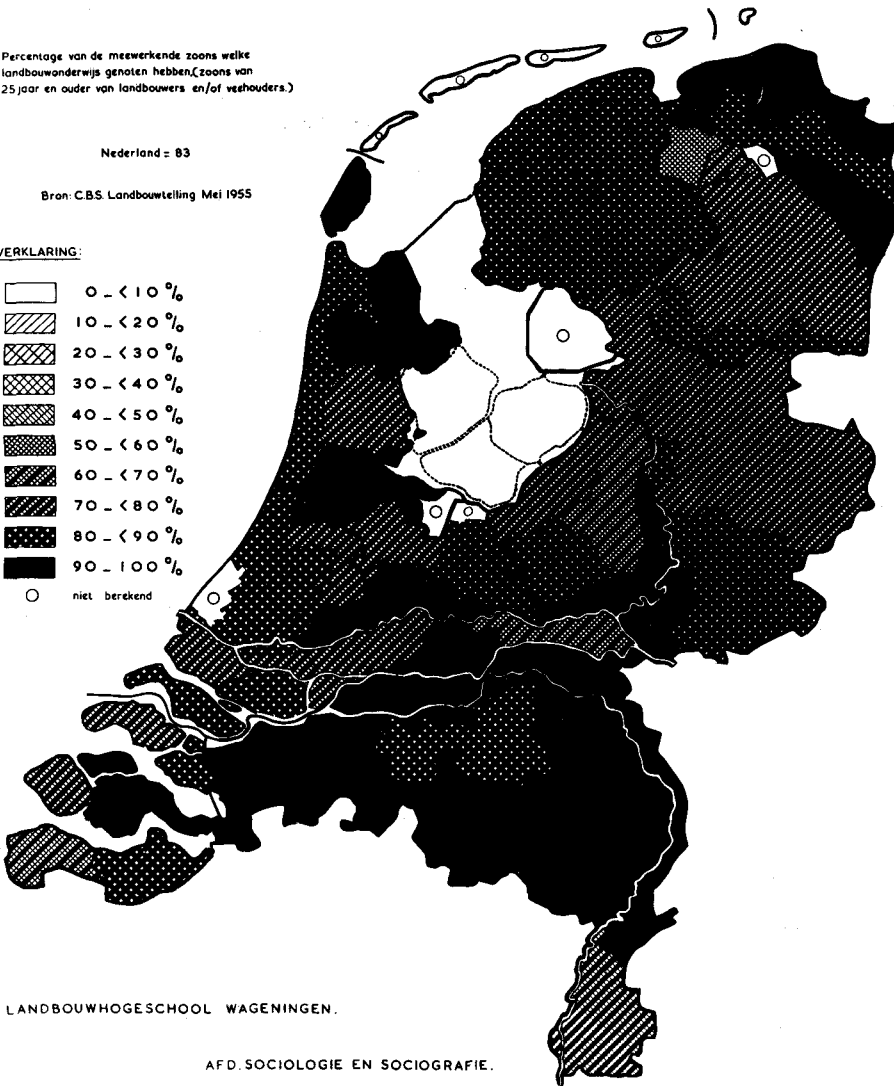
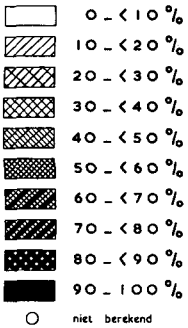
Percentage of the farmers under 35 year with agricultural education by agricultural district.

Percentage van de meewerkende zoons welke landbouwonderwijs genoten hebben, (zoons van 25 jaar en ouder van landbouwers en/of veehouders.)

Nederland = 83

Bron: CBS. Landbouwtelling Mei 1955

VERKLARING:



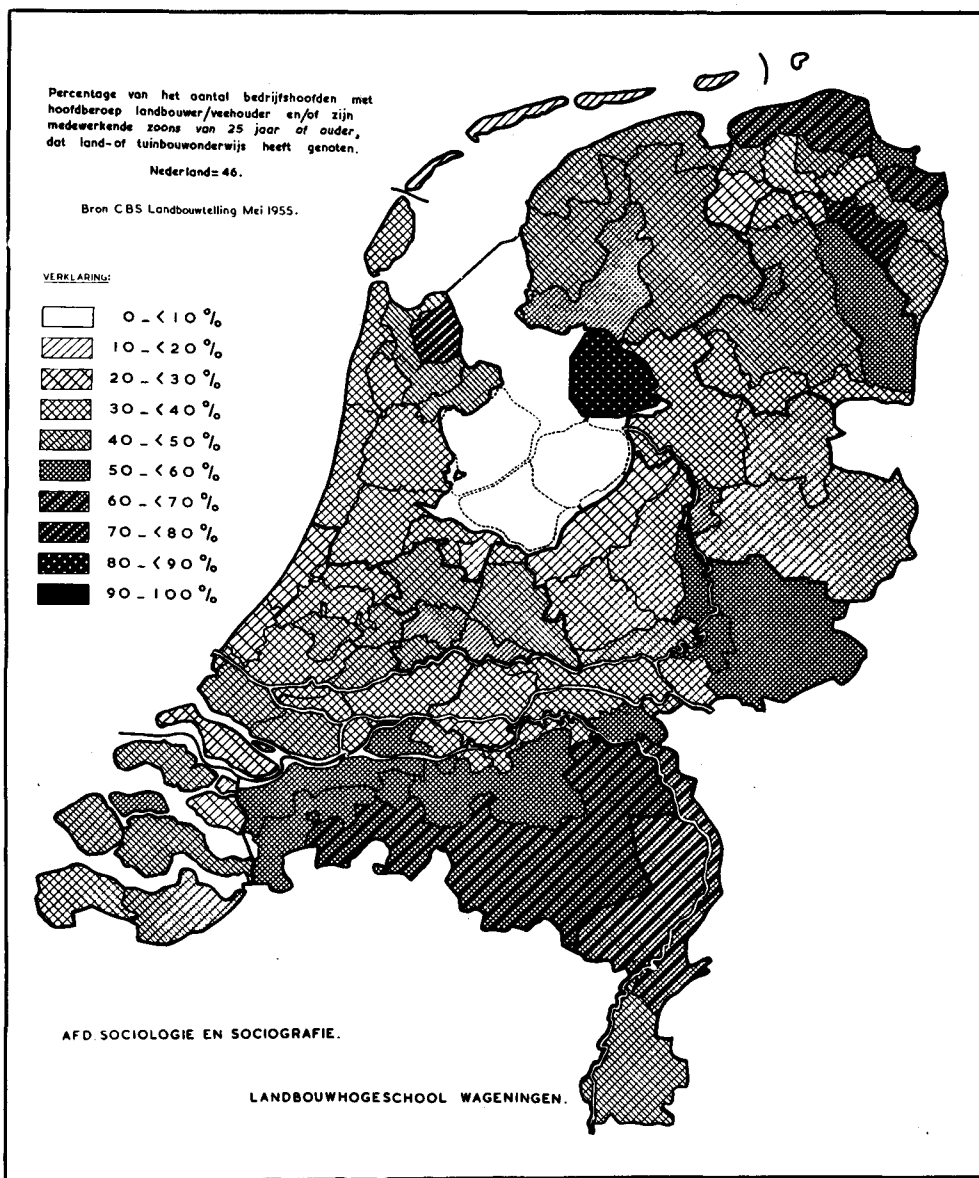
LANDBOUW Hogeschool Wageningen.

AFD. SOCIOLOGIE EN SOCIOGRAFIE.

Kaart 12

Percentage van de meewerkende zoons welke landbouwonderwijs genoten hebben (zoons van 25 jaar en ouder van landbouwers en/of veehouders).

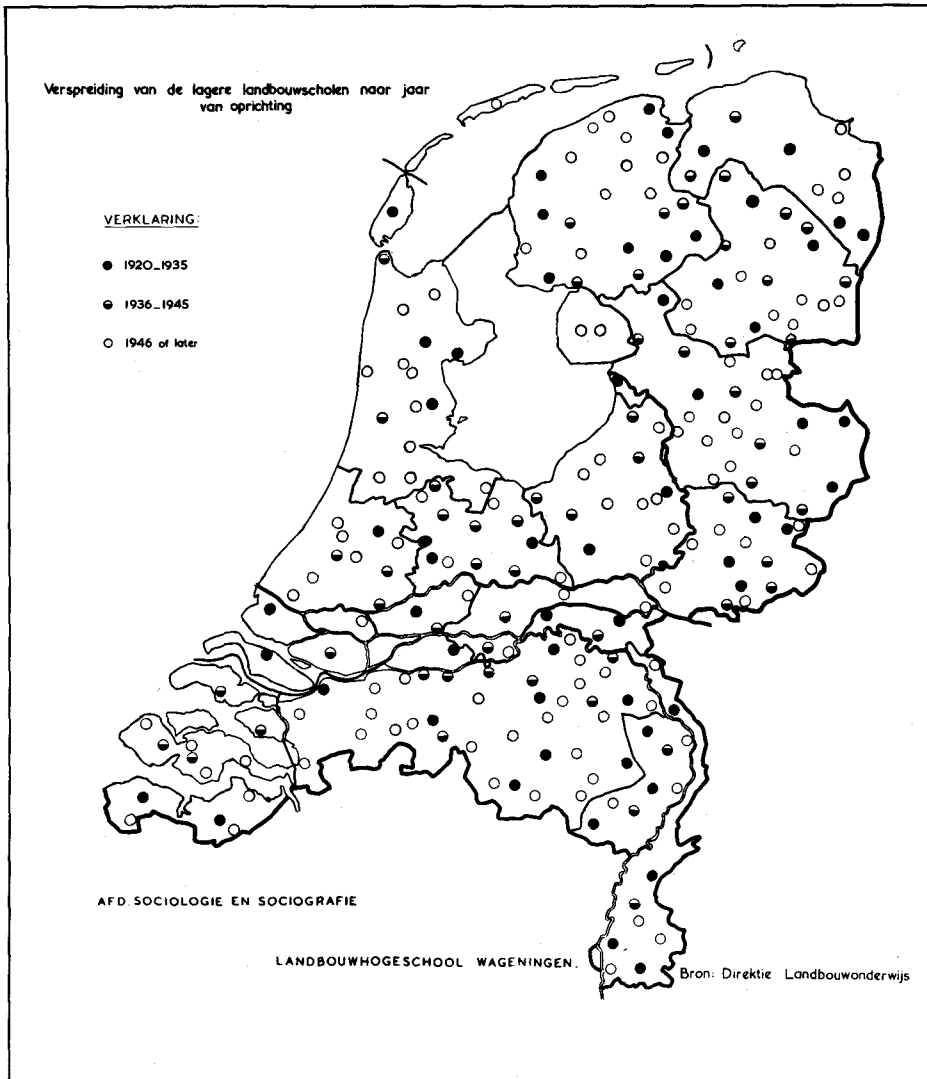
Percentage of farmers' sons of 25 year of age and older working at their parents' farm with agricultural education.



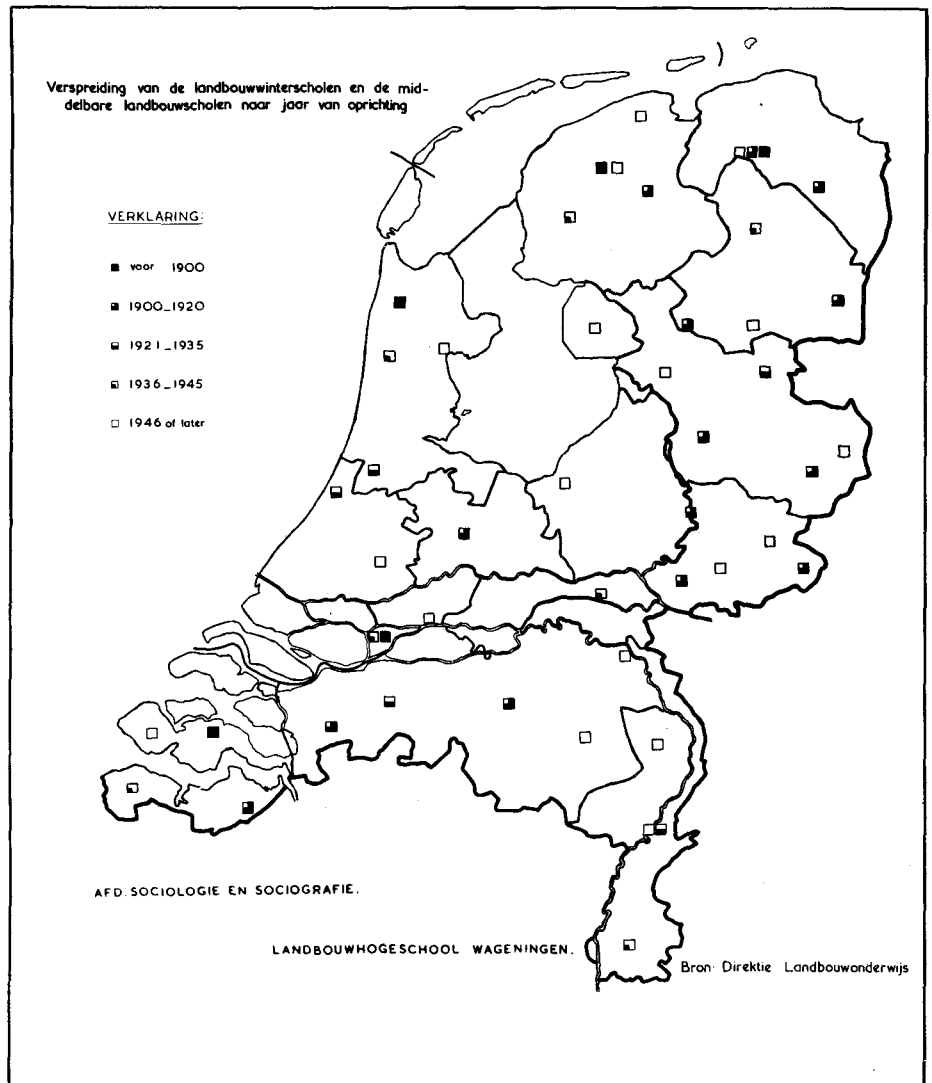
Kaart 13

Percentage van het aantal bedrijven, waarvan het bedrijfshoofd en/of zijn medewerkende zoon van 25 jaar of ouder land- of tuinbouwonderwijs heeft genoten.

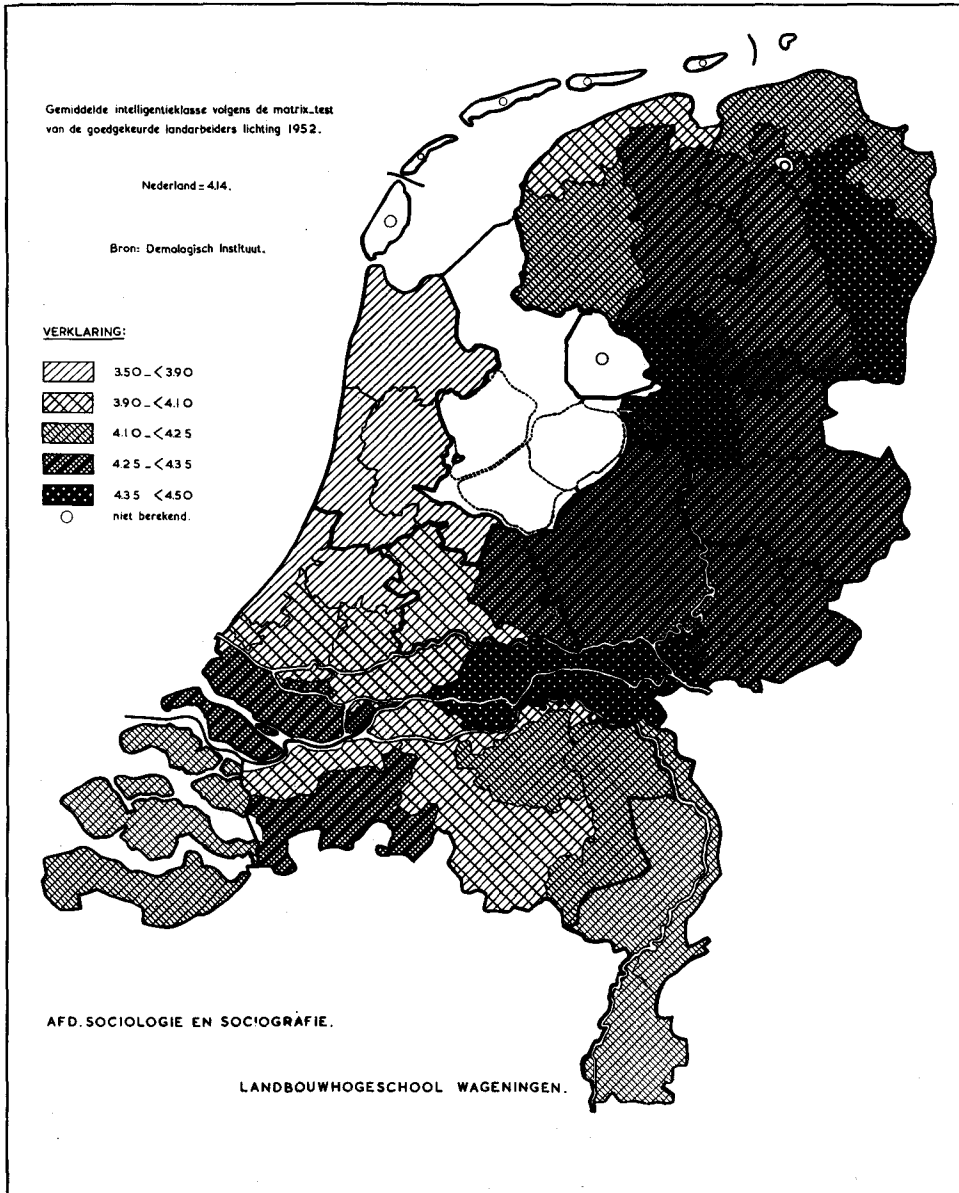
Percentage of farms on which the farmer or his son of 25 year of age and older received an agricultural education.



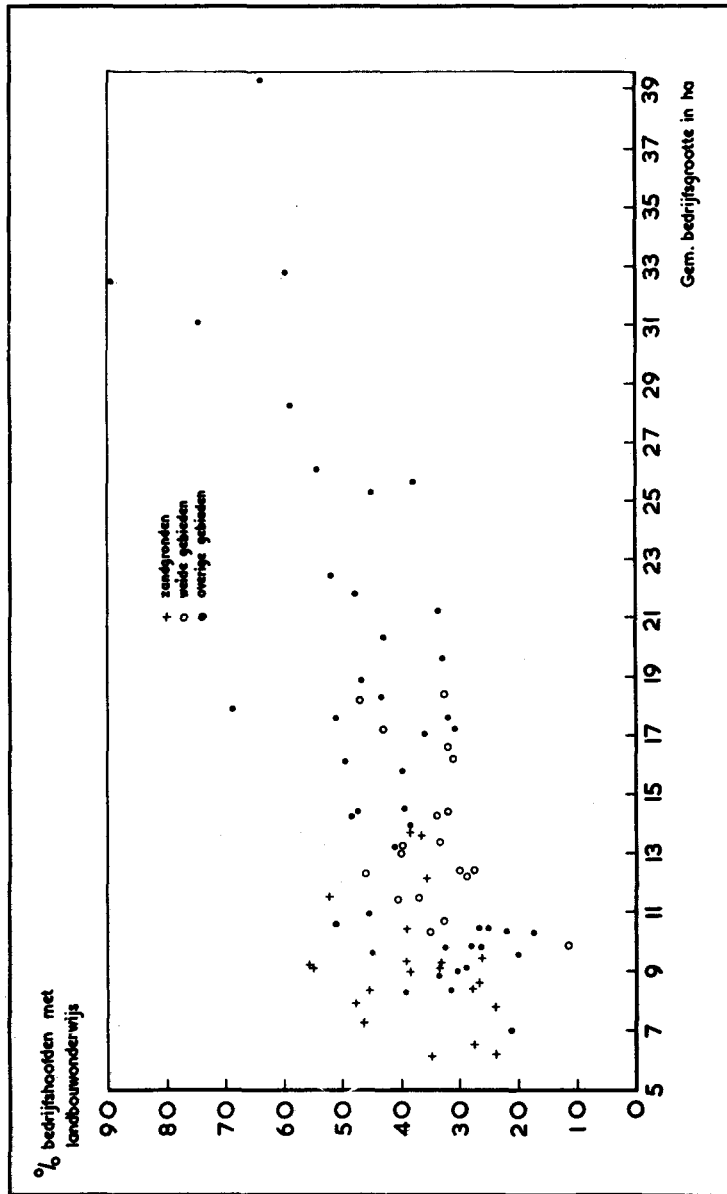
Kaart 14
 Verspreiding van de lagere landbouwscholen
 naar jaar van oprichting.
 Distribution of elementary agricultural schools
 by year of foundation.



Kaart 15
 Verspreiding van de landbouwwinterscholen en de middelbare
 landbouwscholen naar jaar van oprichting.
 Distribution of agricultural winterschools and secondary
 agricultural schools by year of foundation.



Kaart 16
Gemiddelde intelligentieklasse volgens de matrix-test
van de goedgekeurde landarbeiders lichter 1952.

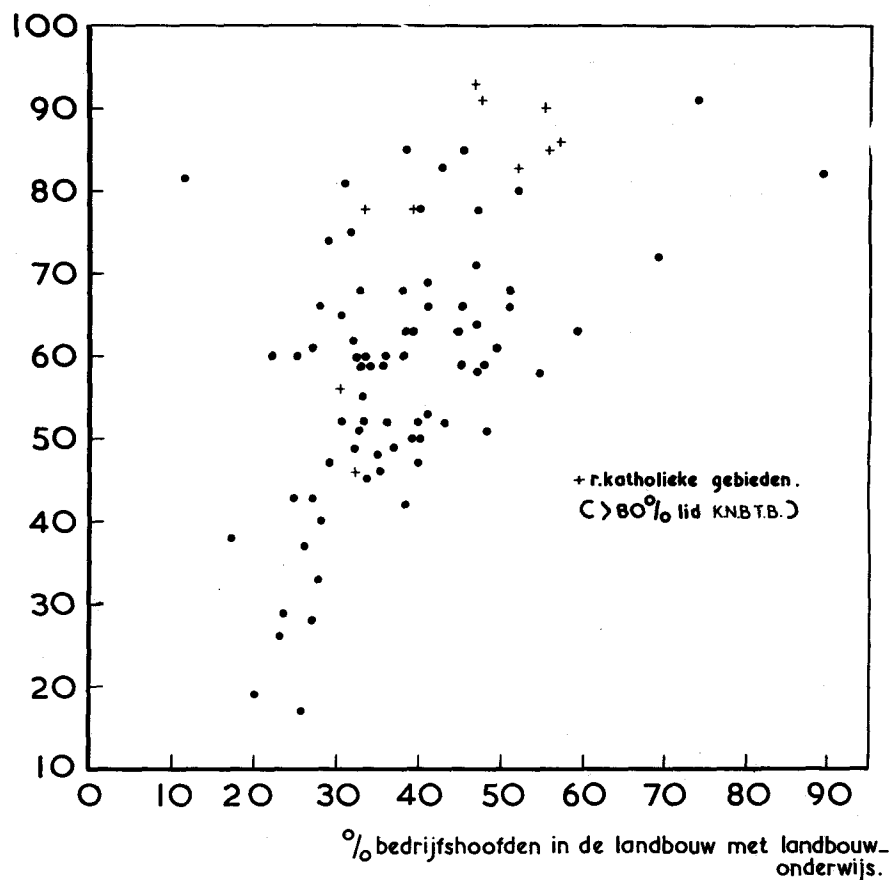


Grafiek 1

De samenhang tussen het percentage bedrijfsboorden met land- en tuinbouwonderwijs en de gemiddelde bedrijfs grootte per landbouw- gebied (hoofdberoep landbouwer/veehouder).

The relation between the percentage of farmers with agricultural education and the average farm size by agricultural district.

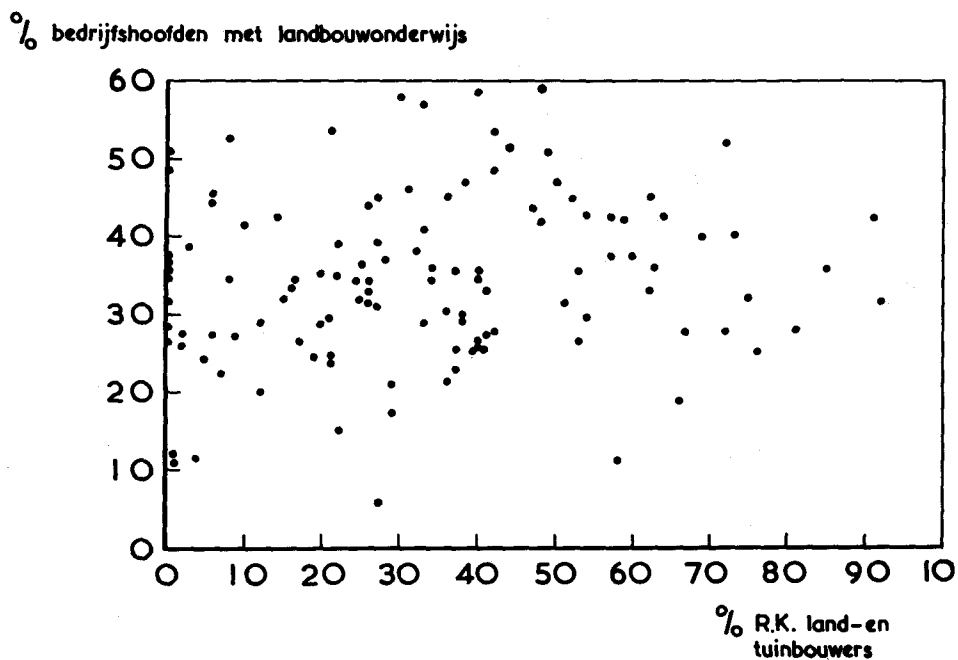
leden van standsorganisaties
in $\frac{\circ}{\circ}$ van het aantal land-
en tuinbouwers.



Grafiek 2

De samenhang tussen het percentage bedrijfshoofden met land- en tuinbouwonderwijs en het percentage leden van standsorganisaties per landbouwgebied.

The relation between the percentage of farmers with agricultural education and the percentage of farmers belonging to a farmers' organization.



Grafiek 3

De samenhang tussen het percentage bedrijfshoofden met land- en tuinbouwonderwijs en het percentage Rooms-Katholieke land- en tuinbouwers in een aantal gemeenten met overwegend weidebedrijven in Utrecht, Noord- en Zuid-Holland.